

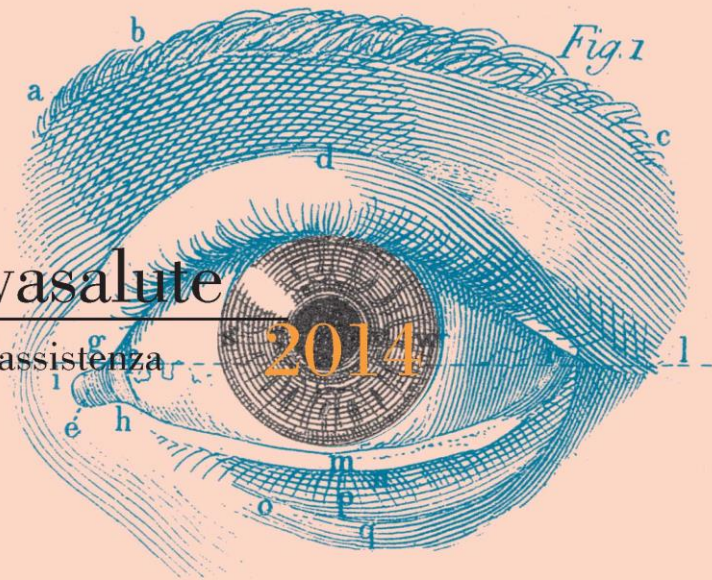


osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane

Rapporto Osservasalute

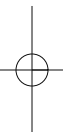
Stato di salute e qualità dell'assistenza
nelle regioni italiane





Rapporto Osservasalute 2014

Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle
regioni italiane

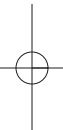


ROMA



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore





Edizione Italiana
© COPYRIGHT 2014



COM Srl
www.com4pub.com
Via Bogliasco 38
00162 Roma RM
Tel. e Fax 0664221315
E-mail: mail.comsrl@gmail.com
Partita Iva 12143441009

TUTTI I DIRITTI RISERVATI. Sono vietati la riproduzione anche parziale in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo elettronico o meccanico (compresi fotocopie e microfilm), la registrazione magnetica e qualunque sistema di meccanizzazione.

ISBN 978-88-988702-9-5



INDICE

Premessa	V
Organigramma.....	VII

PARTE PRIMA *Salute e bisogni della popolazione*

Popolazione	1
Sopravvivenza e mortalità per causa.....	25
Fattori di rischio, stili di vita e prevenzione	41
Incidenti.....	101
Ambiente	117
Malattie cardio e cerebrovascolari	155
Malattie metaboliche.....	173
Malattie infettive	191
Salute e disabilità	199
Salute mentale e dipendenze.....	217
Salute materno-infantile	231
Salute degli immigrati	263

PARTE SECONDA***Sistemi Sanitari Regionali e qualità dei servizi***

Assetto economico-finanziario.....	331
Assetto istituzionale-organizzativo	347
Assistenza territoriale.....	373
Assistenza farmaceutica territoriale	397
Assistenza ospedaliera	411
Trapianti	435
Mortalità riconducibile ai servizi sanitari	457
Incidenza, mortalità e prevalenza dei principali tumori: impatto degli interventi di prevenzione primaria e secondaria.....	467
Sintesi e Conclusioni del Rapporto Osservasalute 2014	477
Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati.....	493
Approfondimenti (<i>www.osservasalute.it</i>)	511
Appendice.....	513
Autori	571
Indice Generale	579

Premessa

Le riflessioni e il dibattito scaturito durante la fase di crisi economica e geopolitica che stiamo vivendo lasciano presagire che non siamo in procinto di uscire da una fase congiunturale particolarmente sfavorevole, ma che siamo entrati in una nuova fase strutturale, nella quale incertezza e precarietà non saranno condizioni eccezionali, ma una consuetudine.

Partendo da questa considerazione, appare quanto mai preoccupante lo scenario che si prospetta per il settore della sanità, uno dei pilastri del sistema di *welfare* del nostro Paese.

È opinione diffusa che l'incertezza e la precarietà condizioneranno, sul piano politico, gli interventi e le riforme necessarie per un moderno stato sociale, mentre avranno effetto, sul piano individuale, sia sulle condizioni di salute che sulle scelte di vita.

I dati, già oggi, segnalano palesi elementi di incertezza. In particolare destano preoccupazione: la contrazione delle risorse pubbliche a disposizione per la sanità, l'aumento dell'incidenza di alcune patologie tumorali prevenibili, l'inadeguatezza degli investimenti destinati alla prevenzione e l'aumento della cronicità a causa dell'invecchiamento della popolazione. Qualche numero a testimonianza di quanto detto: il Rapporto Osservasalute documenta che la spesa sanitaria pubblica è passata da 112,5 miliardi di euro del 2010 a 109,3 del 2013; nelle donne, tra il 2003 e il 2013, l'incidenza del tumore al polmone è aumentata di circa il 18% e di circa il 10% quella alla mammella; tra gli uomini l'incidenza del tumore al colon retto è aumentata intorno al 7% (tali evidenze si riferiscono a patologie tumorali per le quali è fondamentale la prevenzione). A questo ultimo riguardo, l'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE) evidenzia che il nostro Paese destina solo lo 0,5% della spesa sanitaria totale all'attività di prevenzione, quota che ci colloca agli ultimi posti tra i 30 Paesi dell'OCSE. Infine, l'Istituto Nazionale di Statistica (Rapporto annuale sulla situazione del Paese nel 2013) paventa uno scenario futuro dal quale si evince che la prevalenza di cronici gravi sarà superiore al 20%, nel 2024, e salirà ad oltre il 22% nel 2034; si tratta, quindi, di un quadro epidemiologico caratterizzato da prevalenze sensibilmente più elevate di quella attuale che si attesta intorno al 15%.

Quelle appena rappresentate possono essere solo alcune delle tendenze negative che si prospettano per il futuro del nostro Paese. In questa fase storica è, quindi, importante monitorare i cambiamenti, al fine di guidare possibili interventi correttivi in maniera mirata e tempestiva. Per questo, il Rapporto Osservasalute, come tutti gli anni, documenta con numerosi indicatori e analisi le tematiche legate allo stato di salute della popolazione italiana e la qualità dei servizi erogati dai Servizi Sanitari Regionali. I dati sull'incidenza di alcuni tumori citati in precedenza costituiscono la novità del Rapporto di quest'anno, finalizzata a cogliere tempestivamente le tendenze di queste pericolose patologie degenerative.

Ampio spazio è stato dato, inoltre, agli aspetti economici e organizzativi del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), ad alcuni indicatori di *performance* e alle condizioni di salute degli immigrati.

Gli sforzi di analisi e documentazione sono stati fatti con la ferma convinzione che solo attraverso la conoscenza quantitativa dei fenomeni è possibile avere l'esatta percezione delle dinamiche e degli scenari futuri, al fine di poter predisporre le politiche necessarie, disegnare gli idonei strumenti di intervento e prevederle in anticipo gli effetti attesi.

Quest'anno hanno contribuito alla stesura dei Capitoli del Rapporto:
- 195 Autori, che hanno coperto una crescente varietà di aspetti e problematiche.

Il Rapporto risulta così strutturato:

- **86 Core indicators**, con cui vengono descritti gli aspetti essenziali della salute degli italiani e dei servizi sanitari di tutte le regioni del nostro Paese, anche con l'ausilio di grafici, tabelle e cartogrammi;
- **18 Box**, focalizzati su alcune esperienze innovative sperimentate in alcune singole realtà;
- **7 Approfondimenti**, in cui alcuni problemi prioritari vengono analizzati per prospettare possibili soluzioni e che sono pubblicati sul sito www.osservasalute.it.

L'auspicio è che lo sforzo di tutti i ricercatori e gli esperti del settore che hanno collaborato alla stesura del Rapporto Osservasalute sia valorizzato al meglio dai decisori pubblici per migliorare la *performance* del sistema e per non vanificare tutti gli sforzi e i risultati ottenuti nel corso degli anni, che hanno permesso al nostro SSN di essere tra i migliori al mondo.

Prof. Walter Ricciardi
Direttore
Osservatorio Nazionale sulla Salute
nelle Regioni Italiane

Organigramma

Coordinatori scientifici

Prof. Walter Ricciardi, Direttore, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Alessandro Solipaca, Segretario Scientifico, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Coordinamento redazionale ed edizione web *www.osservasalute.it*

Dott.ssa Tiziana Sabetta, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Staff

Dott.ssa Maria Avolio, Datamanager e responsabile revisione dati, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Danila Basso, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Sabina Bucci, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Marta Marino, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Maria Tanzariello, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Scientific Executive Board

Prof. Eugenio Anessi Pessina, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Alessandra Battisti, Sistema di Informazione Statistica sulla Disabilità, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott.ssa Alessandra Burgio, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Prof.ssa Flavia Carle, Direzione Generale della Programmazione sanitaria, Ministero della Salute, Roma - Centro di Epidemiologia Biostatistica e Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona

Prof. Americo Cicchetti, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Prof. Giuseppe Costa, Dipartimento di Scienze cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino

Prof. Gianfranco Damiani, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Prof.ssa Viviana Egidi, "Sapienza" Università di Roma

Dott. Pietro Folino Gallo, Agenzia Italiana del Farmaco, Roma

Prof.ssa Elisabetta Franco, Dipartimento di Sanità Pubblica, Università degli Studi "Tor Vergata", Roma

Prof. Giuseppe La Torre, Sezione di Medicina Clinica e Sanità Pubblica, "Sapienza" Università di Roma

Dott.ssa Lucia Lispi, Direzione generale della Programmazione sanitaria, Ministero della Salute, Roma

Dott.ssa Marzia Loghi, Servizio Sanità ed Assistenza, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott. Aldo Rosano, Laziosanità, Agenzia di Sanità Pubblica, Roma

Dott.ssa Stefania Salmaso, Direttore, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Alessandro Solipaca, Segretario Scientifico, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Aida Turrini, Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione, Roma

Peer review committee

Dott. Giovanni Baglio, Laziosanità, Agenzia di Sanità Pubblica, Società Italiana di Medicina delle Migrazioni, Roma

Dott.ssa Silvia Bruzzone, Servizio Sanità ed Assistenza, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott.ssa Alessandra Burgio, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Prof. Marcantonio Caltabiano, Facoltà di Scienze Politiche, Università degli Studi di Messina

Dott.ssa Chiara de Waure, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Prof.ssa Viviana Egidi, "Sapienza" Università di Roma

Prof.ssa Elisabetta Franco, Dipartimento di Sanità Pubblica, Università degli Studi "Tor Vergata", Roma

Dott. Roberto Gnani, Servizio di Epidemiologia di riferimento regionale, ASL 5, Regione Piemonte, Gruglasco, Torino

Dott.ssa Marina Maggini, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza, Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Prof.ssa Paola Mancini, Demografia, Facoltà di Economia, Università degli Studi del Sannio, Benevento

Dott.ssa Laura Murianni, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott. Gianni Pieroni, Dipartimento Igienico Organizzativo, AUSL Bologna

Dott. Robertovito Rizzello, Osservatorio Epidemiologico, Agenzia Provinciale per i Servizi Sanitari, Provincia Autonoma di Trento

Dott. Aldo Rosano, Laziosanità, Agenzia di Sanità Pubblica, Roma

Dott. Alessandro Solipaca, Segretario Scientifico, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Maria Lucia Specchia, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Referenti Regionali dell'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane

Piemonte: *Prof.ssa Roberta Siliquini*, Dipartimento di Sanità Pubblica e Microbiologia, Università degli Studi di Torino

Valle d'Aosta: *Dott.ssa Patrizia Vittori*, Osservatorio Regionale Epidemiologico e per le Politiche Sociali, Aosta

Lombardia: *Prof. Antonio Pagano*, *Prof. Francesco Auxilia*, Dipartimento di Sanità Pubblica-Microbiologia-Virologia, Università degli Studi di Milano

PA Bolzano-Bozen: *Dott.ssa Carla Melani*, Osservatorio Epidemiologico Provinciale, Provincia Autonoma di Bolzano

PA Trento: *Dott. Silvano Piffer*, *Dott. Robertovito Rizzello*, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Provincia Autonoma di Trento

Veneto: *Prof. Gabriele Romano*, *Prof. Albino Poli*, *Dott. Stefano Tardivo*, Dipartimento di Medicina e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Verona

Friuli Venezia Giulia: *Dott. Carlo Francescutti*, *Dott. Giorgio Simon*, *Dott.ssa Antonella Franzo*, Agenzia Regionale di Sanità, Friuli Venezia Giulia, Pordenone

Liguria: *Prof. Pietro Crovari*, *Dott.ssa Marisa Alberti*, Dipartimento di Scienze della Salute, Università degli Studi di Genova

Emilia-Romagna: *Prof. Carlo Signorelli*, Istituto di Igiene, Università degli Studi di Parma, *Prof.ssa Maria Pia Fantini*, Dipartimento di Medicina e Sanità Pubblica, Alma Mater Studiorum Università di Bologna

Toscana: *Prof. Nicola Nante*, *Dott. Gabriele Messina*, Dipartimento di Fisiopatologia, Medicina Sperimentale e Sanità Pubblica, Università degli Studi di Siena

Umbria: *Dott. Marsilio Francucci*, Azienda Ospedaliera "Santa Maria", *Dott.ssa Margherita Tockner*, Osservatorio Epidemiologico, Distretto N. 1, Terni

Marche: *Prof. Marcello Maria D'Errico*, Cattedra di Igiene, *Prof.ssa Flavia Carle*, Direzione Generale della Programmazione sanitaria, Ministero della Salute, Roma - Centro di Epidemiologia Biostatistica e Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona

Lazio: *Prof. Antonio Boccia, Prof. Paolo Villari*, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie infettive, *Prof. Guido Citoni*, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Patologia, “Sapienza” Università di Roma

Abruzzo: *Prof. Tommaso Staniscia*, Dipartimento di Medicina e Scienze dell’Invecchiamento, Università degli Studi “G. D’Annunzio”, Chieti-Pescara

Molise: *Prof. Guido Maria Grasso*, Dipartimento di Scienze per la Salute, Università degli Studi del Molise, *Dott. Nicola Ricci*, ASL 3 “Centro Molise”, Campobasso

Campania: *Prof. Paolo Marinelli*, Dipartimento di Medicina Pubblica, Clinica e Preventiva, Seconda Università degli Studi di Napoli, *Prof. Giorgio Liguori*, Cattedra di Igiene, Università degli Studi di Napoli “Parthenope”, *Dott. Antonino Parlato*, ASL NA2, Napoli

Puglia: *Prof. Salvatore Barbuti, Prof.ssa Cinzia Germinario*, Istituto di Igiene, Università degli Studi di Bari, *Dott. Michele Conversano*, ASL 1, Taranto

Basilicata: *Dott. Rocco Galasso*, Laboratorio di Epidemiologia e Biostatistica, Ospedale Oncologico Regionale di Rionero in Vulture, Potenza

Calabria: *Prof.ssa Maria Pavia*, Cattedra di Igiene, Università della Magna Græcia, Catanzaro

Sicilia: *Prof. Francesco Vitale, Dott. Walter Mazzucco*, Dipartimento di Scienze per la Promozione della Salute e Materno Infantile, Università degli Studi di Palermo

Sardegna: *Prof.ssa Ida Mura, Prof. Antonio Azara*, Istituto di Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Sassari, *Prof.ssa Rosa Cristina Coppola, Dott. Luigi Minerba*, Dipartimento di Sanità Pubblica, Università degli Studi di Cagliari

Segreteria Scientifica dell’Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane

Prof. Eugenio Anessi Pessina, Professore Ordinario, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Prof. Americo Cicchetti, Professore Ordinario, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Prof. Gianfranco Damiani, Professore Associato, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Antonio Giulio de Belvis, Direttore Programma Governo Clinico, Policlinico Universitario “Agostino Gemelli”, Roma

Dott. Pietro Folino Gallo, Agenzia Italiana del Farmaco, Roma

Prof. Walter Ricciardi, Direttore, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Prof.ssa Roberta Siliquini, Professore Ordinario, Università degli Studi di Torino

Dott. Alessandro Solipaca, Segretario Scientifico, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Grafica GIS

Dott.ssa Maria Avolio, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma, Roma

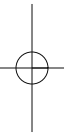
Dott.ssa Sabina Bucci, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Maria Tanzariello, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Amministrazione e Controllo di gestione

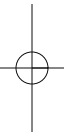
Dott. Francesco Maddalena, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

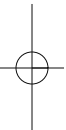
Si ringraziano il Ministero della Salute - Direzione Generale della Programmazione sanitaria e l’Istituto Nazionale di Statistica - Servizio Sanità ed Assistenza per il loro contributo, senza il quale questo Rapporto non sarebbe stato possibile





PARTE PRIMA
Salute e bisogni della popolazione





Popolazione

Nel Rapporto Osservasalute 2013 sono stati utilizzati i dati provenienti dal 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni che forniscono una fotografia della popolazione residente in Italia.

Nel Rapporto Osservasalute 2014 sono stati, invece, riproposti molti degli indicatori “tradizionali” del Capitolo “Popolazione” così da consentire una continuità di analisi con il passato. I dati utilizzati provengono dalle Anagrafi e tengono conto delle evidenze censuarie che ne hanno determinato l’allineamento.

Il Capitolo si apre con l’analisi della struttura della popolazione per età, genere e cittadinanza seguita da indicatori che evidenziano lo stato del processo di invecchiamento, da indicatori di dinamica della popolazione e da indicatori relativi al comportamento riproduttivo della popolazione. Lo sguardo sull’andamento della popolazione ultracentenaria chiude il Capitolo. Le analisi sono effettuate a livello regionale (Tabelle e Grafici) e, dove possibile, a livello provinciale (Cartogrammi).

I risultati confermano le tendenze emerse negli anni scorsi. In particolare:

- gli effetti del processo di invecchiamento della popolazione continuano a manifestarsi ed appaiono evidenti sia quando si considera la piramide della popolazione per età, genere e cittadinanza che quando si analizza la quota di popolazione di età 65-74 anni, 75-84 e 85 anni ed oltre. Dalle analisi emergono poi delle marcate differenze territoriali che vedono alcune aree del Paese maggiormente coinvolte nel processo di invecchiamento;
- si riscontra un consistente aumento della popolazione residente imputabile, sostanzialmente, ai recuperi post-censuari che in alcune aree del Paese sono stati particolarmente significativi. Il saldo naturale è negativo in quasi tutte le regioni, mentre quello migratorio con l’estero è positivo, ma si attesta su valori contenuti;
- il numero medio di figli per donna per il complesso delle residenti è, nel 2012, pari a 1,42 (italiane 1,29 e straniere 2,37 figli per donna). L’età media al parto rimane elevata e pari a 31,4 anni (italiane 32,0 anni e straniere 28,4 anni). Anche con riferimento a questo indicatore si riscontrano notevoli differenze territoriali. Il numero medio di figli per donna è, infatti, pari a 1,67 nella PA di Bolzano rispetto a 1,14 registrato in Sardegna;
- la popolazione ultracentenaria va rapidamente aumentando sia in termini assoluti che relativi. Nel 2013 quasi tre residenti su 10.000 hanno 100 anni ed oltre. In questo segmento di popolazione le donne sono estremamente più numerose.

Struttura demografica della popolazione

Significato. La conoscenza della struttura demografica della popolazione per età e genere rappresenta il punto di partenza per la comprensione dei principali bisogni di salute di un Paese, bisogni legati in larga parte alla quota di popolazione che si trova nelle diverse fasi del ciclo di vita. La piramide per età e genere è un'efficace rappresentazione grafica della struttura della popolazione che qui viene proposta utilizzando i dati dei residenti in Italia al 1 gennaio 2013 per età e genere. Dato l'aumento dell'incidenza degli stranieri residenti registrato negli ultimi decenni, la piramide è stata costruita in modo da evidenziare il contributo di questo segmento della popolazione per ciascuna fascia di età considerata.

Validità e limiti. I dati di riferimento necessari per l'analisi della struttura della popolazione sono forniti, annualmente, dall'Istituto Nazionale di Statistica per singola età e con dettaglio territoriale che giunge fino al singolo Comune. Tuttavia, le analisi qui proposte scendono al massimo fino ad un dettaglio provinciale. I dati, inoltre, consentono di analizzare distintamente i residenti con cittadinanza diversa da quella italiana.

Descrizione dei risultati

Il Grafico 1 rappresenta la composizione della popolazione, per genere, età e cittadinanza, al 1 gennaio 2013 attraverso la tradizionale "piramide". La rappresentazione grafica della struttura della popolazione residente, riferita all'Italia nel suo complesso, è affiancata da quella relativa a due situazioni regionali tra loro contrapposte che forniscono un chiaro quadro sulle diversità di struttura che intercorrono nelle diverse realtà regionali: da un lato troviamo la Liguria, regione che ormai da anni detiene il record di regione "più vecchia" d'Italia, dall'altro la Campania, dove il processo di invecchiamento della popolazione si trova in uno stadio relativamente meno avanzato grazie all'alta natalità che ha caratterizzato questa regione fino a pochi anni fa.

Dall'analisi del grafico risulta evidente come in Italia la quota dei giovani sul totale della popolazione sia, infatti, molto contenuta, mentre il peso assoluto e relativo della popolazione anziana si fa via via più consistente. Si noti anche la presenza, tutt'altro che trascurabile, dei residenti stranieri nelle età giovanili e centrali (come si può vedere dal grafico stesso che nel cuore della piramide, parte più scura delle barre,

mostra la proporzione della popolazione straniera nelle varie fasce di età). Per quanto riguarda il rapporto tra generi (ossia il rapporto tra il numero di uomini e quello di donne) si evidenzia come, nelle età più avanzate, questo sia fortemente sbilanciato a favore delle donne che godono di una sopravvivenza più elevata. La forma della piramide per età e genere dà un quadro accurato (ed al tempo stesso sintetico) della struttura della popolazione e permette di delineare con buona approssimazione quale sarà la struttura della popolazione nel prossimo futuro. In effetti, la struttura di oggi, è fortemente condizionata dalla struttura per età degli anni passati e, ovviamente, è la base di quella che si manifesterà negli anni futuri. Infatti, è facilmente prevedibile che nei prossimi decenni si assisterà ad un ulteriore aumento del peso relativo ed assoluto della popolazione anziana dovuto allo "slittamento verso l'alto" (ossia all'invecchiamento) delle coorti assai numerose che oggi si trovano nelle classi di età centrali (1). Al tempo stesso, si può supporre che nel futuro prossimo non si registrerà un numero di nascite e/o flussi migratori imponenti tali da contrastare il rapido processo di invecchiamento che si sta delineando visto che le nuove generazioni (ossia coloro che dovrebbero dar luogo a tali nascite) sono numericamente esigue. Anche le straniere residenti, che hanno fino ad oggi sostenuto il livello di fecondità, stanno rapidamente "invecchiando" e la loro fecondità è in calo (2).

Il confronto tra le piramidi per genere ed età della popolazione residente in Liguria ed in Campania evidenzia la persistenza di una forte difformità delle strutture demografiche regionali alle quali i servizi socio-sanitari locali sono chiamati a rispondere. La struttura della popolazione della Liguria è, ormai da tempo e definitivamente, caratterizzata da un'elevata presenza di anziani, mentre il processo di invecchiamento in Campania è in una fase meno avanzata. Inoltre, anche il peso della popolazione straniera residente sul totale dei residenti è assai diverso in queste regioni: in Liguria, infatti, l'incidenza degli stranieri residenti è più simile a quella registrata per l'Italia nel suo complesso, mentre in Campania la presenza regolare degli stranieri è assai più contenuta.

La domanda di servizi socio-sanitari, dunque, differisce tra queste regioni in esame ed altrettanto diverse dovrebbero essere le strutture di assistenza socio-sanitaria, il piano di programmazione e la conseguente ripartizione delle spese in questo settore.

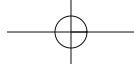
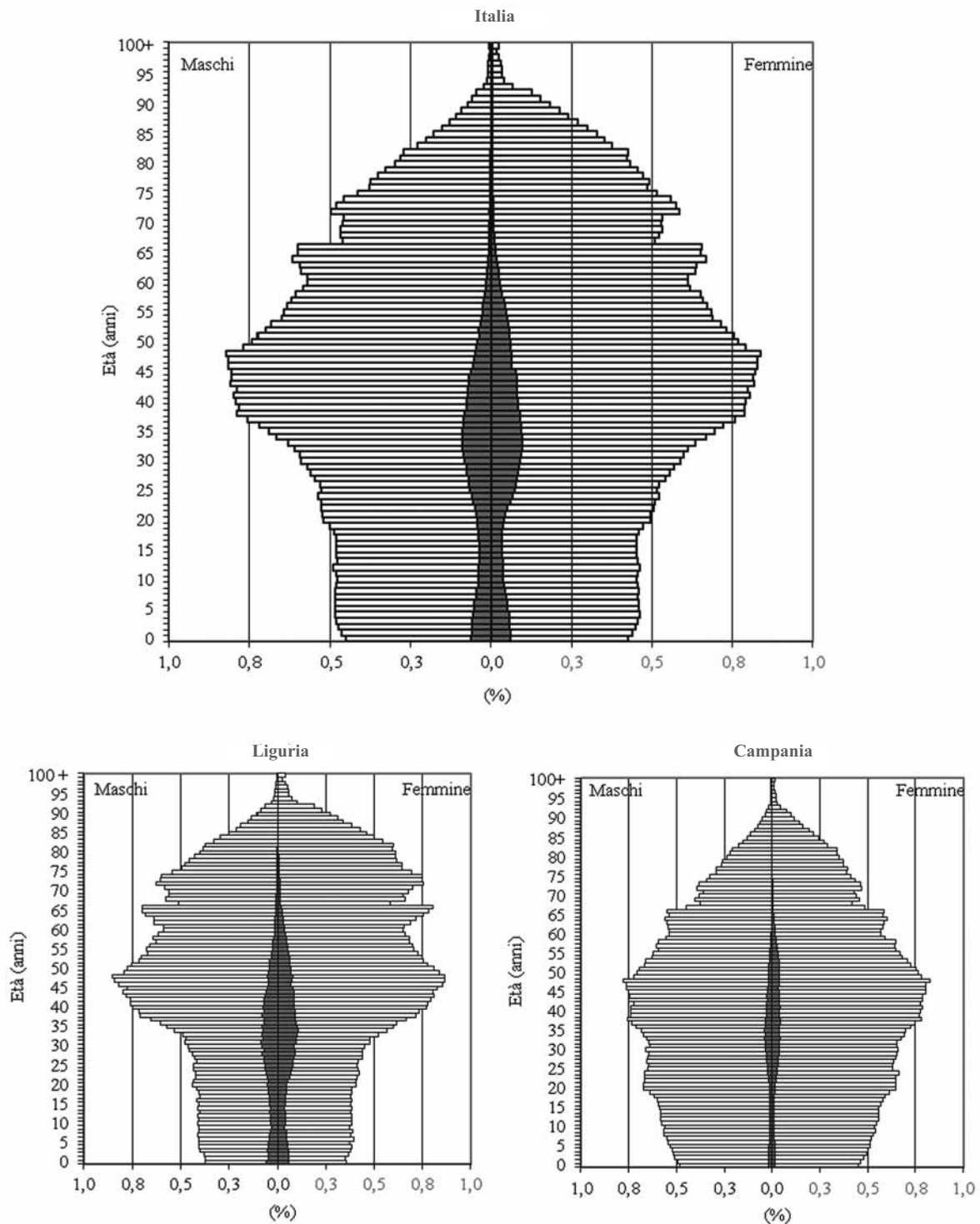
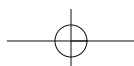


Grafico 1 - Piramidi dell'età (anni) per genere (valori percentuali): italiani e stranieri in Italia, Liguria e Campania - Situazione al 1 gennaio 2013



Nota: all'interno della piramide, in colore più scuro, è rappresentata la popolazione residente straniera.

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat disponibili su Demografia in cifre. Anno 2014.



**Raccomandazioni di Osservasalute**

Ancora una volta è importante sottolineare l'utilità di monitorare con attenzione la struttura della popolazione che si ripercuote sui servizi socio-sanitari regionali e provinciali. Infatti, sia la tipologia che la dimensione della domanda di servizi sanitari, dipendono in modo rilevante dalla composizione per età e genere della popolazione. In particolare, gli stranieri, il cui peso sul totale della popolazione va crescendo nel tempo, presentano una struttura per età che ben si dif-

ferenza da quella che caratterizza i residenti italiani con evidenti conseguenze sui bisogni e sulla domanda di servizi sanitari.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Il futuro demografico del Paese: previsioni regionali della popolazione residente al 2065. Statistiche Report. 2011 Disponibile sul sito:

<http://www.istat.it/it/archivio/48875>.

(2) Istat, Rapporto annuale 2014. La situazione del Paese. Roma: Istat 2014.

Invecchiamento della popolazione

Significato. L'analisi della struttura per età della popolazione e la sua evoluzione nel tempo è di fondamentale importanza per il dimensionamento e per la programmazione dei servizi socio-sanitari. La diversità delle patologie che interessano le varie fasce di età della popolazione implica, infatti, la necessità di adattare l'offerta sanitaria alla domanda di assistenza che ne deriva. In particolare, esistono delle fasce di popolazione "fragili", come la popolazione di 65 anni ed oltre, ovvero quella maggiormente esposta al rischio di malattie gravi ed invalidanti che possono portare a condizioni di disabilità e di cronicità che richiedono assistenza ed impegni mirati da parte delle strutture sanitarie. Ciò, è ancora più evidente nelle età 75-84 anni e, soprattutto, 85 anni ed oltre. La dimensione della popolazione "giovane anziana" (65-74 anni), "anziana" (75-84 anni) e dei "grandi vecchi" (85 anni ed oltre) va, dunque, monitorata con particolare attenzione.

Validità e limiti. Gli indicatori relativi alla struttura della popolazione sono stati ottenuti da elaborazioni dei dati raccolti dall'Istituto Nazionale di Statistica nell'ambito della rilevazione sulla popolazione residente per genere ed età e fanno riferimento ai residenti al 1 gennaio 2013. In questo paragrafo si scenderà fino ad un dettaglio territoriale provinciale, ma occorre sottolineare come i dati pubblicati consentirebbero un'analisi territoriale anche per singolo Comune.

Va tenuto presente che i limiti di età utilizzati nel definire il sottogruppo "giovani anziani", "anziani" e "grandi vecchi" sono prettamente anagrafici; all'interno di queste classi troviamo un'accentuata variabilità in termini di condizioni di salute fisica e mentale degli individui che le compongono. Anche la dimensione ed il tipo di domanda di assistenza socio-sanitaria di individui appartenenti ad una stessa classe di età può essere eterogenea.

Verranno, inoltre, proposti tre Cartogrammi: la scala della campitura è, così come per gli altri indicatori di questo Capitolo, costruita in modo da garantire l'uguaglianza del numero di province appartenenti a ciascuna classe.

Percentuale di popolazione "giovani anziani" (65-74 anni)

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100 = \frac{\text{Popolazione residente di 65-74 anni}}{\text{Totale popolazione residente}} \times 100$$

Percentuale di popolazione "anziani" (75-84 anni)

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100 = \frac{\text{Popolazione residente di 75-84 anni}}{\text{Totale popolazione residente}} \times 100$$

Percentuale di popolazione "grandi vecchi" (85 anni ed oltre)

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100 = \frac{\text{Popolazione residente di 85 anni ed oltre}}{\text{Totale popolazione residente}} \times 100$$

Descrizione dei risultati

Nella Tabella 1 sono riportati l'ammontare, in valore assoluto e relativo, e la proporzione di donne tra i "giovani anziani" (65-74 anni) nel suo complesso, distinta per cittadinanza (italiana e straniera). La Tabella 2 riproduce le informazioni contenute nella Tabella 1 relativamente agli "anziani", ovvero alla classe di età 75-84 anni, mentre la Tabella 3 riporta i dati riguardanti i "grandi vecchi" (over 85 anni).

Il Grafico 1 evidenzia le differenze territoriali esistenti con riferimento alla quota di popolazione anziana, suddivisa nei tre segmenti di età analizzati.

Infine, vengono presentati tre Cartogrammi, uno per ognuna delle tre quote di popolazione anziana, che permettono di analizzare il fenomeno dell'invecchiamento della popolazione in modo più dettagliato, ossia dal punto di vista territoriale (dati provinciali). I "giovani anziani" (ossia i 65-74enni) sono, a livello nazionale, oltre 6 milioni, pari al 10,6% della popolazione residente (Tabella 1). I valori regionali variano da un minimo dell'8,9% della Campania ad un massimo di 13,1% della Liguria. Occorre, però, notare l'opposta struttura per età dei residenti con cittadinanza italiana rispetto ai residenti stranieri: infatti,

per la componente italiana i 65-74enni rappresentano l'11,3% della popolazione residente contro l'1,9% registrato per gli stranieri.

Gli "anziani" (75-84 anni) sono più di 4 milioni e rappresentano ben il 7,6% del totale della popolazione (Tabella 2) ma, anche in questo caso, è possibile notare delle differenze geografiche. In Liguria, dove rispetto alle altre regioni la struttura per età è più sbilanciata verso le classi di età più avanzate, tale contingente rappresenta ben il 10,2% del totale, mentre in Campania è "solo" il 6,0%. Le differenze nella struttura per età della popolazione per cittadinanza si fanno, in questo caso, ancora più marcate: gli "anziani" sono l'8,1% degli italiani contro lo 0,6% dei residenti stranieri.

La popolazione dei "grandi vecchi" è pari ad oltre 1 milione e 700 mila unità, pari al 3,0% del totale della popolazione residente (Tabella 3): anche tale indicatore mostra i valori maggiori in Liguria (4,4%) ed i valori inferiori in Campania (2,1%). La quota di popolazione straniera, in questa fascia di età, è del tutto irrisoria ed è rappresentata solo dallo

0,1% rispetto alla quota di cittadinanza italiana che è il 3,2%.

Si registra, inoltre, l'aumento del peso della componente femminile sul totale dei residenti all'aumentare dell'età: la quota di donne è del 53,2% tra i giovani anziani, sale a 58,6% tra gli anziani ed arriva al 69,4% tra i grandi vecchi.

Il Grafico 1 sintetizza quanto emerso nelle tabelle presentate. In particolare, emerge che la popolazione di 65 anni ed oltre rappresenta più del 20% della popolazione residente ossia più di una persona su cinque è ultra 65enne. I divari territoriali sono evidenti. Come già emerso, la Liguria è la regione più vecchia del Paese (la quota di *over 65* anni supera il 27,0%) ed al suo opposto troviamo la Campania (17,0%). Più in generale, ad eccezione della PA di Bolzano e, anche se in minor misura della PA di Trento, il processo di invecchiamento ha coinvolto maggiormente finora le regioni del Centro-Nord. Tuttavia, è possibile riscontrare delle differenze territoriali a livello sub-regionale così come mostrato nei Cartogrammi.

Tabella 1 - Popolazione (valori assoluti in migliaia e peso relativo sul totale della popolazione per cittadinanza) e popolazione di donne (rapporto di composizione) di età 65-74 anni per regione - Anno 2013

Regioni	Italiani		Stranieri		Totale		Donne (rapporto di composizione)
	Valori assoluti	Peso relativo	Valori assoluti	Peso relativo	Valori assoluti	Peso relativo	
Piemonte	505,9	12,7	7,3	1,9	513,2	11,7	53,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	13,8	11,6	0,2	2,3	14,0	11,0	51,5
Lombardia	1.049,5	12,0	16,4	1,6	1.065,9	10,9	53,3
Bolzano-Bozen	48,2	10,3	1,3	3,0	49,4	9,7	53,0
Trento	52,5	10,9	1,1	2,2	53,5	10,1	52,5
Veneto	514,2	11,7	7,1	1,5	521,3	10,7	52,8
Friuli Venezia Giulia	149,6	13,4	2,4	2,3	152,0	12,4	52,9
Liguria	201,7	14,0	3,3	2,8	205,1	13,1	54,2
Emilia-Romagna	473,2	12,2	9,3	1,9	482,5	11,0	53,1
Toscana	426,2	12,8	8,7	2,5	434,9	11,8	53,5
Umbria	97,0	12,2	2,5	2,7	99,5	11,2	52,9
Marche	162,9	11,6	3,6	2,5	166,4	10,8	53,0
Lazio	575,0	11,3	8,5	1,8	583,5	10,5	54,1
Abruzzo	134,0	10,8	1,8	2,5	135,8	10,3	52,3
Molise	31,4	10,3	0,2	2,0	31,6	10,1	52,2
Campania	512,8	9,2	2,6	1,5	515,4	8,9	53,3
Puglia	403,9	10,2	2,3	2,4	406,2	10,0	53,2
Basilicata	54,3	9,7	0,2	1,5	54,5	9,5	53,1
Calabria	183,6	9,7	1,3	1,7	184,9	9,4	52,1
Sicilia	483,8	10,0	2,5	1,8	486,3	9,7	53,5
Sardegna	176,9	11,0	1,1	3,1	178,0	10,9	53,0
Italia	6.250,5	11,3	83,6	1,9	6.334,1	10,6	53,2

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat disponibili su Demografia in cifre. Anno 2014.

POPOLAZIONE

7

Tabella 2 - Popolazione (valori assoluti in migliaia e peso relativo sul totale della popolazione per cittadinanza) e popolazione di donne (rapporto di composizione) di età 75-84 anni per regione - Anno 2013

Regioni	Italiani		Stranieri		Totale		Donne (rapporto di composizione)
	Valori assoluti	Peso relativo	Valori assoluti	Peso relativo	Valori assoluti	Peso relativo	
Piemonte	378,4	9,5	2,6	0,7	381,0	8,7	58,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	9,7	8,2	0,1	0,8	9,8	7,6	59,1
Lombardia	725,8	8,3	5,5	0,5	731,3	7,5	59,5
Bolzano-Bozen	31,4	6,7	0,5	1,3	31,9	6,3	57,9
Trento	35,6	7,4	0,4	0,8	36,0	6,8	59,5
Veneto	349,4	7,9	2,4	0,5	351,7	7,2	59,2
Friuli Venezia Giulia	98,7	8,8	0,8	0,8	99,5	8,1	59,5
Liguria	158,8	11,0	1,1	0,9	160,0	10,2	59,3
Emilia-Romagna	359,9	9,3	3,2	0,7	363,1	8,3	57,8
Toscana	315,2	9,4	2,8	0,8	318,0	8,6	58,1
Umbria	76,0	9,6	0,8	0,9	76,8	8,7	58,2
Marche	130,7	9,3	1,2	0,8	131,9	8,5	57,7
Lazio	404,4	8,0	2,8	0,6	407,1	7,3	58,3
Abruzzo	107,8	8,7	0,7	1,0	108,5	8,3	57,6
Molise	27,3	9,0	0,1	0,8	27,4	8,7	58,2
Campania	343,1	6,1	0,6	0,4	343,7	6,0	59,3
Puglia	278,8	7,0	0,8	0,8	279,6	6,9	58,4
Basilicata	47,6	8,5	0,1	0,4	47,7	8,3	57,4
Calabria	143,5	7,6	0,4	0,5	143,9	7,3	57,2
Sicilia	350,3	7,2	0,8	0,6	351,1	7,0	58,0
Sardegna	116,0	7,2	0,3	0,9	116,3	7,1	58,3
Italia	4.488,3	8,1	28,0	0,6	4.516,3	7,6	58,6

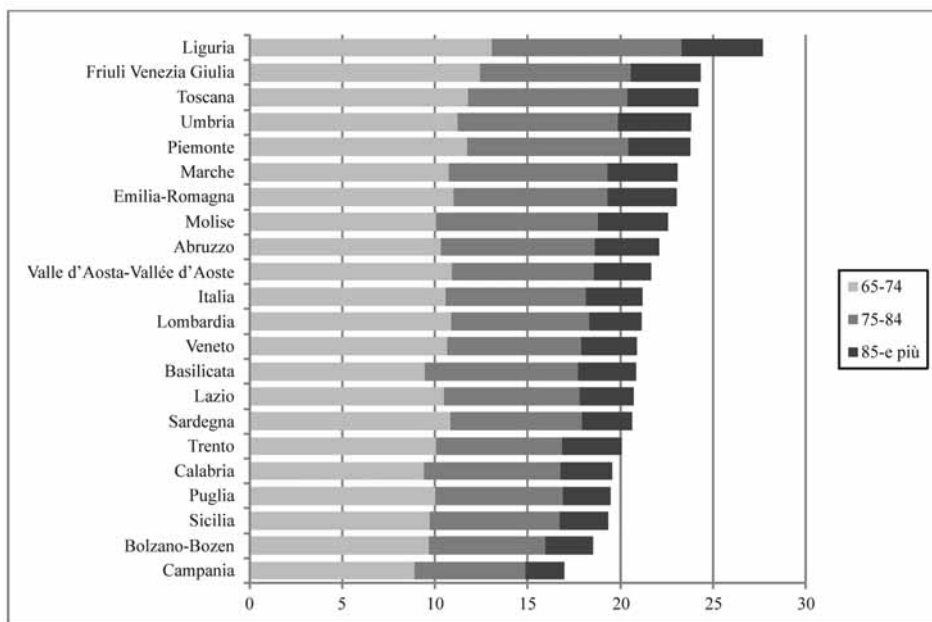
Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat disponibili su Demografia in cifre. Anno 2014.

Tabella 3 - Popolazione (valori assoluti in migliaia e peso relativo sul totale della popolazione per cittadinanza) e popolazione di donne (rapporto di composizione) di età 85 anni ed oltre per regione - Anno 2013

Regioni	Italiani		Stranieri		Totale		Donne (rapporto di composizione)
	Valori assoluti	Peso relativo	Valori assoluti	Peso relativo	Valori assoluti	Peso relativo	
Piemonte	144,4	3,6	0,5	0,1	144,9	3,3	70,7
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,9	3,3	0,0	0,3	3,9	3,1	71,9
Lombardia	271,4	3,1	1,1	0,1	272,5	2,8	72,4
Bolzano-Bozen	12,8	2,7	0,2	0,5	13,0	2,6	70,0
Trento	16,7	3,5	0,1	0,2	16,8	3,2	72,4
Veneto	146,0	3,3	0,4	0,1	146,5	3,0	72,1
Friuli Venezia Giulia	45,5	4,1	0,2	0,2	45,7	3,7	72,8
Liguria	67,9	4,7	0,3	0,3	68,2	4,4	70,2
Emilia-Romagna	161,3	4,1	0,6	0,1	161,9	3,7	68,8
Toscana	139,3	4,2	0,7	0,2	139,9	3,8	68,8
Umbria	34,2	4,3	0,2	0,2	34,4	3,9	68,4
Marche	58,2	4,1	0,2	0,1	58,3	3,8	68,0
Lazio	159,1	3,1	0,8	0,2	159,9	2,9	68,3
Abruzzo	45,0	3,6	0,1	0,2	45,1	3,4	67,8
Molise	11,6	3,8	0,0	0,3	11,6	3,7	67,5
Campania	118,9	2,1	0,2	0,1	119,1	2,1	68,8
Puglia	102,2	2,6	0,2	0,2	102,4	2,5	66,7
Basilicata	17,8	3,2	0,0	0,1	17,8	3,1	64,7
Calabria	54,0	2,9	0,1	0,2	54,2	2,8	66,0
Sicilia	129,1	2,7	0,3	0,2	129,4	2,6	66,0
Sardegna	43,7	2,7	0,1	0,3	43,8	2,7	67,0
Italia	1.783,1	3,2	6,4	0,1	1.789,5	3,0	69,4

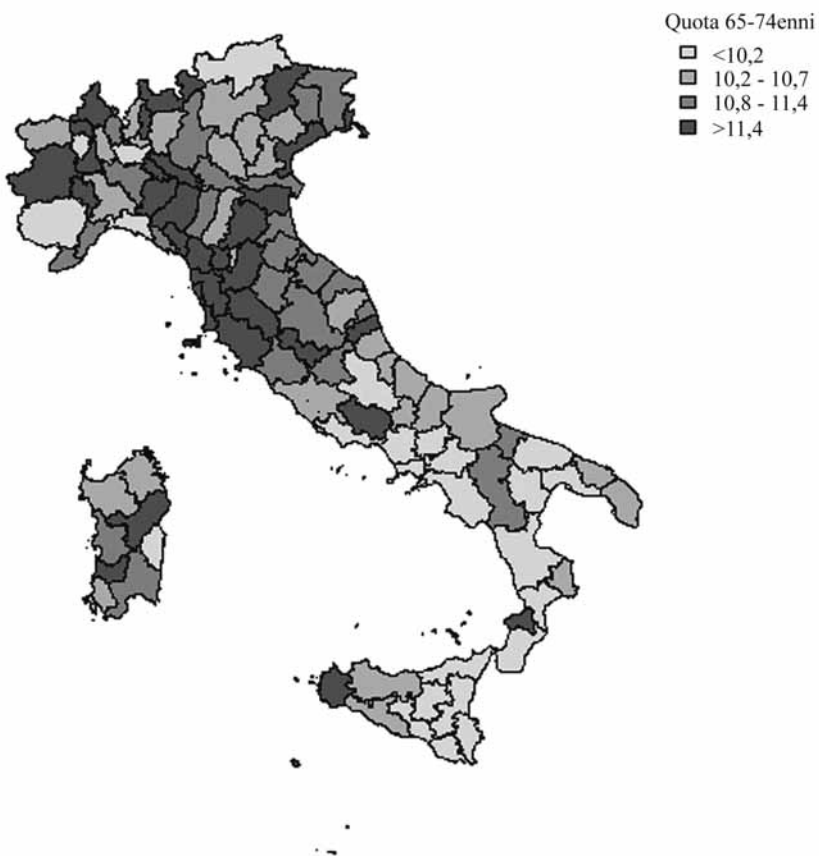
Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat disponibili su Demografia in cifre. Anno 2014.

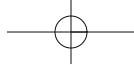
Grafico 1 - Quota (per 100) di popolazione di 65 anni ed oltre per classe di età e regione - Anno 2013



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat disponibili su Demografia in cifre. Anno 2014.

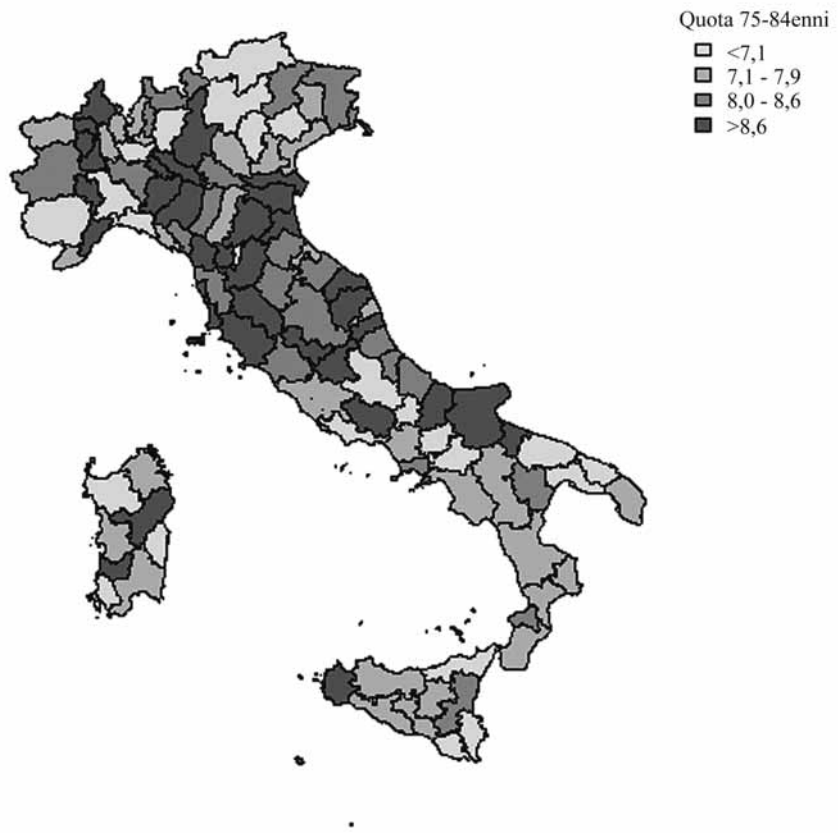
Quota (per 100) di popolazione di età 65-74 anni sul totale della popolazione per provincia. Anno 2013



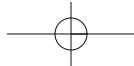
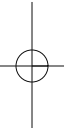
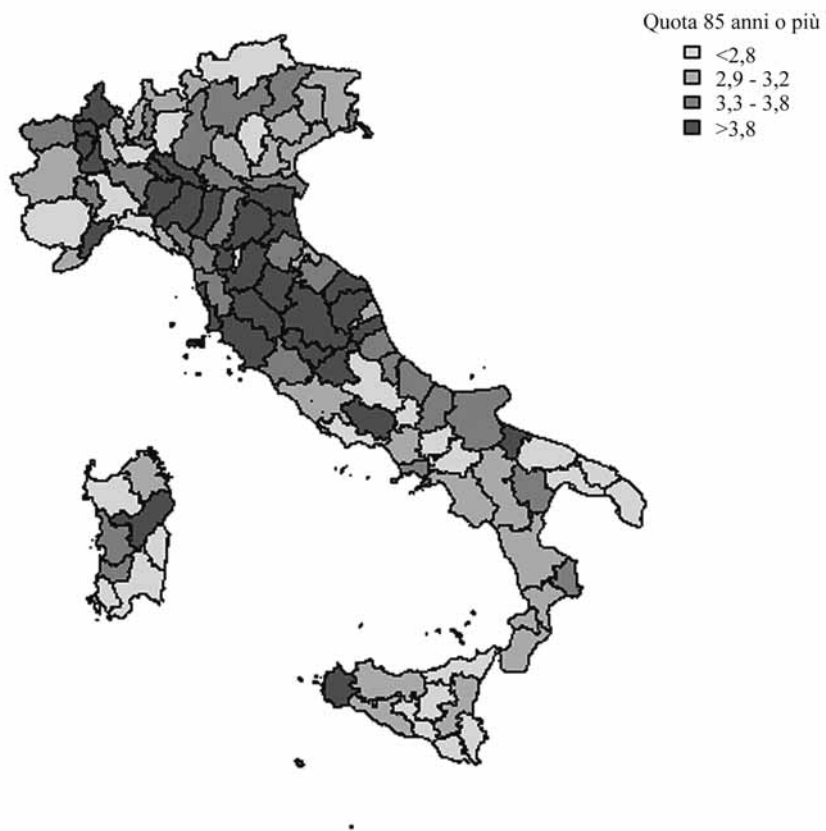


POPOLAZIONE

Quota (per 100) di popolazione di età 75-84 anni sul totale della popolazione per provincia. Anno 2013



Quota (per 100) di popolazione di età 85 anni ed oltre sul totale della popolazione per provincia. Anno 2013

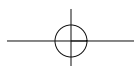
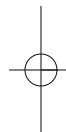
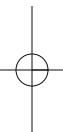


***Raccomandazioni di Osservasalute***

I cambiamenti nella struttura per età dovuti agli effetti del progressivo invecchiamento della popolazione comportano una domanda sanitaria specifica e crescente rivolta ai servizi socio-sanitari regionali e sub-regionali.

Oltretutto, occorre sottolineare come i “giovani anziani” e gli “anziani” siano dei segmenti di popolazione sui quali si potrebbe agire per limitare gli inter-

venti di assistenza socio-sanitaria più impegnativi ed onerosi da un punto di vista economico. In effetti, soprattutto la popolazione della classe di età 65-74 anni ha davanti a sé ancora una parte di vita in cui essere attiva e potenzialmente autonoma. Si tratta, dunque, di un gruppo demografico dalle buone potenzialità che, peraltro, vanno migliorando con il progressivo subentrare in questa classe di età di generazioni più istruite e più attente alla propria salute.



Dinamica della popolazione

Significato. La dinamica della popolazione residente in un determinato territorio e le sue componenti naturali (nascite e decessi) e migratorie costituiscono un'importante spia della vitalità demografica e, più indirettamente, di quella socio-economica di un Paese. Tra le diverse componenti, nascite e morti interessano più direttamente le strutture socio-sanitarie, mentre le dinamiche migratorie possono comportare una domanda sanitaria specifica.

Validità e limiti. Il saldo migratorio dà il segno della prevalenza dei flussi in entrata o di quelli in uscita, rispettivamente, nei confronti degli altri Comuni o dell'estero. In questo indicatore i cambiamenti di residenza interni ad un'area costituita da più Comuni si elidono a vicenda: in altre parole, più l'area è estesa, minore sarà la mobilità interna. Per costruzione, il sal-

do migratorio interno a livello nazionale è pari a 0; eventuali scostamenti da questo valore sono imputabili unicamente allo sfasamento temporale tra la data di cancellazione e la data di iscrizione in Anagrafe degli individui che cambiano Comune di residenza. Infine, negli anni a ridosso dei Censimenti della popolazione possono esserci cospicue iscrizioni/cancellazioni "per altro motivo" di residenti che non erano risultati reperibili al momento del Censimento stesso.

In questo paragrafo verranno commentati il saldo totale, naturale e migratorio, quest'ultimo a sua volta diviso in migratorio interno, con l'estero e "per altro motivo".

Verranno proposti, inoltre, alcuni Cartogrammi con dettaglio provinciale. La scala della campitura è costruita in modo da garantire l'uguaglianza del numero di province appartenenti a ciascuna classe.

Saldo naturale

Numeratore	Iscritti - cancellati per decesso	x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente	

Saldo migratorio

Numeratore	Iscritti - cancellati per trasferimento di residenza	} Con l'estero } Con altri comuni x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente	

Nota: il saldo migratorio totale, dove non diversamente specificato, è comprensivo delle iscrizioni e delle cancellazioni "per altro motivo".

Descrizione dei risultati

Nell'anno 2013 l'Italia presenta un saldo totale positivo molto elevato (+18,2 per 1.000 contro il +4,9 per 1.000 dell'anno precedente), dovuto essenzialmente ai recuperi postcensuari, come testimoniato dal valore assunto dal saldo migratorio "per altro motivo" che è risultato pari a +16,8 per 1.000 contro un valore di +1,9 per 1.000 registrato nel 2012.

Il saldo naturale è negativo (ossia i decessi superano le nascite) anche se si attesta su un valore contenuto (-1,4 per 1.000) e pressoché uguale a quello registrato l'anno precedente (-1,3 per 1.000). Il saldo migratorio con l'estero è, invece, pari a +3,0 per 1.000, valore sì positivo, ma inferiore di oltre 1,0 punto percentuale rispetto a quello registrato nel 2012 (1). Si evidenzia, quindi, come la crescita della popolazione nel Paese, riscontrabile in tutte le realtà territoriali considerate, sia imputabile esclusivamente alla componente migratoria. Tuttavia, questo dato nazionale nasconde differenze regionali che, in alcuni casi, sono piuttosto spiccate (Tabella 1). Negli anni si è assistito ad una

riduzione del già contenuto saldo naturale (1) tanto che nel 2013 sono solo 3 le regioni/PA che presentano un saldo naturale positivo (le PA di Bolzano e di Trento e la Campania). Il saldo naturale assume un valore particolarmente basso in Liguria, Molise e Friuli Venezia Giulia. Una maggiore variabilità regionale si riscontra quando si prende in considerazione il saldo migratorio totale che, nel 2013, si attesta su valori non confrontabili con quelli registrati negli anni precedenti dati i forti recuperi postcensuari.

Il saldo migratorio con l'estero è positivo per tutte le regioni, mentre il saldo migratorio interno assume il valore maggiore in Valle d'Aosta e nella PA di Bolzano ed il valore inferiore in Calabria ed in Campania.

Nel Grafico 1 sono riportati i valori del saldo migratorio interno e con l'estero (asse orizzontale) e del saldo naturale (asse verticale) sia a livello regionale che di PA. Le regioni al di sopra dell'asse orizzontale sono quelle per le quali è stato registrato un saldo naturale positivo, mentre le regioni al di sotto di tale

asse hanno un saldo naturale negativo. Analogamente, le regioni a destra dell'asse verticale hanno avuto un saldo migratorio interno e con l'estero positivo, mentre tale saldo è negativo per le regioni che si trovano a sinistra dell'asse verticale.

Dai dati presenti in Tabella 1 si osserva che tutte le regioni del Paese mostrano, nel 2013, un incremento della popolazione residente. Tuttavia, la situazione cambia se si esclude l'effetto delle iscrizioni anagrafiche "per altro motivo". Sono molte, infatti, e tutte nel Meridione, le regioni nelle quali sia il saldo migratorio (interno e con l'estero) che quello naturale sono negativi (Campania, Puglia, Sicilia, Calabria, Basilicata e Molise). Sardegna, Marche, Abruzzo, Umbria, Piemonte, Liguria e Friuli Venezia Giulia presentano, invece, un saldo migratorio interno e con l'estero positivo, ma non tale da controbilanciare il saldo naturale negativo. Al contrario, il saldo migratorio interno e con l'estero positivo registrato in Veneto, Lombardia, Lazio, Valle d'Aosta, Toscana ed Emilia-Romagna consente di controbilanciare il saldo naturale negativo. La Campania e le PA di Trento e di Bolzano sono le uniche aree del Paese in cui si registra un saldo naturale positivo. Tuttavia, in Campania tale saldo è prossimo allo 0 e non riesce a controbilanciare il valore negativo del saldo migratorio interno e con l'estero. Nelle PA, invece, oltre al saldo naturale positivo è positivo anche il saldo migratorio interno e con l'estero.

Il Grafico 2 riporta i valori del saldo migratorio con l'estero (asse orizzontale) e del saldo migratorio interno (asse verticale) a livello regionale e di PA. Questo permette di apprezzare, anche grazie al tracciato della linea di tendenza logaritmica, la relazione che esiste tra i due saldi. Inoltre, è stata inserita la bisettrice del secondo-quarto quadrante: le regioni al di sotto di questa sono quelle dove il saldo migratorio interno negativo non è bilanciato dal saldo migratorio con l'estero e che, quindi, sperimentano un saldo migratorio totale (al netto delle iscrizioni e cancellazioni anagrafiche "per altro motivo") negativo.

Le regioni del Centro-Nord presentano, generalmente, saldi migratori interni positivi ed elevati, mentre il contrario accade per le regioni del Sud ed Isole. La dicotomia Nord-Sud ed Isole appare ancora più netta se si considera che la maggior parte delle regioni meridionali presentano anche saldi migratori con l'estero inferiori al dato nazionale, mentre quelle del Nord e del Centro presentano valori superiori. Il potere attrattivo/repulsivo di ciascuna regione sembra, quindi, agire sia nei confronti dei flussi migratori interni che della mobilità con l'estero.

Di seguito vengono presentati quattro Cartogrammi per visualizzare il saldo migratorio (interno e con l'estero), il saldo interno, il saldo con l'estero ed il saldo naturale, riferiti all'anno 2013 e con dettaglio provinciale.

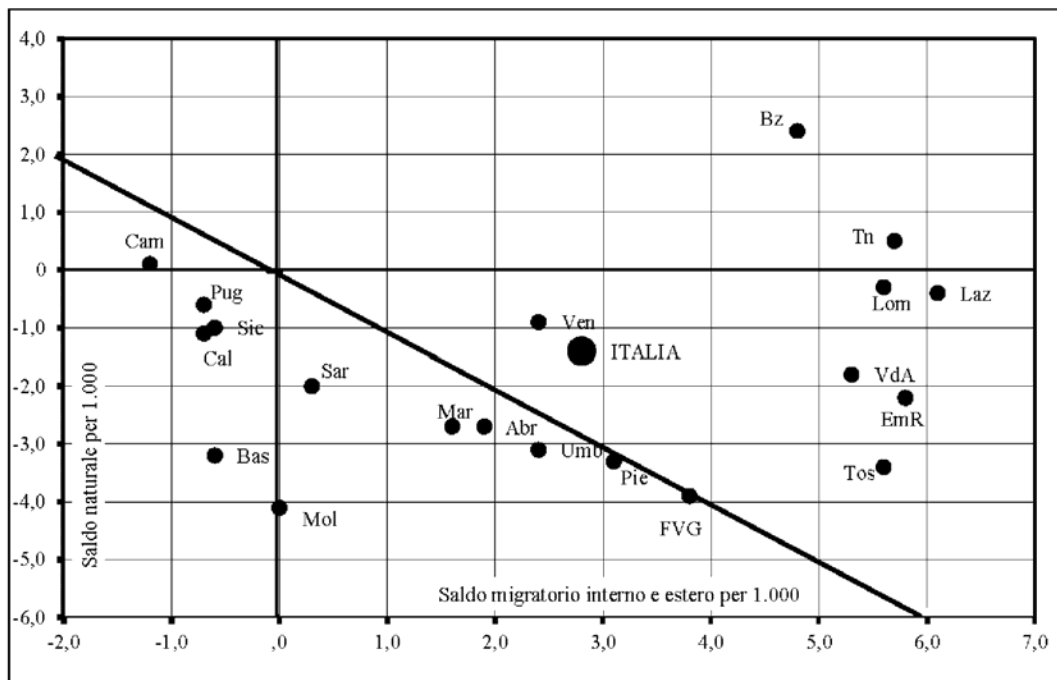
Tabella 1 - Saldo (per 1.000) totale, naturale e migratorio (interno, con l'estero e per altro motivo) della popolazione residente per regione - Anno 2013

Regioni	Saldo totale	Saldo naturale	Saldo migratorio			Totale
			Interno*	Estero	Per altro motivo	
Piemonte	14,2	-3,3	0,6	2,5	14,4	17,5
Valle d'Aosta	5,8	-1,8	3,4	1,9	2,3	7,6
Lombardia	18,1	-0,3	1,5	4,1	12,8	18,4
Bolzano-Bozen	11,9	2,4	3,1	1,7	4,7	9,5
Trento	11,1	0,5	2,9	2,8	5,0	10,6
Veneto	9,2	-0,9	0,0	2,4	7,7	10,1
Friuli Venezia Giulia	6,1	-3,9	1,6	2,2	6,2	10,0
Liguria	17,0	-6,8	0,1	2,9	20,8	23,8
Emilia-Romagna	15,6	-2,2	1,7	4,1	12,0	17,8
Toscana	15,5	-3,4	1,3	4,3	13,3	18,9
Umbria	11,8	-3,1	-0,4	2,8	12,5	14,9
Marche	5,2	-2,7	-0,8	2,4	6,2	7,9
Lazio	54,8	-0,4	1,2	4,9	49,1	55,2
Abruzzo	16,2	-2,7	-0,3	2,2	17,0	18,9
Molise	4,4	-4,1	-1,5	1,5	8,6	8,5
Campania	17,2	0,1	-3,6	2,4	18,3	17,1
Puglia	9,7	-0,6	-2,1	1,4	11,0	10,2
Basilicata	3,8	-3,2	-2,4	1,8	7,6	7,0
Calabria	11,3	-1,1	-3,7	3,0	13,0	12,4
Sicilia	18,8	-1,0	-2,2	1,6	20,4	19,8
Sardegna	14,2	-2,0	-0,8	1,1	15,9	16,2
Italia	18,2	-1,4	-0,2	3,0	16,8	19,7

*Il motivo per cui il saldo migratorio interno non è pari a 0, a livello nazionale, è imputabile allo sfasamento temporale tra data di cancellazione di una persona dal Comune di emigrazione e la data di iscrizione della stessa presso il Comune di immigrazione.

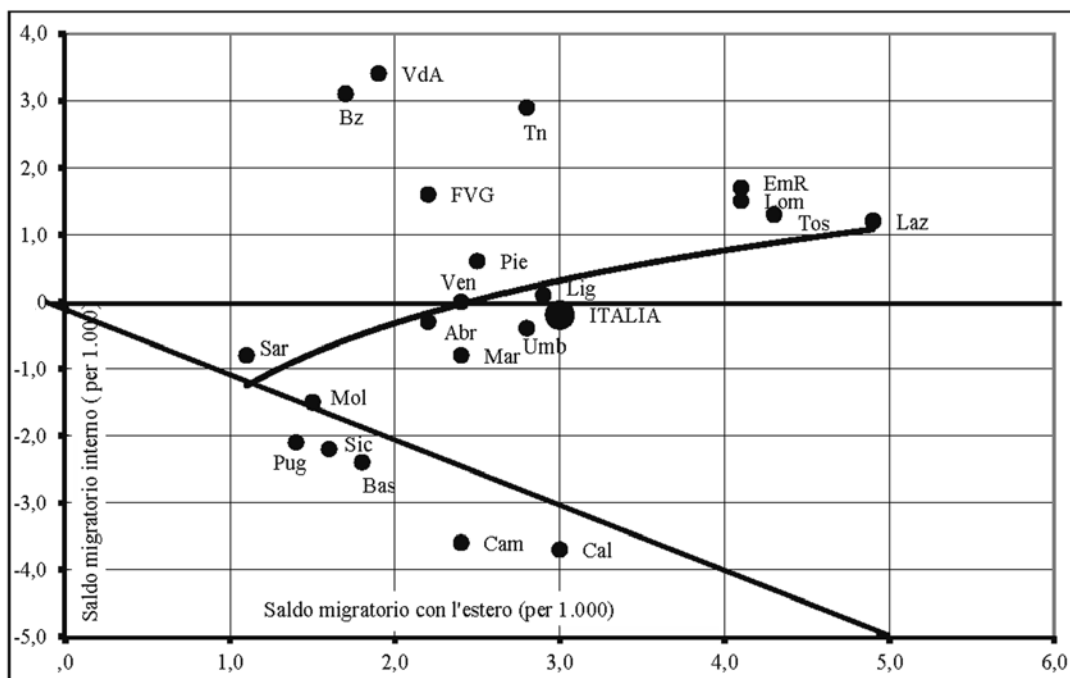
Fonte dei dati: Istat. Indicatori demografici. Anno 2013.

Grafico 1 - Saldo (per 1.000) migratorio (interno e con l'estero) e naturale della popolazione per regione - Anno 2013



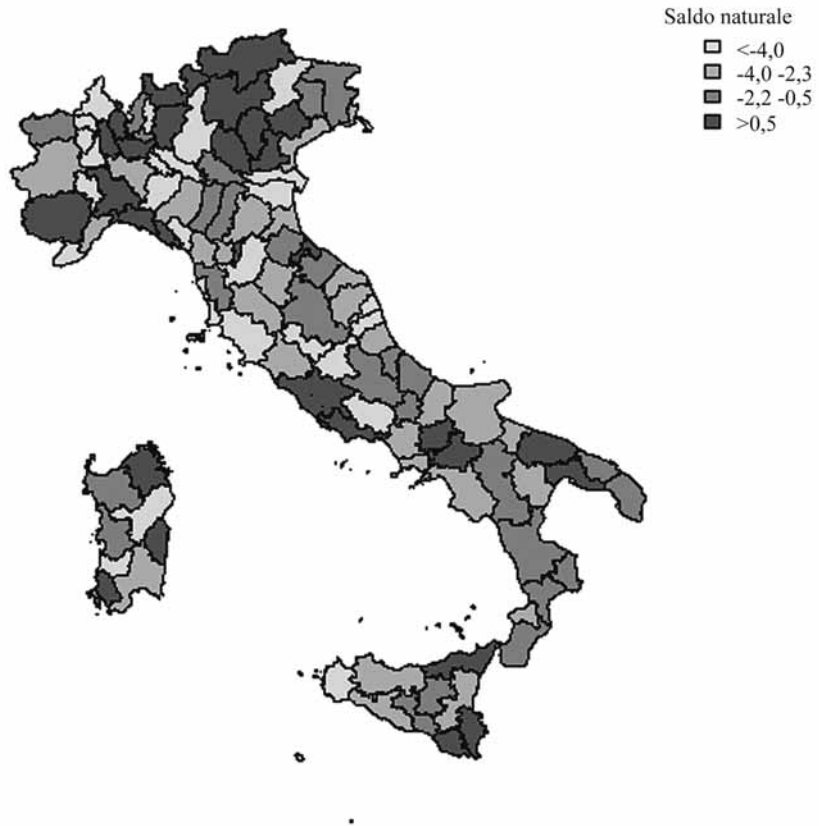
Fonte dei dati: Istat. Indicatori demografici. Anno 2013.

Grafico 2 - Saldo (per 1.000) migratorio (interno e con l'estero) della popolazione e linea di tendenza per regione - Anno 2013

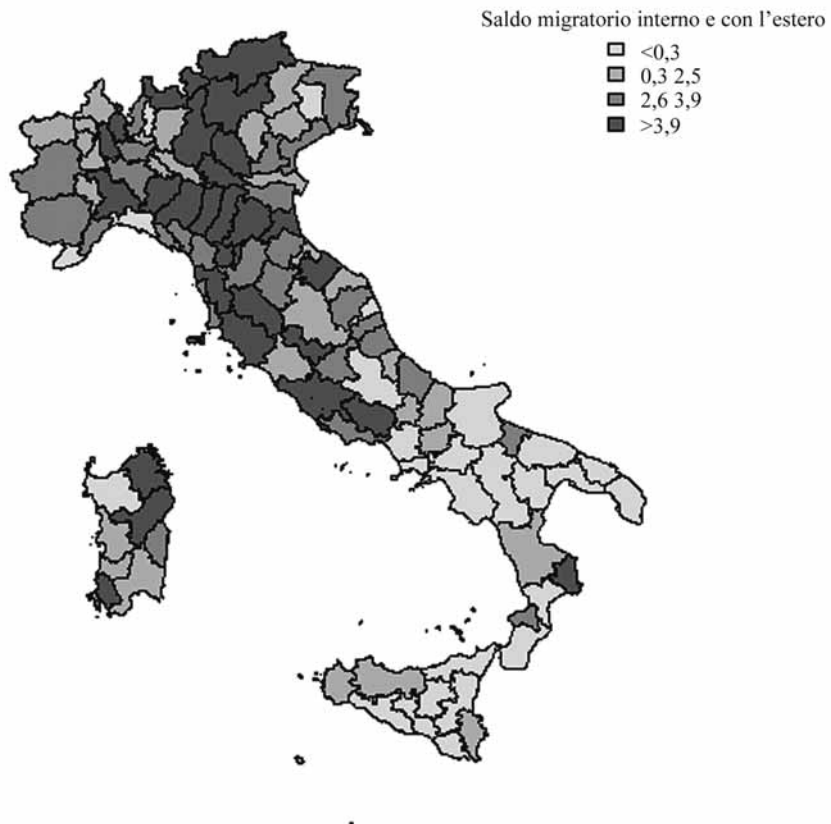


Fonte dei dati: Istat. Indicatori demografici. Anno 2013.

Saldo naturale (per 1.000) della popolazione residente per provincia. Anno 2013

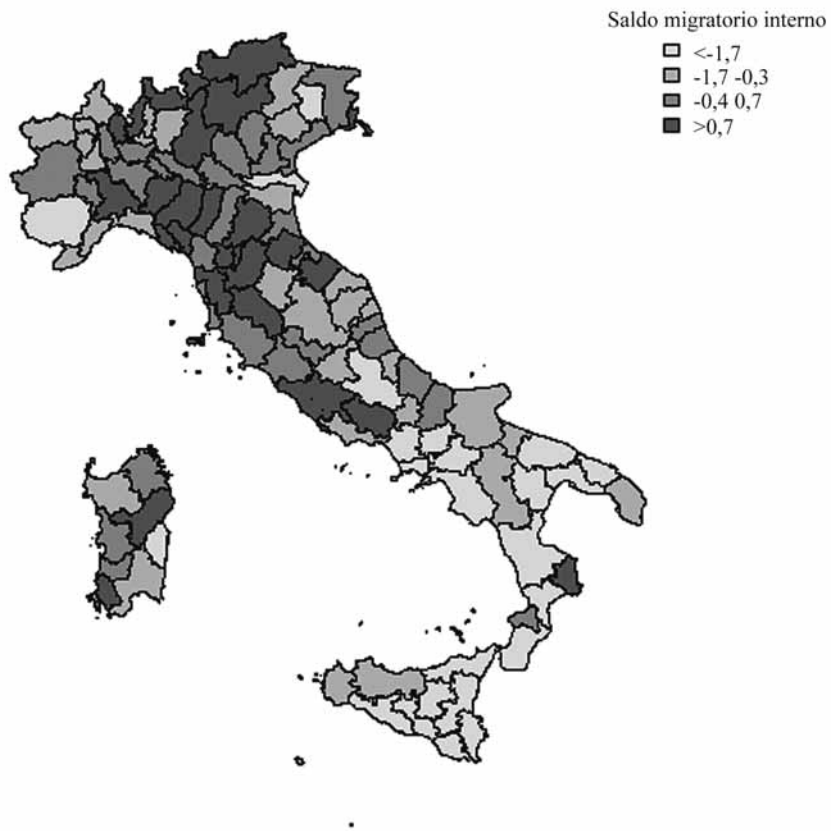


Saldo migratorio (per 1.000) (interno e con l'estero) della popolazione residente per provincia. Anno 2013

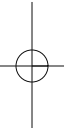
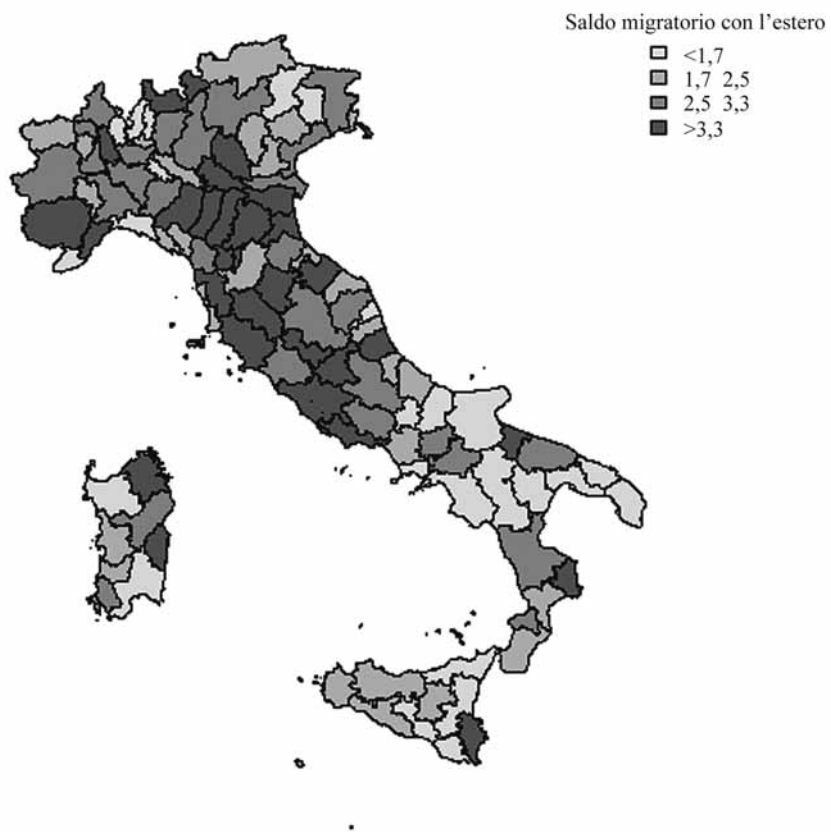




Saldo migratorio (per 1.000) interno della popolazione residente per provincia. Anno 2013



Saldo migratorio (per 1.000) con l'estero della popolazione residente per provincia. Anno 2013



Raccomandazioni di Osservasalute

Il monitoraggio delle dinamiche della popolazione è indispensabile per il corretto dimensionamento dei bisogni assistenziali, specie a livello regionale e sub-regionale. La dimensione dei flussi migratori dall'estero, più consistenti nelle aree del Centro-Nord, determina una domanda di servizi socio-sanitari che si va ad aggiungere a quella espressa dalla popolazione prima residente. L'irrisolta dicotomia socio-economica tra Nord e Sud ed Isole continua a manifestarsi anche nei saldi migratori interni (2); gli spostamenti dalle aree del Meridione verso il Nord del Paese, se pur non più così intense come nel dopoguerra, permangono e, solo in parte, vengono sostituite da una mobilità temporanea di lungo raggio, settimanale o mensile, che non può apparire nelle registrazioni di cambiamento di residenza qui considerate, ma che, invece, gioca un ruolo fondamentale nei movimenti di

popolazione sull'intero territorio (3).

Quest'ultima considerazione fa riflettere sull'efficienza dell'utilizzo dei soli dati anagrafici per il dimensionamento dei servizi socio-sanitari. Ovunque sia sistematicamente presente una consistente popolazione temporanea che, per motivi di lavoro, studio o turismo, insiste su un territorio diverso da quello di residenza, sarebbe necessario un sovradimensionamento delle strutture sanitarie in modo da poter rispondere alla probabile domanda aggiuntiva dovuta a quelle presenze temporanee, ma numericamente consistenti.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Indicatori demografici Anno 2013.

(2) Corrado Bonifazi. La mobilità interna nell'ultimo decennio, 2012. Disponibile sul sito:
http://www.neodemos.it/index.php?file=onews&form_id_notizia=633.

(3) Svimez. Rapporto Svimez 2008 sull'economia del Mezzogiorno, Il Mulino 2008.

Fecondità della popolazione

Significato. Per descrivere la fecondità della popolazione residente si è fatto ricorso a tre diversi indicatori: il primo è il Tasso di fecondità totale (Tft) che misura il numero medio di figli per donna, il secondo è l'età media delle madri al parto e l'ultimo è la percentuale dei nati da madre straniera sul totale delle nascite. In particolare, i primi due indicatori sono stati calcolati per il totale della popolazione femminile residente e per i due sottogruppi che la compongono: le donne italiane e le donne con altra cittadinanza. Il monitoraggio di tali indicatori risulta particolarmente rilevante non solo da un punto di vista demografico: la conoscenza della domanda di servizi specialistici (quali, ad esempio, quelli di monitoraggio delle gravidanze e di assistenza al parto) permette, infatti, una più efficace organizzazione delle strutture sanitarie interessate.

Indicatore

- Tasso di fecondità totale (*Tft*)
- Età media delle madri al parto (\bar{x})
- Quota di nati da madre straniera (n_s)

$$Tft = \sum_{x=15}^{49} f_x$$

Formule utilizzate

$$\bar{x} = \frac{\sum_{x=15}^{49} x f_x}{\sum_{x=15}^{49} f_x}$$

$$n_s = 100 * \frac{N_s}{N_{tot}}$$

Significato delle variabili

f_x è dato dal rapporto tra il numero di nati vivi da donne in età x e la popolazione media femminile in età x ; N_s è il numero di nati vivi da madre straniera; N_{tot} è il numero totale dei nati vivi

Nella Tabella 1 sono riportate le stime degli indicatori di intensità e di calendario della fecondità a livello regionale, nonché la proporzione di nati da madre straniera sul totale dei nati con riferimento all'anno 2012. Per facilitare la lettura dei risultati così emersi ed evidenziare le dinamiche territoriali, la tabella è accompagnata da alcuni Cartogrammi che mettono in luce gli aspetti più interessanti del comportamento riproduttivo registrato a livello sub-regionale. La scala della campitura è costruita in modo da garantire l'uguaglianza del numero di province appartenenti a ciascuna classe.

Descrizione dei risultati

La fecondità, per il Paese nel suo complesso, è frutto del comportamento delle donne italiane e delle donne straniere; esso si differenzia significativamente sia nell'intensità che nel calendario riproduttivo. A livel-

Validità e limiti. Il Tft misura l'intensità finale (numero medio di figli per donna) del comportamento riproduttivo registrato in un dato anno di calendario.

L'età media delle donne al parto misura la cadenza della fecondità. Infine, la proporzione di nati da madri straniere sul totale delle nascite non misura quanto queste contribuiscono ai livelli di fecondità totale registrati, ma è un indicatore che consente di valutare quanta parte delle nascite registrate sia imputabile a madri straniere.

In questa Edizione del Rapporto Osservasalute sono riportati i dati recentemente pubblicati relativi ai nati iscritti in Anagrafe nell'anno 2012.

lo generale è importante sottolineare come il Tft, calcolato per le donne straniere residenti, si attesti su livelli superiori a quelli che caratterizzano le donne con cittadinanza italiana; se si considera l'Italia nel suo complesso, il primo è, infatti, pari a 2,37 figli per donna, mentre il secondo a 1,29 figli per donna.

Il Tft per contemporanei si attesta, nel 2012, su 1,42 figli per donna, valore ben al di sotto dei 2,1 figli per donna, livello che garantirebbe il livello di sostituzione (Tabella 1). A partire dal 1995 si è assistito ad un lento processo di ripresa dei livelli di fecondità imputabile sia al comportamento delle straniere che ad un "effetto recupero" delle donne più vicine alla fine dell'età fertile. Tuttavia, la lenta ripresa dei livelli di fecondità appare arrestarsi (1). Gli ultimi dati disponibili confermano la tendenza alla diminuzione delle nascite avviata dal 2009. Nel 2012, infatti, si sono registrati oltre 42.000 nati in meno rispetto al 2009.

Tale diminuzione è imputabile, esclusivamente, alla contrazione del numero assoluto di nati da genitori italiani.

Nel 2012, i valori più alti del Tft si registrano nella PA di Bolzano (1,67 figli per donna), seguita dalla PA di Trento e dalla Valle d'Aosta, dove tale indicatore è pari, rispettivamente, a 1,60 figli per donna e 1,57 figli per donna in età feconda. Seguono, a breve distanza, la Lombardia, l'Emilia-Romagna, il Veneto, il Lazio, il Piemonte, la Sicilia, la Campania, la Toscana ed il Friuli Venezia Giulia. Le regioni dove si registra un Tft particolarmente basso (ossia inferiore o pari a 1,2 figli per donna in età feconda) sono Basilicata, Molise e Sardegna, tutte regioni collocate nel Mezzogiorno. Appare, quindi, evidente come la tradizionale dicotomia Nord-Sud ed Isole in tema di fecondità sia ormai superata.

Il secondo indicatore presentato nella Tabella 1 è l'età media delle madri al parto che, a livello nazionale, risulta essere pari a 31,4 anni, valore stabile rispetto a quello registrato nell'anno precedente. In particolare, le variazioni regionali nel calendario della fecondità, appaiono relativamente contenute: l'età media al parto raggiunge il suo massimo in Sardegna (32,3 anni) ed il suo minimo in Sicilia e Campania (rispettivamente, 30,6 e 30,9 anni).

Anche in questo caso, è possibile distinguere l'indicatore calcolato con riferimento alle donne italiane residenti da quello relativo alle donne con altra cittadinanza: l'età media al parto delle straniere (pari a 28,4 anni per l'Italia nel suo complesso) è, difatti, sistematicamente inferiore a quella delle italiane.

L'ultimo indicatore proposto è la quota di nati da madre straniera sul totale delle nascite: a livello nazionale tale indicatore è pari al 19,0%. È possibile, inoltre, evidenziare una forte variabilità a livello territoriale: nelle regioni del Mezzogiorno (ad esclusione dell'Abruzzo che, comunque, presenta un valore di circa 4 punti percentuali inferiore a quello nazionale)

la quota di nati da madri straniere è, decisamente, più contenuta (inferiore al 9,4%) di quanto non accade nelle regioni del Centro-Nord. Considerando regioni e PA, sono 11 quelle in cui più di un nato su cinque ha la madre straniera. Questo fenomeno è particolarmente accentuato in Emilia-Romagna, dove il 29,8% degli iscritti in Anagrafe per nascita ha una madre con cittadinanza diversa da quella italiana; segue la Lombardia in cui tale valore è pari al 27,3%. Appare chiaro, quindi, che i livelli di fecondità più alti registrati in molte regioni del Centro-Nord, rispetto al resto del Paese, siano almeno in parte imputabili all'apporto fornito dalle donne straniere. La distribuzione territoriale della quota di iscritti in Anagrafe per nascita da madri straniere mostra, infatti, un andamento che, così come facilmente intuibile, ricalca sostanzialmente la distribuzione della popolazione straniera residente nel Paese.

I Cartogrammi relativi al Tft delle donne italiane e delle donne straniere mostrano i valori con dettaglio provinciale. Dalla lettura congiunta dei Cartogrammi emerge come, le aree dove il Tft delle straniere è più elevato, si trovano quasi esclusivamente nelle regioni del Centro-Nord, mentre tale polarizzazione appare più contenuta se si considera solamente il comportamento riproduttivo delle donne con cittadinanza italiana. Tale risultato appare di forte interesse e meriterebbe di essere ulteriormente approfondito; per una sua corretta interpretazione sarebbe opportuno prendere in considerazione non solo l'offerta regionale e provinciale di servizi socio-sanitari per la maternità e l'infanzia, ma anche le peculiarità territoriali del fenomeno migratorio stesso (ad esempio: analisi delle cittadinanze maggiormente presenti a livello provinciale, del loro grado di integrazione, della durata media della presenza, della loro composizione per genere e, per coloro i quali provengono da Paesi extra-europei, dei motivi del permesso di soggiorno).

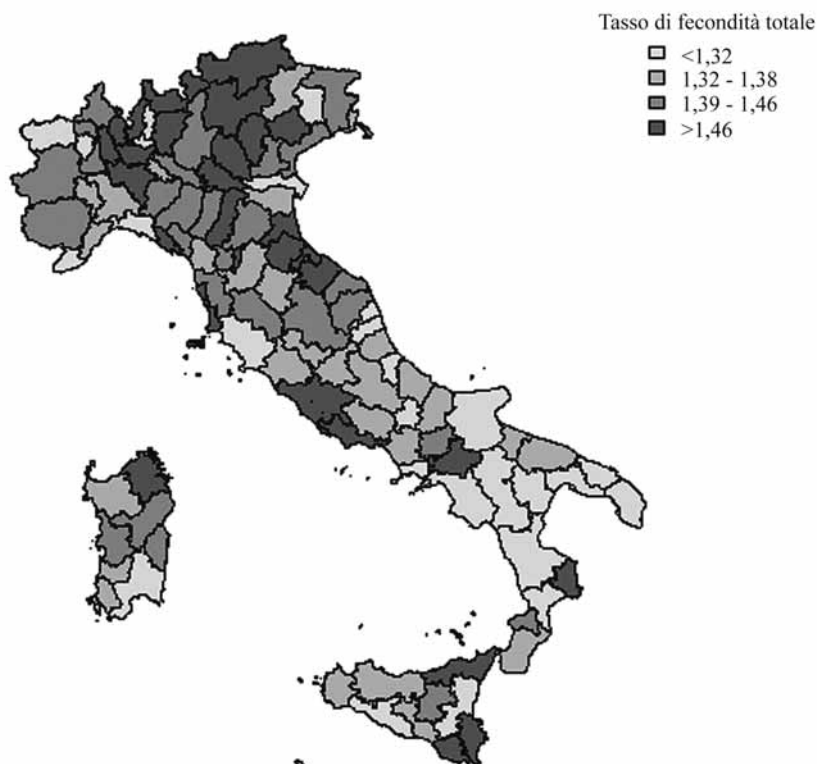
Tabella 1 - Numero medio sul totale delle nascite di figli per donna, età media (anni) delle madri al parto e quota (valori percentuali) di nati da madri straniere per regione - Anno 2012

Regioni	Numero medio di figli per donna			Età media delle madri al parto			Quota di nati da madri straniere*
	Totale	Italiane	Straniere	Totale	Italiane	Straniere	
Piemonte	1,43	1,26	2,32	31,4	32,4	28,6	25,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1,57	1,45	2,38	31,2	31,7	28,6	19,5
Lombardia	1,51	1,29	2,56	31,5	32,6	28,7	27,3
Bolzano-Bozen	1,67	1,56	2,54	31,5	32,0	28,9	20,1
Trento	1,60	1,41	2,58	31,4	32,4	28,3	24,4
Veneto	1,46	1,26	2,39	31,6	32,7	28,7	26,8
Friuli Venezia Giulia	1,39	1,24	2,15	31,4	32,4	28,3	22,0
Liguria	1,38	1,19	2,41	31,5	32,6	28,0	24,0
Emilia-Romagna	1,47	1,23	2,43	31,2	32,4	28,6	29,8
Toscana	1,39	1,22	2,25	31,6	32,8	28,0	24,2
Umbria	1,38	1,24	2,01	31,5	32,6	28,3	24,7
Marche	1,37	1,21	2,20	31,6	32,6	28,4	23,9
Lazio	1,46	1,34	2,33	32,0	32,7	28,6	19,6
Abruzzo	1,34	1,25	2,29	31,7	32,4	27,9	15,1
Molise	1,18	1,13	2,03	32,0	32,3	28,2	9,0
Campania	1,39	1,37	2,10	30,9	31,0	28,1	6,0
Puglia	1,29	1,26	2,31	31,3	31,5	27,9	6,0
Basilicata	1,20	1,16	2,15	32,1	32,4	27,9	7,4
Calabria	1,29	1,25	2,15	31,3	31,5	27,9	9,4
Sicilia	1,41	1,37	2,40	30,6	30,7	27,8	6,7
Sardegna	1,14	1,09	2,52	32,3	32,6	28,1	6,9
Italia	1,42	1,29	2,37	31,4	32,0	28,4	19,0

*Valori stimati.

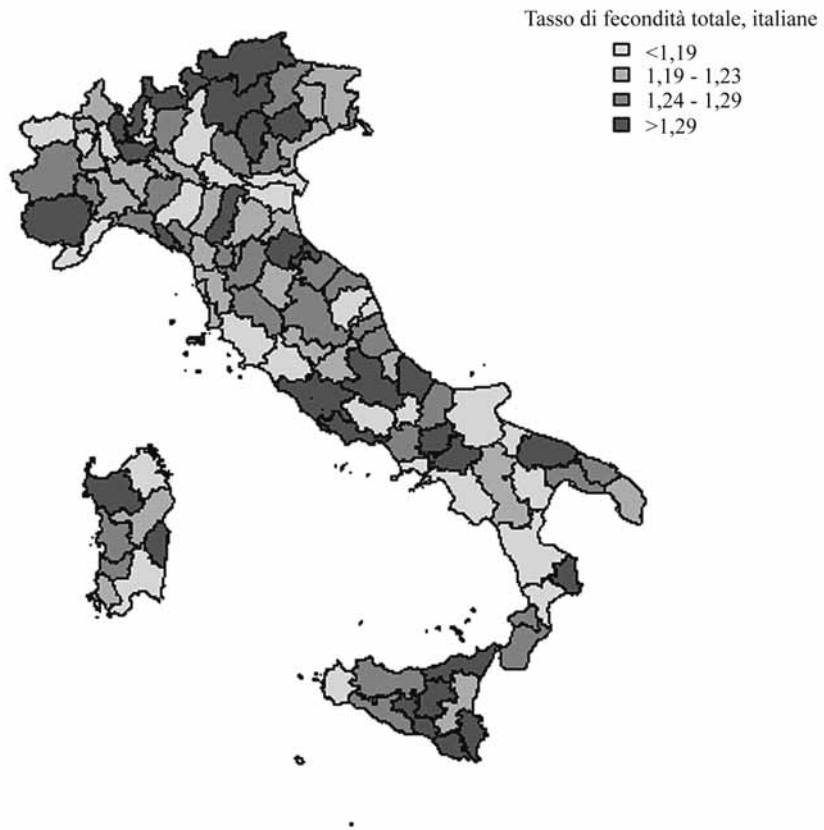
Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat disponibili su Demografia in cifre. Iscritti in Anagrafe per Nascita. Anno 2014.

Tasso di fecondità totale per provincia. Anno 2012

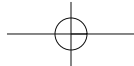
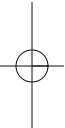
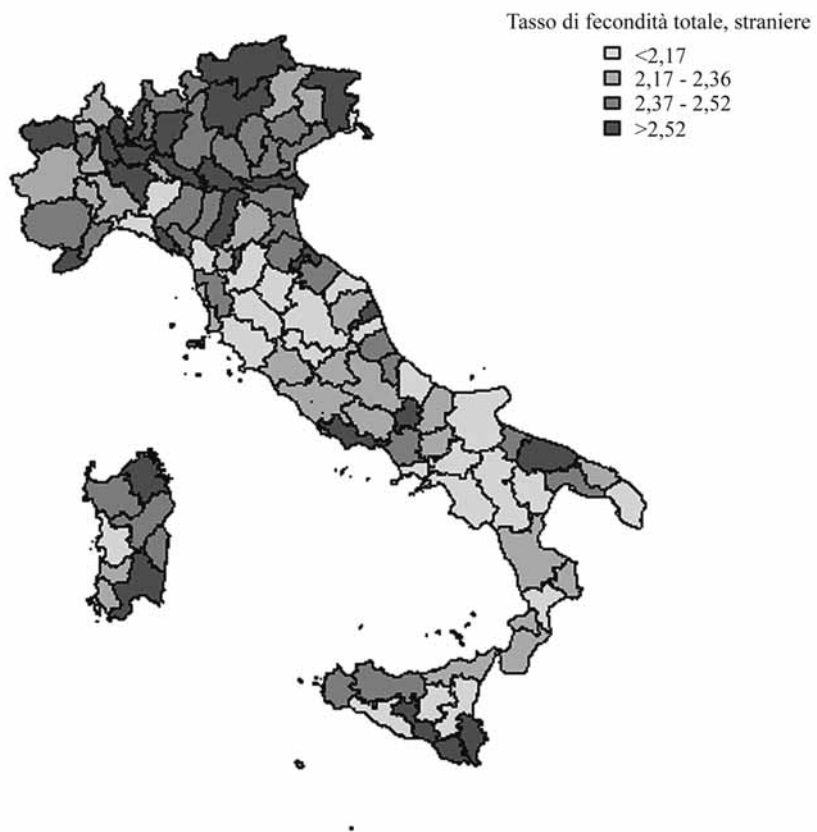




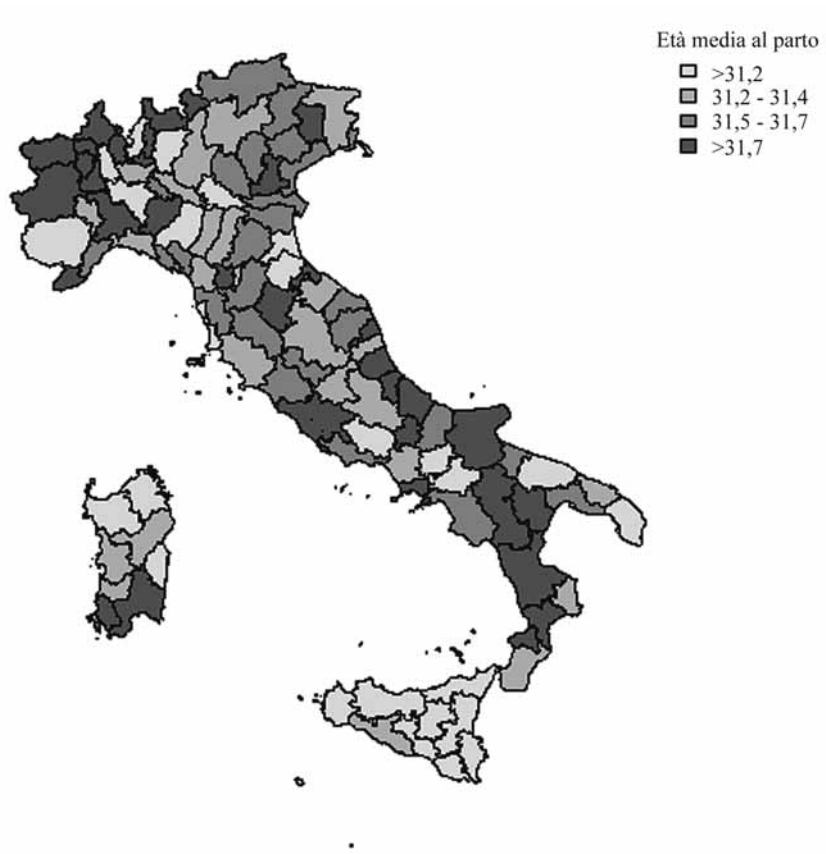
Tasso di fecondità totale delle donne italiane per provincia. Anno 2012



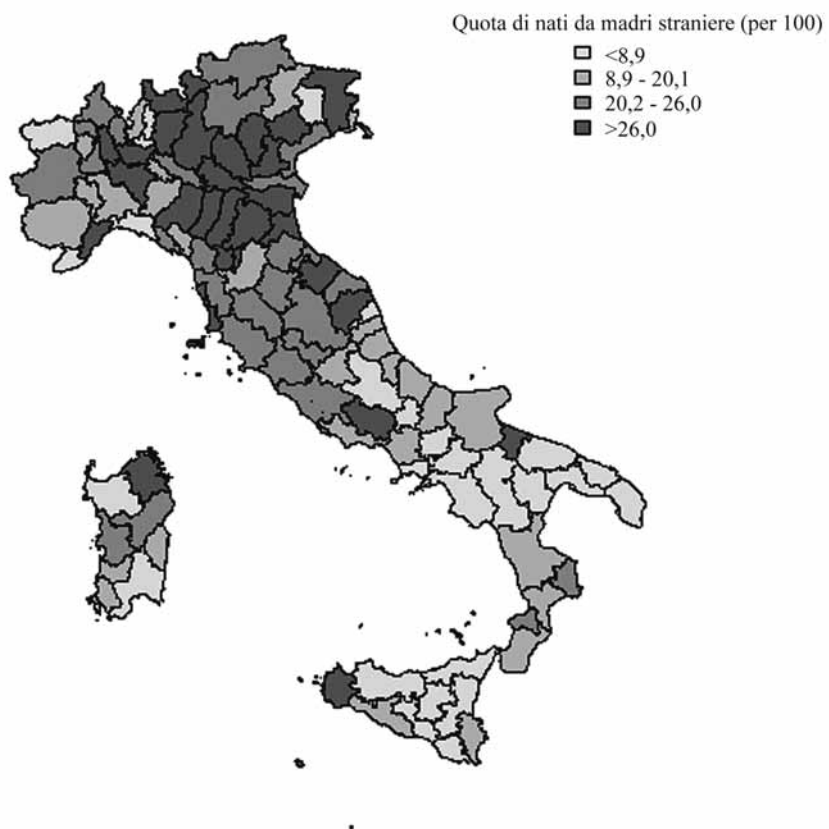
Tasso di fecondità totale delle donne straniere per provincia. Anno 2012



Età media (anni) delle madri al parto per provincia. Anno 2012



Quota (valori percentuali) di nati da madri straniere per provincia. Anno 2012



Raccomandazioni di Osservasalute

Prosegue, negli anni, la tendenza alla posticipazione delle nascite, così come testimoniato dall'aumento dell'età media delle madri al parto. Ciò richiede un'attenzione specifica da parte dei servizi sanitari specializzati considerato che, all'avanzare dell'età, corrispondono livelli di fertilità via via decrescenti e maggiori rischi per il nascituro che potrebbero portare, rispettivamente, ad un maggiore ricorso a tecniche di fecondazione assistita ed a una maggiore domanda di servizi sanitari di diagnosi prenatale. Oltretutto, l'accresciuta eterogeneità delle madri per cittadinan-

za, costumi, lingue e cultura, aggiunge problematiche nuove nell'assistenza alla gravidanza, al parto ed al puerperio, così come nei servizi di ginecologia e di pediatria. Anche i servizi socio-sanitari rivolti all'infanzia devono attrezzarsi per poter raggiungere e dialogare efficacemente con le giovani famiglie con prole provenienti da numerosi e diversi Paesi del mondo.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Statistiche Report Natalità e fecondità della popolazione residente. Anno 2012. Istat, 2013.

Ultracentenari

Significato. Facendo seguito a quanto introdotto nello scorso volume del Rapporto Osservasalute, si analizza la quota di popolazione ultracentenaria. Tale scelta è dettata dal fatto che il peso di questo segmento di popolazione è andato crescendo ed è frutto del processo di invecchiamento che riguarda, da anni, il nostro Paese. Ancora è aperto il dibattito su quale possa essere (se esiste) il limite biologico di vita delle persone, di quanto ancora vedremo aumentare la sopravvivenza delle fasce di età più anziane, di quali possano essere le domande di assistenza e quali possano essere le risposte più adeguate alle esigenze di un contingente di popolazione così selezionato. Non è nelle nostre intenzioni dare risposte o indicazioni in

questa direzione, ma ci è sembrato interessante poter rappresentare il trend della consistenza numerica della componente degli ultracentenari negli ultimi anni.

Validità e limiti. I dati utilizzati sono quelli della Popolazione residente in Italia, diffusi nel periodo post-censuario. Così come per gli altri indicatori del Capitolo va tenuto presente che la domanda di assistenza socio-sanitaria di individui appartenenti ad una stessa classe di età, anche se dai confini ben limitati, potrebbe essere eterogenea. Gli ultracentenari, pur rappresentando una fascia di popolazione in espansione, sono ancora numericamente contenuti. Si è, quindi, preferito non effettuare analisi a livello sub-nazionale.

Quota di popolazione ultracentenaria

$$\text{Quota di popolazione ultracentenaria} = \frac{\text{Popolazione residente di 100 anni ed oltre}}{\text{Totale popolazione residente}} \times 10.000$$

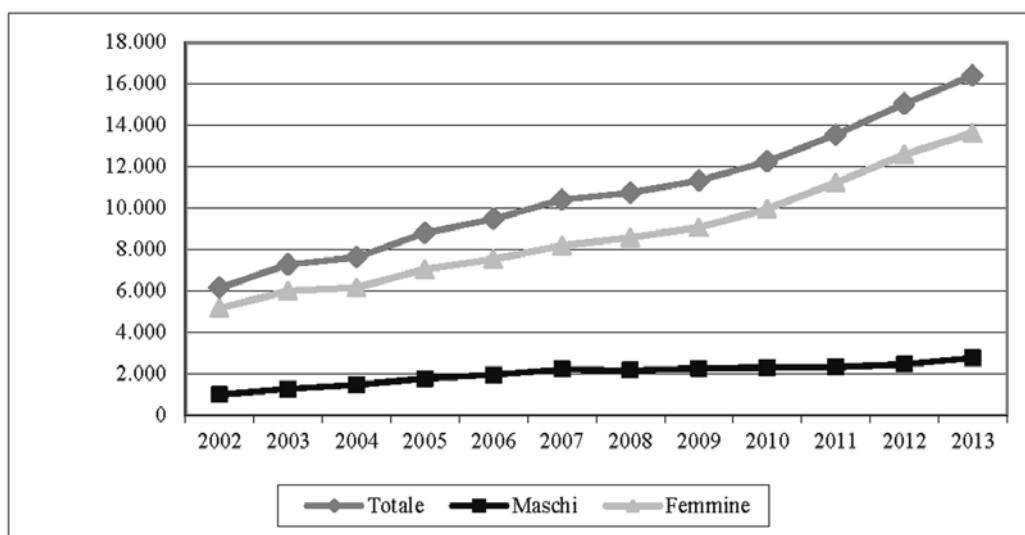
Descrizione dei risultati

Nei Grafici 1 e 2 è riportato l'andamento, in valori assoluti e relativi (per 10.000), dell'ammontare della popolazione di età 100 anni ed oltre per genere. Si evidenzia come questo segmento di popolazione sia cresciuto in modo consistente nell'ultimo decennio (2002-2013). In particolare, gli ultracentenari sono molto più che raddoppiati nel periodo di riferimento, passando da poco più di 6.100 unità nel 2002 ad oltre le 16.390 nel 2013. In termini relativi, nel 2002, ogni 10.000 residenti uno era ultracentenario, mentre nel

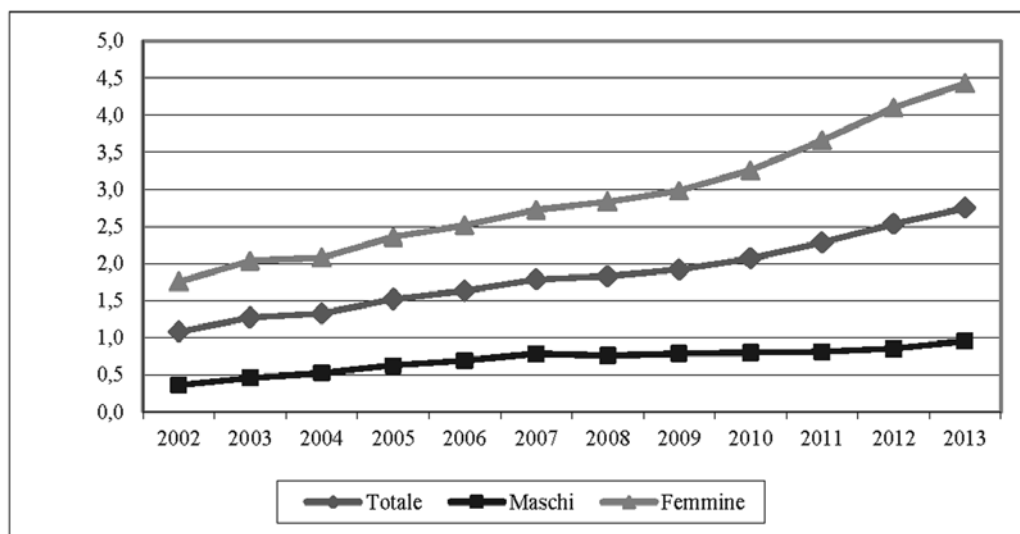
2013 quasi tre. Se si considera il solo contingente femminile, negli stessi anni si è passati da 1,8 a 4,4 ultracentenarie ogni 10.000 residenti. Gli ultracentenari uomini sono passati da 0,4 a 1 ogni 10.000 residenti. Si noti che, nell'ultimo anno di calendario, considerando sia gli uomini che le donne, si è registrato un incremento di ben 1.361 unità, incremento annuo pari a poco più del 9%.

Infine, la componente femminile è più numerosa: nel 2013, infatti, le donne rappresentano l'83,2% del totale degli ultracentenari.

Grafico 1 - Popolazione (valori assoluti) ultracentenaria per genere - Anni 2002-2013



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat disponibili su Demografia in cifre. Popolazione residente. Anni 2002-2013.

Grafico 2 - Popolazione (valori relativi per 10.000) ultracentenaria per genere - Anni 2002-2011

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat disponibili su Demografia in cifre. Popolazione residente. Anni 2002-2013.

Raccomandazioni di Osservasalute

Lo studio della consistenza della popolazione ultracentenaria, pur quest'ultima rappresentando ancora un segmento di nicchia della popolazione, appare

quanto mai interessante in quanto è possibile ipotizzare sia portatrice di bisogni di salute e di richieste di assistenza specifici.

Sopravvivenza e mortalità per causa

In seguito alla ricostruzione intercensuaria della popolazione è disponibile la serie storica dei dati definitivi della speranza di vita fino al 2012. Quest'anno, viene analizzata l'evoluzione della sopravvivenza nei 10 anni che vanno dal 2002 al 2012. Per quanto riguarda la mortalità è stata presa in considerazione la mortalità neonatale precoce, tardiva, post-neonatale e infantile, analizzando la serie storica dal 2006 al 2011. I dati aggiornati al 2011 della mortalità totale per causa sono riportati in Appendice.

Rispetto al precedente Rapporto Osservasalute per la sopravvivenza (alla nascita ed a 65 anni) vengono forniti i dati definitivi per il 2012.

Al 2012, la speranza di vita alla nascita è pari a 84,4 anni per le donne ed a 79,6 anni per gli uomini. Procede, quindi, l'andamento più favorevole per gli uomini negli ultimi anni. Di conseguenza, il vantaggio femminile, che nel 2002 era di 5,8 anni, si riduce a 4,8 anni nel 2012 continuando una tendenza iniziata nel 1979.

Sia per gli uomini che per le donne, è la PA di Trento (rispettivamente, 80,8 anni e 85,9 anni) la regione con la maggiore longevità. È sempre la Campania, invece, la regione dove la speranza di vita alla nascita è più bassa, tanto per gli uomini quanto per le donne (rispettivamente, 78 anni e 82,8 anni).

Nel 2011, il tasso di mortalità infantile tra i residenti in Italia è stato di 3,1 morti per 1.000 nati vivi, in diminuzione rispetto al 2006 in cui era di 3,4 (per 1.000). Tale diminuzione è da attribuire unicamente alla riduzione della mortalità neonatale.

La principale causa di morte nel primo anno di vita è rappresentata dalle condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale (per la mortalità infantile è di 1,72 decessi per 1.000 nati vivi), seguite dalle malformazioni e deformazioni congenite e anomalie cromosomiche (0,79 decessi per 1.000 nati vivi).

Nel triennio 2009-2011 tutte le regioni meridionali presentano un tasso superiore al dato nazionale: un nato residente nel Meridione ha una probabilità di morire entro il primo anno di vita 1,3 volte superiore rispetto a un nato residente al Centro e 1,4 volte superiore rispetto a uno residente al Nord.

Dal 2006 a oggi i tassi di mortalità infantile degli italiani sono stati sempre più bassi di quelli degli stranieri, anche se per entrambi il trend è in discesa: il tasso degli italiani è sceso da 3,23 decessi per 1.000 nati vivi nel 2006 a 2,99 (per 1.000) nel 2011, quello degli stranieri passa da 4,99 a 4,16 decessi per 1.000 nati vivi. Si può con sicurezza affermare che nella maggioranza delle regioni esiste un divario tra italiani e stranieri: i bambini stranieri sotto l'anno di vita muoiono di più di quelli italiani, per il valore nazionale il divario è di circa 1,5 volte.

Livelli e dinamica della sopravvivenza

Significato. La sopravvivenza viene misurata utilizzando come indicatore la speranza di vita (o durata media della vita o vita media) all'età y che rappresenta il numero medio di anni che una persona, che compie

l' y^{mo} compleanno in un certo anno di calendario, potrebbe aspettarsi di vivere se, nel corso della sua esistenza futura, fosse esposta ai rischi di morte osservati in quello stesso anno di calendario a partire dall'età y .

Speranza di vita (o durata media della vita, o vita media)

Formula
$$e_y = \frac{\sum_{x=y}^{\omega-1} L_x}{l_y}$$

dove: x = età, varia da y a $\omega - 1$ (ω = età massima raggiunta da almeno un componente della popolazione)

Significato delle variabili L_x = numero di anni vissuti tra le età x e $x + 1$ dalla generazione fittizia della tavola di mortalità
 l_y = numero di sopravvissuti all'età y della generazione fittizia della tavola di mortalità

Validità e limiti. Tra i vantaggi di questo indicatore c'è quello di essere indipendente dalla struttura per età della popolazione, permettendo così di effettuare confronti nel tempo e nello spazio. Occorre, però, sottolineare che esso è il risultato di un modello teorico che presuppone la completa stazionarietà dei rischi di morte alle diverse età. Solo in questa ipotesi, infatti, le persone che compiono una certa età in un certo anno di calendario potrebbero avere la durata media della vita espressa dall'indicatore. Si tratta, in definitiva, di un indicatore calcolato sui contemporanei (persone che vivono oggi alle diverse età), letto come se esprimesse la storia di sopravvivenza di una generazione (persone che oggi hanno un'età definita e che, quindi, appartengono ad una stessa generazione).

Descrizione dei risultati

Dai dati definitivi relativi al 2012, la speranza di vita alla nascita è di 79,6 anni per gli uomini e 84,4 anni per le donne (Tabella 1). Nei 10 anni trascorsi dal 2002 al 2012, gli uomini hanno guadagnato 2,4 anni, le donne 1,4 anni. È da alcuni anni che si assiste al riavvicinamento della durata media della vita di donne ed uomini. Rimane, comunque, ancora consistente la distanza tra i due generi (+4,8 anni a favore delle donne nel 2012 contro i +5,8 anni nel 2002) che si riduce di 1 anno nel corso di 10 anni. Sono sempre evidenti le differenze a livello territoriale: la distanza tra la regione più favorita e quella meno favorita è di 2,8 anni per gli uomini e di 3,1 anni per le donne; è la PA di Trento ad avere la speranza di vita alla nascita più alta, mentre è la Campania quella nella posizione più sfavorita.

Per gli uomini, la PA di Trento presenta un valore pari a 80,8 anni (1,2 anni in più rispetto al dato nazionale), seguita dalla PA di Bolzano e dalle Marche (entrambe con 80,6 anni). La Campania, all'ultimo posto, ha una speranza di vita di 78,0 anni.

Per le donne, la PA di Trento gode di una speranza di

vita alla nascita pari a 85,9 anni (1,5 anni in più rispetto al dato nazionale), seguita dalle Marche (85,3 anni), dall'Umbria e dal Veneto (entrambe con 85,1 anni) e dalla PA di Bolzano (85,0 anni). In ultima posizione è sempre la Campania (82,8 anni), regione nella quale una donna vive 1,6 anni meno rispetto al dato nazionale. Gli uomini della Valle d'Aosta sono quelli per i quali, dal 2002 al 2012, sono stati registrati gli incrementi maggiori nella speranza di vita alla nascita (4,8 anni contro i 2,4 anni del dato nazionale). Con tale incremento, la Valle d'Aosta nel 2012 si mette in linea con il valore nazionale. Sono evidenti anche gli incrementi per la PA di Trento (+3,2 anni) che ottiene così il titolo di regione più longeva. È la Calabria la regione nella quale i miglioramenti sono stati più lenti (+1,4 anni) passando da una situazione di vantaggio rispetto al dato nazionale ad una di svantaggio. Anche per le donne è la Valle d'Aosta la regione in cui si è registrato il maggior aumento di sopravvivenza (+2,0 anni), passando da una condizione di svantaggio rispetto al valore nazionale ad un valore molto prossimo a quello italiano. È la PA di Bolzano a riportare il vantaggio minore (+0,8 anno). All'età di 65 anni, secondo i dati del 2012, un uomo ha ancora davanti a sé, in media, 18,3 anni di vita ed una donna 21,8 anni (Tabella 2). Anche per la speranza di vita a 65 anni la PA di Trento è in testa alla classifica per uomini e donne (rispettivamente, 19,3 e 23,1 anni). La Campania *in primis* e a seguire la Sicilia sono fortemente distaccate dalle altre regioni con valori della speranza di vita a 65 anni al di sotto dei 18 anni per gli uomini ed al di sotto dei 21 anni per le donne.

Anche per gli anziani, l'evoluzione dal 2002 al 2012 indica un aumento della sopravvivenza più marcato per gli uomini rispetto alle donne (+1,4 anni contro +1,0 anno). Ciononostante, la distanza tra i due generi è ancora ampia e dei 4,8 anni che separano la durata media della vita di donne ed uomini, ben 3,5 anni sono imputabili a queste età.

SOPRAVVIVENZA E MORTALITÀ PER CAUSA

27

Tabella 1 - Speranza di vita (anni) alla nascita e variazioni assolute (anni) per genere e regione - Anni 2002, 2012

Regioni	Maschi			Femmine		
	2002	2012	Δ (2002-2012)	2002	2012	Δ (2002-2012)
Piemonte	76,8	79,6	2,8	82,7	84,4	1,7
Valle d' Aosta-Vallée d' Aoste	74,8	79,6	4,8	82,2	84,3	2,1
Lombardia	77,0	79,9	2,9	83,2	84,9	1,7
<i>Bolzano-Bozen</i>	77,8	80,6	2,8	84,1	85,0	0,9
<i>Trento</i>	77,6	80,8	3,2	84,7	85,9	1,2
Veneto	77,4	80,1	2,7	83,8	85,1	1,3
Friuli Venezia Giulia	76,7	79,3	2,6	82,9	84,7	1,8
Liguria	77,1	79,4	2,3	82,8	84,4	1,6
Emilia-Romagna	77,6	80,2	2,6	83,8	84,9	1,1
Toscana	78,1	80,1	2,0	83,6	84,8	1,2
Umbria	78,2	80,1	1,9	83,7	85,1	1,4
Marche	78,7	80,6	1,9	84,2	85,3	1,1
Lazio	77,0	79,1	2,1	82,5	83,8	1,3
Abruzzo	77,4	79,6	2,2	83,2	84,6	1,4
Molise	77,7	79,5	1,8	83,4	84,5	1,1
Campania	75,9	78,0	2,1	81,4	82,8	1,4
Puglia	77,9	80,0	2,1	82,9	84,5	1,6
Basilicata	77,2	79,9	2,7	83,0	84,3	1,3
Calabria	77,8	79,2	1,4	83,0	84,0	1,0
Sicilia	76,8	78,8	2,0	81,8	83,2	1,4
Sardegna	77,0	79,1	2,1	83,4	84,8	1,4
Italia	77,2	79,6	2,4	83,0	84,4	1,4
<i>Dev. St.</i>	0,8	0,6		0,7	0,6	
<i>C.V. x 100*</i>	1,1	0,8		0,9	0,8	

*In percentuale del valore nazionale.

Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat disponibili nel sito www.demo.istat.it. Anno 2014.**Tabella 2 - Speranza di vita a 65 anni e variazioni assolute (anni) per genere e regione - Anni 2002, 2012**

Regioni	Maschi			Femmine		
	2002	2012	Δ (2002-2012)	2002	2012	Δ (2002-2012)
Piemonte	16,7	18,3	1,6	20,6	21,8	1,2
Valle d' Aosta-Vallée d' Aoste	15,9	18,9	3,0	20,4	21,9	1,5
Lombardia	16,6	18,4	1,8	20,9	22,1	1,2
<i>Bolzano-Bozen</i>	17,5	19,2	1,7	21,4	22,3	0,9
<i>Trento</i>	17,3	19,3	2,0	22,4	23,1	0,7
Veneto	16,8	18,6	1,8	21,4	22,3	0,9
Friuli Venezia Giulia	16,6	18,2	1,6	21,0	22,2	1,2
Liguria	16,9	18,3	1,4	20,9	22,0	1,1
Emilia-Romagna	17,3	18,7	1,4	21,5	22,2	0,7
Toscana	17,3	18,7	1,4	21,2	22,0	0,8
Umbria	17,3	18,8	1,5	21,3	22,2	0,9
Marche	17,9	19,0	1,1	21,8	22,5	0,7
Lazio	16,8	18,2	1,4	20,5	21,4	0,9
Abruzzo	17,1	18,5	1,4	21,0	21,9	0,9
Molise	17,4	18,6	1,2	20,9	22,1	1,2
Campania	16,0	17,3	1,3	19,5	20,6	1,1
Puglia	17,4	18,6	1,2	20,7	21,8	1,1
Basilicata	17,2	18,7	1,5	20,9	21,7	0,8
Calabria	17,4	18,3	0,9	20,7	21,6	0,9
Sicilia	16,7	17,8	1,1	19,8	20,7	0,9
Sardegna	17,2	18,4	1,2	21,0	22,2	1,2
Italia	16,9	18,3	1,4	20,8	21,8	1,0
<i>Dev. St.</i>	0,5	0,4		0,6	0,5	
<i>C.V. x 100*</i>	2,8	2,3		2,7	2,4	

*In percentuale del valore nazionale.

Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat disponibili nel sito www.demo.istat.it. Anno 2014.

Mortalità infantile e neonatale

Significato. La mortalità infantile è un'importante misura del benessere demografico e uno dei più significativi indicatori sociali che permette di correlare la mortalità con i vari momenti dello sviluppo di una popolazione e, quindi, con le sue condizioni di vita (1). Questa misura è, infatti, strettamente correlata oltre che a fattori biologici anche alle condizioni sociali, economiche e culturali di un Paese.

I fattori biologici principali sono l'età materna, l'ordine di nascita, l'intervallo tra i parti successivi, il numero delle nascite, la presentazione fetale al momento della nascita e la storia ostetrica della madre. I fattori sociali ed economici più rilevanti sono la legittimità, le condizioni abitative, il numero di componenti del nucleo familiare, il reddito familiare, alcune caratteristiche della madre (nutrizione, livello di istruzione, abitudine al fumo durante la gravidanza) e occupazione del padre (2). L'indicatore risente anche della qualità nella gestione della gravidanza e dell'evoluzione tecnologica nell'assistenza al parto. Il tasso di mortalità infantile è calcolato in riferimen-

to alla popolazione residente rapportando il numero di morti entro il primo anno di vita in un determinato periodo al numero di nati vivi nello stesso periodo e viene espresso come rapporto su 1.000 nati vivi in un anno.

Com'è noto, il rischio di morte di un bambino decresce rapidamente durante il primo anno di vita. Il maggior numero di decessi, nei Paesi economicamente più sviluppati, si registra, infatti, in corrispondenza del primo mese, ma anche della prima settimana di vita. Le cause di decesso per questo profilo sono endogene (cause di morte strutturali o legate a fattori biologici o congeniti, quali la salute della madre, la presenza di anomalie congenite, l'evoluzione del parto o fattori legati all'assistenza al parto) ed esogene, ovvero connesse a malattie infettive o legate a condizioni ambientali ed igieniche e si presentano con una quota elevata di decessi anche oltre il primo mese di vita. Quest'ultima situazione, risulta ancora peculiare nella maggior parte dei Paesi a forte pressione migratoria.

Tasso di mortalità infantile

$$\text{Numeratore} \quad \text{Decessi di età <1 anno} \\ \text{Denominatore} \quad \frac{\text{Nati vivi}}{\text{Nati vivi}} \times 1.000$$

Tasso di mortalità neonatale

$$\text{Numeratore} \quad \text{Decessi di età 0-29 giorni} \\ \text{Denominatore} \quad \frac{\text{Nati vivi}}{\text{Nati vivi}} \times 1.000$$

Validità e limiti. La fonte di riferimento per il numeratore è l'Indagine sui decessi e cause di morte condotta dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat). Per il numero di nati vivi residenti, al denominatore, la fonte di riferimento è la Rilevazione individuale degli iscritti in Anagrafe per nascita condotta dall'Istat. È importante sottolineare che la rilevazione Istat sulle cause di morte riguarda tutti i decessi che si verificano sul territorio nazionale, ma non rileva i decessi di individui residenti in Italia avvenuti all'estero.

I tassi di mortalità infantile e neonatale sono considerati indicatori molto robusti. Tuttavia, nelle regioni italiane in cui risiedono popolazioni numericamente più esigue, si possono presentare ampie variazioni da un anno all'altro. Per questa ragione per l'analisi territoriale i tassi sono stati calcolati su base triennale, per i due trienni 2006-2008 e 2009-2011.

Descrizione dei risultati

L'analisi della mortalità infantile è stata effettuata considerando anche le seguenti componenti per età: mortalità neonatale, che comprende i morti nei primi 29 giorni di vita e mortalità post-neonatale, relativa ai decessi avvenuti oltre il 29° giorno di vita. La mortalità neonatale può essere ulteriormente scomposta in mortalità neonatale precoce, riferita ai decessi entro la prima settimana di vita (0-6 giorni di vita) e mortalità neonatale tardiva, che comprende i morti tra i 7-29 giorni di vita.

Per questi indicatori è stata presa in considerazione la serie storica dal 2006 al 2011 e in quest'ultimo anno il tasso di mortalità infantile tra i residenti in Italia è stato di 3,1 morti per 1.000 nati vivi, in diminuzione rispetto al 2006 (3,4 per 1.000) (Tabella 1).

Questo dato conferma il trend decrescente che si osserva negli ultimi decenni. Volendo fare un confronto temporale più ampio, i primi dati disponibili per l'Italia, che risalgono al 1863, mostrano che, in

quell'anno, in media, un bambino su quattro non sopravviveva al primo anno di vita (3). A distanza di quasi 150 anni il quadro è radicalmente migliorato: oggi, soltanto meno di quattro bambini su 1.000 muoiono nel primo anno di vita.

La diminuzione dei rischi di morte nel primo anno di vita tra il 2006 e il 2011 è da attribuire, unicamente, alla riduzione della mortalità nei primi 29 giorni di vita: a livello nazionale la mortalità neonatale passa dai 2,5 morti per 1.000 nati vivi del 2006 a 2,2 (per 1.000) del 2011, mentre la mortalità post-neonatale resta costante con 0,9 decessi (per 1.000 nati vivi).

Per questa analisi, oltre ai tassi per età, sono stati calcolati i tassi per cause di morte, regione, area geografica e cittadinanza.

Mortalità per età

Poiché è noto che il rischio di morte di un bambino varia a seconda dell'età, sono stati calcolati i tassi disaggregando l'età alla morte in quattro classi: 0 giorni, 1-6 giorni, 7-29 giorni, 1-11 mesi.

Nel 2011, il tasso di mortalità nel primo giorno di vita è di 0,8 morti per 1.000 nati vivi, come nella fascia 1-6 giorni. Nella fascia 7-29 giorni risultano 0,6 (per 1.000), mentre nella fascia 1-11 mesi è di 0,9 (per 1.000) (Tabella 1). Una grossa percentuale dei decessi (circa il 25%) avviene nel primo giorno di vita, circa la metà (circa il 51%) nella prima settimana di vita e approssimativamente il 72% nel periodo neonatale (Grafico 1).

Questi dati confermano che, nei Paesi economicamente sviluppati, il rischio di morte di un bambino decresce rapidamente nel primo anno di vita e che i decessi si concentrano nel primo mese di vita e in particolare modo nella prima settimana e nel primo giorno.

Mortalità per causa

La ricostruzione del quadro nosologico costituisce un tassello analitico fondamentale per individuare quali siano le principali cause di morte e di conseguenza gli aspetti su cui è necessario intervenire. La mortalità per causa è presentata per gruppi di patologie. Per raggruppare le patologie è stata utilizzata la "Short-list Italiana per la Mortalità infantile", a partire dalla quale sono stati fatti ulteriori raggruppamenti.

La Tabella 2 e il Grafico 2 riportano i tassi di mortalità per causa ed età registrati nel 2011: complessivamente, il rischio più elevato si ha per Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale (per la mortalità infantile è di 1,72 per 1.000 nati vivi), seguite dalle Malformazioni e deformazioni congenite e anomalie cromosomiche (0,79 per 1.000), dai Sintomi, segni e risultati anomali di esami clinici e di laboratorio (0,11 per 1.000) e dalle morti per Cause esterne di traumatismo e avvelenamento (0,04 per 1.000); il tasso di mortalità per tutte le altre malattie è stato di 0,43 decessi ogni 1.000 nati vivi. Tra le

Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale, il tasso di mortalità infantile più elevato (0,50 morti per 1.000 nati vivi) si registra per la Sofferenza respiratoria del neonato, seguita dalle Altre condizioni perinatali (0,36 per 1.000), dagli Altri disturbi respiratori che hanno origine nel periodo perinatale (0,18 per 1.000) e dai Fattori materni e complicanze della gravidanza, travaglio e parto, Ipossia e asfissia intrauterina alla nascita e Disturbi emorragici ed ematologici (0,16 per 1.000). Tra le Malformazioni e deformazioni congenite e anomalie cromosomiche il tasso più elevato si registra per quelle del sistema circolatorio (0,39 per 1.000).

Anche nelle classi di età che compongono la fascia neonatale, tra le quali si evidenzia una analoga struttura per causa di morte, il tasso più alto è stato per Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale (1,57 decessi per 1.000 nati vivi), seguite dalle Malformazioni e deformazioni congenite e anomalie cromosomiche (0,51 per 1.000), dai Sintomi, segni e risultati anomali di esami clinici e di laboratorio (0,04 per 1.000) e dalle morti per Cause esterne di traumatismo e avvelenamento (0,01 per 1.000); il tasso di mortalità per tutte le altre malattie è stato di 0,09 morti ogni 1.000 nati vivi.

Nella fascia post-neonatale, invece, il tasso più alto si è registrato per Altre malattie (0,35 per 1.000). In questo raggruppamento le principali cause sono le malattie del sistema circolatorio (0,08 per 1.000) e del sistema nervoso (0,07 per 1.000), patologie già presenti alla nascita che non agiscono nel periodo immediatamente successivo al parto grazie anche ad una strumentazione sempre più sofisticata che riesce a far sopravvivere neonati con grandi deficienze strutturali di sviluppo e a procrastinare il loro decesso inevitabile anche oltre il primo mese di vita. Altre patologie sono le malattie del sistema respiratorio (0,05 per 1.000) e le malattie infettive e parassitarie (0,05 per 1.000). I tassi più alti dopo il gruppo delle "Altre malattie" sono quelli delle Malformazioni e deformazioni congenite e anomalie cromosomiche (0,28 morti per 1.000 nati vivi), delle Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale (0,14 per 1.000), dei Sintomi, segni e risultati anomali di esami clinici e di laboratorio (0,07 per 1.000) e delle morti per Cause esterne di traumatismo e avvelenamento (0,04 per 1.000).

Il Grafico 3 mostra la distribuzione percentuale delle cause nel 2011. Interessante notare che la maggior parte dei decessi nel primo anno di vita è da ricondurre a Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale (circa il 55%) e Malformazioni e deformazioni congenite e anomalie cromosomiche (circa il 26%), che coprono complessivamente circa l'81% della mortalità infantile. I Sintomi, segni e risultati anomali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove sono causa approssimativamente del 4%

dei decessi; circa il 40% di questi decessi sono dovuti alla Sindrome della morte improvvisa nell'infanzia (SIDS). Le Cause esterne di traumatismo e avvelenamento rappresentano circa l'1% dei decessi. Le altre malattie sono responsabili di circa il 14% delle morti. Tra le altre malattie, il contributo maggiore è dato dalle Malattie del sistema circolatorio e dalle Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso.

La maggior parte dei decessi per Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale e Malformazioni e deformazioni congenite e anomalie cromosomiche avviene in età neonatale: per questa fascia di età, tali patologie coprono la quasi totalità della mortalità, circa il 94%.

In età post-neonatale la distribuzione per causa non è altrettanto concentrata: le Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale e le Malformazioni e deformazioni congenite e anomalie cromosomiche coprono circa la metà della mortalità generale, rispettivamente il 16% e il 32%. I decessi per SIDS e Altri sintomi, segni e cause mal definite, che non superano circa l'1% nel primo mese, salgono rispettivamente al 4% e al 5% nei successivi 11 mesi. Il contributo delle cause esterne di traumatismo e avvelenamento, quasi nullo per l'età neonatale, passa approssimativamente al 4% per l'età post-neonatale. Diventa molto importante anche il peso delle Altre malattie, che rappresentano circa il 39% dei decessi. Tra queste cause il contributo maggiore è dato dalle Malattie del sistema circolatorio, seguite dalle Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso, dalle Malattie del sistema respiratorio e Alcune malattie infettive e parassitarie.

La riduzione della mortalità nel periodo osservato è da attribuire al calo dei rischi per Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale e per Malformazioni e deformazioni congenite e anomalie cromosomiche (Tabelle 1 e 2 in Appendice); i tassi di mortalità per gli altri gruppi di patologie restano sostanzialmente invariati.

I dati mostrati evidenziano un ruolo fondamentale delle Condizioni che hanno origine nel periodo perinatale e delle Malformazioni e deformazioni congenite e anomalie cromosomiche nella mortalità infantile. Questi gruppi di malattie, infatti, presentano i tassi di mortalità più elevati, rappresentano la maggior parte dei decessi, soprattutto in età neonatale, e sono gli unici gruppi di patologie che hanno mostrato un decremento. Pertanto, sono le cause su cui si può e si deve maggiormente intervenire.

Il decremento della mortalità tra il 2006 e il 2011 è dovuto, sostanzialmente, alla riduzione di eventi attribuibili a Condizioni che hanno origine nel periodo perinatale e ciò testimonia il contributo dei servizi sanitari nel ridurre la mortalità nei primi giorni e nelle prime settimane di vita, quando si verificano la maggior parte dei decessi dovuti a queste patologie.

Tra le Condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale, la Sofferenza respiratoria del neonato ha un peso importante. L'incidenza di tale condizione è inversamente proporzionale all'età gestazionale e al peso alla nascita, condizioni importanti per la salute del bambino.

Particolare attenzione è stata rivolta alla SIDS, in quanto in questa patologia il decesso si verifica in assenza di cause evidenti. Pur rappresentando una quota bassa di decessi, le morti per SIDS hanno una frequenza e un tasso di mortalità simili a quelli di grandi categorie, quali Alcune malattie infettive e parassitarie, Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche, Malattie del sistema respiratorio e Malattie dell'apparato digerente, e superiori a quelli di altre grandi categorie, per esempio le Cause esterne di traumatismo e avvelenamento e i Tumori.

Mortalità per regione

Per evidenziare le differenze territoriali, data l'esiguità dei casi in alcune regioni, sono stati calcolati i tassi di mortalità neonatale (0-29 giorni) e di mortalità infantile per regione e per macroarea e per i trienni 2006-2008 e 2009-2011 (per i dati annuali Tabella 3 in Appendice).

L'analisi mostra come, in Italia, il quadro sia decisamente diversificato: nel triennio 2009-2011 la regione con il tasso di mortalità infantile più basso è la Valle d'Aosta, con un tasso di 1,85 decessi per 1.000 nati vivi residenti, mentre il tasso più elevato si registra in Sicilia ed è pari a 4,59 (per 1.000) (Tabella 3 e Grafico 4). Dopo la Valle d'Aosta si posizionano l'Umbria (2,21 per 1.000), il Piemonte (2,50 per 1.000) e le PA (Trento 2,36 per 1.000 e Bolzano 2,58 per 1.000). Per quanto riguarda le regioni con i tassi più elevati, dopo la Sicilia si posizionano la Calabria (4,22 per 1.000) e la Campania e la Basilicata (con, rispettivamente, 3,96 e 3,98 per 1.000). Nel triennio precedente, il tasso più basso è stato registrato in Friuli Venezia Giulia (1,94 per 1.000) e quello più elevato in Calabria (4,76 per 1.000).

Rispetto al triennio precedente, si registra una riduzione del tasso di mortalità in Valle d'Aosta (da 3,43 a 1,85 decessi per 1.000 nati vivi), Umbria (da 2,86 a 2,21 per 1.000), Abruzzo (da 4,50 a 3,83 per 1.000), Calabria (da 4,76 a 4,22 per 1.000), PA di Bolzano (da 3,79 a 2,58 per 1.000), Piemonte (da 3,02 a 2,50 per 1.000), Puglia (da 3,86 a 3,46 per 1.000), Lazio (da 3,63 a 3,31 per 1.000) ed Emilia-Romagna (da 3,07 a 2,90 per 1.000). Il tasso è aumentato in Friuli Venezia Giulia (da 1,94 a 3,09 per 1.000), Basilicata (da 2,98 a 3,98 per 1.000), Molise (da 2,94 a 3,73 per 1.000), Sicilia (da 4,26 a 4,59 per 1.000) e Sardegna (da 3,04 a 3,27 per 1.000). Nelle altre regioni la mortalità è rimasta sostanzialmente costante.

L'analisi per area geografica, quindi, mostra che nel triennio 2009-2011, l'Italia meridionale e insulare

presenta un tasso superiore al dato nazionale. Le regioni del Centro hanno tassi inferiori al valore nazionale (2,21 per 1.000 in Umbria, 2,73 per 1.000 nelle Marche e 2,72 per 1.000 in Toscana), tranne il Lazio (3,31 per 1.000) che ha registrato un valore superiore al dato Italia. Tutte le regioni del Nord presentano tassi di mortalità infantile inferiori al valore nazionale. Nel triennio 2006-2008 la situazione era analoga, tranne per il fatto che il Molise e la Basilicata presentavano tassi inferiori al dato italiano, rispettivamente 2,94 e 2,98 decessi per 1.000 nati vivi (Tabella 3 e Grafico 4) e la Valle d'Aosta e la PA di Bolzano che presentavano tassi superiori al valore nazionale (rispettivamente, 3,43 e 3,79 per 1.000).

I risultati appena descritti sono, ovviamente, confermati dai tassi per ripartizione geografica (Grafico 5): una situazione più favorevole al Nord, con un tasso di mortalità nettamente più basso rispetto al dato nazionale (2,8 decessi per 1.000 nati vivi in entrambi i trienni), e una situazione critica al Sud, con un tasso decisamente più alto del valore nazionale (4,1 e 4,0 per 1.000 rispettivamente nei trienni 2006-2008 e 2009-2011). Come già osservato, il tasso di mortalità nell'area Centro, in linea con il valore Italia (3,2 per 1.000 nel triennio 2006-2008 e 3,0 per 1.000 nel triennio 2009-2011), è aumentato.

Questa analisi evidenzia una preoccupante differenza fra le varie aree geografiche: un nato residente nel Meridione ha una probabilità di morire entro il primo anno di vita 1,3 volte superiore rispetto a un bambino residente al Centro e 1,4 volte superiore rispetto a uno residente al Nord. Questo mostra come in alcune regioni e aree geografiche del Paese ci siano ancora margini di miglioramento in termini di qualità ed efficienza dei servizi sanitari, determinanti per una riduzione della mortalità infantile. Infatti, i centri di Terapia Intensiva Neonatale e cure iperspecialistiche non sono distribuiti uniformemente sul territorio italiano con una prevalenza nel Nord Italia.

È importante sottolineare che le forti variazioni registrate nelle regioni meno popolate (Valle d'Aosta, Molise, Basilicata e Umbria) possono essere dovute al numero esiguo di decessi che si è verificato in queste realtà regionali.

Il quadro regionale appena descritto per la mortalità infantile non cambia se si analizza la mortalità nel primo mese di vita (Tabella 4): nell'ultimo triennio tutte le regioni dell'area meridionale, ad eccezione della Sardegna, si collocano al di sopra del valore nazionale, mentre le regioni del Nord hanno tassi al di sotto dei 2,31 decessi per 1.000 nati vivi.

Mortalità per cittadinanza

La presenza degli stranieri in Italia ormai da tempo ha assunto un peso rilevante sull'andamento delle principali variabili socio-economiche italiane e approfondire la conoscenza di questo universo equivale, dunque,

a comprendere appieno le tendenze complessive in atto nel Paese. Si è, quindi, ritenuto opportuno focalizzare l'attenzione sulla mortalità infantile della popolazione residente in Italia di cittadinanza straniera e confrontarla con quella dei cittadini italiani: essendo la mortalità infantile correlata negativamente con le condizioni sanitarie, ambientali, sociali e con una diversa accessibilità ai servizi sanitari, può dare indicazioni del differente livello di benessere tra italiani e immigrati.

Per l'analisi della mortalità per cittadinanza, un bambino è considerato cittadino italiano se almeno uno dei genitori ha la cittadinanza italiana; è considerato straniero se ha entrambi i genitori di nazionalità non italiana; i decessi di bambini di cittadinanza ignota, circa il 10%, sono stati distribuiti in maniera proporzionale tra i decessi dei cittadini italiani e stranieri.

Dal 2006 al 2011 i tassi di mortalità infantile degli italiani sono stati sempre più bassi di quelli degli stranieri, anche se per entrambi il trend è in discesa: il tasso degli italiani è sceso da 3,23 (per 1.000) nel 2006 a 2,90 (per 1.000) nel 2011; quello degli stranieri da 4,99 a 4,26 (per 1.000) (Tabella 5).

Il tasso di mortalità infantile per classi di età mostra che, anche in questo caso, i tassi sono più alti per i residenti stranieri a tutte le età e che tale divergenza è più evidente per le morti tra 1-11 mesi. Tale *gap* si riflette anche nella diversa struttura della mortalità tra i due gruppi: tra gli stranieri, infatti, risultano più alti i rischi di morte soprattutto per condizioni morbose del periodo perinatale, a cui seguono i rischi per Malformazioni Congenite e, anche se per una piccola quota, per Altre malattie (Tabella 6). La maggiore mortalità infantile tra gli stranieri può essere in parte spiegata dal minor ricorso all'aborto terapeutico (cioè dopo 90 giorni dal concepimento) fra le straniere (1,5% sul totale aborti) rispetto alle italiane (4,0%) (3).

La Tabella 7 riporta i tassi di mortalità infantile regionali per i residenti italiani e stranieri. Per le regioni con pochi abitanti si registrano forti oscillazioni dei tassi di mortalità per stranieri tra i due trienni a causa dell'esiguo numero di decessi verificatisi ed è, pertanto, difficile controllare la componente casuale.

Si può con sicurezza affermare che nella maggioranza delle regioni esiste un divario tra italiani e stranieri: bambini stranieri sotto l'anno di vita muoiono di più di quelli italiani e in base al valore nazionale circa 1,5 volte. Esiste, tuttavia, una notevole variabilità sul territorio, sia in termini di rapporto tra la mortalità dei cittadini italiani e stranieri, sia in termini di livelli raggiunti: da un lato abbiamo regioni come la Campania e il Lazio in cui la mortalità infantile dei cittadini stranieri è, rispettivamente, 2,16 e 2,67 volte quella degli italiani e con un tasso pari a 8,27 decessi per 1.000 nati vivi stranieri in Campania e 7,26 (per 1.000) nel Lazio, o le PA di Trento e Bolzano dove, pur non avendo tassi particolarmente alti, il rapporto è, rispet-

tivamente, di 3,37 e 2,16 volte a sfavore degli stranieri; dall'altro lato, invece, ci sono situazioni in cui il rapporto è in linea con quello nazionale, ma i livelli di mortalità risultano decisamente elevati, come in Sicilia (4,47 per 1.000 tra gli italiani e 7,33 per 1.000 tra gli stranieri) e in Calabria (4,10 per 1.000 tra gli italiani e 6,74 per 1.000 tra gli stranieri).

Più in generale, dall'analisi del tasso per macroarea (Grafico 6), si osserva come il *gap* sia sempre presente per le tre aree geografiche, ma sia più evidente per le regioni del Centro e del Meridione.

Sebbene le regioni meridionali abbiano i tassi di mortalità per gli stranieri più alti in termini assoluti, lo sono anche i tassi di mortalità degli italiani per cui il divario italiani/stranieri non si discosta da quello del Nord. Nel triennio 2009-2011, un leggero peggioramento del divario stranieri/italiani si è avuto solo per il Centro: il rapporto tra tasso di mortalità infantile degli stranieri e tasso di mortalità infantile degli italiani è passato da un valore di 1,7 a 2,1 decessi per 1.000 nati vivi.

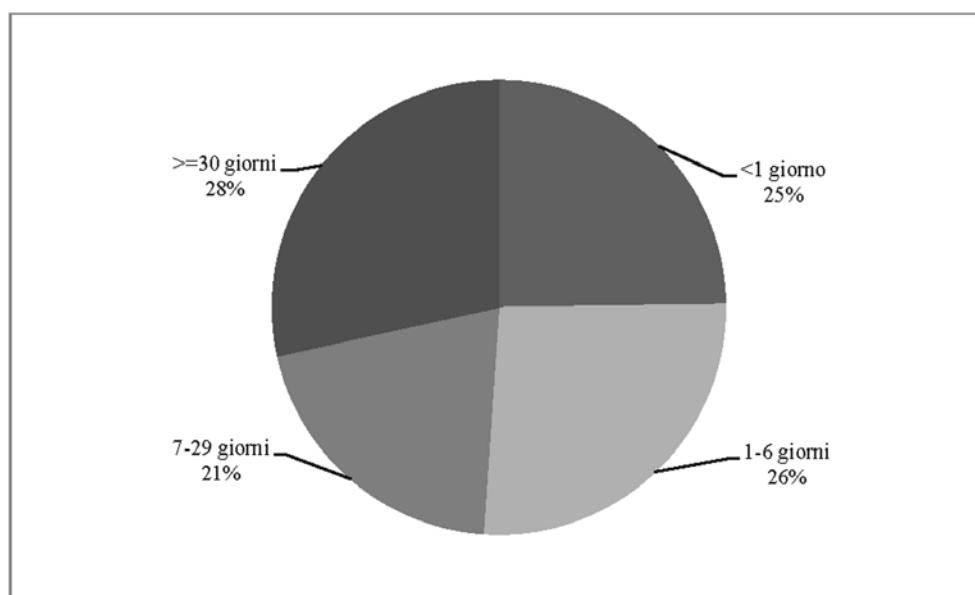
Tabella 1 - Mortalità (valori assoluti e tasso specifico per 1.000) infantile* - Anni 2006-2011

Classi di età	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<1 giorno	513	474	511	486	417	419
1-6 giorni	449	444	447	499	483	445
7-29 giorni	434	405	411	439	384	346
<i>Mortalità neonatale</i>	<i>1.396</i>	<i>1.323</i>	<i>1.369</i>	<i>1.424</i>	<i>1.284</i>	<i>1.210</i>
≥30 giorni	516	534	527	523	489	481
Totale	1.912	1.857	1.896	1.947	1.773	1.691
<1 giorno	0,9	0,8	0,9	0,9	0,7	0,8
1-6 giorni	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8
7-29 giorni	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7	0,6
<i>Mortalità neonatale</i>	<i>2,5</i>	<i>2,4</i>	<i>2,4</i>	<i>2,5</i>	<i>2,3</i>	<i>2,2</i>
≥30 giorni	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Totale	3,4	3,3	3,3	3,4	3,2	3,1

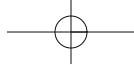
*Decessi avvenuti in Italia riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Grafico 1 - Percentuale di mortalità infantile per classe di età - Anno 2011



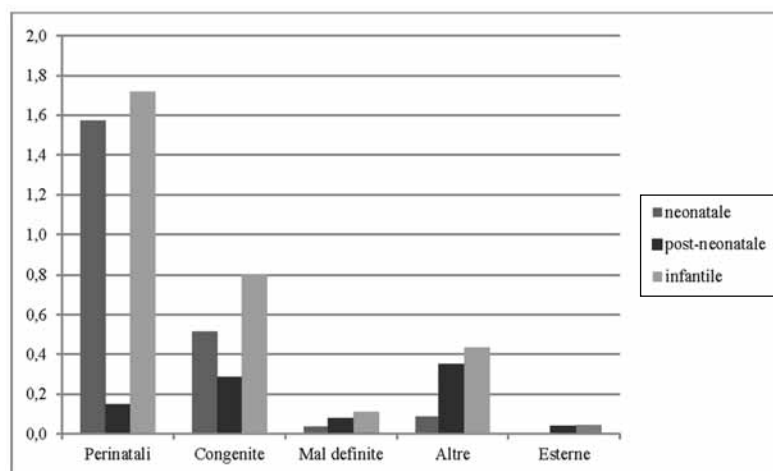
Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2011.

**Tabella 2 - Tasso (specifico per 1.000) di mortalità infantile* per causa di morte - Anno 2011**

Cause di morte	Neonatale			Totale	≥30 gg	Totale
	<1 g	1-6 gg	7-29 gg			
<i>Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale</i>	0,56	0,63	0,39	1,57	0,14	1,72
Neonato affetto da fattori materni e da complicità della gravidanza	0,08	0,04	0,02	0,15	0,01	0,16
Disturbi correlati alla durata della gestazione ed all'accrescimento fetale	0,05	0,02	0,01	0,08	0,01	0,09
Traumi da parto	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01
Ipossia e asfissia intrauterina o della nascita	0,07	0,05	0,03	0,14	0,02	0,16
Sofferenza (distress) respiratoria (o) del neonato	0,13	0,24	0,11	0,48	0,02	0,50
Altri disturbi respiratori che hanno origine nel periodo perinatale	0,05	0,05	0,03	0,13	0,05	0,18
Infezioni specifiche del periodo perinatale	0,01	0,03	0,05	0,09	0,01	0,10
Disturbi emorragici ed ematologici del feto e del neonato	0,02	0,10	0,03	0,15	0,01	0,16
Altre condizioni perinatali	0,14	0,10	0,10	0,34	0,02	0,36
<i>Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche</i>	0,18	0,15	0,19	0,51	0,28	0,79
Malformazioni congenite del sistema nervoso	0,02	0,01	0,00	0,03	0,01	0,05
Malformazioni congenite del sistema circolatorio	0,03	0,07	0,12	0,22	0,17	0,39
Malformazioni congenite dell'apparato respiratorio	0,03	0,01	0,00	0,04	0,01	0,04
Malformazioni congenite dell'apparato digerente	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03
Malformazioni congenite dell'apparato genitourinario	0,03	0,01	0,00	0,04	0,00	0,04
Malformazioni e deformazioni congenite dell'apparato scheletrico-muscolare	0,02	0,03	0,03	0,08	0,01	0,09
Anomalie cromosomiche, non classificate altrove	0,02	0,01	0,01	0,04	0,02	0,06
Altre malformazioni e deformazioni congenite	0,02	0,02	0,02	0,06	0,04	0,09
<i>Sintomi, segni e risultati anormali</i>	0,02	0,01	0,01	0,04	0,07	0,11
Sindrome della morte improvvisa nell'infanzia	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03	0,04
Altri sintomi, segni, risultati anormali e cause mal definite	0,01	0,01	0,01	0,03	0,04	0,07
<i>Altre malattie</i>	0,01	0,03	0,04	0,09	0,35	0,43
Alcune malattie infettive e parassitarie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05
Tumori	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03
Malattie del sangue e degli organi ematopoietici	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01	0,03
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	0,00	0,01	0,01	0,01	0,03	0,04
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07
Malattie del sistema circolatorio	0,00	0,00	0,01	0,01	0,08	0,09
Malattie del sistema respiratorio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05
Malattie dell'apparato digerente	0,00	0,01	0,01	0,02	0,03	0,05
Altre malattie	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02
<i>Cause esterne di traumatismo e avvelenamento</i>	0,00	0,00	0,01	0,01	0,04	0,04
Totale	0,77	0,81	0,63	2,21	0,88	3,09

*Decessi avvenuti in Italia riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2011.

Grafico 2 - Tasso (specifico per 1.000) di mortalità infantile per causa di morte - Anno 2011

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2011.

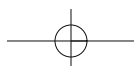
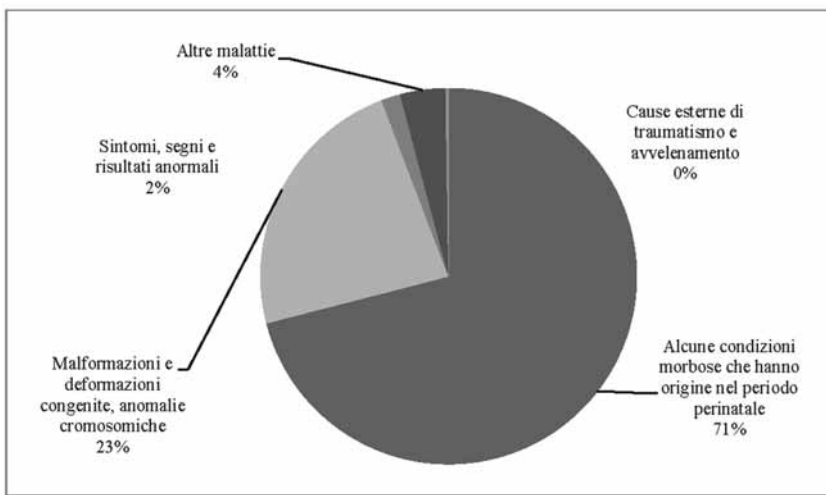
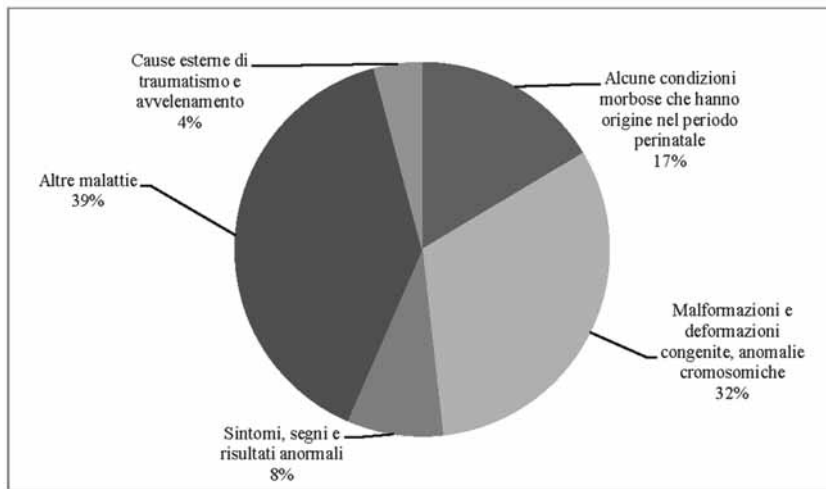


Grafico 3 - Percentuale di mortalità infantile per causa di morte - Anno 2011

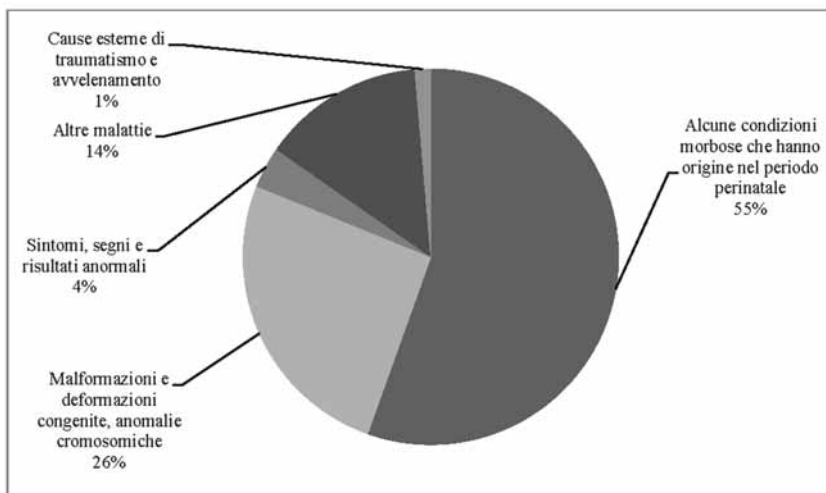
Neonatale



Post-neonatale



Infantile



Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2011.

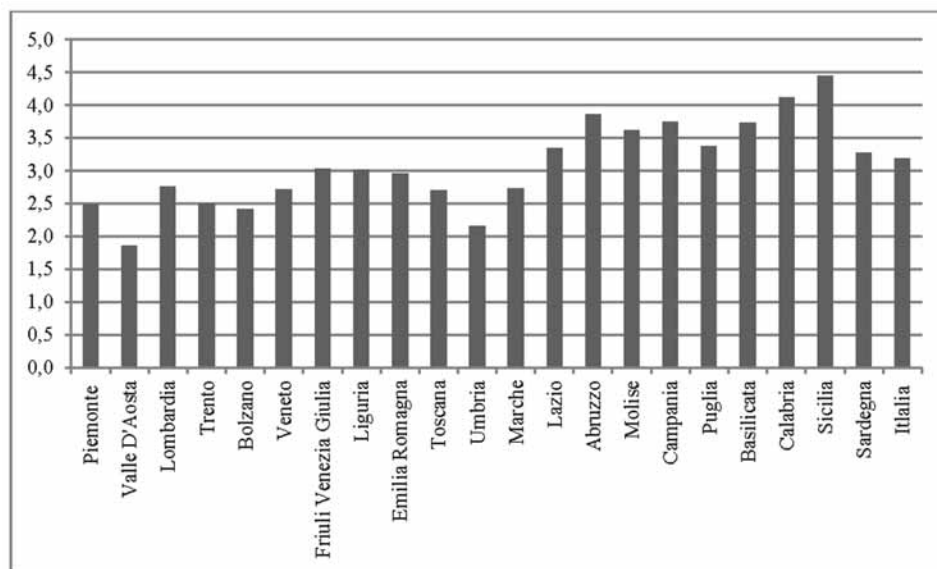
Tabella 3 - Tasso (per 1.000) di mortalità infantile* per causa di morte e regione - Anni 2006-2008, 2009-2011

Regioni	2006-2008					Totale	2009-2011					Totale
	Peri-natali	Conge-nite	Mal definite	Altre	Esterne		Peri-natali	Conge-nite	Mal definite	Altre	Esterne	
Piemonte	1,85	0,67	0,13	0,31	0,05	3,02	1,37	0,55	0,10	0,43	0,05	2,50
Valle d'Aosta	2,11	0,26	0,00	1,06	0,00	3,43	1,06	0,26	0,26	0,26	0,00	1,85
Lombardia	1,31	0,93	0,08	0,36	0,04	2,72	1,49	0,77	0,09	0,37	0,03	2,76
Bolzano-Bozen	2,14	1,22	0,18	0,18	0,06	3,79	1,76	0,69	0,00	0,06	0,06	2,58
Trento	1,27	0,44	0,25	0,13	0,06	2,15	1,18	0,81	0,06	0,25	0,06	2,36
Veneto	1,60	0,74	0,07	0,34	0,06	2,81	1,52	0,72	0,11	0,37	0,06	2,78
Friuli Venezia Giulia	1,11	0,51	0,06	0,22	0,03	1,94	1,98	0,59	0,10	0,36	0,07	3,09
Liguria	1,96	0,79	0,14	0,24	0,00	3,13	2,12	0,67	0,08	0,14	0,08	3,10
Emilia-Romagna	1,79	0,75	0,07	0,43	0,03	3,07	1,66	0,73	0,14	0,34	0,04	2,90
Toscana	1,61	0,55	0,10	0,32	0,05	2,64	1,65	0,56	0,10	0,39	0,02	2,72
Umbria	1,41	0,83	0,17	0,41	0,04	2,86	0,85	0,98	0,00	0,34	0,04	2,21
Marche	1,44	1,04	0,02	0,24	0,12	2,85	1,36	0,80	0,07	0,47	0,02	2,73
Lazio	2,13	0,89	0,06	0,52	0,03	3,63	2,07	0,61	0,02	0,54	0,08	3,31
Abruzzo	2,92	0,93	0,03	0,61	0,00	4,50	2,23	0,87	0,09	0,55	0,09	3,83
Molise	1,20	1,20	0,00	0,40	0,13	2,94	2,21	0,69	0,00	0,69	0,14	3,73
Campania	2,41	0,83	0,24	0,53	0,05	4,07	2,28	0,83	0,25	0,58	0,02	3,96
Puglia	2,22	0,95	0,03	0,60	0,05	3,86	2,22	0,67	0,04	0,49	0,04	3,46
Basilicata	1,83	0,54	0,20	0,41	0,00	2,98	1,95	1,30	0,14	0,58	0,00	3,98
Calabria	2,77	1,29	0,11	0,57	0,02	4,76	2,60	1,06	0,06	0,49	0,02	4,22
Sicilia	2,42	1,17	0,15	0,48	0,05	4,26	2,60	1,23	0,23	0,46	0,08	4,59
Sardegna	1,70	0,90	0,02	0,42	0,00	3,04	1,92	0,70	0,07	0,57	0,00	3,27
Italia	1,90	0,87	0,10	0,42	0,04	3,33	1,86	0,77	0,11	0,44	0,05	3,23

*Decessi avvenuti in Italia riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Grafico 4 - Tasso (per 1.000) di mortalità infantile per regione - Anni 2009-2011

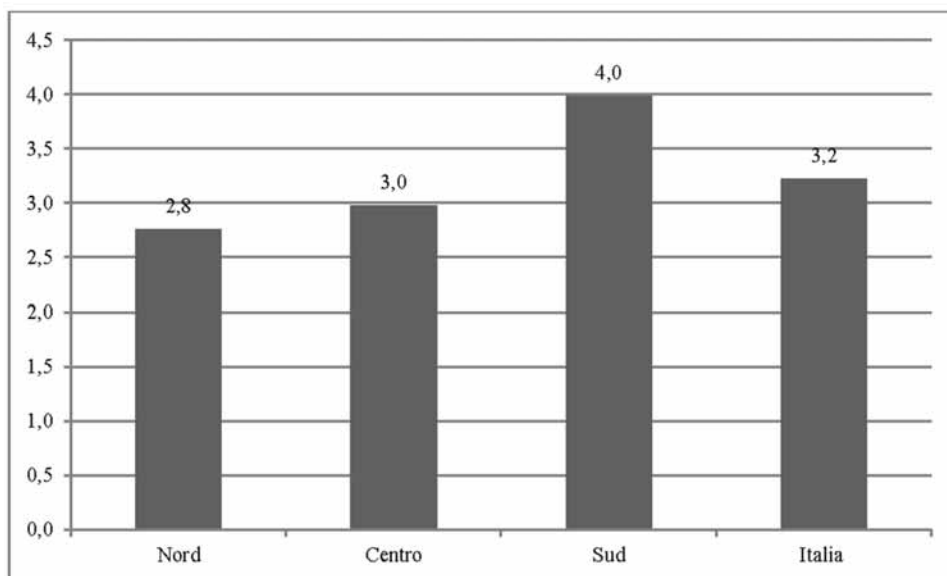


Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2011.

Tabella 4 - Tasso (per 1.000) di mortalità neonatale per causa di morte e regione - Anni 2006-2008, 2009-2011

Regioni	2006-2008					Totale	2009-2011					Totale
	Peri-natali	Congee-nite	Mal definite	Altre	Esterne		Peri-natali	Congee-nite	Mal definite	Altre	Esterne	
Piemonte	1,75	0,44	0,05	0,07	0,00	2,31	1,30	0,37	0,02	0,10	0,01	1,80
Valle d' Aosta	2,11	0,26	0,00	0,00	0,00	2,38	1,06	0,00	0,00	0,00	0,00	1,06
Lombardia	1,19	0,63	0,01	0,06	0,01	1,90	1,35	0,50	0,03	0,06	0,00	1,95
Bolzano-Bozen	1,95	1,04	0,00	0,12	0,00	3,11	1,57	0,50	0,00	0,00	0,00	2,08
Trento	1,08	0,32	0,00	0,00	0,00	1,39	0,87	0,50	0,00	0,06	0,00	1,43
Veneto	1,46	0,45	0,03	0,07	0,01	2,02	1,36	0,42	0,04	0,09	0,00	1,91
Friuli Venezia Giulia	0,96	0,35	0,03	0,06	0,00	1,40	1,79	0,42	0,03	0,07	0,00	2,31
Liguria	1,85	0,63	0,14	0,08	0,00	2,69	2,10	0,50	0,03	0,03	0,00	2,65
Emilia-Romagna	1,67	0,47	0,02	0,11	0,00	2,26	1,49	0,51	0,03	0,07	0,01	2,11
Toscana	1,52	0,33	0,05	0,07	0,01	1,98	1,54	0,33	0,02	0,08	0,00	1,98
Umbria	1,16	0,62	0,08	0,00	0,00	1,87	0,68	0,59	0,00	0,04	0,00	1,32
Marche	1,27	0,54	0,00	0,00	0,00	1,81	1,20	0,47	0,02	0,05	0,00	1,74
Lazio	1,97	0,56	0,01	0,12	0,00	2,65	1,96	0,43	0,00	0,09	0,02	2,50
Abruzzo	2,69	0,67	0,00	0,06	0,00	3,42	1,97	0,61	0,06	0,12	0,00	2,76
Molise	0,94	0,54	0,00	0,13	0,00	1,61	2,21	0,41	0,00	0,00	0,00	2,62
Campania	2,19	0,52	0,14	0,09	0,00	2,93	2,08	0,50	0,11	0,10	0,00	2,80
Puglia	1,99	0,60	0,01	0,10	0,01	2,70	1,97	0,46	0,02	0,07	0,00	2,52
Basilicata	1,56	0,27	0,07	0,00	0,00	1,90	1,66	0,94	0,07	0,22	0,00	2,89
Calabria	2,46	0,83	0,04	0,04	0,02	3,38	2,56	0,68	0,06	0,06	0,00	3,36
Sicilia	2,18	0,73	0,09	0,04	0,00	3,04	2,40	0,82	0,15	0,04	0,01	3,42
Sardegna	1,52	0,70	0,00	0,05	0,00	2,27	1,75	0,32	0,02	0,10	0,00	2,20
Italia	1,73	0,56	0,04	0,07	0,00	2,40	1,71	0,50	0,05	0,08	0,01	2,34

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Grafico 5 - Tasso (per 1.000) di mortalità infantile per macroarea - Anni 2009-2011

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anno 2011.

Tabella 5 - Tasso (specifico per 1.000) di mortalità neonatale* per cittadinanza - Anni 2006-2011

Classi di età	Ita			Stra			Tot			Ita			Stra			Tot		
	Ita	Stra	Tot	Ita	Stra	Tot	Ita	Stra	Tot	Ita	Stra	Tot	Ita	Stra	Tot	Ita	Stra	Tot
<1 giorno	0,88	1,26	0,92	0,79	1,24	0,84	0,84	1,20	0,89	0,77	1,39	0,85	0,70	1,03	0,74	0,70	1,15	0,77
1-6 giorni	0,76	1,13	0,80	0,76	1,02	0,79	0,76	0,89	0,78	0,82	1,22	0,88	0,83	1,06	0,86	0,81	0,85	0,81
7-29 giorni	0,73	1,15	0,77	0,68	0,98	0,72	0,69	0,88	0,71	0,73	1,04	0,77	0,68	0,73	0,68	0,60	0,81	0,63
≥30 giorni	0,86	1,46	0,92	0,88	1,46	0,95	0,82	1,55	0,91	0,81	1,61	0,92	0,80	1,33	0,87	0,78	1,45	0,88
Totale	3,23	4,99	3,41	3,11	4,70	3,29	3,11	4,51	3,29	3,14	5,25	3,42	2,99	4,16	3,16	2,90	4,26	3,09

*Decessi avvenuti in Italia riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Tabella 6 - Tasso (per 1.000) di mortalità infantile* per cittadinanza e causa di morte - Anni 2006-2008, 2009-2011

Cause di morte	2006-2008			2009-2011		
	Italiana	Straniera	Totale	Italiana	Straniera	Totale
<i>Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale</i>	1,85	2,27	1,90	1,78	2,39	1,86
Neonato affetto da fattori materni e da complicanze della gravidanza	0,14	0,21	0,14	0,15	0,24	0,16
Disturbi correlati alla durata della gestazione ed all'accrescimento fetale	0,10	0,13	0,10	0,09	0,15	0,10
Traumi da parto	0,00	0,01	0,00	0,00	0,02	0,00
Ipossia e asfissia intrauterina o della nascita	0,23	0,24	0,23	0,19	0,28	0,20
Sofferenza (distress) respiratoria(o) del neonato	0,56	0,53	0,56	0,55	0,48	0,54
Altri disturbi respiratori che hanno origine nel periodo perinatale	0,21	0,34	0,23	0,20	0,33	0,22
Infezioni specifiche del periodo perinatale	0,12	0,17	0,12	0,14	0,16	0,14
Disturbi emorragici ed ematologici del feto e del neonato	0,16	0,24	0,17	0,15	0,23	0,16
Altre condizioni perinatali	0,34	0,42	0,35	0,32	0,51	0,35
<i>Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche</i>	0,78	1,53	0,87	0,69	1,25	0,77
Malformazioni congenite del sistema nervoso	0,06	0,19	0,08	0,04	0,14	0,05
Malformazioni congenite del sistema circolatorio	0,38	0,67	0,41	0,34	0,51	0,36
Malformazioni congenite dell'apparato respiratorio	0,03	0,04	0,03	0,03	0,05	0,03
Malformazioni congenite dell'apparato digerente	0,04	0,06	0,04	0,03	0,05	0,03
Malformazioni congenite dell'apparato genitourinario	0,04	0,06	0,04	0,04	0,08	0,04
Malformazioni e deformazioni congenite dell'apparato scheletrico-muscolare	0,09	0,15	0,10	0,08	0,14	0,09
Anomalie cromosomiche, non classificate altrove	0,08	0,13	0,08	0,07	0,11	0,07
Altre malformazioni e deformazioni congenite	0,07	0,23	0,09	0,07	0,16	0,09
<i>Sintomi, segni e risultati anormali</i>	0,10	0,15	0,10	0,11	0,12	0,11
Sindrome della morte improvvisa nell'infanzia	0,04	0,09	0,04	0,04	0,04	0,04
Altri sintomi, segni, risultati anormali e cause mal definite	0,06	0,06	0,06	0,07	0,08	0,07
<i>Altre malattie</i>	0,40	0,63	0,42	0,39	0,69	0,44
Alcune malattie infettive e parassitarie	0,05	0,09	0,06	0,05	0,08	0,05
Tumori	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03
Malattie del sangue e degli organi ematopoietici	0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	0,02
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	0,04	0,09	0,05	0,04	0,10	0,04
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	0,07	0,13	0,08	0,08	0,06	0,08
Malattie del sistema circolatorio	0,06	0,11	0,07	0,08	0,17	0,09
Malattie del sistema respiratorio	0,05	0,08	0,05	0,05	0,10	0,06
Malattie dell'apparato digerente	0,06	0,07	0,06	0,04	0,12	0,05
Altre malattie	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02
<i>Cause esterne di traumatismo e avvelenamento</i>	0,03	0,13	0,04	0,03	0,12	0,05
Totale	3,15	4,71	3,33	3,01	4,55	3,23

*Decessi avvenuti in Italia riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Tabella 7 - Tasso (per 1.000) di mortalità infantile per cittadinanza e regione - Anni 2006-2008, 2009-2011

Regioni	2006-2008			2009-2011			Rapporto straniera/italiana	
	Italiana	Straniera	Totale	Italiana	Straniera	Totale	2006-2008	2009-2011
Piemonte	2,78	4,30	3,02	2,24	3,64	2,50	1,55	1,63
Valle d'Aosta	3,50	2,85	3,43	2,15	0,0	1,85	0,81	n.a.
Lombardia	2,34	4,42	2,72	2,36	4,18	2,76	1,89	1,77
Bolzano-Bozen	3,75	4,06	3,79	2,24	4,84	2,58	1,08	2,16
Trento	2,37	0,87	2,15	1,69	5,70	2,36	0,37	3,37
Veneto	2,43	4,48	2,81	2,47	3,90	2,78	1,85	1,58
Friuli Venezia Giulia	1,97	1,75	1,94	2,88	4,13	3,09	0,89	1,44
Liguria	2,99	4,15	3,13	2,79	4,78	3,10	1,39	1,71
Emilia-Romagna	2,64	4,91	3,07	2,48	4,28	2,90	1,86	1,72
Toscana	2,29	4,61	2,64	2,39	4,22	2,72	2,01	1,76
Umbria	2,69	3,77	2,86	2,01	3,08	2,21	1,40	1,53
Marche	2,65	3,93	2,85	2,39	4,22	2,73	1,48	1,77
Lazio	3,32	6,25	3,63	2,71	7,26	3,31	1,88	2,68
Abruzzo	4,32	6,54	4,50	3,64	5,43	3,83	1,52	1,49
Molise	2,85	6,04	2,94	3,91	0,0	3,73	2,12	n.a.
Campania	3,97	8,48	4,07	3,82	8,27	3,96	2,14	2,16
Puglia	3,80	6,43	3,86	3,43	4,56	3,46	1,69	1,33
Basilicata	2,89	6,96	2,98	3,88	6,47	3,98	2,40	1,67
Calabria	4,62	8,68	4,76	4,10	6,74	4,22	1,88	1,64
Sicilia	4,20	6,26	4,26	4,47	7,33	4,59	1,49	1,64
Sardegna	2,92	8,36	3,04	3,27	3,35	3,27	2,86	1,03
Italia	3,15	4,76	3,33	3,00	4,63	3,23	1,51	1,54

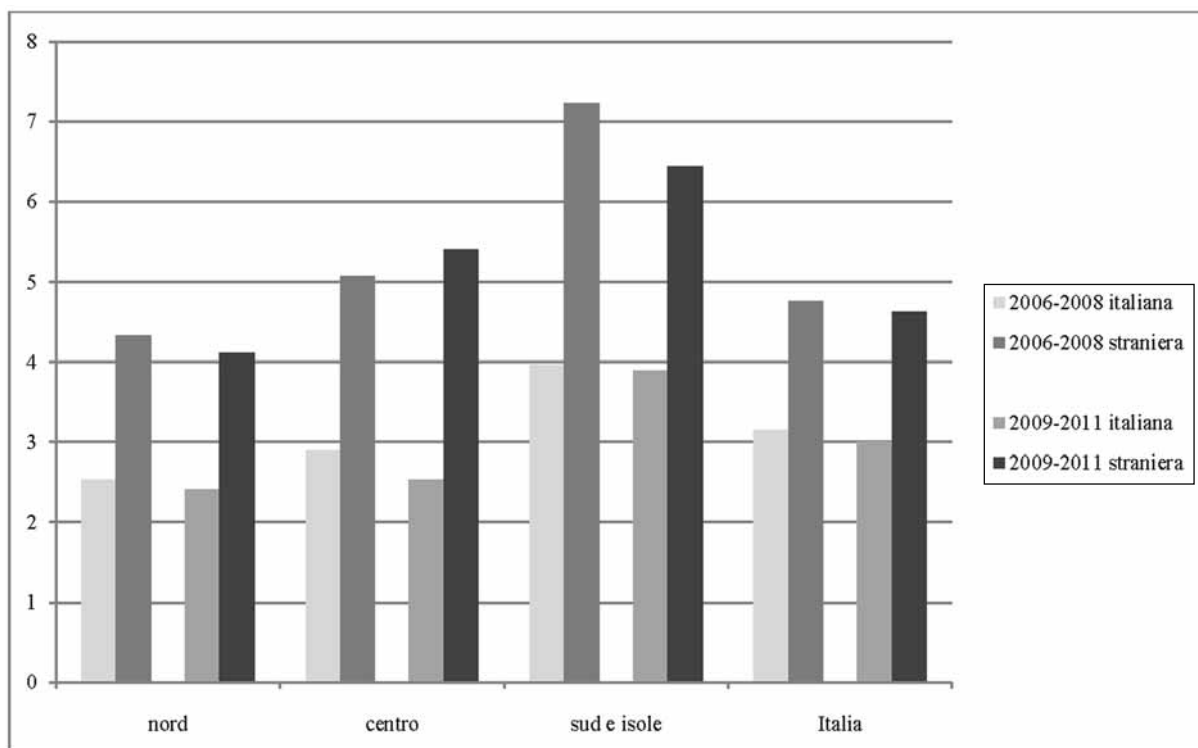
n.a. = non applicabile.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Tabella 8 - Mortalità (valori assoluti) infantile per cittadinanza e regione - Anni 2006-2008, 2009-2011

Regioni	2006-2008			2009-2011		
	Italiana	Straniera	Totale	Italiana	Straniera	Totale
Piemonte	271	79	350	209	79	288
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	12	1	13	7	0	7
Lombardia	555	233	788	537	264	801
Bolzano-Bozen	55	7	62	31	10	41
Trento	32	2	34	23	15	38
Veneto	282	121	403	272	117	389
Friuli Venezia Giulia	53	8	61	74	21	95
Liguria	96	19	115	84	27	111
Emilia-Romagna	260	114	374	237	124	361
Toscana	190	67	257	190	73	263
Umbria	54	15	69	38	14	52
Marche	95	26	121	83	33	116
Lazio	481	108	589	383	158	541
Abruzzo	136	18	154	113	19	132
Molise	21	1	22	27	0	27
Campania	718	34	752	645	46	691
Puglia	424	17	441	369	16	385
Basilicata	42	2	44	52	3	55
Calabria	243	16	259	207	17	224
Sicilia	606	29	635	619	44	663
Sardegna	115	7	122	127	4	131
Italia	4.741	924	5.665	4.327	1.084	5.411

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

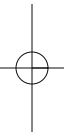
Grafico 6 - Tasso (per 1.000) di mortalità infantile per cittadinanza e macroarea - Anni 2006-2008, 2009-2011

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Riferimenti bibliografici

- (1) Gatti, La mortalità infantile tra '800 e '900. La Sardegna nel panorama italiano, 2000.
 (2) Piccardi P, Cattaruzza MS, Osborn JF. A century of

- infant mortality in Italy: the years 1870-1990. Ann Ig. 1994; 6 (4-6): 487-99.
 (3) Fonte: Indagine sulle interruzioni volontarie di gravidanza, Istat, Anno 2011.



Fattori di rischio, stili di vita e prevenzione

Nel Capitolo viene riportata la diffusione dei principali fattori di rischio relativi agli stili di vita della popolazione italiana e suggerite le strategie da attuare per la loro riduzione e/o eliminazione.

Per quanto concerne l'abitudine al fumo di tabacco, in Italia si continua a registrare, nel 2013 come nel 2012, una lieve diminuzione nella quota di fumatori, pari a circa 11 milioni di soggetti (20,9% della popolazione di 14 anni ed oltre), poco meno di 6 milioni e 700 mila uomini e poco più di 4 milioni e 300 mila donne. Tuttavia, oltre il 70% delle persone che inizia a fumare si concentra nella fascia di età 15-20 anni e solo circa il 30% ha intenzione di smettere. La più alta prevalenza di fumatori si è registrata nel Lazio (23,6%) e in Umbria (23,1%); la minore nella PA di Trento (16,2%), seguita da Valle d'Aosta (18,4%), Veneto (18,6%), Puglia e Basilicata (18,8%). Il dato di prevalenza più rilevante è al Centro (22,5%); il più basso al Nord-Est (19,4%). Si evidenzia come l'abitudine al fumo sia più elevata nei Comuni grandi, sia del centro che della periferia dell'area metropolitana (rispettivamente, 22,5% e 22,6%), rispetto a quelli piccoli, con meno di 2.000 abitanti, in cui si registra il 18,7% di fumatori.

Ancora molto elevata la differenza tra uomini e donne. Nel 2013, infatti, si rileva una differenza di quasi 10 punti percentuali a favore dei primi (26,4% vs 15,7%). Differenze ancora più marcate si registrano tra gli ex-fumatori: 30,8% tra gli uomini *over* 14 anni vs 16,3% delle donne di pari età.

Una delle fasce di età che risulta più critica per entrambi i generi si conferma quella dei giovani tra 25-34 anni in cui il 36,2% degli uomini e il 20,4% delle donne si dichiarano fumatori. La più alta percentuale di fumatrici, però, si registra tra le 45-54enni (22,1%). In merito al numero medio di sigarette giornaliere, i più accaniti sono gli uomini e le donne tra i 55-59 anni con, rispettivamente, 15,4 e 12,1 sigarette fumate ogni giorno.

Sempre nello stesso anno la prevalenza di ex-fumatori, pari a 23,3%, risulta superiore rispetto al 22,6% del 2012 e molto simile, invece, a quanto registrato nel 2010 e nel 2011 (23,4%). Analizzando le regioni, quelle del Nord-Est mostrano la più alta prevalenza di ex-fumatori (con il Friuli Venezia Giulia capofila, 27,4%), mentre la più bassa si è registrata nel Meridione (20,2%).

La diminuzione dei fumatori e del numero medio di sigarette fumate, testimoniano l'efficacia delle campagne di informazione e sensibilizzazione realizzate finora. In Italia, le persone tra i 35-65 anni rappresentano quelle a più alto rischio di morte a causa delle patologie connesse all'abitudine al fumo. Il contrasto a tale fattore di rischio rappresenta, pertanto, un'assoluta priorità di salute e necessita di azioni mirate a specifiche categorie.

Appare, quindi, opportuno continuare ad attivare numerose iniziative a livello centrale e locale per la prevenzione dell'abitudine al fumo, come il servizio offerto dall'Osservatorio sul Fumo dell'Istituto Superiore di Sanità o le attività di sorveglianza e prevenzione che il Ministero della Salute esplica attraverso il Programma Guadagnare Salute. Queste ultime, tra l'altro, indicano che particolare attenzione va posta, oltre che nei confronti delle categorie particolarmente a rischio, nei confronti dei giovanissimi per indurli a smettere di fumare.

Relativamente all'abitudine all'alcol, la prevalenza dei non consumatori in Italia è stata, nel 2012, pari al 34,2%, stabile rispetto al 2011 (33,6%), ma con un aumento rispetto all'anno 2011 soprattutto in alcune regioni, come la Calabria (+4,2 punti percentuali), il Piemonte e la Valle d'Aosta (+3,5), e una diminuzione rilevata in particolar modo in Liguria (-4,5) e nelle Marche (-3,5).

La prevalenza di consumatori a rischio nel 2012 è pari al 24,0% per gli uomini ed al 9,7% per le donne, con una riduzione, rispettivamente, di 2,6 e 0,8 punti percentuali rispetto al valore registrato nel 2011. L'analisi territoriale mostra che tra i primi si sono registrate significative diminuzioni in Piemonte (-6,9 punti percentuali), Lombardia (-5,7) Veneto (-3,2), Lazio (-8,4) Abruzzo (-5,9) e Molise (-8,0); tra le donne, invece, è segnalata una diminuzione in Piemonte (-4,8) ed un incremento della prevalenza delle consumatrici a rischio in Sicilia (+2,4).

Nel Paese (anno 2012), i consumatori a rischio di 11-17 anni sono il 19,7% (M=22,0%; F=17,3%) e si conferma una generale diminuzione, anche se non significativa rispetto all'ultimo anno. Nella fascia di età 18-64 anni, la prevalenza dei consumatori a rischio è diminuita rispetto al 2011 di 2,9 punti percentuali tra gli uomini (-19,5%) e di 1,0 punti tra le donne (-8,7%). Tra i 18-64enni la prevalenza di *binge drinkers* è più elevata di quella dei consumatori a rischio per consumo giornaliero eccedentario; tra le donne, invece, per lo stesso indicatore si registrano valori più elevati rispetto ai *binge drinkers*. I consumatori anziani a rischio sono il 42,9% degli uomini e l'11,6% delle donne, senza differenze significative rispetto alla precedente rilevazione. Nel 2012, per quelli di 75 anni ed oltre, la prevalenza è risultata pari al 37,7% per gli uomini e all'8,7% per le donne, anche in questo

caso senza variazioni significative rispetto alla precedente rilevazione.

In Italia, si avverte l'urgenza di attuare interventi differenziati di prevenzione universale e specifica e di garantire protocolli di identificazione e di riferimento sanitario per tutti i casi di intossicazione alcolica giunti all'osservazione medica nei Pronto Soccorso. Fondamentale, in queste azioni, risulta il *case-management* e lo sviluppo di una rete di competenze che coinvolga i medici di famiglia per l'indispensabile integrazione dell'identificazione precoce e dell'intervento breve nella pratica quotidiana. Appare, quindi, indispensabile ripensare alla gestione del problema alcol-correlato individuando specifiche competenze sia sanitarie che sociali.

Sarebbe, altresì, opportuna la riorganizzazione del sistema di cura dell'alcol-dipendente; il Servizio Sanitario Nazionale deve esercitare capacità di attrazione verso cure accessibili, equamente disponibili sull'intero territorio nazionale, efficaci e garantite da un sistema di valutazione dell'efficacia del trattamento ad oggi completamente ignorato.

Occorre, poi, garantire nella popolazione un bilanciamento tra i messaggi promozionali volti a produrre una comunicazione commerciale sempre più aggressiva e confondente e quelli di Salute Pubblica.

Necessari sono anche gli investimenti per la formazione professionale su strumenti e tecniche di identificazione precoce e intervento breve per la comunicazione dei rischi da integrare in protocolli di prevenzione, a partire da quelli oncologici, e per la creazione di programmi di prevenzione personalizzabili ad accesso informatizzato.

Infine, per contrastare l'impatto alcol-correlato nella società, appare irrinunciabile assicurare infrastrutture e adeguate risorse in grado di mantenere nel tempo un sistema efficiente di monitoraggio.

Per quanto riguarda la diffusione di sovrappeso e obesità, nel 2013, risulta in sovrappeso più di un terzo della popolazione adulta (35,5%), mentre più di una persona su dieci è obesa (10,3%); complessivamente, il 45,8% dei soggetti di età >18 anni è in eccesso ponderale, senza variazioni rispetto al 2012.

Nel confronto interregionale, si conferma il gradiente Nord-Sud ed Isole: le regioni meridionali presentano la prevalenza più alta di adulti obesi (Basilicata 14,2%, Molise 12,7%, Abruzzo 12,1% e Puglia 12,0%) ed in sovrappeso (Campania 41,6%, Puglia 39,2% e Sicilia 39,1%) rispetto alle regioni settentrionali che mostrano i valori più bassi di prevalenza (obesità: PA Bolzano 6,8%, Piemonte 8,3% e PA Trento 8,8%; sovrappeso: Liguria e Valle d'Aosta 31,6% e Lombardia 31,8%).

Dal 2001, nel Nord-Ovest, si è registrato il maggior aumento (circa 5 punti percentuali) di persone con eccesso ponderale. Diversamente, nelle Isole la percentuale di persone in sovrappeso ed obese è rimasta abbastanza stabile negli ultimi anni.

In generale, la percentuale di persone in sovrappeso o obese cresce all'aumentare dell'età. Nello specifico, il sovrappeso passa dal 15,1% della fascia di età 18-24 anni al 46,4% tra i 65-74 anni, mentre l'obesità dal 2,5% al 16,4% per le stesse fasce di età.

Nel confronto fra i generi prevale quello maschile: sovrappeso 44,1% vs 27,5%; obesità 11,5% vs 9,3%.

I valori più elevati si evidenziano tra i soggetti di entrambi i generi di 65-74 anni (uomini 52,5% e 17,9%; donne 41,0% e 15,1%, in sovrappeso ed obesi rispettivamente).

La rilevanza del problema ha portato, negli ultimi anni, ad un incremento dei sistemi di sorveglianza, ma la lotta alla diffusione di sovrappeso ed obesità si realizza anche attraverso la promozione di iniziative intersettoriali di comunicazione e di formazione rivolte alla popolazione generale ed al personale sanitario. La collaborazione inter-istituzionale e l'integrazione tra diversi Enti risulta di fondamentale importanza per migliorare sia l'offerta dei servizi di assistenza che gli interventi terapeutici per i disturbi del comportamento alimentare, nonché i programmi di educazione alimentare, come realizzato nell'ambito del Programma "Guadagnare Salute".

I dati relativi all'eccesso di peso nei minori di 6-17 anni (media 2012-2013) mostrano che in Italia i bambini e gli adolescenti in eccesso di peso sono una quota considerevole, pari al 26,5%.

Emergono forti differenze di genere; il fenomeno è più diffuso tra i maschi che tra le femmine (29,6% vs 23,3%). Tali differenze non sussistono tra i bambini di 6-10 anni, mentre si osservano in tutte le altre classi di età e sono più marcate tra gli adolescenti (14-17 anni). L'eccesso di peso raggiunge la prevalenza più elevata tra i bambini di 6-10 anni (33,7%) per poi diminuire con l'aumentare dell'età.

Come negli adulti, anche tra i minori si osserva un forte gradiente Nord-Sud ed Isole per quanto riguarda i dati di prevalenza: 34,4% al Sud rispetto al 21,2% del Nord-Ovest, al 20,8% del Nord-Est, al 25,6% del Centro e al 30,5% delle Isole, con percentuali particolarmente elevate in Campania (38,9%), Calabria (34,5%), Molise (32,5%), Sicilia (32,0%) e Puglia (30,0%).

Il tasso di prevalenza è più elevato tra i bambini e i ragazzi che vivono in famiglie con risorse economiche scarse o insufficienti, ma soprattutto tra quelli in cui il livello di istruzione dei genitori è più basso. Sono soprattutto bambini e ragazzi che vivono in famiglie in cui almeno uno dei genitori è in eccesso di peso a essere

anche loro in sovrappeso o obesi, senza differenze fra le macroaree del Paese: se entrambi i genitori sono in eccesso di peso la percentuale sale fino al 36,4% rispetto al 27,0% (solo madre in eccesso di peso) e al 26,7% (solo il padre). I bambini in eccesso di peso con entrambi i genitori normopeso sono solo il 20,6%.

La sorveglianza dell'eccesso di peso dei bambini e dei ragazzi permette di monitorare la diffusione del fenomeno nei gruppi in cui esso è maggiormente presente. Ciò consente di avere strumenti teorici importanti che possono essere utilizzati per costruire azioni di prevenzione e di contrasto del sovrappeso e dell'obesità. La famiglia rappresenta un ambito nel quale possono essere trasmessi stili di vita sani tramite una corretta alimentazione e incentivazione dell'attività fisica e sportiva: è necessario, dunque, programmare interventi di supporto alle famiglie per aiutarle a svolgere nel migliore dei modi questo importante ruolo educativo.

Vengono, quindi, riportati i dati relativi alla pratica di attività fisica. Nel 2013, in Italia, le persone di 3 anni ed oltre che dichiarano di praticare uno o più sport nel tempo libero sono il 30,6% della popolazione, pari a circa 18 milioni, di cui il 21,5% si dedica allo sport in modo continuativo ed il 9,1% in modo saltuario. Coloro che, pur non praticando sport, svolgono un'attività fisica sono il 27,9% della popolazione, mentre i sedentari sono circa 24 milioni e 300 mila, pari al 41,2%.

L'analisi territoriale mostra una differente attitudine alla pratica sportiva tra le diverse realtà del Paese che, probabilmente, riflette anche una diversa disponibilità di strutture organizzate.

Nelle regioni settentrionali, in particolare nella PA di Bolzano, Valle d'Aosta, Veneto e Friuli Venezia Giulia, è segnalata la quota più elevata di persone che praticano sport in modo continuativo, mentre in quelle del Meridione la quota più bassa, fatta eccezione per la Sardegna; il minor numero di praticanti sono registrati in Campania (18,9%), Calabria (21,0%) e Sicilia (21,2%).

Anche per quanto riguarda la pratica di qualsiasi attività fisica, si registra un gradiente decrescente da Nord verso Sud ed Isole (Sicilia 19,1%, Puglia 19,6% e Campania 21,1%). Nel Meridione, più della metà della popolazione non pratica sport né attività fisica, in particolare in Campania (59,6%) e in Sicilia (59,3%).

Lo sport è un'attività tipicamente giovanile: le quote più alte di sportivi si riscontrano tra i ragazzi di 11-14 anni (70,7%) e le fanciulle di 6-14 anni (circa il 54%). Con l'aumentare dell'età diminuisce l'interesse per lo sport, mentre aumenta quello per l'attività fisica: a partire dai 25 anni, infatti, le persone che svolgono qualsiasi tipo di attività fisica aumentano in modo continuo fino ai 64 anni (38,2%), per poi decrescere di nuovo nelle età più avanzate, con aumento dei sedentari (72,5% tra gli ultra 75enni).

L'analisi di genere mostra delle forti differenze in tutte le fasce di età, ad eccezione dei giovanissimi (3-5 anni). I livelli di pratica sportiva sono molto più alti fra gli uomini: il 26,0% pratica sport con continuità e l'11,1% lo pratica saltuariamente, mentre fra le donne la percentuale è, rispettivamente, pari a 17,2% e 7,3%. Le donne sono più sedentarie (45,8% vs 36,2%).

Da quanto rilevato dai sistemi di sorveglianza, la cui importanza appare fondamentale, l'abitudine alla sedentarietà cresce con l'aumentare dell'età ed è più elevata tra le donne: ciò va considerato nella scelta degli interventi di promozione dell'attività fisica. Sarebbe, inoltre, fondamentale aumentare le attività di promozione del trasporto attivo (ad esempio la *bike sharing*) sia per la potenzialità di impatto sull'intera popolazione che per la molteplicità dei benefici, primo tra tutti il miglioramento della salute.

Relativamente alla copertura vaccinale della popolazione infantile, nel Rapporto Osservasalute vengono considerati i valori al 24° mese di vita per cicli completi (3 dosi), relativamente al periodo 2000-2013.

I dati segnalano una minima riduzione di copertura per Poliomielite (-1,2%) ed un incremento per Difterite e Tetano (DT) o DT e Pertosse (0,1%) e per Epatite B (1,3%), ma soprattutto per *Haemophilus influenzae* di tipo b (72,8%) e per Morbillo, Parotite e Rosolia (MPR) (18,9%).

Per le vaccinazioni obbligatorie si rileva il raggiungimento dell'obiettivo minimo stabilito nel vigente Piano Nazionale Prevenzione Vaccini (PNPV), in accordo con le raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, pari ad almeno il 95% di copertura entro i 2 anni di età.

Riguardo alla distribuzione territoriale, per le vaccinazioni obbligatorie i valori regionali appaiono superiori all'obiettivo minimo stabilito dal PNPV, ad eccezione della Valle d'Aosta, PA di Bolzano e Trento, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Molise, Campania e Calabria.

Per quanto riguarda la vaccinazione raccomandata anti-MPR, invece, nessuna regione ha raggiunto il valore ottimale previsto dal Piano Nazionale per l'Eliminazione del Morbillo e della Rosolia congenita. Ciò non permette di bloccare la circolazione dei virus di morbillo e rosolia per cui, periodicamente, si sono registrate epidemie a livello locale.

A livello istituzionale, per raggiungere almeno il 95% di copertura entro i 2 anni di età, il Ministero della Salute e l'ISS hanno avviato programmi sia di comunicazione sulle vaccinazioni in età pediatrica, sia di valutazione delle coperture vaccinali. Per ottenere un'adesione consapevole alla profilassi vaccinale, è indispensabile

fornire ai genitori informazioni di elevata qualità e, per raggiungere la totalità della popolazione interessata, è necessario che tutte le figure professionali coinvolte operino con convinta motivazione e in sinergia.

Nella stagione 2013-2014, la copertura vaccinale antinfluenzale nella popolazione generale si attesta al 15,6%, con lievi differenze regionali, ma senza un vero e proprio gradiente geografico. Nei bambini e nei giovani adulti i tassi di coperture non superano il 2,6% nelle diverse classi di età considerate. Si registra, invece, un valore più alto, pari al 9,5%, per i soggetti di 45-64 anni. Negli anziani ultra 65enni la copertura antinfluenzale in nessuna regione raggiunge i valori considerati minimi (75%) dal PNPV. I valori maggiori si registrano in Umbria (68,8%) ed in Campania (61,3%), mentre le percentuali minori nella PA di Bolzano (33,9%) e in Sardegna (46,0%). Dalla stagione 2002-2003 a quella 2013-2014 la copertura vaccinale degli ultra 65enni presenta, a livello nazionale, una diminuzione dell'8,1%.

Nel nostro Paese occorre implementare interventi di informazione rivolti all'intera popolazione e raccomandare ai Medici di Medicina Generale ed ai Pediatri di Libera Scelta una maggiore attenzione nei confronti delle categorie *target*, al fine di evitare l'insorgenza di complicità, l'aumento dei costi legati all'assistenza ed alla spesa farmaceutica, nonché il rischio di morte correlati all'influenza.

Per quanto riguarda screening organizzati per i tumori della mammella, della cervice uterina e del colon-retto, i dati forniti dall'Osservatorio Nazionale Screening indicano come nel 2011, a livello nazionale, la proporzione di donne residenti in aree con programma di screening attivo (estensione teorica) superava, complessivamente, il 95% per lo screening mammografico, raggiungeva quasi il 70% per lo screening del colon-retto e si collocava attorno all'84% nel caso dello screening per il cervicocarcinoma; nel primo caso tutte le macroaree superavano il 90%. Per lo screening del tumore del colon-retto era, invece, evidente il divario Nord-Sud ed Isole: 94% al Nord, 80% al Centro e 31% al Sud ed Isole.

Nel caso dello screening del cervicocarcinoma, si è registrato un incremento importante dell'estensione effettiva tra il 2011 ed il 2012, con un valore nazionale passato dal 67% al 77%. Tale incremento è riferito, in particolare, al Nord e al Sud ed Isole, mentre si è osservato un lieve calo al Centro.

Per quanto riguarda la mammografia si evidenzia, invece, una lieve flessione dell'estensione effettiva, passata dal 74% al 73% a livello nazionale, con una diminuzione in particolare al Sud ed Isole. Nel complesso, in Italia le donne invitate allo screening, risultano essere state più di 2,6 milioni nel 2012.

È incrementata anche la capacità di invito ai programmi di screening per il tumore del colon-retto, con circa 4 milioni di inviti nel 2012 e 7,7 milioni nel biennio 2010-2011. L'estensione effettiva, a livello nazionale, è passata dal 55% nel 2011 al 57% nel 2012, ma nel Meridione è restata al di sotto del 20%.

Nel 2012 la partecipazione ai programmi di screening è stata, rispettivamente, pari a 57,5% (mammografico), 46% (tumore del colon-retto) e 41% (tumore del collo dell'utero), con un forte gradiente Nord-Sud ed Isole negli ultimi due casi.

La mammografia a scopo preventivo viene effettuata in gran parte nell'ambito dei programmi organizzati dalle Aziende Sanitarie Locali (ASL). A livello nazionale, nel periodo 2010-2013, il 51% della popolazione *target* femminile ha aderito ai programmi offerti dalle ASL, mentre il 19% lo ha fatto, nei tempi raccomandati, su iniziativa spontanea. Evidente, è il gradiente Nord-Sud ed Isole a sfavore delle regioni meridionali. La quota di donne che effettua l'indagine fuori dai programmi organizzati è maggiore tra le 50-59enni (24%), tra le più istruite (30%) e tra quelle che riferiscono di non aver alcuna difficoltà economica ad arrivare alla fine del mese (23%).

Nel periodo 2010-2013, il 40% della popolazione *target* femminile ha aderito a programmi di screening per il tumore della cervice uterina offerti dalle ASL, mentre il 37% lo ha fatto su iniziativa spontanea. Nel Centro e nel Nord le donne che partecipano a programmi organizzati sono significativamente più numerose di coloro che lo fanno su iniziativa spontanea (47% vs 38% nel Nord e 45% vs 35% nel Centro); accade il contrario nel Meridione (30% vs 35%) dove si registra il valore più basso. Su iniziativa spontanea aderiscono soprattutto le 35-49enni (43%), le più istruite (45%) e le donne che non riferiscono difficoltà economiche (41%). Il dato scende a 29% per quelle che, invece, riferiscono di avere difficoltà economiche.

Relativamente allo screening per i tumori del colon-retto, solo il 39% della popolazione *target* riferisce di essersi sottoposta, a scopo preventivo, ad uno degli esami per la diagnosi precoce.

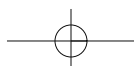
Forte il gradiente geografico Nord-Sud ed Isole: la copertura dello screening per questo tumore raggiunge valori più alti fra i residenti al Nord (61%), ma è significativamente più basso al Centro (42%) ed al Sud ed Isole (18%). Il dato più elevato di copertura si registra in Emilia-Romagna (70%), quello più basso in Puglia (13%). Dal 2010 al 2013 la quota di persone che aderisce alle raccomandazioni delle Linee Guida è cresciuta



mediamente del 7,4%, maggiormente al Nord (+12,2%) e al Centro (+10,4%), meno al Sud ed Isole (+3,5%). Lo screening per il tumore del colon-retto è più frequente fra i 60-69enni (43%), negli uomini rispetto alle donne (40% vs 38%), nelle persone senza difficoltà economiche rispetto a chi ne dichiara molte (49% vs 28%) ed, infine, tra gli italiani rispetto agli stranieri (39% vs 33%).

In generale, per aumentare l'adesione agli screening bisogna implementare le campagne informative sull'importanza della diagnosi precoce e promuovere campagne di sensibilizzazione rivolte agli operatori sanitari affinché questi suggeriscano attivamente ai soggetti dei gruppi *target* di fare prevenzione.

In conclusione, l'analisi della diffusione di corretti stili di vita nella popolazione italiana mostra alcuni segnali positivi e testimonia l'efficacia delle strategie preventive adottate. Tuttavia, in molti ambiti si avverte ancora la necessità di proseguire ed ampliare gli interventi di educazione alla salute in atto o di intraprendere nuove misure di provata efficacia per controllare la diffusione di comportamenti a rischio e promuovere l'offerta dei servizi di prevenzione.



Fumo di tabacco

Significato. L'abitudine al consumo di tabacco, che nel mondo determina il 10% dei decessi tra gli adulti, rappresenta una delle cause di morte evitabile (1).

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) si pone l'obiettivo di incentivare le politiche per la diminuzione del consumo di tabacco e la protezione delle generazioni future attraverso l'aumento delle tasse sul tabacco (2), anche grazie alle pressioni della comunità. Infatti, si stima che un aumento del 10% del prezzo del tabacco diminuisca il consumo di tabacco di circa il 4% nei Paesi con redditi elevati e dell'8% nei Paesi a basso e medio reddito (1).

In Europa, nel 2012, si è registrata complessivamente una diminuzione del consumo di sigarette del 5,7%: Germania ed Italia sono i mercati di maggior consumo con, rispettivamente, 103 e 86 miliardi di sigaret-

te vendute (3).

In Italia si stima che, nel 2030, i fumatori saranno circa 8 milioni di persone, mantenendo il trend decrescente degli ultimi anni. Anche il numero medio di sigarette fumate al giorno è diminuito notevolmente negli ultimi 10 anni, passando da valori medi di 16,1 del 2003 a 12,7 del 2013 (4). Tuttavia, nonostante il calo dei fumatori, le campagne antifumo e la crisi economica, alcuni dati sono ancora preoccupanti: oltre il 70% delle persone che iniziano a fumare si concentra nella fascia di età 15-20 anni e solo circa il 30% dei fumatori ha intenzione di smettere (4).

Lo studio dei dati di prevalenza sul consumo di tabacco permette di misurare il fenomeno nella popolazione e di individuare adeguate politiche sanitarie che prevedano attività di prevenzione e di controllo.

Prevalenza di persone per abitudine al fumo

$$\text{Prevalenza} = \frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Numeratore: Persone di 14 anni ed oltre per abitudine al fumo
 Denominatore: Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di 14 anni ed oltre

Validità e limiti. Riguardo l'abitudine al fumo, sono stati analizzati i dati riportati nell'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica "Aspetti della vita quotidiana", condotta nell'aprile 2013 su un campione di oltre 19.000 famiglie, per un totale di circa 46.000 individui. I quesiti riguardanti l'abitudine al fumo di sigarette sono auto dichiarati per cui si tratta di valutazioni di tipo soggettivo.

Valore di riferimento/Benchmark. La prevalenza dei fumatori può essere considerata in riferimento alla regione con il valore più basso.

Descrizione dei risultati

Quasi 11 milioni i fumatori in Italia nel 2013, poco meno di 6 milioni e 700 mila uomini e poco più di 4 milioni e 300 mila donne. Si tratta del 20,9% della popolazione di 14 anni ed oltre. Si continua a registrare, come già segnalato nel 2012, una lieve diminuzione di coloro che fumano sigarette. Anche il numero medio di sigarette fumate al giorno continua a diminuire in un trend continuo dal 2001 (da una media di 14,7 sigarette al giorno nel 2001 a 12,1 sigarette al giorno nel 2013). Queta variazione conferma la tendenza alla riduzione di tale abitudine.

Lo studio della prevalenza di coloro che smettono di fumare, gli ex-fumatori, evidenzia un andamento non altrettanto lineare rispetto agli altri indicatori analizzati. Infatti, nel 2013 presenta un valore di 23,3% che risulta superiore rispetto al 22,6% del 2012 e molto simile, invece, al valore registrato nel 2010 e nel 2011

(23,4%). Ciò sembrerebbe indicare che, una volta presa l'abitudine al fumo di sigarette, la capacità di smettere non è influenzata dalle politiche e dalle tendenze che stanno determinando la diminuzione di tale abitudine.

Rispetto al 2012 è aumentato il numero di regioni che superano o eguagliano il valore nazionale in termini di prevalenza di fumatori sulla popolazione di 14 anni ed oltre. Si tratta infatti di 8 regioni (Piemonte, Toscana, Umbria, Lazio, Abruzzo, Campania, Sicilia e Sardegna), con la più alta prevalenza di fumatori registrata nel Lazio (23,6%) seguita dall'Umbria (23,1%) (Grafico 1). La PA di Trento presenta la minore prevalenza di fumatori di sigarette (16,2%), seguita da Valle d'Aosta (18,4%), Veneto (18,6%), Puglia e Basilicata (18,8%). Procedendo con un'analisi per le 5 ripartizioni geografiche (Nord-Ovest, Nord-Est, Centro, Sud ed Isole) si evidenzia come nel Centro vi sia, nel 2013, la più alta prevalenza di fumatori (22,5%), mentre nel Nord-Est si registra la più bassa (19,4%). Rispetto alla tipologia comunale, in termini dimensionali, si nota come la prevalenza di fumatori sia più elevata nei Comuni grandi, sia del centro sia della periferia dell'area metropolitana (rispettivamente, 22,5% e 22,6%), rispetto ai piccoli Comuni con meno di 2.000 abitanti, che fanno registrare il 18,7% di fumatori.

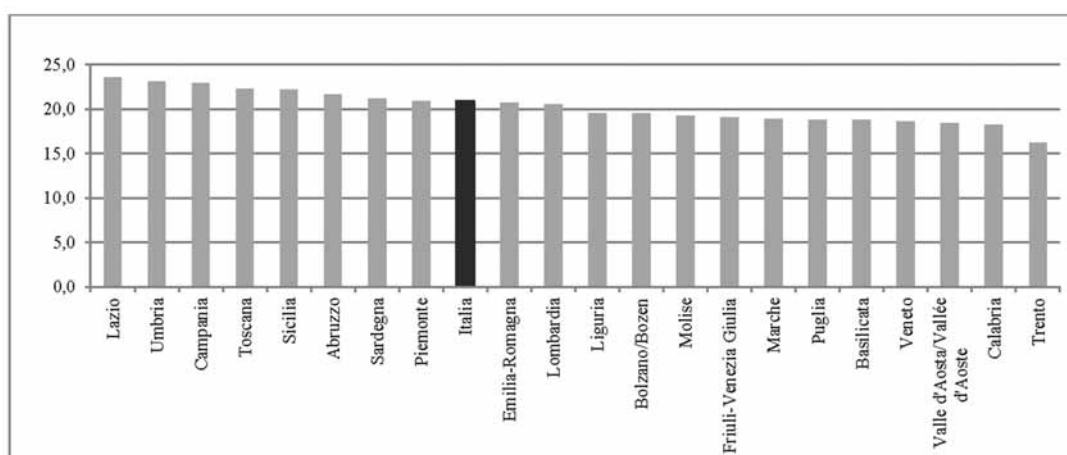
La prevalenza di ex-fumatori è pari a 23,3% a livello nazionale, con il Friuli Venezia Giulia capofila tra le regioni con il 27,4% della popolazione di 14 anni ed oltre che si dichiara ex-fumatore. In generale, analizzando le regioni in termini di ripartizioni geografiche

(dati non presenti in tabella), sono le regioni del Nord-Est quelle con la più alta prevalenza di ex-fumatori, mentre le regioni del Sud quelle in cui la prevalenza è più bassa (20,2%).

Ancora molto elevata la differenza tra uomini e donne rispetto al fumo di sigarette. Sempre con riferimento al 2013, infatti, vi è una differenza di quasi 10 punti percentuali: 15,7% di donne dichiara di fumare sigarette rispetto al 26,4% degli uomini. Differenze ancora più marcate si registrano tra gli ex-fumatori: 30,8% tra gli uomini over 14 anni vs 16,3% delle donne (Tabella 2).

Una delle fasce di età che risulta più critica per entrambi i generi continua ad essere, nel 2013, quella dei giovani tra i 25-34 anni in cui il 36,2% degli uomini e il 20,4% delle donne si dichiarano fumatori. Tra le donne, tuttavia, la classe di età con la più alta percentuale di fumatrici è quella tra i 45-54 anni con il 22,1%. In merito al numero medio di sigarette fumate al giorno, i più accaniti fumatori sono gli uomini e le donne tra i 55-59 anni con, rispettivamente, 15,4 e 12,1 sigarette fumate ogni giorno (Tabella 2).

Grafico 1 - Prevalenza (per 100) per abitudine al fumo nella popolazione di età 14 anni ed oltre per regione - Anno 2013



Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Tabella 1 - Prevalenza (per 100) per abitudine al fumo nella popolazione di età 14 anni ed oltre per regione - Anno 2013

Regioni	Fumatori*	Ex-Fumatori	Non Fumatori
Piemonte	20,9	22,4	55,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	18,0	24,3	56,7
Lombardia	20,5	24,1	54,4
Bolzano-Bozen	19,5	26,4	52,7
Trento	16,2	24,9	56,0
Veneto	18,6	26,2	54,5
Friuli Venezia Giulia	19,1	27,4	52,0
Liguria	19,5	24,4	54,9
Emilia-Romagna	20,7	26,2	52,0
Toscana	22,3	27,2	49,5
Umbria	23,1	25,6	51,0
Marche	18,9	25,2	55,0
Lazio	23,6	21,9	53,4
Abruzzo	21,6	22,0	54,7
Molise	19,2	22,8	57,0
Campania	22,9	19,3	57,1
Puglia	18,8	21,0	59,6
Basilicata	18,8	22,9	56,4
Calabria	18,2	18,7	61,4
Sicilia	22,2	19,8	56,1
Sardegna	21,2	27,2	51,1
Italia	20,9	23,3	54,7

*Nella tabella sono riportati solo i fumatori di sigarette. Pertanto, la somma delle categorie analizzate risulta inferiore a 100.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Prevalenza (per 100) per abitudine al fumo nella popolazione di 14 anni ed oltre per regione. Anno 2013

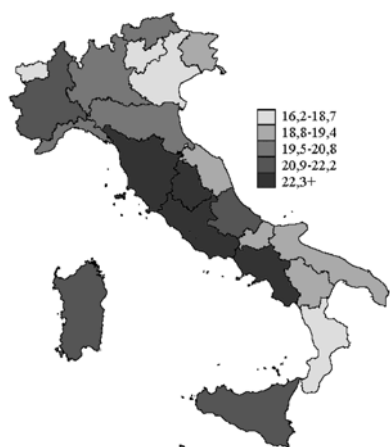


Tabella 2 - Prevalenza (per 100) per abitudine al fumo e numero (valori assoluti) di sigarette fumate al giorno per genere e classe di età - Anno 2013

Classi di età	Maschi				Femmine				Totale			
	Fumatori	Ex fumatori	Non fumatori	N medio al giorno*	Fumatori	Ex fumatori	Non fumatori	N medio al giorno*	Fumatori	Ex fumatori	Non fumatori	N medio al giorno*
14-17	8,0	3,4	86,9	8,7	4,4	3,5	90,1	4,8	6,3	3,4	88,4	7,4
18-19	27,7	6,8	64,5	8,1	15,1	6,8	76,5	6,9	21,7	6,8	70,2	7,7
20-24	34,0	10,2	52,6	10,8	19,4	8,8	70,7	9,2	26,7	9,5	61,7	10,2
25-34	36,2	16,8	45,4	12,4	20,4	16,0	61,7	9,0	28,4	16,4	53,5	11,2
35-44	32,7	24,2	42,5	13,4	19,3	17,4	62,4	9,9	26,0	20,8	52,5	12,1
45-54	31,7	29,3	38,5	14,5	22,1	19,7	57,4	11,2	26,7	24,3	48,2	13,1
55-59	27,1	38,5	33,7	15,4	19,5	20,4	58,0	12,1	23,3	29,5	45,9	14,0
60-64	23,2	44,0	31,7	14,1	16,6	19,3	62,9	11,5	19,8	31,4	47,6	12,9
65-74	16,6	52,0	30,5	14,2	9,9	19,4	69,8	11,7	13,1	34,7	51,3	13,1
75 ed oltre	7,3	58,2	33,8	12,1	3,7	12,2	83,0	9,5	5,1	29,9	64,0	10,9
Totale	26,4	30,8	41,8	13,3	15,7	16,3	66,8	10,4	20,9	23,3	54,7	12,1

*Media calcolata sui fumatori di sigarette.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

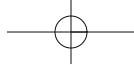
L'input che arriva dall'OMS in occasione della Giornata mondiale contro il tabacco del 2014 è quello di incentivare la diminuzione del consumo di sigarette attraverso provvedimenti che rendano sempre più costoso il loro consumo.

In Italia, si continua ad osservare una tendenza positiva nella diminuzione dei fumatori e anche nella diminuzione del numero medio di sigarette fumate, dati che confortano rispetto all'efficacia delle campagne di informazione e sensibilizzazione realizzate dai decisori pubblici. Dai dati riferiti dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) (4), nel mondo i fumatori corrispondono ad 1 miliardo e le stime prevedono un aumento a 1,6 miliardi per il 2025, a conferma della variegatissima situazione in termini di politiche sociali e di prevenzione nelle varie aree del nostro

pianeta. In Italia, le persone tra i 35-65 anni rappresentano quelle a più alto rischio di morte a causa delle patologie connesse all'abitudine al fumo (5).

Questi dati, insieme ai dati di prevalenza sopra analizzati, motivano il fatto che il contrasto al fumo sia un'assoluta priorità di salute e sottolineano la necessità di azioni mirate a specifiche categorie.

Appare, quindi, opportuno continuare ad attivare le numerose iniziative a livello centrale e locale per la prevenzione dell'abitudine al fumo, a partire dall'Osservatorio sul Fumo dell'ISS che, oltre a promuovere e celebrare le Giornate mondiali contro il tabacco, offre un numero verde per la lotta al consumo di tabacco e indicazioni su come smettere di fumare. Anche le attività di sorveglianza e prevenzione del Ministero della Salute, attraverso il programma Guadagnare Salute, indicano che particola-



re attenzione va posta, oltre che nei confronti delle categorie particolarmente a rischio, nei confronti dei giovanissimi (6) per indurli a smettere di fumare.

Riferimenti bibliografici

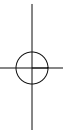
(1) World Health Organization. Disponibile sul sito: <http://www.who.int/campaigns/no-tobacco-day/2014/event/en>.
(2) WHO Framework Convention on Tobacco Control, 2003.

(3) KPMG. Project star report 2012, 16 Aprile 2013.

(4) Fumo e salute: impatto sociale e costi sanitari, Rosaria Russo, Emanuele Scafato, Osservatorio sul Fumo, l'Alcol e la Droga dell'Istituto Superiore di Sanità - Roma.

(5) Società Italiana di Tabaccologia, Rapporto al Parlamento su costo-efficacia del trattamento del tabagismo. Settembre 2009. Disponibile sul sito: http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=1073&area=stiliVita&menu=fumo.

(6) World Health Organization - Report on the Global Tobacco Epidemic, 2013.



Consumo di alcol

Significato. L'alcol è causa di moltissime e differenti disfunzioni e patologie che possono riguardare tutti gli organi ed apparati dell'organismo.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (1) ha di recente confermato che l'impatto sanitario e di salute in termini di mortalità, morbilità e disabilità sociale è elevato in tutto il mondo, in Europa più elevato della media mondiale, e causa di elevati costi e conseguenze che, anche alla luce di possibili ma scarsi effetti benefici riportati in letteratura, fanno registrare sempre un saldo negativo da contrastare. L'alcol è causa di oltre 200 condizioni patologiche (2) tra cui lesioni, disordini psichici e comportamentali, patologie gastrointestinali, immunologiche, infertilità, problemi prenatali e numerosi tipi di cancro, come confermato dall'*International Agency for Research on Cancer*, che classifica il consumo di bevande alcoliche come sicuramente cancerogeno per l'uomo (3). Premesso che non esiste un consumo di alcol sicuro per la salute, da circa 2 anni le evidenze scientifiche hanno condotto a stabilire rinnovate Linee Guida, nuovi limiti che sono stati considerati per l'elaborazione che segue. I limiti, già pubblicati dal Ministero della Salute (4) e acquisiti dai nuovi Livelli di Assunzione

di Riferimento di Nutrienti, ribadiscono la necessità di non superare mai le quantità definite a minor rischio (*lower-risk drinking*). In sintesi, sotto i 18 anni qualunque consumo deve essere evitato; per gli adulti che scelgono di bere occorre mantenere, per la donna e per l'anziano (ultra 65enne), un consumo giornaliero inferiore a 1 Unità Alcolica (UA¹ = 12 grammi di alcol puro) e non superiore a 2 UA al giorno per l'uomo, indipendentemente dal tipo di bevanda consumata. Allo stesso tempo è sempre sconsigliato il consumo di quantità eccessive di alcol, più di 6 UA, concentrato nel tempo e in una singola occasione (il fegato è in grado di smaltire non più di 6 grammi di alcol all'ora). Gli indicatori proposti, elaborati secondo algoritmi originali (5) dell'Osservatorio Nazionale Alcol sulla base di quelli della statistica ufficiale (6, 7) tengono, quindi, conto sia del rischio rappresentato dal consumo giornaliero eccedentario, non rispettoso delle Linee Guida, sia dell'assunzione in un'unica occasione di consumo di oltre 6 UA di una qualsiasi bevanda alcolica (*binge drinking*), qualificando il consumo a rischio come effetto combinato di almeno uno dei due comportamenti a rischio (giornaliero eccedentario o *binge drinking*).

*Prevalenza di consumatori giovani a rischio (criterio Istituto Superiore di Sanità)**

Numeratore	Ragazzi/e di 11-17 anni che dichiarano di aver consumato bevande alcoliche Ragazzi/e di 11-17 anni che dichiarano di aver consumato più di 6 UA, anche diverse, in un'unica occasione	
Denominatore	Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di 11-17 anni	x 100

*Prevalenza di consumatori (uomini) adulti a rischio (criterio Istituto Superiore di Sanità)**

Numeratore	Uomini di 18-64 anni che dichiarano di aver consumato giornalmente più di 2 UA Uomini di 18-64 anni che dichiarano di aver consumato più di 6 UA, anche diverse, in un'unica occasione	
Denominatore	Popolazione maschile dell'Indagine Multiscopo Istat di 18-64 anni	x 100

*Prevalenza di consumatori (donne) adulti a rischio (criterio Istituto Superiore di Sanità)**

Numeratore	Donne di 18-64 anni che dichiarano di aver consumato giornalmente più di 1 UA Donne di 18-64 anni che dichiarano di aver consumato più di 6 UA, anche diverse, in un'unica occasione	
Denominatore	Popolazione femminile dell'Indagine Multiscopo Istat di 18-64 anni	x 100

¹Una Unità Alcolica contiene circa 12 grammi di alcol e corrisponde ad un bicchiere di vino da 125 ml a 12° oppure una lattina di birra da 330 ml a 5° o un aperitivo alcolico da 80 ml a 18° o, infine, un cocktail alcolico da 40 ml a 36°.

Prevalenza di consumatori (uomini) anziani a rischio (criterio Istituto Superiore di Sanità)

Numeratore	Uomini di 65-74 anni ed oltre che dichiarano di aver consumato più di 1 UA al giorno Uomini di 65-74 anni ed oltre che dichiarano di aver consumato più di 6 UA, anche diverse, in un'unica occasione	
		x 100
Denominatore	Popolazione maschile dell'Indagine Multiscopo Istat di 65-74 anni	

Prevalenza di consumatori (donne) anziani a rischio (criterio Istituto Superiore di Sanità)

Numeratore	Donne di 65-74 anni ed oltre che dichiarano di aver consumato più di 1 UA al giorno Donne di 65-74 anni ed oltre che dichiarano di aver consumato più di 6 UA, anche diverse, in un'unica occasione	
		x 100
Denominatore	Popolazione femminile dell'Indagine Multiscopo Istat di 65-74 anni	

Prevalenza di consumatori (uomini) molto anziani a rischio (criterio Istituto Superiore di Sanità)

Numeratore	Uomini di 75 anni ed oltre che dichiarano di aver consumato più di 1 UA al giorno Uomini di 75 anni ed oltre che dichiarano di aver consumato più di 6 UA, anche diverse, in un'unica occasione	
		x 100
Denominatore	Popolazione maschile dell'Indagine Multiscopo Istat di 75 anni ed oltre	

Prevalenza di consumatori (donne) molto anziani a rischio (criterio Istituto Superiore di Sanità)

Numeratore	Donne di 75 anni ed oltre che dichiarano di aver consumato più di 1 UA al giorno Donne di 75 anni ed oltre che dichiarano di aver consumato più di 6 UA, anche diverse, in un'unica occasione	
		x 100
Denominatore	Popolazione femminile dell'Indagine Multiscopo Istat di 75 anni ed oltre	

*Indicatore aggiornato e non confrontabile con le precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute.

Validità e limiti. Gli indicatori proposti, attraverso il calcolo della frequenza e delle quantità di alcol assunte dagli individui giornalmente, permettono di identificare gli stili di vita scorretti. Il questionario viene auto-compilato dai componenti delle famiglie ed è, quindi, verosimile una sottostima del fenomeno dovuta alla paura di rispondere a quesiti su comportamenti socialmente stigmatizzati. A decorrere dall'Edizione 2014 sono stati aggiornati gli indicatori del Rapporto Osservasalute relativi alla classe di età giovanile ed a quella adulta. Di conseguenza, i dati non risultano confrontabili con quelli pubblicati delle precedenti Edizioni. Nel *Box* di approfondimento sull'argomento è riportato il trend dei diversi indicatori al fine di evidenziare l'andamento del fenomeno nel tempo.

Valore di riferimento/Benchmark. Tenendo in considerazione le indicazioni di salute pubblica nazionali ed internazionali, il valore di riferimento degli indicatori auspicabile dovrebbe essere 0; ciò nonostante, al fine di evidenziare le regioni con maggiori criticità si è deciso di considerare come valore di riferimento la media delle regioni per ogni indicatore presentato:

- prevalenza di consumatori giovani a rischio (11-17 anni): 19,7%;
- prevalenza di consumatori adulti a rischio (18-64 anni): uomini 19,5%, donne 8,7%;
- prevalenza dei consumatori anziani a rischio (65-74 anni): uomini 42,9%, donne 11,6%;
- prevalenza dei consumatori molto anziani a rischio (75 anni ed oltre): uomini 37,7%, donne 8,7%.

Descrizione dei risultati

Non consumatori (Tabella 1). La prevalenza dei non consumatori in Italia (astemi ed astinenti degli ultimi 12 mesi) è stata, nel 2012, pari al 34,2% ed è rimasta relativamente stabile rispetto al 2011 (33,6%). L'analisi territoriale mostra un aumento della percentuale di non consumatori rispetto all'anno 2011 principalmente in Piemonte ed in Valle d'Aosta (3,5 punti percentuali), Lombardia (2,8 punti percentuali), Basilicata (3,4 punti percentuali) e Calabria (4,2 punti percentuali), mentre è diminuito in particolar modo in Liguria (-4,5 punti percentuali) e nelle Marche (-3,5 punti percentuali). L'aumento dei non consumatori in Piemonte e Lombardia è dovuto, in particolare, all'au-

mento degli astemi (cioè di coloro che non hanno mai bevuto nella loro vita), mentre la diminuzione in Liguria e nelle Marche è da attribuire, principalmente, alla diminuzione degli astinenti degli ultimi 12 mesi.

Consumatori a rischio (Cartogrammi). La prevalenza di consumatori a rischio secondo il nuovo indicatore dell'Istituto Superiore di Sanità, nel 2012, è pari al 24,0% per gli uomini ed al 9,7% per le donne, con una riduzione, rispettivamente, di 2,6 e 0,8 punti percentuali rispetto al valore registrato con il medesimo indicatore nel 2011. L'analisi territoriale mostra che tra gli uomini si sono registrate delle diminuzioni significative in Piemonte (-6,9 punti percentuali), Lombardia (-5,7 punti percentuali) Veneto (-3,2 punti percentuali), Lazio (-8,4 punti percentuali) Abruzzo (-5,9 punti percentuali) e Molise (-8,0 punti percentuali); tra le donne, invece, si registra una diminuzione in Piemonte (-4,8 punti percentuali) ed un incremento della prevalenza delle consumatrici a rischio in Sicilia (+2,4 punti percentuali). Nel 2012, valori superiori alla media nazionale si registrano, per entrambi i generi, in Valle d'Aosta (M=32,0%; F=14,8%), PA di Bolzano (M=40,9%; F=17,1%), PA di Trento (M=31,5%; F=12,1%), Veneto (M=28,0%; F=10,4%), Friuli Venezia Giulia (M=32,9%; F=9,9%), Emilia-Romagna (M=26,8%; F=10,8%), Toscana (M=26,5%; F=11,8%) e Molise (M=33,4%; F=10,6%), a cui si aggiungono, per i soli uomini il Piemonte (25,6%), le Marche (26,1%), l'Abruzzo (28,7%) e la Sardegna (32,1%), oltre a Lombardia (12,2%) e Liguria (13,0%) per le sole donne. Presentano, invece, valori inferiori alla media nazionale l'Umbria, il Lazio, la Campania, la Puglia e la Sicilia per entrambi i generi e la Basilicata, la Calabria e la Sardegna per le sole donne.

Giovani (Tabella 2). La prevalenza di consumatori a rischio di 11-17 anni di età, nel 2012, è pari al 19,7% (M=22,0%; F=17,3%) e si conferma, a livello nazionale, il trend in diminuzione della prevalenza dei giovani consumatori a rischio, sebbene rispetto all'ultimo anno la diminuzione non risulti statisticamente significativa. A livello regionale, non si rilevano differenze statisticamente significative di genere e l'unica regione in cui si osserva una diminuzione della prevalenza è la Lombardia (-8,7 punti percentuali). Il Lazio, inoltre, risulta essere l'unica regione con un valore statisticamente inferiore alla media nazionale.

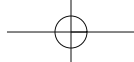
Adulti (Tabella 3). Nel 2012, nella fascia di età 18-64 anni, la prevalenza dei consumatori a rischio è diminuita rispetto al 2011 di 2,9 punti percentuali tra gli uomini (19,5%) e di 1 punto percentuale tra le donne (8,7%). Nel corso dell'ultimo anno sono diminuite le prevalenze di consumatori a rischio per entrambi i generi in Piemonte, mentre per gli uomini in Lombardia, Veneto,

Lazio, Abruzzo e Molise e per le donne in Emilia-Romagna. L'unico incremento statisticamente significativo si registra per gli uomini in Calabria (+7,9 punti percentuali). Le regioni con valori al di sopra della media nazionale risultano essere, per entrambi i generi, il Piemonte (M=20,0%; F=8,9%), la Valle d'Aosta (M=27,6%; F=13,3%) e la PA di Bolzano (M=41,2%; F=16,3%) dove, per altro, si registra tra gli uomini il valore superiore a tutte le altre realtà regionali, la PA di Trento (M=29,3%; F=10,5%), il Veneto (M=23,8%; F=9,0%), l'Emilia-Romagna (M=21,9%; F=9,3%), la Toscana (M=21,2%; F=11,3%) e il Molise (M=28,1%; F=10,2%).

Tra gli uomini si rilevano valori superiori alla media in Friuli Venezia Giulia (29,3%), Abruzzo (24,5%), Calabria (24,9%), Basilicata (21,1%) e Sardegna (30,2%), mentre tra le donne in Lombardia (10,5%), Liguria (11,3%) e Marche (9,8%). Risultano, infine, al di sotto del valore medio regionale per entrambi i generi l'Umbria, il Lazio, la Campania, la Puglia e la Sicilia. L'analisi delle diverse tipologie di consumo a rischio (*binge drinking* e consumo giornaliero eccedentario) (Tabella 4) mostra che tra gli uomini di 18-64 anni la prevalenza di *binge drinkers* è più elevata di quella dei consumatori a rischio per consumo giornaliero eccedentario sia a livello nazionale che in quasi tutte le regioni del Nord (Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, PA di Bolzano, PA di Trento, Veneto e Friuli Venezia Giulia), in Molise, in Abruzzo, in Basilicata, in Calabria ed in Sardegna. Tra le donne, invece, si registrano valori più elevati di consumatrici a rischio per consumo giornaliero eccedentario rispetto ai *binge drinkers* sia a livello nazionale che in Valle d'Aosta, Lombardia, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana e Marche; tra le donne, inoltre, l'unica regione in cui la prevalenza di *binge drinkers* risulta notevolmente superiore a quella dei consumatori giornalieri eccedentari è la PA di Bolzano che, come per gli uomini, fa registrare il dato più elevato di tutte le altre realtà territoriali.

Anziani (Tabella 5). La prevalenza di consumatori anziani a rischio, nel 2012, è pari al 42,9% tra gli uomini e all'11,6% tra le donne, senza differenze significative rispetto alla precedente rilevazione. La percentuale di anziani 65-74 anni a rischio notevolmente superiore al dato nazionale si è registrata, per entrambi i generi, in Lombardia (M=50,1%; F=16,8%), mentre si rilevano valori notevolmente inferiori al dato nazionale nel Lazio ed in Sicilia tra gli uomini ed in Puglia tra le donne. La prevalenza risulta più elevata tra gli uomini rispetto alle donne in tutte le regioni.

Molto anziani (Tabella 6). La prevalenza degli anziani di 75 anni ed oltre a rischio, nel 2012, è risultata pari al 37,7% per gli uomini ed all'8,7% per le donne e non si registrano variazioni significative rispetto alla precedente rilevazione. Tra gli uomini, valori particolarmente supe-



riori al dato nazionale si registrano in Friuli Venezia Giulia (47,9%), in Veneto (46,1%), nelle Marche (47,1%) ed in Molise (50,3%), mentre tra le donne valori superiori al dato nazionale si registrano, in particolar modo, in Valle d'Aosta (21,2%), in Lombardia (14,7%),

nella PA di Bolzano (14,5%) ed in Molise (14,9%); i valori più bassi si riscontrano, invece, per entrambi i generi e come nella precedente rilevazione, in Sicilia (M=18,5%; F=4,1%).

Tabella 1 - Prevalenza (per 100) di non consumatori e di consumatori di alcol per regione - Anni 2011-2012*

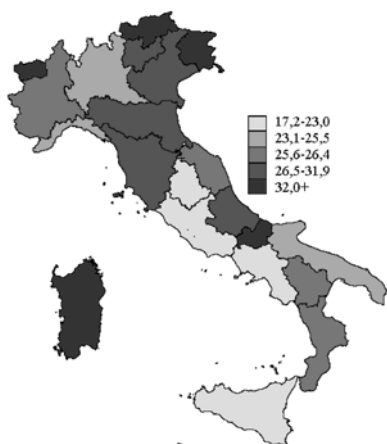
Regioni	2011				2012			
	Consumavano	Mai	Non consumatori	Consumatori	Consumavano	Mai	Non consumatori	Consumatori
Piemonte	4,4	26,8	31,2	67,1	4,7	30,0	34,7	64,4
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4,7	22,1	26,7	71,1	4,7	25,5	30,2	68,2
Lombardia	5,2	25,0	30,2	68,6	4,9	28,1	33,0	66,4
Bolzano-Bozen	7,5	17,1	24,6	72,0	5,5	18,0	23,5	74,6
Trento	9,3	26,7	35,9	63,7	7,6	28,4	36,0	63,6
Veneto	6,1	24,4	30,5	69,0	4,5	24,3	28,7	70,4
Friuli Venezia Giulia	6,3	24,3	30,5	67,6	4,3	23,7	28,0	69,9
Liguria	5,3	28,6	33,8	65,7	3,4	25,9	29,3	69,5
Emilia-Romagna	5,3	24,6	29,8	68,7	4,7	26,4	31,0	66,8
Toscana	6,6	26,8	33,4	64,6	4,1	27,9	32,0	66,6
Umbria	4,8	29,1	33,9	64,9	4,4	31,4	35,8	63,6
Marche	6,9	26,9	33,8	64,5	4,3	26,0	30,3	67,8
Lazio	5,8	26,0	31,8	66,9	3,5	28,9	32,5	65,3
Abruzzo	5,8	29,5	35,3	63,5	3,5	31,5	35,0	62,9
Molise	5,2	32,9	38,1	61,1	5,9	31,9	37,8	61,4
Campania	5,2	33,5	38,6	60,4	4,0	35,7	39,7	59,6
Puglia	5,0	32,8	37,8	61,7	3,2	34,4	37,6	61,6
Basilicata	3,1	34,0	37,1	60,1	3,1	37,4	40,5	56,5
Calabria	4,5	30,7	35,2	63,6	4,5	34,9	39,4	59,7
Sicilia	6,3	34,5	40,8	56,3	2,6	36,3	38,9	59,8
Sardegna	7,5	28,9	36,4	62,5	4,5	34,7	39,2	59,7
Italia	5,6	28,0	33,6	65,0	4,1	30,0	34,2	64,6

*La somma dei "Consumatori" e dei "Non consumatori" non corrisponde al 100% in quanto la popolazione al denominatore contiene anche coloro che non hanno fornito una risposta al quesito.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Elaborazioni dell'Osservatorio Nazionale Alcol CNESPS e del WHO CC Research on Alcohol su dati dell'Indagine Multiscopo Istat "Aspetti della vita quotidiana". Anni 2012, 2013.

Prevalenza (per 100) di consumatori a rischio (criterio ISS) per regione. Maschi. Anno 2012



Prevalenza (per 100) di consumatori a rischio (criterio ISS) per regione. Femmine. Anno 2012

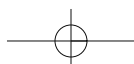
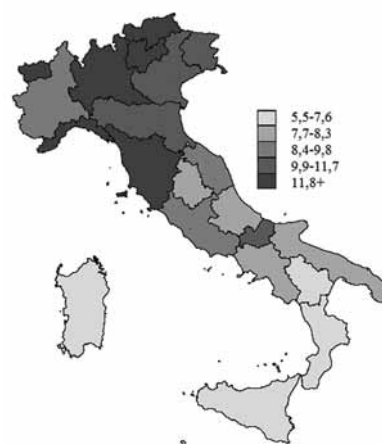


Tabella 2 - Prevalenza (per 100) di consumatori a rischio (criterio ISS*) nella popolazione di età 11-17 anni per genere e regione - Anno 2012

Regioni	Maschi	Femmine	Totale
Piemonte	22,1	17,1	19,4
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	34,4	28,2	32,1
Lombardia	19,9	15,8	17,9
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>28,1</i>	<i>29,4</i>	<i>28,9</i>
<i>Trento</i>	<i>27,3</i>	<i>23,4</i>	<i>25,6</i>
Veneto	22,9	21,4	22,2
Friuli Venezia Giulia	24,4	26,9	25,5
Liguria	15,6	28,2	21,3
Emilia-Romagna	30,2	17,6	23,8
Toscana	23,4	22,1	22,8
Umbria	22,0	21,2	21,6
Marche	29,3	14,1	22,3
Lazio	12,0	9,8	11,0
Abruzzo	15,5	12,1	13,7
Molise	34,7	6,9**	20,1
Campania	15,2	15,0	15,1
Puglia	31,1	21,9	26,6
Basilicata	20,4	14,1	17,6
Calabria	21,0	11,2	16,2
Sicilia	26,3	19,2	23,0
Sardegna	23,9	9,9	17,2
Italia	22,0	17,3	19,7

*Indicatore aggiornato e non confrontabile con le precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute.

**Dato non attendibile.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Elaborazioni dell'Osservatorio Nazionale Alcol CNESPS e del WHO CC Research on Alcohol su dati dell'Indagine Multiscopo Istat "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2013.

Tabella 3 - Prevalenza (per 100) di consumatori a rischio (criterio ISS*) nella popolazione di età 18-64 anni per genere e regione - Anno 2012

Regioni	Maschi	Femmine	Totale
Piemonte	20,0	8,9	14,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	27,6	13,3	20,5
Lombardia	17,3	10,5	14,0
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>41,2</i>	<i>16,3</i>	<i>29,1</i>
<i>Trento</i>	<i>29,3</i>	<i>10,5</i>	<i>19,8</i>
Veneto	23,8	9,0	16,5
Friuli Venezia Giulia	29,3	8,1	18,7
Liguria	16,4	11,3	13,8
Emilia-Romagna	21,9	9,3	15,6
Toscana	21,2	11,3	16,2
Umbria	15,3	5,6	10,4
Marche	19,3	9,8	14,5
Lazio	14,0	7,9	10,9
Abruzzo	24,5	8,2	16,3
Molise	28,1	10,2	19,1
Campania	14,8	7,4	11,1
Puglia	17,1	7,8	12,4
Basilicata	21,1	5,8	13,5
Calabria	24,9	5,1	14,9
Sicilia	17,2	6,7	11,8
Sardegna	30,2	7,5	18,9
Italia	19,5	8,7	14,1

*Indicatore aggiornato e non confrontabile con le precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Elaborazioni dell'Osservatorio Nazionale Alcol CNESPS e del WHO CC Research on Alcohol su dati dell'Indagine Multiscopo Istat "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2013.



Tabella 4 - Prevalenza (per 100) di consumatori a rischio (criterio ISS*) nella popolazione di età 18-64 anni per genere, tipologia di comportamento a rischio e regione - Anno 2012

Regioni	Maschi		Femmine	
	Eccedenti i limiti giornalieri	Binge drinking	Eccedenti i limiti giornalieri	Binge drinking
Piemonte	8,1	14,9	5,0	4,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	10,4	22,7	7,6	5,7
Lombardia	6,2	13,0	6,4	4,7
Bolzano-Bozen	8,3	37,8	3,1	13,8
Trento	9,8	23,3	4,3	6,6
Veneto	9,3	17,4	4,7	4,7
Friuli Venezia Giulia	10,5	22,8	4,2	4,8
Liguria	9,0	10,4	8,5	3,8
Emilia-Romagna	11,5	13,8	6,2	3,9
Toscana	12,6	11,6	8,2	4,1
Umbria	6,4	10,8	3,3	2,3
Marche	10,4	13,8	7,5	2,6
Lazio	7,3	9,4	5,1	3,0
Abruzzo	11,9	16,8	3,7	4,8
Molise	11,9	20,3	5,9	4,8
Campania	8,0	8,8	4,8	2,8
Puglia	9,5	10,2	5,3	2,9
Basilicata	11,9	14,2	4,3	2,0
Calabria	10,8	20,5	2,4	3,1
Sicilia	5,5	13,8	4,1	4,3
Sardegna	11,3	24,1	3,9	4,0
Italia	8,7	13,8	5,4	4,0

*Indicatore aggiornato e non confrontabile con le precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Elaborazioni dell'Osservatorio Nazionale Alcol CNESPS e del WHO CC Research on Alcohol su dati dell'Indagine Multiscopo Istat "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2013.

Tabella 5 - Prevalenza (per 100) di consumatori a rischio (criterio ISS) nella popolazione di età 65-74 anni per genere e regione - Anno 2012

Regioni	Maschi	Femmine	Totale
Piemonte	46,5	6,6	25,7
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	56,0	11,8	31,3
Lombardia	50,1	16,8	32,3
Bolzano-Bozen	51,3	12,7	30,8
Trento	44,1	16,3	29,6
Veneto	45,1	12,2	28,7
Friuli Venezia Giulia	45,7	12,5	29,0
Liguria	50,9	16,7	31,7
Emilia-Romagna	40,8	17,4	28,3
Toscana	49,3	11,6	29,5
Umbria	38,3	13,1	25,4
Marche	46,7	6,1	26,0
Lazio	31,9	11,5	20,6
Abruzzo	51,4	8,4	29,3
Molise	50,0	9,8	27,4
Campania	37,2	10,6	23,4
Puglia	43,9	4,7	24,0
Basilicata	52,4	4,4*	27,0
Calabria	33,8	8,9	21,6
Sicilia	27,5	7,8	17,2
Sardegna	46,2	9,0	26,1
Italia	42,9	11,6	26,5

*Dato non attendibile.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Elaborazioni dell'Osservatorio Nazionale Alcol CNESPS e del WHO CC Research on Alcohol su dati dell'Indagine Multiscopo Istat "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2013.



Tabella 6 - Prevalenza (per 100) di consumatori a rischio (criterio ISS) nella popolazione di età 75 anni ed oltre per genere e regione - Anno 2012

Regioni	Maschi	Femmine	Totale
Piemonte	40,7	10,1	21,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	36,5	21,2	27,6
Lombardia	42,3	14,7	25,0
Bolzano-Bozen	35,9	14,5	23,0
Trento	38,7	10,2	20,2
Veneto	46,1	10,6	22,6
Friuli Venezia Giulia	47,9	9,0	23,1
Liguria	40,0	11,0	22,4
Emilia-Romagna	43,0	9,6	22,8
Toscana	35,1	10,1	19,5
Umbria	44,0	6,6	20,8
Marche	47,1	6,8	21,3
Lazio	29,7	7,9	16,5
Abruzzo	41,3	4,1	18,3
Molise	50,3	14,9	29,8
Campania	36,3	4,7	16,0
Puglia	38,3	2,8*	16,1
Basilicata	43,4	11,8	24,5
Calabria	26,5	1,9*	11,2
Sicilia	18,5	4,1	9,6
Sardegna	37,6	5,8	18,7
Italia	37,7	8,7	19,6

*Dato non attendibile.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Elaborazioni dell'Osservatorio Nazionale Alcol CNESPS e del WHO CC Research on Alcohol su dati dell'Indagine Multiscopo Istat "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2013.

Raccomandazioni di Osservasalute

Le principali componenti del rischio alcol-correlato in Italia si caratterizzano per una netta distinzione tra i comportamenti a rischio degli adulti rispetto a quelli tipici del mondo giovanile (4). Da un lato, nella popolazione in età produttiva maschile, almeno il 10% non rispetta le Linee Guida e il 14% dichiara episodi d'intossicazione con l'evidenza di almeno un uomo su quattro che necessita di un intervento di carattere medico. Una donna su dieci in età produttiva si ritrova nella stessa condizione. Gli anziani rappresentano un *target* di popolazione sensibile in cui la componente di rischio legata all'alcol è rappresentata dalla cronicità del comportamento e dalla scarsa moderazione nel consumo. Nella classe di età 64-75 anni si "annida" la quota maggiore di consumatori a rischio, verosimilmente negletti (8) in termini di prevenzione almeno quanto gli ultra 74enni, tra i quali quattro uomini su dieci e una donna su dieci sono a maggior rischio rappresentando, verosimilmente, un rilevante problema in termini di ricorso alle prestazioni sanitarie documentate annualmente dalle Relazioni al Parlamento del Ministro della Salute. I giovani sono il terzo *target* di popolazione vulnerabile su cui evidentemente le campagne e le iniziative di prevenzione hanno meno presa rispetto al *marketing* commerciale e della promozione delle bevande alcoliche che ha, nei fatti, un *appeal* (e investimenti) molto superiore rispetto agli investimenti specifici in prevenzione.

Due minori su dieci sono a rischio in Italia, ponendo un grave problema di legalità alla luce dell'infrazione delle normative che vietano vendita e somministrazione ai minori di 18 anni per i quali la componente "intossicazione" è prevalente rispetto all'eccedenza su base quotidiana (9). Gli effetti sui livelli nazionali di mortalità alcol-correlata sono resi noti dall'Osservatorio Nazionale Alcol e la stima cautelativa di oltre 17.000 decessi evitabili è dirimente rispetto all'urgenza di interventi improcrastinabili differenziati di prevenzione universale e specifica volti ad evitare esiti fatali che nei giovani riguardano soprattutto l'incidentalità stradale e, nel resto della popolazione, condizioni croniche e invalidanti tra cui una quota rilevante di decessi per numerosi tipi di cancro. Garantire protocolli di identificazione e di riferimento sanitario per tutti i casi di intossicazione alcolica giunti all'osservazione medica nei Pronto Soccorso è uno strumento da prevedere in termini di accessibilità a cure adeguate alla persona, che deve poter contare su una continuità assistenziale integrata ospedale-territorio che oggi non è né formalizzata né coordinata (10). Centrale, quindi, risulta il *case-management*. Non è più ipotizzabile, infatti, una gestione delle problematiche alcol-correlate svincolata da una rete di competenza che coinvolga i medici di famiglia per l'indispensabile integrazione dell'identificazione precoce ed intervento breve nella pratica quotidiana, prassi che l'Osservatorio Nazionale Alcol

e gli economisti dell'Università di Sheffield (11) hanno dimostrato portare per la situazione italiana grandi vantaggi in termini di riduzione di morbilità, mortalità e guadagno in qualità della vita con una spesa, che sarebbe opportuno definire investimento, di circa 500 euro per persona per ogni anno di vita speso in condizioni di buona salute. Appare indispensabile ripensare alla gestione del problema alcol-correlato individuando specifiche competenze sia sanitarie che sociali (12-14). Lo sviluppo di un *case management*, strumentale ad una corretta gestione clinica, permetterebbe, infatti, l'accertamento delle condizioni di comorbilità internista o spesso psichiatrica, la presenza di danno di organo in atto, la valutazione delle opzioni di trattamento finalizzate al blocco della progressione del danno e la prevenzione delle complicanze (15-17). Infine, non ultimo ma centrale, la riorganizzazione del sistema di cura dell'alcol-dipendente; il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) deve poter giungere ad esercitare la capacità di attrazione verso cure accessibili, equamente disponibili sull'intero territorio nazionale, efficaci e garantite da un sistema di valutazione dell'efficacia del trattamento ad oggi completamente ignorato nonostante costi al SSN decine di milioni di euro l'anno. Colmare il *gap* tra utenti dei servizi osservati e attesi è una delle principali sfide da affrontare.

Nella popolazione occorre garantire un bilanciamento tra i messaggi promozionali volti a produrre una comunicazione commerciale sempre più aggressiva e confondente e quelli di salute pubblica con investimenti adeguati all'entità del problema che, senza adeguato contrasto, continuerà a generare costi sempre più elevati che appare iniquo imporre alla società, in particolare in tempi di crisi economica in cui la riduzione dei costi evitabili genererebbe disponibilità di fondi da investire in prevenzione e ricerca.

Necessari sono anche gli investimenti per formazione professionale su strumenti e tecniche di identificazione precoce e intervento breve, ampiamente carenti come dimostrato dai Progetti europei ODHIN e AMPHORA (18, 19); per la comunicazione del rischio da integrare in protocolli di prevenzione, a partire da quelli oncologici, considerato l'elevato impatto dell'uso di alcol sulla mortalità da cancro alcol-correlata; per la creazione di programmi di prevenzione personalizzabili ad accesso informatizzato (20, 21) e ai contesti privilegiati rappresentati dai luoghi di lavoro (22). Il monitoraggio degli indicatori è fondamentale per garantire che qualunque obiettivo di salute, i piani o le strategie di prevenzione ricevano idonea valutazione. Garantire infrastrutture e adeguate risorse in grado di mantenere nel tempo un sistema di monitoraggio è parte integrante della capacità di contrastare l'impatto alcol-correlato nella società e di garantire la *Public Health response* invocata da tutte le strategie, sia comunitarie che internazionali, a cui

l'Italia aderisce nell'obiettivo condiviso di migliorare la qualità della vita e lo stato di salute individuale e sociale.

Ringraziamenti

Si ringrazia la Dott.ssa Rosaria Russo per la collaborazione fornita alla realizzazione delle analisi ed alla redazione dei risultati connessi alle attività di ricerca oggetto della presente pubblicazione ed attuate dal Centro Collaboratore - Organizzazione Mondiale della Sanità per la Ricerca e la Promozione della Salute su Alcol e Problematiche Alcol correlate dell'Istituto Superiore di Sanità.

Riferimenti bibliografici

- (1) World Health Organization Global status report on alcohol and health - 2014.
- (2) Rehm J, Gmel G, Rehm MX, Scafato E, Shield KD. What alcohol can do to European Societies. In: Anderson P, Braddick, Reynolds J, Gual A, ed. Alcohol policy in Europe: Evidence from AMPHORA. 2. ed 2013. p. 4-16.
- (3) World Cancer Research Fund / American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. Washington DC: AICR, 2007.
- (4) Relazione al Parlamento su alcol e problemi alcolcorrelati Anno 2013. Disponibile sul sito: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2112_allegato.pdf.
- (5) Scafato E, Gandin C, Galluzzo L, Martire S, Ghirini S per il Gruppo di Lavoro CSDA (Centro Servizi Documentazione Alcol) (Ed.). Epidemiologia e monitoraggio alcol-correlato in Italia e nelle Regioni. Valutazione dell'Osservatorio Nazionale Alcol- CNESPS sull'impatto del consumo di alcol ai fini dell'implementazione delle attività del Piano Nazionale Alcol e Salute. Rapporto 2014. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2014. (Rapporti ISTISAN 14/1).
- (6) Istat. L'uso e l'abuso di alcol in Italia. Roma, 2014.
- (7) Istat. Indagine Multiscopo "Aspetti della vita quotidiana" Anno 2013. Istat, Roma, 2014.
- (8) Anderson P, Scafato E, Galluzzo L, VINTAGE project Working Group. Alcohol and older people from a public health perspective. Annali dell'Istituto Superiore di Sanità 2012; 48 (03): 232-247.
- (9) Scafato E, Ghirini S, Galluzzo L, Martire S, Parisi N, Di Pasquale L, Gandin C. Consumo di alcol. Rapporto Osservasalute 2013. Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane 2013; 40-47.
- (10) Scafato E. Alcol e alcoldipendenza: cura della persona, cura della malattia. Prefazione del rapporto ISTISAN 2013 [editorial]. Alcolologia 2013; 16 (Apr): 8-9.
- (11) Angus C, Scafato E, Ghirini S, Torbica A, Ferre F, Struzzo P, Purshouse R, Brennan A. Cost-effectiveness of a programme of screening and brief interventions for alcohol in primary care in Italy. BMC family practice 2014; 15 (1): 26.
- (12) Scafato E. L'alcoldipendenza in Italia: un peso sociale [editorial]. Alcolologia 2014; 18 (Apr): 8-12.
- (13) Rehm J, Marmet S, Anderson P, Gual A, Kraus L, Nutt DJ, Room R, Samokhvalov AV, Scafato E, Trapencieris M, Wiers RW, Gmel G. Defining substance use disorders: do we really need more than heavy use? Alcohol and alcoholism 2013; 48 (6): 633-640.
- (14) Rehm J, Anderson P, Gual A, Kraus L, Marmet S, Nutt DJ, Room R, Samokhvalov AV, Scafato E, Shield KD, Trapencieris M, Wiers RW, Gmel G. The tangible common denominator of substance use disorders. A reply to commentaries to Rehm et al. (2013a) [letter]. Alcohol and alcoholism 2014; 49 (1): 118-122.
- (15) Testino G, Patussi V, Scafato E, Ancarani AO, Borro P. Alcohol, cardiovascular disease and cancer [letter].

Alcohol and alcoholism 2013; 48 (5): 627-628.

(16) Testino G, Ancarani AO, Patussi V, Scafato E. Consumo rischioso-dannoso di alcol: è necessario rivedere lo screening oncologico? *Alcolologia* 2013; 17 (Set): 11-18.

(17) Testino G, Schiappacasse G, Viotti A, Ferrando A, Bottaro L, Ancarani AO, Patussi V, Londi I, Scafato E. Consumo di alcol e tumori. *Italian journal on addiction* 2013; 3 (4): 23-29.

(18) Drummond C, Wolstenholme A, Deluca P, Davey Z, Donoghue K, Elzerbi C, Gual A, Robles N, Goos C, Strizek J, Godfrey C, Mann KF, Zois E, Hoffman S, Gmel G, Kuendig H, Scafato E, Gandin C, Reynolds J, Segura L, Colom J, Baena B, Coulton S, Kaner E. Alcohol interventions and treatments in Europe. In: Anderson P, Braddick, Reynolds J, Gual A, ed. *Alcohol policy in Europe: Evidence from AMPHORA*. 2. ed 2013. p. 72-93.

(19) Gandin C, Scafato EP. Optimizing Delivery of Health Care Interventions (ODHIN). ODHIN Assessment tool-report. A description of the available services for the management of hazardous and harmful alcohol consumption.

Bruxelles: European Commission. Seventh Framework Programme; 2013.

(20) Struzzo P, Scafato E, McGregor R, Della Vedova R, Verbano L, Lygidakis C, Tersar C, Crapesi L, Tubaro G, Freemantle N, Wallace P. A randomised controlled non-inferiority trial of primary care-based facilitated access to an alcohol reduction website (EFAR-FVG): the study protocol. *BMJ open* 2013; 3 (2): e002304.

(21) Wallace P, Struzzo P, Della Vedova R, Tersar C, Verbano L, Lygidakis H, MacGregor R, Freemantle N, Scafato E. Randomised controlled non-inferiority trial of primary care based facilitated access to an alcohol reduction website (EFAR-FVG) [abstract]. *Addiction science & clinical practice* 2013; 8 (1 Suppl): A83.

(22) Londi I, Fanucchi T, Magri G, Alunni F, Spampinato M, Patussi V, Testino G, Scafato E. Alcohol and the workplace: the experience of Tuscan Alcoholological Centre (CAR) training and early identification and brief intervention methodology [abstract]. *Addiction science & clinical practice* 2013; 8 (1 Suppl): A42.

Confronto fra vecchi indicatori (Rapporto Osservasalute 2013 e Edizioni precedenti) e nuovi indicatori (Rapporto Osservasalute 2014) per il monitoraggio sul consumo di alcol

Dott. Emanuele Scafato, Dott.ssa Silvia Ghirini, Dott.ssa Claudia Gandin, Dott.ssa Lucia Galluzzo, Dott.ssa Sonia Martire, Dott.ssa Lucilla Di Pasquale, Dott. Riccardo Scipione, Dott. Nicola Parisi

L'Osservatorio Nazionale Alcol da molti anni ha sviluppato un indicatore di sintesi denominato "Consumo a rischio" (criterio Istituto Superiore di Sanità-ISS), che risulta essere la combinazione di due diversi comportamenti a rischio per la salute: il rischio rappresentato dal consumo giornaliero eccedentario, non rispettoso delle Linee Guida, e l'assunzione in un'unica occasione di consumo di oltre 6 Unità Alcoliche (UA¹ = 12 grammi di alcol puro) di una qualsiasi bevanda alcolica (*binge drinking*).

A seguito delle evidenze scientifiche che da circa 2 anni hanno condotto a stabilire nuove Linee Guida per il *lower-risk drinking*, da questa Edizione è stato necessario aggiornare la componente del consumo giornaliero eccedentario utilizzando i nuovi limiti pubblicati dal Ministero della Salute e acquisiti dai nuovi Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti. Fermo restando che la componente di rischio ascrivibile al consumo di alcol in modalità *binge drinking* considerata nel calcolo dell'indicatore non è stata modificata rispetto alle precedenti versioni, in questo *Box* vengono raffrontati i valori assunti dagli indicatori utilizzati fino all'Edizione 2013 del Rapporto Osservasalute (vecchio indicatore) e quelli degli indicatori utilizzati a decorrere da questa Edizione (nuovo indicatore).

Consumatori a rischio (criterio ISS) di età 11-17 anni

Nella fascia di età giovanile venivano considerati a rischio tutti i ragazzi di 11-15 anni che consumano bevande alcoliche e quelli di 16-17 anni che consumano almeno 1 UA al giorno; con il nuovo indicatore, a seguito dei nuovi limiti di consumo *lower-risk*, a più basso rischio, e dell'introduzione del divieto di vendita oltre che di somministrazione di bevande alcoliche ai minori, la cui età minima legale è stata portata in Italia da 16 a 18 anni, vengono considerati a rischio tutti i giovani al di sotto dei 18 anni che consumano una qualsiasi quantità di bevande alcoliche. Il nuovo indicatore determina, ovviamente, un evidente incremento delle prevalenze per tutti gli anni considerati per entrambi i generi. Dal 2007 al 2012 si è rilevato un trend in diminuzione della prevalenza dei consumatori a rischio calcolata secondo i due indicatori (vecchio e nuovo), sia tra i ragazzi che tra le ragazze; rispetto all'anno 2007 si rileva una diminuzione statisticamente significativa sia della prevalenza dei consumatori a rischio, calcolati con l'indicatore in vigore fino alla precedente rilevazione (M=-10,0 punti percentuali; F=-5,3 punti percentuali), che della prevalenza calcolata utilizzando il nuovo indicatore (M=-12,6 punti percentuali; F=-8,0 punti percentuali), anche se la diminuzione, nel corso dell'ultimo anno, non risulta statisticamente significativa (Grafico 1).

Consumatori a rischio (criterio ISS) di età 18-64 anni

Nella fascia di età 18-64 anni venivano considerati a rischio i 18enni che consumano 1 UA al giorno, gli uomini adulti che consumano 3 o più UA al giorno e le donne adulte che consumano 2 o più UA al giorno; con il nuovo indicatore sono stati, invece, considerati a rischio tutti gli uomini che superano un consumo di 2 UA al giorno e le donne che superano 1 UA giornalmente. Le differenze tra i due indicatori sono molto più ridotte rispetto a quanto registrato nella fascia di età giovanile. Sia tra gli uomini che tra le donne la prevalenza calcolata utilizzando il nuovo indicatore è superiore a quella calcolata con il vecchio indicatore e si rileva un diverso andamento nel tempo degli indicatori in relazione al genere degli intervistati. Tra gli uomini si registra una diminuzione complessiva della prevalenza dei consumatori a rischio rispetto al 2007 pari a 3,9 punti percentuali nel caso del vecchio indicatore ed a 5,9 punti percentuali nel caso del nuovo indicatore; entrambi gli indicatori sono, tuttavia, rimasti pressoché stabili tra il 2008 ed il 2011 e sono diminuiti nuovamente tra il 2011 ed il 2012 rispettivamente di 2,4 e 2,9 punti percentuali. Tra le donne, indipendentemente dal tipo di indicatore utilizzato, si registra una diminuzione statisticamente significativa della prevalenza delle consumatrici a rischio rispetto al 2007, mentre nel periodo 2008-2011 non si sono registrate variazioni significative; utilizzando il nuovo indicatore, infine, si rileva una diminuzione statisticamente significativa delle consumatrici a rischio nel corso dell'ultimo anno pari ad 1,0 punto percentuale (Grafico 1).

¹Una Unità Alcolica contiene circa 12 grammi di alcol e corrisponde ad un bicchiere di vino da 125 ml a 12° oppure una lattina di birra da 330 ml a 5° o un aperitivo alcolico da 80 ml a 18° o, infine, un cocktail alcolico da 40 ml a 36°.

Consumatori a rischio (criterio ISS) di età 65-74 e ≥ 75 anni

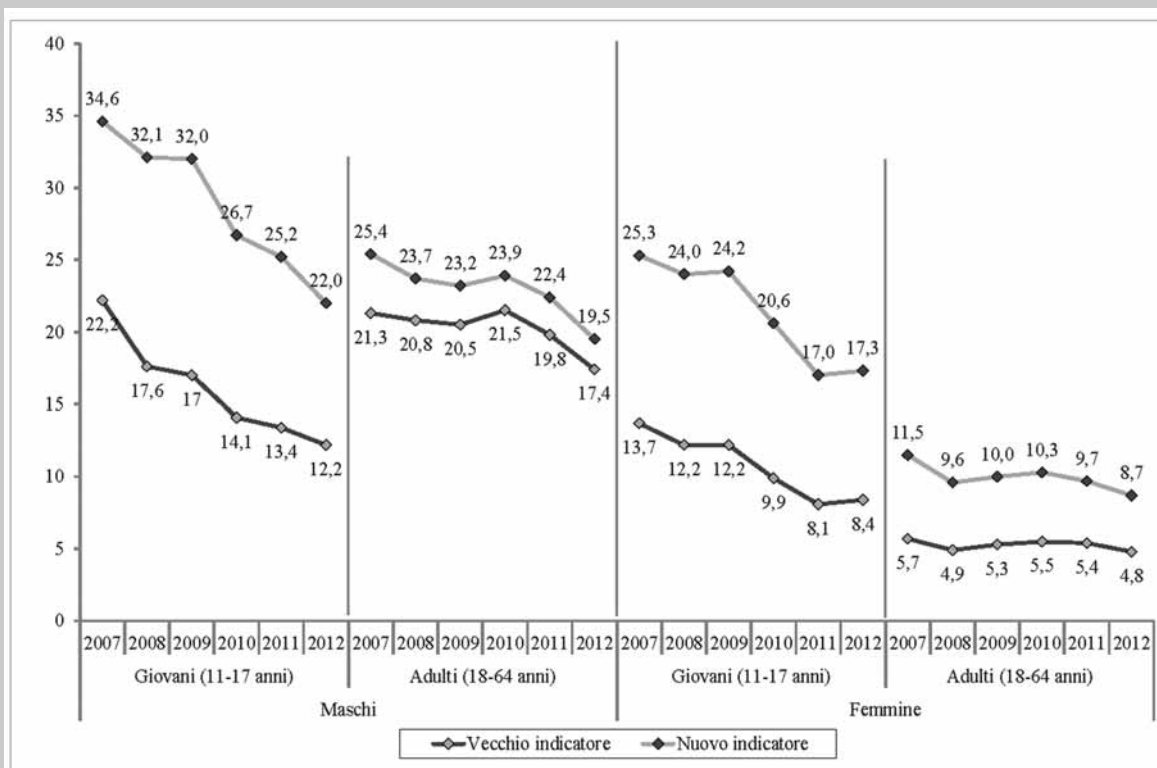
Nella fascia di età anziana non sono state apportate modifiche strutturali all'indicatore.

Consumatori a rischio (criterio ISS) di età ≥ 11 anni

Il nuovo indicatore di sintesi dei consumatori a rischio di età ≥ 11 anni risulta significativamente superiore al vecchio indicatore, a seguito delle variazioni sopra evidenziate relative alle classi di età giovanili ed adulte.

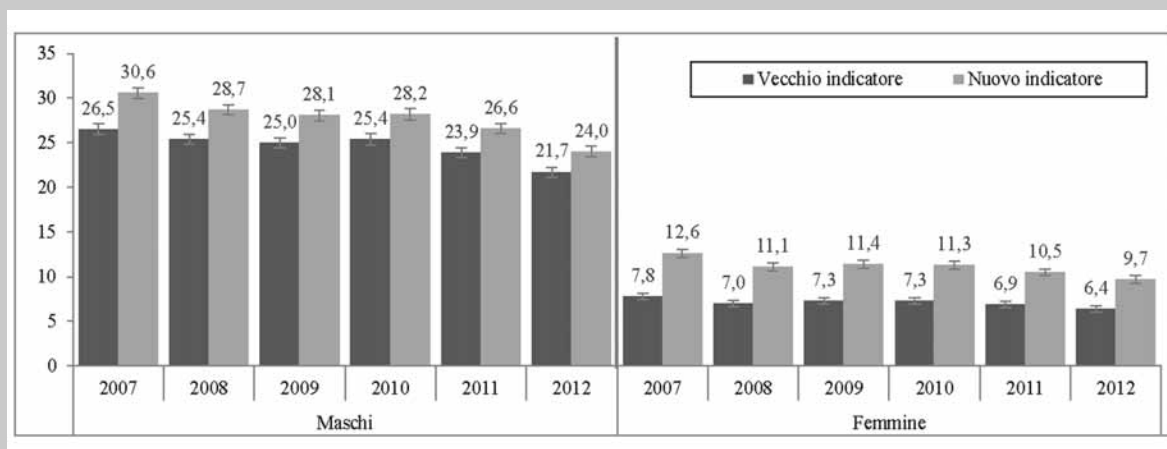
Il nuovo indicatore risulta più elevato del vecchio indicatore per tutti gli anni considerati sia per gli uomini che per le donne. Dal 2007 al 2012 si è rilevata una diminuzione della prevalenza dei consumatori a rischio di genere maschile calcolata secondo i due indicatori (vecchio e nuovo); in particolare, si rileva che tra il 2010 ed il 2012 la diminuzione è risultata costante, indipendentemente dall'indicatore utilizzato. Tra le donne si rileva, complessivamente, una riduzione statisticamente significativa tra il 2007 ed il 2012 delle consumatrici a rischio, calcolate utilizzando il nuovo indicatore; nell'arco temporale 2008-2011 entrambi gli indicatori sono rimasti pressoché costanti e nel corso dell'ultimo anno, attraverso il nuovo indicatore, si è rilevata una diminuzione statisticamente significativa delle consumatrici a rischio (Grafico 2).

Grafico 1 - Prevalenza (per 100) di consumatori a rischio (criterio ISS) per indicatore, genere e classe di età - Anni 2007-2012



Fonte dei dati: Elaborazioni dell'Osservatorio Nazionale Alcol CNESPS e del WHO CC Research on Alcohol su dati dell'Indagine Multiscopo Istat "Aspetti della vita quotidiana". Anni 2008-2013.

Grafico 2 - Prevalenza (per 100) di consumatori a rischio (criterio ISS) nella popolazione di età ≥ 11 anni per indicatore e genere - Anni 2007-2012



Fonte dei dati: Elaborazioni dell'Osservatorio Nazionale Alcol CNESPS e del WHO CC Research on Alcohol su dati dell'Indagine Multiscopo Istat "Aspetti della vita quotidiana". Anni 2008-2013.

Riferimenti bibliografici

- (1) Relazione al Parlamento su alcol e problemi alcolcorrelati Anno 2013.
- (2) Scafato E, Gandin C, Galluzzo L, Martire S, Ghirini S per il Gruppo di Lavoro CSDA (Centro Servizi Documentazione Alcol) (Ed.). Epidemiologia e monitoraggio alcol-correlato in Italia e nelle Regioni. Valutazione dell'Osservatorio Nazionale Alcol- CNESPS sull'impatto del consumo di alcol ai fini dell'implementazione delle attività del Piano Nazionale Alcol e Salute. Rapporto 2014. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2014. (Rapporti ISTISAN 14/1).
- (3) Scafato E, Ghirini S, Gandin C, Galluzzo L, Martire S, Di Pasquale L, Scipione R, Parisi N. Consumo di alcol. Roma: Università Cattolica del Sacro Cuore; 2014. (Rapporto Osservasalute 2013).

Sovrappeso ed obesità

Significato. Il sovrappeso e l'obesità sono tra i principali fattori di rischio per le patologie non trasmissibili, quali le malattie ischemiche del cuore, l'ictus, l'ipertensione arteriosa, il diabete tipo 2, le osteoartriti ed alcuni tipi di cancro, e la loro diffusione, sempre più in crescendo, è ormai un problema prioritario di salute pubblica a livello mondiale con un grosso impatto sui sistemi sanitari nazionali. Molti governi stanno adottando nuovi approcci di prevenzione ed interventi sulla popolazione in quanto, negli ultimi 30 anni, l'obesità è più che raddoppiata ed attualmente, a livello globale, ci sono più di 1,4 miliardi di adulti in sovrappeso; di questi oltre 200 milioni di uomini e

quasi 300 milioni di donne sono obesi (1).

In molti Paesi della Regione Europea, secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), la prevalenza di obesità è addirittura triplicata dagli anni Ottanta e continua a crescere, divenendo responsabile del 2-8% dei costi sanitari e del 10-13% dei decessi (2). In Italia, nel 2013, poco più di quattro adulti su dieci (45,8%) sono in eccesso ponderale e la rilevanza del problema ha suscitato l'interesse di gruppi di ricerca, facendo crescere il ruolo delle sorveglianze di popolazione che permettono di fornire informazioni utili sugli stili di vita delle persone e di valutare precocemente le tendenze positive o negative.

Prevalenza di persone in sovrappeso ed obese

Numeratore	Persone di 18 anni ed oltre con Indice di Massa Corporea 25-30 e >30
Denominatore	Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di 18 anni ed oltre

x 100

Validità e limiti. L'Indice di Massa Corporea (IMC) è il parametro più utilizzato per la determinazione del peso ideale ed è dato dal rapporto tra il peso (kg) ed il quadrato dell'altezza (m²). Per la sua semplicità d'uso rappresenta uno strumento agevole nelle analisi che riguardano la popolazione adulta, senza distinzione di genere o fascia di età. L'OMS definisce "sovrappeso" un IMC ≥ 25 ed "obesità" un IMC ≥ 30 (4).

Una critica che viene rivolta a questo indicatore è che si tratta di una misura incompleta, in quanto non fornisce indicazioni sulla distribuzione del grasso nel corpo e sulla quantità di massa grassa e massa magra. Riguardo la prevalenza di eccesso ponderale sono stati analizzati i dati riportati nell'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), "Aspetti della vita quotidiana", condotta nell'aprile 2013 su un campione di oltre 19.000 famiglie, per un totale di circa 46.000 individui. I dati sono stati ottenuti mediante intervista diretta o attraverso l'auto compilazione. Pertanto, le informazioni raccolte sono auto riferite.

Valore di riferimento/Benchmark. La prevalenza di persone in sovrappeso ed obese può essere considerata in riferimento alla regione con il valore più basso.

Descrizione dei risultati

Dai risultati dell'Indagine Multiscopo dell'Istat emerge che, in Italia, nel 2013, più di un terzo della popolazione adulta (35,5%) è in sovrappeso, mentre più di una persona su dieci è obesa (10,3%); complessivamente, il 45,8% dei soggetti di età ≥ 18 anni è in eccesso ponderale (Tabella 1 e Grafico 1). Questi valori non sono variati rispetto al 2012, segno che si tratta di un fenomeno per il quale è necessario analizzare inter-

valli temporali più ampi per apprezzarne variazioni. Le differenze rilevate sul territorio sono considerevoli e, nel confronto interregionale, si conferma il gradiente Nord-Sud ed Isole: le regioni meridionali presentano la prevalenza più alta di persone, di più di 18 anni, obese (Basilicata 14,2%, Molise 12,7%, Abruzzo 12,1% e Puglia 12,0%) ed in sovrappeso (Campania 41,6%, Puglia 39,2% e Sicilia 39,1%) rispetto alle regioni settentrionali che mostrano i dati più bassi di prevalenza (obesità: PA di Bolzano 6,8%, Piemonte 8,3% e PA di Trento 8,8%; sovrappeso: Liguria 31,6% e Lombardia 31,8%).

Confrontando i dati con quelli degli anni precedenti e raggruppando per macro-regioni (Nord-Ovest: Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Lombardia; Nord-Est: PA di Bolzano, PA di Trento, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna; Centro: Toscana, Umbria, Marche, Lazio; Sud: Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria; Isole: Sicilia, Sardegna) (Grafico 2) si osserva che, dal 2001, nel Nord-Ovest si è registrato il maggior aumento (circa 5 punti percentuali) di persone con eccesso ponderale (in sovrappeso ed obese). Diversamente, nelle Isole la percentuale di persone sovrappeso ed obese è rimasta abbastanza stabile negli ultimi anni.

La percentuale di popolazione in condizione di eccesso ponderale (in sovrappeso o obesa) cresce all'aumentare dell'età. Nello specifico, il sovrappeso passa dal 15,1% della fascia di età 18-24 anni al 46,4% tra i 65-74 anni, mentre l'obesità dal 2,5% al 16,4% per le stesse fasce di età (Tabella 2).

La condizione di eccesso ponderale è caratterizzata da un differenziale di genere; infatti, risulta in sovrappeso il 44,1% degli uomini rispetto al 27,5% delle don-

ne ed obeso l'11,5% degli uomini rispetto al 9,3% delle donne. La fascia di età in cui si registrano le maggiori percentuali è, sia per gli uomini che per le don-

ne, quella tra i 65-74 anni (uomini 52,5% e 17,9%; donne 41,0% e 15,1%, in sovrappeso ed obesi rispettivamente) (Tabella 2).

Tabella 1 - Prevalenza (per 100) di persone di età 18 anni ed oltre in sovrappeso ed obese per regione - Anno 2013

Regioni	Persone in sovrappeso	Persone obese
Piemonte	33,1	8,3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	32,1	11,3
Lombardia	31,8	10,2
Bolzano-Bozen	32,3	6,8
Trento	34,5	8,8
Veneto	34,5	10,6
Friuli Venezia Giulia	35,6	10,2
Liguria	31,6	9,6
Emilia-Romagna	34,3	10,7
Toscana	35,1	10,0
Umbria	34,7	11,1
Marche	34,5	9,8
Lazio	35,7	9,9
Abruzzo	35,3	12,1
Molise	38,9	12,7
Campania	41,6	10,3
Puglia	39,2	12,0
Basilicata	38,5	14,2
Calabria	37,5	10,5
Sicilia	39,1	10,8
Sardegna	32,9	9,9
Italia	35,5	10,3

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Prevalenza (per 100) di persone di età 18 anni ed oltre in sovrappeso per regione. Anno 2013



Prevalenza (per 100) di persone di età 18 anni ed oltre obese per regione. Anno 2013

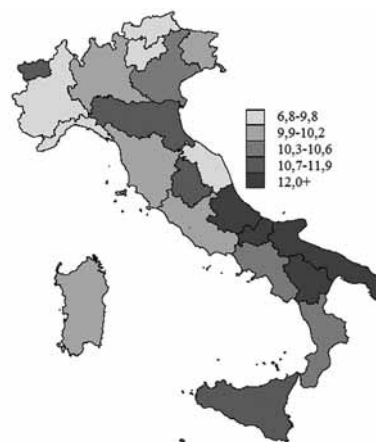
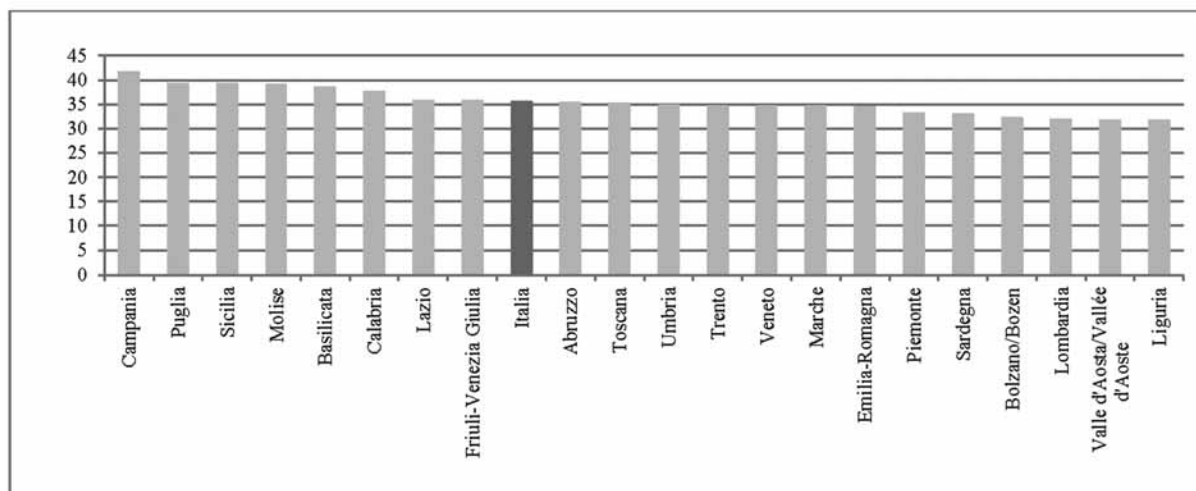
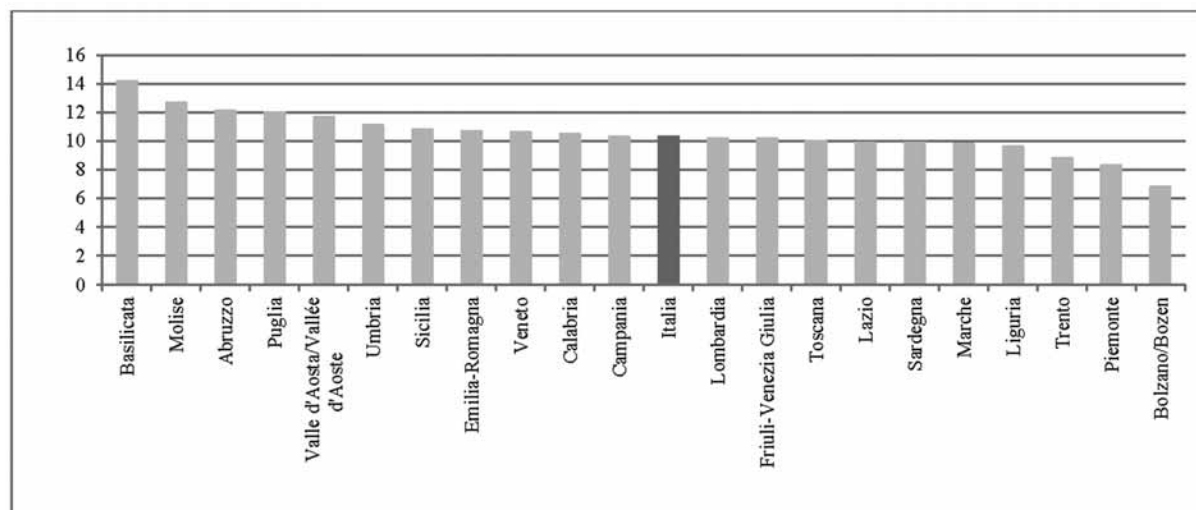


Tabella 2 - Prevalenza (per 100) di persone in sovrappeso ed obese per genere e classe di età - Anno 2013

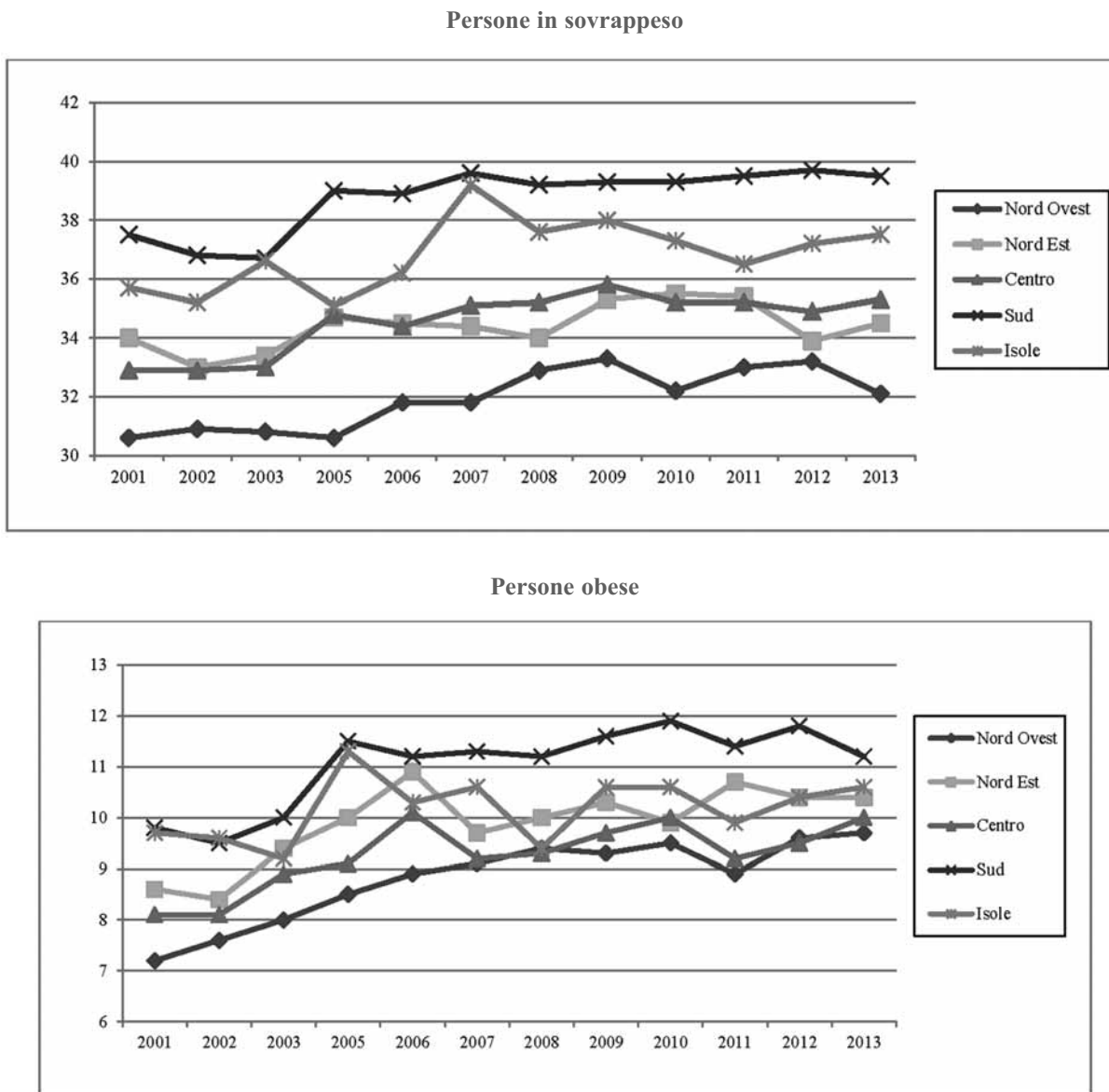
Classi di età	Persone in sovrappeso			Persone obese		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
18-24	20,1	10,0	15,1	2,6	2,3	2,5
25-34	33,0	15,1	24,2	6,0	3,8	4,9
35-44	42,9	20,4	31,6	10,7	5,8	8,3
45-54	50,6	26,9	38,4	12,3	9,5	10,8
55-64	51,9	33,9	42,8	16,9	12,1	14,5
65-74	52,5	41,0	46,4	17,9	15,1	16,4
75 ed oltre	49,3	39,9	43,5	10,8	14,0	12,8
Totale	44,1	27,5	35,5	11,5	9,3	10,3

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Grafico 1 - Prevalenza (per 100) di persone di età 18 anni ed oltre in sovrappeso ed obese per regione - Anno 2013**Persone in sovrappeso****Persone obese**

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Grafico 1 - Prevalenza (per 100) di persone di età 18 anni ed oltre in sovrappeso ed obese per macroarea - Anni 2001-2013



Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2013.

Raccomandazioni di Osservasalute

La condizione di eccesso ponderale è il quinto fattore di rischio per i decessi a livello mondiale causando ogni anno la morte di circa 2,8 milioni di adulti (1). L'obesità viene considerata universalmente un importante problema di Sanità Pubblica e non solo come una malattia del singolo individuo: l'obesità, infatti, è il risultato di tanti fattori ambientali e socio-economici che condizionano fortemente le abitudini alimentari e gli stili di vita di un'intera popolazione. Il fatto che poco meno della metà della popolazione adulta (45,8%) risulti in eccesso ponderale è, senza dubbio, un dato allarmante. La rilevanza del problema ha portato, negli ultimi anni, ad un incremento dei sistemi di sorveglianza che permettono di fornire

informazioni utili sugli stili di vita della popolazione nelle diverse aree geografiche e nelle diverse fasce di età. La sorveglianza epidemiologica riveste un ruolo importante sia per valutare precocemente le tendenze positive o negative, sia per verificare i risultati raggiunti e per programmare iniziative *ad hoc* rivolte a specifici gruppi di persone. Oltre al contributo fornito dai diversi sistemi di sorveglianza di popolazione, la lotta alla diffusione di sovrappeso ed obesità passa attraverso la promozione di iniziative intersettoriali di comunicazione e di formazione rivolte alla popolazione generale ed al personale sanitario. La collaborazione inter-istituzionale e l'integrazione tra diversi Enti risulta di fondamentale importanza per migliorare sia l'offerta dei servizi di



assistenza che gli interventi terapeutici per i disturbi del comportamento alimentare. L'esempio più concreto è il programma nazionale "Guadagnare Salute" che si pone come obiettivo quello di promuovere campagne informative ed educative affinché le persone possano fare le scelte migliori per la propria salute e mira ad agire in modo integrato e coordinato per contrastare i principali fattori di rischio modificabili, in

particolare con iniziative dedicate all'educazione alimentare.

Riferimenti bibliografici

- (1) World Health Organization (WHO). Obesity and overweight, Fact sheet N° 311, March 2013.
- (2) WHO European Region Obesity, 2013.
- (3) Sistema di sorveglianza Passi, 2012.
- (4) WHO. Global Database on Body Mass Index: BMI Classification, 2009.

Eccesso di peso nei minori

Significato. La diffusione dell'obesità tra bambini e ragazzi è un fenomeno che si sta diffondendo e sta caratterizzando non soltanto l'Italia e i Paesi europei, ma anche tutti i Paesi del resto del mondo, ad una velocità diversa a seconda del Paese in questione e seguendo differenti modelli di sviluppo. Mentre in passato l'obesità in età infantile veniva considerata un problema esclusivo dei Paesi ad alto reddito, attualmente si assiste ad un aumento dell'eccesso di peso anche in Paesi a basso e medio reddito, specialmente nei contesti urbani. L'Organizzazione Mondiale della Sanità stima che, attualmente, più di 30 milioni di bambini in eccesso di peso vivano in Paesi in via di sviluppo e 10 milioni in Paesi sviluppati (1). La diffusione del sovrappeso e dell'obesità tra bambini e ragazzi merita una particolare attenzione perché rappresenta un fattore di rischio per la salute connesso all'insorgenza di numerose patologie croniche (2). Inoltre, recenti evidenze scientifiche riconoscono

all'obesità in età preadolescenziale ed adolescenziale una forte capacità predittiva della presenza di obesità in età adulta (3). È stato calcolato che, approssimativamente, più di un terzo dei bambini e circa la metà degli adolescenti che sono in sovrappeso mantengono questa condizione da adulti (4).

In Italia, a partire dal 2010, l'Istituto Nazionale di Statistica ha validato e reso disponibili le informazioni relative all'eccesso di peso dei minori di 6-17 anni per analisi ed approfondimenti anche a livello di dati elementari.

I dati vengono rilevati nell'ambito dell'Indagine Multiscopo "Aspetti della vita quotidiana", condotta annualmente su un campione di oltre 19.000 famiglie, per un totale di circa 46.000 individui.

Per la prima volta, quindi, sono disponibili periodicamente dati sull'eccesso di peso di una fascia estesa di minori (6-17 anni) rappresentativi a livello nazionale e subnazionale.

Prevalenza di minori in eccesso di peso

$$\text{Prevalenza} = \frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Numeratore: Persone di 6-17 anni in sovrappeso od obese
Denominatore: Popolazione dell'Indagine Multiscopo di 6-17 anni

Validità e limiti. Per stimare la prevalenza dell'eccesso di peso tra i minori è stato calcolato l'Indice di Massa Corporea (IMC), ottenuto come rapporto tra il peso espresso in chilogrammi ed il quadrato dell'altezza espressa in metri, strumento agevole nelle analisi che riguardano ampi gruppi di popolazione e che viene diffusamente utilizzato anche a livello internazionale. I dati di peso ed altezza utilizzati per la stima della prevalenza dell'eccesso di peso dei minori, sono ottenuti tramite autodichiarazione (diretta per i ragazzi di 14-17 anni e in modalità *proxy* per i bambini e ragazzi di 6-13 anni) e non tramite misurazione diretta. La modalità di rilevazione costituisce di per sé un limite perché è noto in letteratura che l'IMC ottenuto tramite dati auto dichiarati comporta problemi di stima del fenomeno (sottostima e sovrastima).

Per la definizione di sovrappeso e obesità si è scelto di utilizzare i valori soglia per l'IMC desunti da Cole et al. (5) ampiamente utilizzati in numerosi studi nazionali (6) ed internazionali (7). Tali *cut point*, tuttavia, non rappresentano gli unici valori di riferimento disponibili. Infatti, mentre per l'IMC degli adulti si è arrivati ormai ad un consenso internazionale sui valori soglia da adottare (valori di IMC pari a 25 per il sovrappeso e

pari a 30 per l'obesità), ciò non è avvenuto per i minori e, ad oggi, non esiste ancora una convergenza in tal senso. Il fatto di avere a disposizione diversi standard pone, tuttavia, seri problemi nella stima del fenomeno perché porta ad avere differenti stime, a volte anche molto diverse tra di loro, a seconda dei valori soglia utilizzati.

La possibilità di avere tramite l'Indagine Multiscopo "Aspetti della vita quotidiana" informazioni periodiche sull'eccesso di peso di bambini e ragazzi, permette di monitorare la diffusione del fenomeno tra diversi gruppi di popolazione. Le analisi possono essere effettuate, infatti, con riferimento a diverse fasce di età o differenti zone territoriali (le regioni o in alternativa macroaree ottenute da un loro raggruppamento); in relazione a informazioni di tipo familiare (eccesso di peso dei genitori, livello socio-economico della famiglia etc.) o rispetto ad indicatori che si riferiscono agli stili di vita dei minori (attività fisico-sportiva *versus* sedentarietà.). È possibile, inoltre, effettuare confronti con la diffusione del fenomeno a livello internazionale.

I dati vengono forniti come stime biennali che costituiscono valori più robusti e che permettono, quindi, un livello di analisi anche subnazionale.

¹Tra i *cut point* più utilizzati a livello internazionale, possiamo citare anche i *cut point* CDC-2000, WHO-2006, Cole-IOTF 2012. Nel contesto italiano, va citato lo studio condotto da Cacciari et al. per la definizione di *cut point* specifici per bambini e ragazzi italiani dai 2 ai 20 anni.

Valore di riferimento/Benchmark. Per l'eccesso di peso dei bambini e dei ragazzi non è disponibile un valore standard a cui fare riferimento. Essendo i dati utilizzati per queste analisi disponibili dal 2010 in poi, non si dispone ancora di una serie storica di dati a cui riferirsi; si può, quindi, assumere come riferimento il valore più basso registrato nel biennio considerato (2012-2013). Tuttavia, per il futuro, quando si disporrà anche di una serie storica di dati, si potrà ipotizzare di assumere come riferimento un andamento tendenziale che vada verso la diminuzione del fenomeno nei gruppi di popolazione in cui è più diffuso (maschi, 6-10 anni, residenti al Sud e nelle Isole, provenienti da famiglie in cui almeno uno dei genitori è in eccesso di peso etc.) e che si attestino verso valori più bassi.

Descrizione dei risultati

I dati (media 2012-2013) mostrano che in Italia i bambini e gli adolescenti in eccesso di peso sono una quota considerevole e pari al 26,5%.

Emergono forti differenze di genere; il fenomeno è più diffuso tra i maschi che tra le femmine (29,6% contro il 23,3%). Tali differenze non sussistono tra i bambini di 6-10 anni, mentre si osservano in tutte le altre classi di età e sono più marcate tra gli adolescenti (14-17 anni).

L'eccesso di peso raggiunge la prevalenza più elevata tra i bambini di 6-10 anni dove raggiunge quasi il 34%. Al crescere dell'età il sovrappeso e l'obesità vanno, tuttavia, diminuendo fino a raggiungere il

valore minimo tra gli adolescenti di 14-17 anni.

Come per l'eccesso di peso degli adulti, anche per quello dei minori si osserva un forte gradiente Nord-Sud e Isole. Le prevalenze di sovrappeso ed obesità tra i minori aumentano significativamente passando dal Nord al Sud del Paese (34,4% al Sud rispetto al 21,2% del Nord-Ovest, al 20,8% del Nord-Est, al 25,6% del Centro e al 30,5% delle Isole), con percentuali particolarmente elevate in Campania (38,9%), Calabria (34,5%), Molise (32,5%), Sicilia (32,0%) e Puglia (30,0%).

Analizzando il fenomeno dell'eccesso di peso in relazione ad alcune informazioni che si riferiscono al contesto familiare, si osservano prevalenze più elevate tra i bambini e i ragazzi che vivono in famiglie con risorse economiche scarse o insufficienti, ma soprattutto in cui il livello di istruzione dei genitori è più basso. Inoltre, sono soprattutto i bambini e i ragazzi che vivono in famiglie in cui almeno uno dei genitori è in eccesso di peso a essere anche loro in sovrappeso o obesi: se entrambi i genitori sono in eccesso di peso la percentuale di bambini e adolescenti dai 6 ai 17 anni in sovrappeso o obesi sale al 36,4% rispetto alla percentuale del 27,0% (solo madre in eccesso di peso) e del 26,7% (solo padre in eccesso di peso). La quota di bambini in eccesso di peso con entrambi i genitori normopeso scende al 20,6%. Tali evidenze si confermano anche nell'analisi effettuata per le diverse macroaree del Paese.

Tabella 1 - Prevalenza media (per 100) di minori in eccesso di peso per genere e classe di età - Anni 2012-2013

Classi di età	Maschi	Femmine	Totale
6-10 anni	32,8	34,6	33,7
11-13 anni	32,1	20,0	26,4
14-17 anni	23,7	11,3	17,6
Totale	29,6	23,3	26,5

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anni 2013, 2014.



Tabella 2 - Prevalenza media (per 100) di minori in eccesso di peso per regione - Anni 2012-2013

Regioni	Eccesso di peso
Piemonte	20,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	23,0
Lombardia	21,9
Bolzano-Bozen	12,7
Trento	18,8
Veneto	21,5
Friuli Venezia Giulia	22,2
Liguria	17,8
Emilia-Romagna	21,1
Toscana	25,4
Umbria	24,6
Marche	26,7
Lazio	25,6
Abruzzo	28,0
Molise	32,5
Campania	38,9
Puglia	30,0
Basilicata	29,4
Calabria	34,5
Sicilia	32,0
Sardegna	24,6
Italia	26,5

Prevalenza media (per 100) di minori in eccesso di peso per regione. Anni 2012-2013



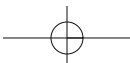
Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anni 2013, 2014.

Tabella 3 - Prevalenza media (per 100) di minori in eccesso di peso per genere, titolo di studio della madre e del padre, risorse economiche della famiglia ed eccesso di peso dei genitori - Anni 2012-2013

Titolo di studio della madre*	Maschi	Femmine	Totale
Dottorato di ricerca e Laurea	27,8	20,3	23,9
Diploma scuola superiore	26,5	21,1	23,9
Scuola dell'obbligo	32,6	26,5	29,6
Titolo di studio del padre*			
Dottorato di ricerca e Laurea	23,2	15,2	19,2
Diploma scuola superiore	26,9	22,6	24,8
Scuola dell'obbligo	32,2	25,8	29,1
Risorse economiche della famiglia			
Risorse economiche ottime-adequate	28,0	21,3	24,8
Risorse economiche scarse o insufficienti	31,0	25,2	28,1
Eccesso di peso dei genitori*			
Né il padre né la madre in eccesso di peso	24,3	16,5	20,6
Solo la madre in eccesso di peso	29,6	24,5	27,0
Solo il padre in eccesso di peso	28,9	24,3	26,7
Sia il padre che la madre in eccesso di peso	40,9	32,0	36,4
Totale	29,6	23,3	26,5

*Si considerano solo i bambini e ragazzi che vivono con almeno un genitore.

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anni 2013, 2014.



Raccomandazioni di Osservasalute

L'obesità tra bambini e ragazzi è un fenomeno che si sta diffondendo in Italia, ma anche in tutti i Paesi del resto del mondo, e che merita una particolare attenzione.

La possibilità di avere periodicamente informazioni sull'eccesso di peso dei bambini e dei ragazzi permette di monitorare la diffusione del fenomeno nei gruppi in cui è maggiormente presente (tra i maschi, tra chi risiede nel Meridione, tra chi vive in famiglie in cui almeno uno dei genitori è in eccesso di peso e tra chi ha un livello socio-economico non elevato).

Ciò risulta di particolare importanza perché consente di avere strumenti teorici importanti che possono essere utilizzati per costruire azioni di prevenzione e di contrasto del fenomeno.

Un ruolo importantissimo e che gioca un ruolo fondamentale è costituito dalla famiglia, figura centrale nella crescita dei bambini e dei ragazzi e luogo dove possono essere trasmessi stili di vita sani tramite una corretta alimentazione e incentivazione dell'attività fisica e sportiva. In tal senso, bisognerebbe programmare interventi di supporto alle famiglie per aiutarle a svolgere nel migliore dei modi questo importante ruolo educativo.

Riferimenti bibliografici

- (1) World Health Organization (WHO). Obesity and overweight, Fact sheet N° 311, May 2014.
- (2) Reilly J J, Methven E., McDowell Z. C., Hacking B., Alexander D., Stewart L., Kelnar C. J. H. Health consequences of obesity. Arch. Dis. Children 2003, 88; 748-752.
- (3) Serdula M K, Ivery D, Coates R J, Freedman D S, Williamson D F, Byers T. Do obese children become obese adults? A review of the literature. Preventive Medicine 1993, 22: 167-77.
- (4) Rolland-Cachera M. F, Deheeger M.,Bellisle F., Guilloud-Bataille M., Patois E. Adiposity rebound in children: a simple indicator for predicting obesity. The American Journal of clinical Nutrition 39, pp 129-135. 1984).
- (5) Cole T. J., Bellizzi M. C, Flegal K. M., Dietz W. H. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. BMJ 2000; 320:1240.
- (6) Gargiulo L., Gianicolo E., Brescianini S. Eccesso di peso nell'infanzia e nell'adolescenza in Atti del Convegno su Informazione statistica e politiche per la promozione della salute (Roma 10-12 settembre 2002). Istat.
- (7) Shields M. Overweight and obesity among children and youth. Health Rep. (Statistics Canada Cat. No. 82-003) 2006; 17 (3): 27-42.
- (8) Wang Y., Lobstein T. Worldwide trends in childhood overweight and obesity. International Journal of Pediatric Obesity; 2006. 1: 11 /25.
- (9) Cole TJ, Lobstein T. Extended international (IOTF) body mass index cut-offs for thinness, overweight and obesity. Pediatr Obes 2012; 7: 284-94.
- (10) Cacciari E, Milani S, Balsamo A and SIEDP Directive Council 2002-03. Italian cross sectional growth charts for height, weight and BMI (2 to 20 yr). J Endocrinol Invest 29; 581-93, 2006.

Attività fisica

Significato. L'evidenza scientifica parla chiaro: svolgere una regolare attività fisica, ossia qualsiasi attività muscolo-scheletrica che comporti un dispendio energetico, per circa trenta minuti al giorno, per almeno cinque volte a settimana (1), favorisce uno stile di vita sano con notevoli benefici per la persona.

L'attività fisica, infatti, concorre a migliorare la qualità della vita: aumenta il benessere psicologico attraverso lo sviluppo dei rapporti sociali ed il rafforzamento di valori importanti come lo spirito di gruppo, la solidarietà e la correttezza ed è associata positivamente allo stato di salute. In particolare, chi pratica regolarmente l'attività fisica riduce significativamente il rischio di avere problemi di ipertensione, malattie cardiovascolari, diabete di tipo 2, osteoporosi, depressione, traumi da caduta (principalmente negli

anziani) e alcuni tipi di cancro (soprattutto tumore del colon retto e della mammella), prevenendo la morte prematura (2).

È stato, inoltre, evidenziato che non esiste una precisa soglia al di sotto della quale l'attività fisica non produca effetti positivi per la salute (3). Risulta, quindi, molto importante il passaggio dalla sedentarietà ad un livello di attività fisica anche modesto e l'adozione di uno stile di vita più sano, ad esempio attraverso il trasporto attivo, come camminare o andare in bicicletta.

A fronte di tali considerazioni, si ritiene di fondamentale utilità monitorare, attraverso sistemi di sorveglianza, i quadri epidemiologici e misurare il fenomeno nella popolazione per individuare adeguati interventi di promozione della salute.

Prevalenza di persone che praticano sport o attività fisica

Numeratore	Persone di 3 anni ed oltre che praticano sport o attività fisica	
		x 100
Denominatore	Popolazione dell'Indagine Multiscopo Istat di 3 anni ed oltre	

Validità e limiti. Per quanto riguarda l'attività fisica sono stati analizzati i dati riportati nell'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica, "Aspetti della vita quotidiana", condotta a marzo 2013 su un campione di 19.150 famiglie, per un totale di circa 46.300 individui. Si considera come attività sportiva quella svolta nel tempo libero con carattere di continuità o saltuarietà dalla popolazione di 3 anni ed oltre. Tra coloro che praticano solo qualche attività fisica sono, invece, compresi quelli che si dedicano a passatempi che comportano, comunque, movimento (fare passeggiate di almeno 2 km, nuotare, andare in bicicletta o altro); infine, i sedentari sono coloro che dichiarano di non praticare sport, né altre forme di attività fisica. L'attività sportiva rilevata si basa su una valutazione soggettiva dei rispondenti. I dati sono stati ottenuti mediante intervista diretta dei rispondenti di 14 anni ed oltre, mentre per i bambini e ragazzi al di sotto dei 14 anni le informazioni sono state fornite da un genitore o altro adulto.

Valore di riferimento/Benchmark. La prevalenza di persone che praticano attività fisica può essere considerata in riferimento alla regione con i valori più elevati.

Descrizione dei risultati

Nel 2013, in Italia, le persone di 3 anni ed oltre che dichiarano di praticare uno o più sport nel tempo libero sono il 30,6% della popolazione, pari a circa 18 milioni (Tabella 1). Tra questi, il 21,5% si dedica allo sport in modo continuativo ed il 9,1% in modo saltua-

rio. Coloro che, pur non praticando uno sport, svolgono un'attività fisica sono il 27,9% della popolazione, mentre i sedentari sono circa 24 milioni e 300 mila, pari al 41,2%. I dati di lungo periodo evidenziano un aumento della propensione alla pratica sportiva in modo continuativo (dal 19,1% del 2001 al 21,5% del 2013). Stabile nel 2013, rispetto al 2012, la quota di quanti praticano attività sportiva in modo continuativo o saltuario, mentre si registra una diminuzione di 1,3 punti percentuali nella quota di coloro che dichiarano di svolgere qualche attività fisica (dal 29,2% del 2012 al 27,9% del 2013). Inoltre, rispetto all'anno precedente nel 2013, in entrambi i generi, si riscontra un aumento significativo per quanto concerne la quota di persone sedentarie (da 34,6% a 36,2% negli uomini e da 43,5% a 45,8% nelle donne).

L'analisi territoriale mostra una differente attitudine alla pratica sportiva tra le diverse regioni del Paese che, probabilmente, riflette anche una diversa disponibilità di strutture organizzate (Tabella 2). Le regioni settentrionali, in particolare la PA di Bolzano, la Valle d'Aosta, il Veneto e il Friuli Venezia Giulia, rappresentano la zona del Paese con la quota più elevata di persone che praticano sport in modo continuativo, mentre va inclusa nella pratica di sport in modo saltuario anche la PA di Trento.

Seguono poi le altre regioni del Nord e del Centro, mentre le regioni del Meridione si caratterizzano per la quota più bassa di persone che dichiarano di dedicarsi allo sport nel tempo libero, fatta eccezione per la Sardegna dove il 30,8% dichiara di praticare attività

sportiva in modo continuativo o saltuario. Le regioni che registrano la più bassa quota di praticanti sportivi sono la Campania (18,9%), la Calabria (21,0%) e la Sicilia (21,2%). Anche per quanto riguarda la pratica di qualsiasi attività fisica, si registra un gradiente decrescente da Nord verso Sud ed Isole dove, in molte regioni, circa due persone su dieci dichiarano di svolgere attività motorie nel tempo libero (Sicilia 19,1%, Puglia 19,6% e Campania 21,1%).

La sedentarietà è inversamente proporzionale al trend sinora registrato: emerge che, nella maggior parte delle regioni meridionali, più della metà della popolazione non pratica sport nè attività fisica, in particolare in Campania (59,6%) e in Sicilia (59,3%) dove ben oltre la metà delle persone di 3 anni ed oltre è sedentaria.

Lo sport è un'attività del tempo libero tipicamente giovanile: le quote più alte di sportivi si riscontrano per i maschi nella fascia di età 11-14 anni (70,7%) e per le femmine in quella tra i 6-14 anni (circa il 54%)

(Tabella 3). Con l'aumentare dell'età diminuisce l'interesse per lo sport (sia esso continuativo o saltuario), mentre aumenta quello per l'attività fisica: a partire dai 25 anni, infatti, la quota di persone che svolge qualsiasi tipo di attività fisica aumenta in modo continuo fino ai 64 anni (38,2%), per poi decrescere di nuovo nelle età più avanzate, in cui aumenta la percentuale di sedentari, pari al 72,5% tra gli ultra 75enni.

L'analisi di genere mostra delle forti differenze in tutte le fasce di età, ad eccezione dei giovanissimi (3-5 anni), fascia in cui le quote di praticanti sono simili tra bambine e bambini (Tabella 3). I livelli di pratica sportiva sono molto più alti fra gli uomini: il 26,0% pratica sport con continuità e l'11,1% lo pratica saltuariamente, mentre fra le donne la percentuale è, rispettivamente, del 17,2% e del 7,3%. La quota di sedentari è maggiore tra le donne (45,8% vs 36,2%).

Tabella 1 - Prevalenza (per 100) di persone di età 3 anni ed oltre che praticano sport o attività fisica per genere - Anni 2001-2013

Anni	Sport in modo continuativo	Sport in modo saltuario	Qualche attività fisica	Nessuno sport	Non indicato
Maschi					
2001	23,1	13,2	28,8	34,2	0,7
2002	23,9	12,4	27,9	35,1	0,6
2003	25,1	12,3	26,9	35,1	0,6
2005	25,2	12,9	26,4	34,7	0,8
2006	24,4	12,7	26,1	36,0	0,9
2007	24,8	11,9	28,1	34,5	0,7
2008	25,8	12,0	26,1	35,3	0,8
2009	25,8	11,6	25,8	36,1	0,6
2010	27,7	12,0	26,2	33,5	0,6
2011	26,0	12,6	26,0	35,0	0,4
2012	26,4	11,3	27,2	34,6	0,5
2013	26,0	11,1	26,4	36,2	0,3
Femmine					
2001	15,3	8,0	29,9	46,1	0,6
2002	15,7	7,6	29,3	46,9	0,6
2003	16,3	7,9	28,1	47,0	0,7
2005	16,9	7,9	29,8	44,5	0,8
2006	16,8	8,1	28,4	45,9	0,8
2007	16,7	7,4	31,0	44,2	0,6
2008	17,6	7,5	29,2	44,9	0,8
2009	17,5	7,6	29,4	44,8	0,7
2010	18,1	8,5	30,1	42,8	0,5
2011	18,0	7,9	29,2	44,4	0,6
2012	17,6	7,3	31,1	43,5	0,6
2013	17,2	7,3	29,4	45,8	0,3
Totale					
2001	19,1	10,6	29,4	40,3	0,6
2002	19,7	9,9	28,6	41,2	0,6
2003	20,6	10,1	27,5	41,2	0,6
2005	20,9	10,3	28,2	39,8	0,8
2006	20,5	10,3	27,3	41,1	0,8
2007	20,6	9,6	29,6	39,5	0,7
2008	21,6	9,7	27,7	40,2	0,8
2009	21,5	9,6	27,7	40,6	0,6
2010	22,8	10,2	28,2	38,3	0,6
2011	21,9	10,2	27,7	39,8	0,5
2012	21,9	9,2	29,2	39,2	0,5
2013	21,5	9,1	27,9	41,2	0,3

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Tabella 2 - Prevalenza (per 100) di persone di età 3 anni ed oltre che praticano sport o attività fisica per regione - Anno 2013

Regioni	Sport in modo continuativo	Sport in modo saltuario	Qualche attività fisica	Nessuno sport	Non indicato
Piemonte	19,4	10,0	35,1	35,3	0,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	28,1	12,0	28,0	31,0	n.a.
Lombardia	26,1	10,3	29,9	33,4	0,4
Bolzano-Bozen	34,4	18,1	32,6	14,1	0,9
Trento	25,8	17,6	40,7	15,9	n.a.
Veneto	26,9	11,2	37,4	24,4	0,1
Friuli Venezia Giulia	26,8	12,1	32,5	28,4	0,2
Liguria	21,0	6,8	29,2	42,8	0,2
Emilia-Romagna	26,1	10,0	32,6	31,2	0,1
Toscana	24,3	9,0	29,3	37,0	0,3
Umbria	21,4	10,0	28,0	40,7	n.a.
Marche	23,7	9,5	31,0	35,5	0,3
Lazio	24,0	8,5	23,3	43,8	0,4
Abruzzo	20,0	7,3	27,9	44,3	0,4
Molise	17,9	6,0	25,2	50,7	n.a.
Campania	12,7	6,2	21,1	59,6	0,4
Puglia	17,2	8,2	19,6	54,3	0,6
Basilicata	17,5	7,1	23,9	51,2	0,2
Calabria	14,3	6,7	26,3	52,4	0,3
Sicilia	13,1	8,1	19,1	59,3	0,3
Sardegna	22,1	8,7	30,5	38,6	0,2
Italia	21,5	9,1	27,9	41,2	0,3

n.a. = non applicabile.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Prevalenza (per 100) di persone di età 3 anni ed oltre che non praticano sport o attività fisica per regione. Anno 2013





Tabella 3 - Prevalenza (per 100) di persone che praticano sport o attività fisica per genere e classe di età - Anno 2013

Classi di età	Sport in modo continuativo	Sport in modo saltuario	Qualche attività fisica	Nessuno sport	Non indicato
Maschi					
3-5	20,3	4,1	22,0	50,6	3,0
6-10	58,1	6,3	12,6	22,4	0,6
11-14	61,8	8,9	14,7	14,5	0,1
15-17	54,4	12,5	15,7	17,3	0,1
18-19	43,8	16,9	18,7	20,6	n.a.
20-24	41,6	18,0	17,1	23,1	0,1
25-34	33,8	16,0	20,1	30,0	0,1
35-44	25,4	14,5	25,0	34,8	0,4
45-54	19,7	12,2	28,6	39,3	0,2
55-59	15,0	10,2	33,5	41,2	0,1
60-64	13,9	8,4	38,8	38,8	0,1
65-74	9,8	7,3	40,1	42,5	0,2
75 ed oltre	4,8	2,5	29,7	62,8	0,2
Totale	26,0	11,1	26,4	36,2	0,3
Femmine					
3-5	20,5	3,3	23,8	49,7	2,8
6-10	49,3	5,2	17,8	27,2	0,6
11-14	46,6	7,6	21,3	24,2	0,4
15-17	37,1	9,3	25,3	28,2	n.a.
18-19	27,0	12,4	25,8	34,5	0,3
20-24	24,3	13,7	29,4	32,6	*
25-34	20,2	10,3	29,7	39,7	*
35-44	16,7	10,4	31,2	41,6	0,1
45-54	13,9	8,5	36,0	41,3	0,2
55-59	12,6	6,8	36,8	43,6	0,3
60-64	11,7	5,6	37,6	44,6	0,5
65-74	7,8	3,7	32,5	55,7	0,2
75 ed oltre	2,9	1,2	16,8	78,6	0,5
Totale	17,2	7,3	29,4	45,8	0,3
Totale					
3-5	20,4	3,7	22,9	50,1	2,9
6-10	53,8	5,7	15,1	24,7	0,6
11-14	54,5	8,3	17,8	19,1	0,3
15-17	46,3	11,0	20,2	22,5	*
18-19	35,8	14,8	22,1	27,2	0,1
20-24	33,0	15,8	23,3	27,8	0,1
25-34	27,1	13,2	24,9	34,8	*
35-44	21,0	12,4	28,1	38,2	0,2
45-54	16,7	10,3	32,4	40,3	0,2
55-59	13,8	8,5	35,1	42,4	0,2
60-64	12,8	7,0	38,2	41,8	0,3
65-74	8,7	5,4	36,1	49,5	0,2
75 ed oltre	3,6	1,7	21,8	72,5	0,4
Totale	21,5	9,1	27,9	41,2	0,3

n.a. = non applicabile.

*Dato non attendibile.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nonostante negli ultimi anni, sia a livello internazionale che nazionale, sia aumentata l'attenzione per le strategie mirate a modificare lo stile di vita ed in grado di controllare i fattori di rischio, i risultati del 2013 sono ancora deludenti. Inoltre, dall'analisi descritta emerge

che il rischio di essere sedentari, ad oggi più di due italiani su cinque, cresce con l'aumentare dell'età ed è più elevato tra le donne. Aspetti, questi, fondamentali da considerare nella scelta degli interventi di promozione dell'attività fisica.

Una delle più recenti, ma antiche strategie volte ad



aumentare l'attività motoria riguardano: l'incremento del trasporto attivo (camminare ed andare in bici per gli spostamenti quotidiani), sia per la potenzialità di impatto sull'intera popolazione che per la molteplicità dei benefici tra cui il miglioramento della salute (fisica, mentale e sociale), la riduzione dell'inquinamento atmosferico ed acustico e il minor consumo di risorse con un risparmio economico. Negli ultimi anni, diverse importanti attività di promozione del trasporto attivo sono state svolte a livello locale. Tuttavia, si continua a sentire la mancanza di azioni di supporto a livello ministeriale, a differenza di altri Paesi come la Francia ed il Regno Unito dove, recentemente, i rispettivi governi hanno investito delle risorse per rendere effettivamente più accessibili le scelte salutari (come ad esempio il *bike sharing*). In molte realtà italiane, invece, risulta

spesso difficile aderire a certe raccomandazioni a livello individuale, vivendo e lavorando in un contesto che rende complicata la scelta di salute.

Diventa, quindi, fondamentale valutare lo sviluppo di nuove e diverse iniziative, la loro implementazione così come il raggiungimento degli obiettivi nel tempo. In questo senso i processi di monitoraggio e sorveglianza sono fondamentali.

Riferimenti bibliografici

- (1) World Health Organization (WHO). Physical activity, Fact sheet N. 385, February 2014.
- (2) U.S. Department of Health and Human Services. Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report 2008.
- (3) Wen, Wai, Tsai, et al. Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study. *The Lancet* 2011; 378: 1.244-1.253.

Copertura vaccinale della popolazione infantile

Significato. I vaccini rappresentano uno degli strumenti più efficaci per prevenire le malattie infettive ed agiscono stimolando la produzione di una risposta immunitaria attiva, in grado di proteggere dall'infezione e dalle sue complicanze, in modo duraturo ed efficace. Oltre a tutelare le persone immunizzate le vaccinazioni interrompono anche la catena epidemiologica di trasmissione umana dell'infezione agendo, indirettamente, sui soggetti non vaccinati attraverso la riduzione delle possibilità di venire in contatto con i rispettivi agenti patogeni.

La valutazione della copertura vaccinale rappresenta un importante strumento che consente di identificare le aree di criticità in cui le malattie infettive potrebbe-

ro manifestarsi più facilmente.

L'implementazione ed il mantenimento di livelli ottimali dei tassi di copertura vaccinale sono obiettivi fondamentali in Sanità Pubblica.

L'indicatore presentato permette di calcolare le coperture vaccinali delle vaccinazioni obbligatorie nei bambini fino al 24° mese di vita, ossia la percentuale di bambini che abbiano ricevuto il ciclo completo (3 dosi) di anti-Difterite e Tetano (DT), o DT e Pertosse (DTP), Epatite B (HBV) e Poliomielite, e delle vaccinazioni raccomandate dalle Autorità Sanitarie centrali, quindi *Haemophilus influenzae* di tipo b (Hib) e anti-Morbillo, Parotite e Rosolia (MPR) (per quest'ultimo una dose).

Tasso di copertura vaccinale dei bambini

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Bambini vaccinati di età <24 mesi
Popolazione residente di età <24 mesi

Validità e limiti. I dati sulle dosi somministrate vengono rilevati dalle Autorità Sanitarie Regionali e trasmessi al Ministero della Salute. I tassi al 24° mese per MPR si riferiscono ad 1 dose. Questi, tuttavia, potrebbero risultare sottostimati per quei bambini la cui vaccinazione viene segnalata nell'anno successivo.

Valore di riferimento/Benchmark. Il Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale (PNPV) 2012-2014, a recepimento delle indicazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), prevede il raggiungimento di almeno il 95% di copertura vaccinale, entro i 2 anni, per le vaccinazioni previste dal calendario nazionale.

Il Piano Nazionale per l'Eliminazione del Morbillo e della Rosolia congenita 2010-2015 (PNEMoRc) indica, come obiettivo, il raggiungimento e il mantenimento nel tempo di un valore pari almeno al 95% di copertura vaccinale entro i 2 anni.

Descrizione dei risultati

I dati registrati in Italia nell'arco temporale 2000-2013 (Grafico 1) evidenziano, considerando i valori al 24° mese di vita per cicli completi (3 dosi), una minima riduzione della copertura vaccinale per Poliomielite (-1,2%) ed un incremento per DT o DTP (0,1%) e per HBV (1,3%), ma soprattutto per Hib (72,8%) e per MPR (18,9%).

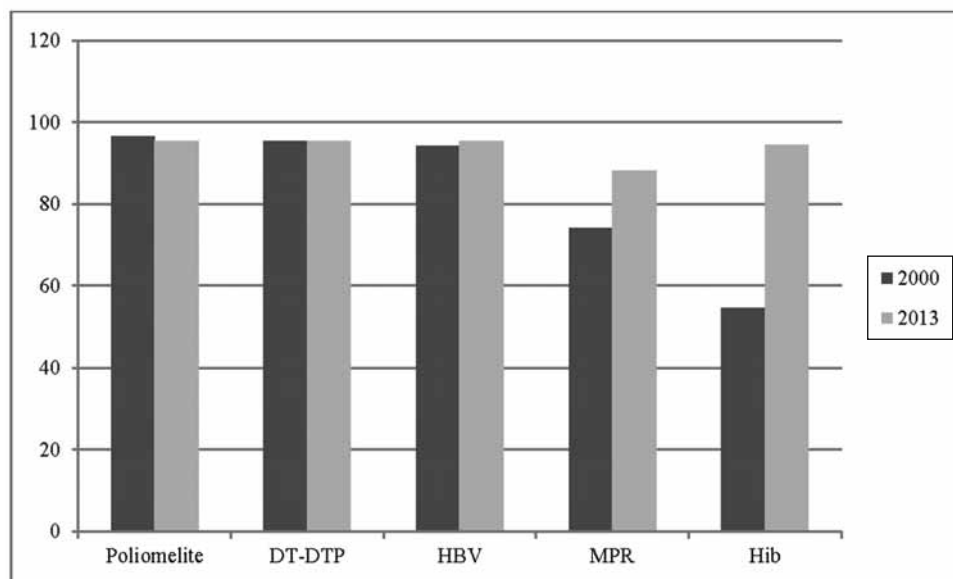
Da evidenziare, per le vaccinazioni obbligatorie, è il raggiungimento dell'obiettivo minimo stabilito nel

vigente PNPV, in accordo con le raccomandazioni dell'OMS, pari ad almeno il 95% di copertura entro i 2 anni di età. Anche il parametro stabilito nel PNEMoRc è il raggiungimento e il mantenimento nel tempo di almeno il 95% di copertura vaccinale, ma per questa profilassi tali valori non sono stati ancora conseguiti. Riguardo alla distribuzione territoriale, nell'anno 2013 (Tabella 1) si registrano, per le vaccinazioni obbligatorie, valori regionali superiori all'obiettivo minimo stabilito dal PNPV, ad eccezione della Valle d'Aosta, PA di Bolzano, PA di Trento, Veneto (dove la sospensione dell'obbligo vaccinale è stata introdotta dal 1 gennaio 2008), Friuli Venezia Giulia, Molise, Campania e Calabria.

Per quanto riguarda la vaccinazione raccomandata anti-MPR, invece, il valore ottimale previsto dal PNEMoRc non è stato raggiunto in nessuna regione.

Essendo il morbillo e la rosolia malattie infettive contagiose, il mancato raggiungimento della soglia di copertura vaccinale non permette di bloccare la circolazione dei due virus per cui, periodicamente, si sono registrate epidemie a livello locale che colpiscono la popolazione suscettibile.

Infine, il raggiungimento, sia a livello nazionale che in diverse regioni di un valore di copertura nazionale molto vicino al valore ottimale (94,5% vs 95,0%) per l'Hib per il quale si usa un vaccino raccomandato ma non obbligatorio, è correlato all'uso di preparati vaccinali combinati previsti nel primo anno di vita.

Grafico 1 - Tasso (per 100) di copertura vaccinale per tipologia di vaccino - Anni 2000-2013

Fonte dei dati: Ministero della Salute - Direzione Generale della Prevenzione - Ufficio V - Malattie Infettive e Profilassi Internazionale. Anno 2014.

Tabella 2 - Tasso (per 100) di copertura vaccinale per tipologia di vaccino e regione - Anno 2013

Regioni	Poliomielite	DT-DTP	HBV	MPR	Hib
Piemonte	96,7	96,8	96,5	92,1	96,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	93,7	93,8	93,1	83,9	92,9
Lombardia	96,0	96,0	95,8	92,6	95,2
Bolzano-Bozen	88,8	88,8	88,3	68,9	89,4
Trento	94,5	94,4	94,1	86,3	93,6
Veneto	93,7	93,8	93,5	90,0	93,3
Friuli Venezia Giulia	94,3	94,6	93,8	87,8	93,7
Liguria	95,7	95,8	95,7	85,8	95,3
Emilia-Romagna	96,1	96,0	95,8	91,3	95,3
Toscana	95,8	96,0	95,7	90,1	95,7
Umbria	97,1	96,8	96,6	93,1	96,6
Marche	96,8	96,8	96,7	87,4	96,7
Lazio	98,0	97,9	99,1	88,5	97,8
Abruzzo	97,7	97,7	97,7	92,4	97,7
Molise	94,6	94,6	94,6	84,5	94,6
Campania	92,7	92,7	92,7	86,8	92,6
Puglia	95,7	95,7	95,7	90,6	95,6
Basilicata	99,0	99,0	99,0	91,3	99,0
Calabria	94,2	94,2	94,2	87,6	80,8
Sicilia	95,3	95,3	95,3	88,9	95,3
Sardegna	96,8	96,8	96,8	91,1	96,7
Italia	95,4	95,4	95,3	88,1	94,5

Fonte dei dati: Ministero della Salute - Direzione Generale della Prevenzione - Ufficio V - Malattie Infettive e Profilassi Internazionale. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nonostante l'evidenza degli importanti traguardi ottenuti con le vaccinazioni (eradicatione del vaiolo e *status polio-free* nella Regione Europea), nel nostro Paese le coperture vaccinali sono ancora disomogenee sul territorio. Questi livelli di copertura a macchia di leopardo dipendono dalla crescente opposizione alle vaccinazioni e, in parte, dalla incapacità nel raggiun-

gere tutti i destinatari della misura di prevenzione, soprattutto chi appartiene alle cosiddette "aree emarginate". Il raggiungimento di tali sezioni di popolazione è un'operazione molto difficile da compiere sia perché si tratta di persone con disagi sociali sia perché la prevenzione riguarda problemi potenziali, mentre i soggetti a cui ci si rivolge sono, a causa del loro *status*, impegnati a risolvere problemi in atto.

Per ottenere l'adesione dei cittadini ai programmi di prevenzione, però, non è sufficiente il raggiungimento dei soggetti da coinvolgere, ma indispensabile è anche la formazione degli operatori sanitari, che devono essere motivati e convinti dell'interesse individuale e collettivo delle vaccinazioni (molte astensioni derivano più dalle mancate motivazioni dei referenti educativi che non dall'opposizione delle famiglie), la qualità dell'educazione sanitaria, che deve essere adattata alle diverse situazioni culturali locali (lingua, contenuti dei discorsi, mezzi di comunicazione) e l'efficienza dei servizi vaccinali nell'offerta attiva (soddisfazione del proprio bacino di utenza, aspetti organizzativi).

A livello istituzionale, per raggiungere almeno il 95% di copertura entro i 2 anni di età, il Ministero della

Salute e l'Istituto Superiore di Sanità hanno avviato programmi sia di comunicazione sulle vaccinazioni in età pediatrica che di valutazione delle coperture vaccinali.

Da queste iniziative è emerso, o meglio, si è avvalorata la tesi che, per ottenere un'adesione consapevole alla profilassi vaccinale, indispensabile è fornire ai genitori informazioni di elevata qualità e che, per raggiungere la totalità della popolazione interessata, è necessario che tutte le figure professionali coinvolte operino con convinta motivazione e in sinergia. Infatti, sia le conoscenze scientifiche che le capacità operative di esecuzione e di coordinamento sono fondamentali per giungere all'obiettivo cui tendono le vaccinazioni.

Copertura vaccinale antinfluenzale

Significato. L'influenza è uno dei principali problemi di Sanità Pubblica in termini di morbilità, mortalità e costi sanitari e sociali. Il significativo impatto sanitario è dovuto, soprattutto, alle complicanze che si riscontrano nelle forme più gravi, alle ripercussioni economiche legate all'incremento dei casi di ospedalizzazione ed all'aumento della richiesta di assistenza e della spesa farmaceutica.

La copertura vaccinale antinfluenzale è, quindi, un indicatore fondamentale per verificare l'efficacia dell'offerta vaccinale, soprattutto nei gruppi di popolazione *target*, in particolare negli anziani.

Considerando che il peso della popolazione anziana e molto anziana è consistente, una buona copertura antinfluenzale può contribuire alla prevenzione delle

forme più gravi e complicate di influenza ed alla riduzione della mortalità prematura.

Il vaccino anti-influenzale stagionale viene offerto alle persone di 65 anni ed oltre ed alle persone di tutte le età aventi patologie di base che aumentano il rischio di complicanze in corso di influenza, con un duplice obiettivo: da una parte ridurre il rischio individuale di malattia, ospedalizzazione e morte prematura, dall'altra di ridurre i costi sociali connessi alla morbilità e mortalità. Per raggiungere tali obiettivi è necessario ottenere un'alta copertura vaccinale che il Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale (PNPV) individua nel valore di 75% come obiettivo minimo perseguibile e 95% come obiettivo ottimale negli ultra 65enni e nei gruppi a rischio.

Tasso di copertura vaccinale antinfluenzale

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} = \frac{\text{Popolazione vaccinata}}{\text{Popolazione media residente}} \times 100$$

Validità e limiti. La copertura vaccinale rappresenta uno dei principali indicatori di efficienza ed efficacia dell'offerta vaccinale. I dati sulle dosi somministrate vengono rilevati a livello regionale e trasmessi al Ministero della Salute. Non si tiene conto, però, delle dosi somministrate al di fuori delle strutture appartenenti al Servizio Sanitario Nazionale.

Valore di riferimento/Benchmark. Gli obiettivi di copertura, stabiliti dal PNPV, sono il 75% come obiettivo minimo perseguibile ed il 95% come obiettivo ottimale.

Descrizione dei risultati

La copertura vaccinale antinfluenzale nella popolazione generale si attesta, nella stagione 2013-2014, al 15,6%, con lievi differenze regionali, ma senza un vero e proprio gradiente geografico. Nei bambini e nei giovani adulti i tassi di coperture vaccinali, a livello nazionale, non superano il 2,6% nelle diverse classi di età considerate. Si registra, invece, un valore più alto, pari al 9,5%, per la fascia di età 45-64 anni. Negli anziani ultra 65enni la copertura antinfluenzale in nes-

suna regione raggiunge i valori considerati minimi (75%) dal PNPV. I valori maggiori si registrano in Umbria (68,8%) ed in Campania (61,3%), mentre le percentuali minori nella PA di Bolzano (33,9%) e in Sardegna (46,0%) (Tabella 1).

Nell'arco temporale considerato (stagioni 2002-2003/2013-2014), per quanto riguarda la copertura vaccinale degli ultra 65enni si è registrata una diminuzione, a livello nazionale, pari all'8,1%. Nel periodo osservato, da evidenziare è il picco (68,3%), registrato nella stagione 2005-2006, ascrivibile al condizionamento psicologico sul rischio di pandemia di influenza aviaria. A livello regionale, confrontando le ultime due stagioni (2012-2013/2013-2014), in 7 regioni (Piemonte, PA di Bolzano e Trento, Veneto, Campania, Basilicata e Sardegna) si è osservata una diminuzione della copertura vaccinale con valori compresi tra il -5,3% della PA di Bolzano ed il -0,2% della Campania, mentre per tutte le altre regioni si evidenzia un incremento con valori compresi tra il 21,2% della Liguria e lo 0,8% della Lombardia. Considerando il valore italiano l'incremento risulta del 2,2% (Tabella 2).

Tabella 1 - Tasso (specifico per 100) di copertura vaccinale antinfluenzale per regione - Stagione 2013-2014

Regioni	6-23m	2-4	5-8	9-14	15-17	18-44	45-64	65+	Totale
Piemonte	0,2	0,5	0,7	0,8	0,9	1,5	6,7	51,1	14,7
Valle d'Aosta	0,3	0,5	0,8	0,8	0,9	1,3	6,2	48,2	12,7
Lombardia	0,4	0,8	0,9	0,8	0,6	0,8	3,7	48,6	11,7
Bolzano-Bozen	0,3	0,5	0,4	0,4	0,6	0,9	4,4	33,9	7,9
Trento	1,4	1,4	1,3	1,4	1,2	1,6	6,7	55,8	13,8
Veneto	0,8	1,5	1,7	1,6	1,4	2,5	8,3	58,5	15,7
Friuli Venezia Giulia	0,1	0,2	0,1	1,0	1,1	2,0	8,6	56,1	16,9
Liguria	1,0	1,6	1,7	1,7	2,1	3,2	11,6	50,4	18,5
Emilia-Romagna	0,9	1,5	1,8	1,9	1,8	2,5	9,9	57,2	17,0
Toscana	5,0	8,4	7,2	4,1	2,7	2,9	11,0	60,2	19,4
Umbria	0,2	0,3	0,5	0,6	0,8	1,7	9,2	68,8	19,5
Marche	0,4	1,1	1,6	1,4	1,4	2,0	8,5	57,5	16,5
Lazio	0,5	1,3	1,7	1,8	1,9	3,2	11,8	56,8	16,5
Abruzzo	0,9	1,7	1,9	1,3	1,5	1,5	6,7	54,6	14,7
Molise	0,6	2,4	1,0	1,0	1,9	2,7	12,6	59,5	18,1
Campania	3,0	5,4	5,1	3,8	5,1	3,5	14,6	61,3	16,4
Puglia	4,3	8,6	8,2	5,5	5,7	3,6	12,8	61,0	17,8
Basilicata	1,2	2,5	2,4	1,7	2,7	3,5	10,7	58,0	16,6
Calabria	1,0	1,3	1,8	1,5	2,7	2,6	9,6	56,5	14,9
Sicilia	0,5	1,0	1,0	1,1	1,9	3,4	13,2	56,5	15,9
Sardegna	0,5	2,0	3,6	2,4	2,6	3,2	9,7	46,0	13,8
Italia	1,3	2,5	2,6	2,1	2,3	2,5	9,5	55,4	15,6

Fonte dei dati: Elaborazioni Ministero della Salute. Anno 2014.

Tasso (per 100) di copertura vaccinale antinfluenzale nella popolazione di età 65 anni ed oltre per regione. Stagione 2013-2014

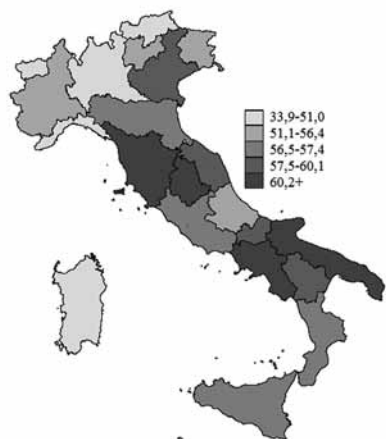


Tabella 2 - Tasso (per 100) di copertura vaccinale antinfluenzale nella popolazione di 65 anni ed oltre per regione - Stagioni 2002-2003/2013-2014

Regioni	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11	2012-13	2013-14
Piemonte	51,5	55,7	55,9	58,8	59,3	58,9	60,7	60,6	57,3	51,6	51,1
Valle d'Aosta	56,0	55,3	54,4	63,1	54,2	61,0	54,5	58,9	55,6	47,0	48,2
Lombardia	58,7	60,9	65,3	64,0	63,1	58,6	61,7	63,1	54,2	48,2	48,6
Bolzano-Bozen	46,8	51,1	52,0	55,2	48,0	50,5	47,5	47,7	44,5	35,8	33,9
Trento	54,6	57,8	60,0	67,6	69,2	64,6	68,0	67,0	61,8	56,3	55,8
Veneto	n.d.	70,9	n.d.	73,2	74,1	70,3	71,6	71,2	67,8	58,9	58,5
Friuli Venezia Giulia	72,2	72,4	72,5	72,1	n.d.	64,4	68,1	49,7	62,4	55,2	56,1
Liguria	59,6	62,5	66,1	65,3	67,5	65,6	65,7	65,7	58,0	41,6	50,4
Emilia-Romagna	66,5	70,3	73,0	75,1	76,1	73,6	73,7	73,8	63,4	56,3	57,2
Toscana	56,7	61,5	62,2	67,6	70,3	68,5	69,5	71,1	68,8	58,9	60,2
Umbria	59,3	62,2	61,9	65,9	69,0	70,5	74,7	77,5	75,2	67,9	68,8
Marche	65,3	67,1	68,0	68,0	67,1	65,4	66,9	66,5	63,9	54,9	57,5
Lazio	67,5	69,5	71,5	73,3	74,1	68,0	67,9	67,7	64,1	56,8	56,8
Abruzzo	64,0	67,9	70,0	69,9	78,1	72,8	68,4	67,1	60,9	50,3	54,6
Molise	66,9	73,7	72,3	71,4	72,6	73,3	72,3	73,7	65,6	49,4	59,5
Campania	75,6	72,3	71,9	72,9	73,2	68,2	72,2	63,4	68,8	61,4	61,3
Puglia	64,8	68,4	70,5	75,4	71,5	68,7	73,8	73,0	71,7	57,2	61,0
Basilicata	61,8	69,9	66,4	64,5	71,2	70,7	72,2	72,6	63,6	58,6	58,0
Calabria	43,9	55,1	59,9	66,3	68,4	65,6	69,8	63,0	55,8	49,8	56,5
Sicilia	61,2	63,8	69,7	67,5	56,4	n.d.	61,0	64,1	61,3	54,0	56,5
Sardegna	52,4	43,9	59,2	56,1	49,3	39,8	49,6	60,9	59,6	47,3	46,0
Italia	60,3	63,4	66,6	68,3	66,6	64,9	66,2	65,6	62,4	54,2	55,4

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: Elaborazioni Ministero della Salute. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'Organizzazione Mondiale della Sanità indica quali obiettivi primari della vaccinazione antinfluenzale il controllo dell'infezione, la prevenzione delle forme gravi e complicate di influenza e la riduzione della mortalità prematura in gruppi ad aumentato rischio di malattia grave.

In Italia, purtroppo, la riduzione dell'impatto della patologia influenzale nelle categorie *target* non è ancora perseguibile con le percentuali di copertura

vaccinale attualmente conseguite e l'obiettivo minimo resta ancora lontano dall'essere raggiunto. Di conseguenza, occorre implementare gli interventi di informazione rivolti all'intera popolazione e raccomandare ai Medici di Medicina Generale e, nel caso dei bambini ai Pediatri di Libera Scelta, una maggiore attenzione nei confronti delle categorie *target*, al fine di evitare l'insorgenza di complicanze, l'aumento dei costi legati all'assistenza ed alla spesa farmaceutica e l'aumento del rischio di morte correlati all'influenza.



Screening per i tumori della mammella, della cervice uterina e del colon-retto

Da più di un decennio si assiste in Italia al progressivo, seppur lento, sviluppo dei programmi di screening oncologici organizzati ed alla loro diffusione. I programmi di screening organizzati rappresentano, inoltre, da diversi anni, un Livello Essenziale di Assistenza.

I programmi di screening, attraverso le *survey* nazionali, trasmettono i dati di attività all'Osservatorio Nazionale Screening (ONS) che monitora e pubblica periodicamente i risultati. Si rimanda al sito *web* dell'ONS (1) per approfondimenti su programmi, qualità, indicatori etc.

I programmi di screening richiedono una forte struttura organizzativa, ma consentono la valutazione delle attività attraverso il monitoraggio di una serie di indicatori. Tra questi, l'estensione teorica, espressione della diffusione dei programmi di screening sul territorio, e l'estensione effettiva, espressione dell'effettiva capacità di invito rispetto a quanto si dovrebbe invitare in relazione alla popolazione obiettivo.

Si assiste ad una situazione che ha visto, nel corso del tempo, una prima fase di sviluppo tra le regioni del Centro e del Nord, cui è seguita quella del Sud e delle Isole.

Nel 2011, a livello nazionale, la proporzione di donne residenti in aree con programma di screening attivo (estensione teorica) superava, complessivamente, il 95% per lo screening mammografico, raggiungeva quasi il 70% per lo screening per il tumore del colon-retto e si collocava attorno all'84% nel caso del cervicocarcinoma. Nel caso dello screening mammografico tutte le macroaree superavano il 90%. Per lo screening del cervicocarcinoma va ricordato che al Nord vi sono alcune regioni che non hanno attivato completamente lo screening. Infine per lo screening del tumore del colon-retto era evidente il divario Nord-Sud ed Isole: 94% al Nord, 80% al Centro e 31% al Sud ed Isole (2).

L'estensione effettiva esprime, invece, la reale capacità di invito di un programma di screening, rapportando il numero di inviti realizzati nel periodo di tempo considerato, rispetto alla popolazione da invitare, in riferimento alla periodicità di reinvio prevista.

Si tratta di indicatori quantitativi, ma hanno importanti riflessi qualitativi e di risultato dei programmi.

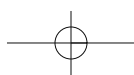
Il Rapporto breve "I Programmi di Screening in Italia" del gennaio 2014 (3) riporta, per lo screening del cervicocarcinoma, un incremento importante dell'estensione effettiva tra il 2011 ed il 2012, con un valore nazionale che passa dal 67% al 77%. Questo incremento è riferito, in particolare, al Nord e al Sud ed Isole, mentre si osserva un lieve calo al Centro. Per quanto riguarda lo screening mammografico si evidenzia, invece, una lieve flessione dell'estensione effettiva, che passa dal 74% al 73% a livello nazionale, con una diminuzione degli inviti in particolare al Sud ed Isole. Le donne invitate allo screening mammografico, in Italia, risultano essere state più di 2,6 milioni nel 2012.

Si incrementa anche la capacità di invito per i programmi di screening per il tumore del colon-retto, con circa 4 milioni di inviti nel 2012 e 7,7 milioni nel biennio 2010-2011 (Programmi che utilizzano il test per la ricerca del Sangue Occulto nelle Feci-SOF). L'estensione effettiva a livello nazionale passa dal 55% nel 2011 al 57% nel 2012, ma nel Meridione resta al di sotto del 20% (3).

Sono disponibili dallo stesso Rapporto (3) anche dati sulla partecipazione ai programmi: la partecipazione allo screening per il tumore del collo dell'utero è al 41% nel 2012, in lieve aumento rispetto al triennio precedente 2009-2011. Era allora, infatti, al 40% con un forte gradiente Nord-Sud ed Isole (49% *versus* 28%). Il Rapporto breve indica, inoltre, che nel 2013, 19 programmi avevano adottato la ricerca del DNA di tipi ad alto rischio di *Human Papilloma Virus* (HPV test) come test primario di screening e circa l'8% delle invitate sono state sottoposte alla ricerca dell'HPV come test primario. La proporzione di partecipazione al programma è lievemente superiore a quella generale dello screening (42%). Nello screening mammografico la partecipazione complessivamente è più elevata (57.5%) ed è in lieve aumento rispetto al biennio 2010-2011. Per quanto riguarda lo screening per il tumore del colon-retto, la partecipazione all'invito, nei Programmi SOF, si colloca nel 2012 al 46%, con un forte gradiente Nord-Sud ed Isole (50% al Nord, 40% al Centro, 27% al Sud ed Isole).

Il divario Nord-Sud ed Isole, presente fin da quando sono stati attivati i primi programmi, continua ad essere evidente, talvolta attenuandosi in modo più o meno importante nel corso del tempo e seconda degli screening considerati.

Va, infine, ricordato che nello screening organizzato il fabbisogno è ben definibile e programmabile poiché è nota l'entità della popolazione obiettivo e la periodicità di invito. Inoltre, lo screening organizzato viene realizzato nell'ambito delle raccomandazioni nazionali e consente il periodico monitoraggio degli indicatori di qualità, non solo in termini di inviti ed adesioni, ma anche di tassi di richiamo, valori predittivi dei test e tassi di identificazione delle lesioni, nonché il confronto con i dati dei registri tumori, laddove disponibili. Per questi motivi è importante favorire lo sviluppo dei programmi organizzati.



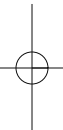


Riferimenti bibliografici

(1) Disponibile sul sito: www.osservatorionazionalecreening.it.

(2) Ministero della Salute - Centro Nazionale per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie - Osservatorio Nazionale Screening. "10 anni di programmi di screening in Italia". Dic 2012. Disponibile sul sito: www.osservatorionazionalecreening.it.

(3) Ministero della Salute - Centro Nazionale per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie - Osservatorio Nazionale Screening. I Programmi di Screening in Italia. Gen 2014. Disponibile sul sito: www.osservatorionazionalecreening.it.



Screening mammografico su iniziativa spontanea

Significato. Il cancro della mammella è il più frequente tumore fra le donne e provoca un quarto di tutti i tumori maligni incidenti. La mortalità per cancro della mammella si riduce tra le donne che praticano la mammografia ogni 2 anni, a partire dai 50 fino ai 69 anni di età. Per questa ragione, in Italia, il Ministero della Salute raccomanda ai servizi sanitari l'esecuzione di screening di popolazione, un programma organizzato che offre sistematicamente ogni 2 anni la mammografia alle donne tra 50-69 anni. Dove questa offerta è attiva molte donne vi partecipano; tuttavia, una quota consistente di donne si sottopone a mammografia, a scopo preventivo come raccomandato, ma su iniziativa spontanea, ovvero fuori dai programmi organizzati.

Il sistema "Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia" (PASSI) rileva informazioni sulla copertura dello screening mammografico, dentro i programmi organizzati dalle Aziende Sanitarie Locali (ASL) oppure su iniziativa personale, i fattori predittivi della pratica dello screening e le attività di promozione.

PASSI è un sistema di sorveglianza in continuo che raccoglie ogni anno informazioni su un campione di oltre 35.000 persone, rappresentativo per genere ed età della popolazione residente di 18-69 anni di età.

In questo contesto vengono presentati i dati PASSI riferiti al quadriennio 2010-2013, stimati su un campione complessivo di 28.954 donne di età 50-69 anni.

Percentuale di donne che si sottopone a mammografia su iniziativa spontanea

Numeratore	Donne di 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a mammografia a scopo preventivo, nei 2 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea	
		x 100
Denominatore	Donne di 50-69 anni intervistate che dichiarano di essersi sottoposte o meno a mammografia	

Validità e limiti. Confrontando i dati riferiti provenienti dal *Behavioral Risk Factor Surveillance System* con quelli ricavati da sistemi di registrazione clinici negli Stati Uniti, è stato osservato che raramente una donna che ha effettuato la mammografia nell'intervallo raccomandato omette di riferirlo (elevata sensibilità). Invece, un certo numero di donne che ha effettuato la mammografia, prima del biennio precedente l'intervista, dichiara di averla fatta nelle tempistiche raccomandate (moderata specificità). Questo fenomeno viene attribuito, principalmente, al cosiddetto effetto "telescopico" per cui l'intervistato riferisce di aver effettuato il test più recentemente di quanto accaduto in realtà. Sono state escluse le donne che si sono rifiutate di rispondere e quelle che hanno risposto "non so". A causa della specificità non ottimale, la copertura potrebbe essere sovrastimata. Anche se questo è stato verificato in contesti diversi dall'Italia, questa possibile sovrastima deve essere tenuta presente quando si interpretano i dati.

L'espressione di questo indicatore si riferisce al calcolo della stima per ASL; per garantire idonea rappresentatività degli stessi indicatori a livello regionale e nazionale, i dati delle singole ASL vengono aggregati per regione e opportunamente pesati.

Va ricordato che in Italia i registri dei programmi organizzati non raccolgono informazioni sui test eseguiti al di fuori dei programmi stessi; tali informazioni vengono, invece, rilevate sistematicamente da PASSI che riesce, pertanto, a fornire anche una stima della quota di donne che si sottopone a screening spontaneamente.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficile individuare univocamente un valore di riferimento per questo indicatore.

Nelle realtà dove l'estensione e la copertura dei programmi di screening organizzati raggiunge efficacemente la totalità della popolazione femminile *target* di 50-69 anni di età, l'iniziativa spontanea dovrebbe non essere presente. In molte realtà, invece, lo screening mammografico spontaneo sopperisce, in parte, la mancanza di offerta attiva di programmi di screening organizzati da parte delle ASL ed è, dunque, auspicabile sia presente e raggiunga la maggior parte della popolazione femminile *target*. È, tuttavia, possibile che promuovere l'offerta di screening mammografico fuori dai programmi organizzati possa disincentivare in parte l'adesione a quest'ultimi.

Descrizione dei risultati

La mammografia a scopo preventivo viene effettuata in gran parte nell'ambito dei programmi organizzati dalle ASL: a livello nazionale, nel periodo 2010-2013, il 51% della popolazione *target* femminile aderisce ai programmi offerti dalle ASL, mentre il 19% si sottopone a mammografia preventiva, nei tempi raccomandati, su iniziativa spontanea (ovvero fuori dei programmi di screening organizzati).

Le differenze territoriali della copertura totale dello screening mammografico sono essenzialmente determinate dalla differenza nella quota di donne che aderisce ai programmi organizzati (la quota più rilevante) che determina un chiaro gradiente Nord-Sud ed Isole a sfavore delle regioni meridionali mentre,

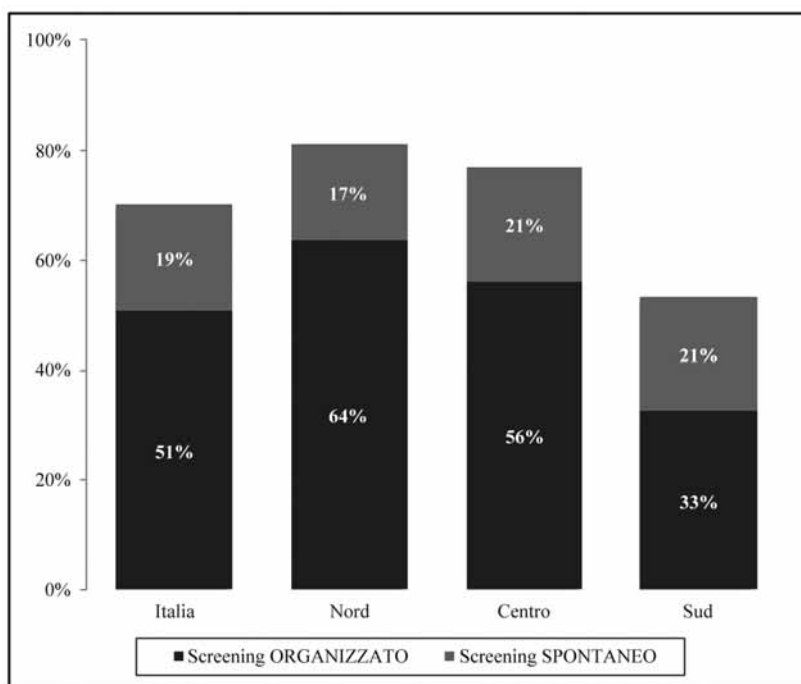
rispetto a questa, la geografia dello screening mammografico spontaneo è speculare e fa registrare valori più bassi al Nord (17%) e maggiori al Centro-Sud ed Isole (21%) senza, tuttavia, riuscire a compensare le differenze geografiche nella copertura dello screening organizzato. Il valore maggiore della proporzione di donne che si sottopone a mammografia preventiva su iniziativa spontanea si registra in Liguria (32%), quello più basso in Basilicata e Valle d'Aosta

(5,3%).

Nel periodo 2008-2013 si evidenzia un aumento dell'indicatore nelle regioni del Meridione (dal 17% al 21%).

La quota di donne che si sottopone a screening mammografico fuori dai programmi organizzati è maggiore tra le 50-59enni (24%), tra le più istruite (30%) e tra quelle che riferiscono di non aver alcuna difficoltà economica ad arrivare alla fine del mese (23%).

Grafico 1 - Quota media (per 100) di donne di età 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a mammografia nei 2 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea o nell'ambito di screening organizzati, per macroarea - Anni 2010-2013

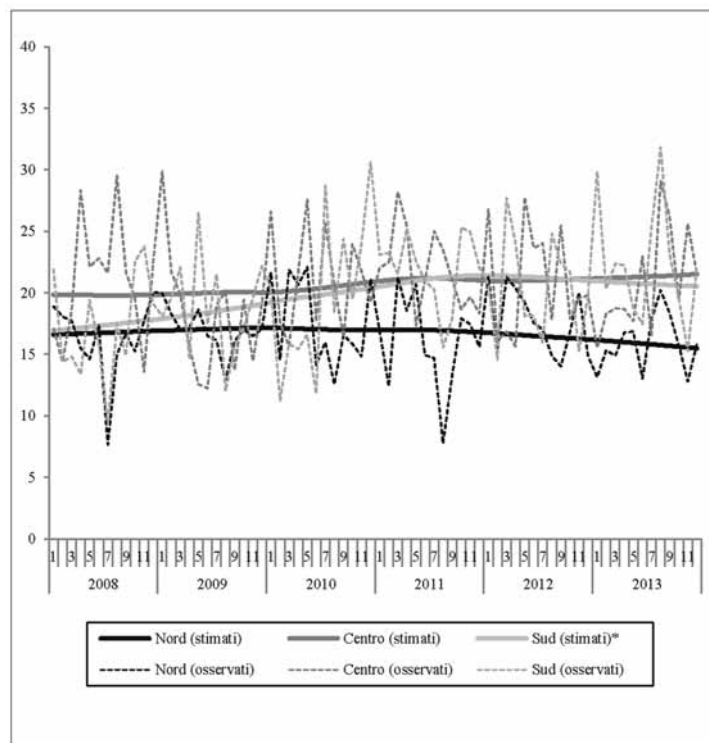


Fonte dei dati: PASSI. Anni 2010-2013.

Quota media (per 100) di donne di età 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a mammografia nei 2 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea, per regione. Anni 2010-2013



Grafico 2 - Quota media mensile (per 100) di donne di età 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a mammografia nei 2 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea, per macroarea - Anni 2008-2013



*p< 0.01

Fonte dei dati: PASSI. Analisi delle serie storiche (modelli ARIMA) su i dati prevalenza mensili. Anni 2008-2013.

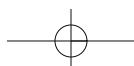
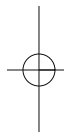
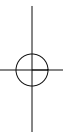
***Raccomandazioni di Osservasalute***

Nel 2010-2013 la maggior parte delle donne di 50-69 anni (92%) intervistate da PASSI è stata raggiunta da almeno un intervento di promozione dello screening mammografico.

Anche le donne che effettuano la mammografia a scopo preventivo, su iniziativa spontanea, sono sensibili alle iniziative di promozione dello screening (consiglio del medico, campagna informativa o lettera di invito della ASL) e l'intervento più efficace dai dati PASSI sembra essere la combinazione fra la campa-

gna informativa e il consiglio del medico/operatore sanitario; il 39% delle donne che ha ricevuto entrambi decide di sottoporsi allo screening contro l'11% che lo fa pur non essendo stata raggiunta da alcun tipo di intervento di promozione.

Implementare le campagne informative sull'importanza della diagnosi precoce e promuovere campagne di sensibilizzazione rivolte ad operatori sanitari, affinché attivamente suggeriscano alle donne di fare prevenzione, aumenta l'adesione allo screening.



Screening per il tumore della cervice uterina su iniziativa spontanea

Significato. Nonostante la mortalità per carcinoma del collo dell'utero si sia notevolmente ridotta negli ultimi decenni in Italia, in concomitanza con la diffusione del test di Papanicolaou (Pap test) e, più recentemente, anche del test per l'*Human Papilloma Virus* (HPV test), si registrano ancora oggi alcune centinaia di decessi evitabili ogni anno. L'esecuzione dello screening è raccomandata ogni 3 anni alle donne dai 25 anni di età fino ai 64 anni. Le Linee Guida europee e italiane raccomandano l'implementazione dei programmi di screening organizzati, basati su un invito attivo da parte delle Aziende Sanitarie Locali (ASL), e l'offerta di un percorso di approfondimento assistenziale e terapeutico definito e gratuito. Dove questa

offerta è attiva molte donne vi partecipano; tuttavia, una quota consistente di donne si sottopone ai test di screening raccomandato su iniziativa spontanea ovvero fuori dai programmi organizzati.

Il sistema "Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia" (PASSI) rileva informazioni sulla copertura dello screening per il tumore della cervice uterina, dentro i programmi organizzati dalle ASL oppure su iniziativa spontanea, i fattori predittivi della pratica dello screening e le attività di promozione. In questo contesto vengono presentati i dati PASSI riferiti al quadriennio 2010-2013, stimati su un campione complessivo di 62.468 donne di età 25-64 anni.

Percentuale di donne che si sottopone a screening per il tumore della cervice uterina su iniziativa spontanea

Numeratore	Donne di 25-64 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore della cervice uterina a scopo preventivo, nei 3 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea	
		x 100
Denominatore	Donne di 25-64 anni intervistate che dichiarano di essersi sottoposte o meno a screening del tumore della cervice uterina	

Validità e limiti. In contesti diversi da quelli italiani i dati riferiti sono stati più volte confrontati a quelli registrati (in archivi delle prestazioni, diari clinici etc.) ed è stato verificato che i dati auto riferiti sono dotati di elevata sensibilità. Un certo numero di donne che non ha effettuato test di screening per la diagnosi precoce del carcinoma del collo dell'utero negli ultimi 3 anni dichiara di averlo fatto (moderata specificità). Questo fenomeno è attribuito all'effetto "telescopico" per cui l'intervistata ricorda di essersi sottoposta al test più recentemente di quanto sia accaduto oppure al fatto che la donna ritiene erroneamente che, nel corso di una visita ginecologica, sia stato effettuato anche un test di screening preventivo. A causa della specificità non ottimale la copertura potrebbe essere sovrastimata anche se questo non è stato verificato in contesti italiani. Questa possibile sovrastima deve essere tenuta presente quando si interpretano i dati. Va ricordato che, in Italia i registri dei programmi organizzati non forniscono informazioni sui test eseguiti al di fuori dei programmi stessi. Tali informazioni vengono, invece, rilevate sistematicamente da PASSI che riesce, pertanto, a fornire anche una stima della quota di donne che si sottopone a screening spontaneamente.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficile individuare univocamente un valore di riferimento per questo indicatore.

Nelle realtà dove l'estensione e la copertura dei programmi di screening organizzati raggiunge efficacemente la totalità della popolazione femminile *target* di

25-64 anni di età, l'iniziativa spontanea dovrebbe non essere presente. In molte realtà, invece, lo screening per il tumore della cervice uterina spontaneo sopperisce la mancanza di offerta attiva di programmi di screening organizzati da parte delle ASL ed è, dunque, auspicabile sia presente e raggiunga la maggior parte della popolazione femminile *target*. È, tuttavia, possibile che promuovere l'offerta di screening per il tumore della cervice uterina fuori dai programmi organizzati possa disincentivare in parte l'adesione a quest'ultimi.

Descrizione dei risultati

Nel periodo 2010-2013 il 40% della popolazione *target* femminile si sottopone a screening per il tumore della cervice uterina (Pap test e/o HPV test), aderendo ai programmi offerti dalle ASL, ma una quota analoga, pari al 37%, si sottopone a screening cervicale a scopo preventivo e nei tempi raccomandati per iniziativa spontanea.

Nel Centro e nel Nord la quota di donne che si sottopone a screening per il tumore della cervice uterina nell'ambito di programmi organizzati è significativamente maggiore della quota di donne che lo fa su iniziativa spontanea (47% *versus* 38% nel Nord e 45% *versus* 35% nel Centro); accade il contrario nel Meridione (30% *versus* 35%) dove la quota di donne che si sottopone a screening nell'ambito di programmi organizzati è fra le più basse (Grafico 1).

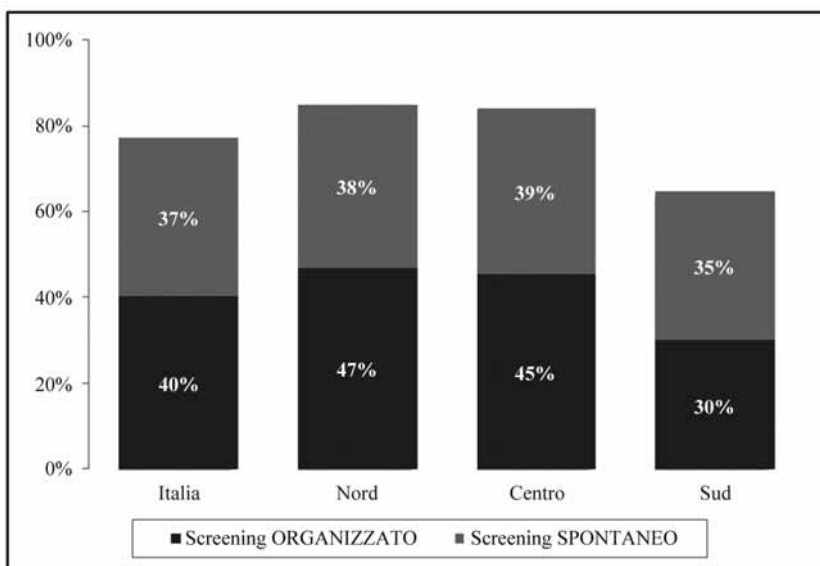
Dal 2008 al 2013, mentre cresce in tutto il Paese la copertura dello screening per il tumore della cervice

uterina organizzato, quella dello screening spontaneo resta sostanzialmente stabile o diminuisce significativamente nelle regioni del Nord (-4,6%).

La quota di donne che si sottopone a screening per il tumore della cervice uterina su iniziativa spontanea è

maggiore tra le 35-49enni (49%) e tra le più istruite (45%) ed è particolarmente sensibile alle condizioni economiche: è pari al 41% fra le donne che riferiscono di non aver alcuna difficoltà economica e scende al 29% fra quelle con molte difficoltà economiche.

Grafico 1 - Quota media (per 100) di donne di età 25-64 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore della cervice uterina nei 3 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea o nell'ambito di programmi di screening organizzati, per macroarea - Anni 2010-2013

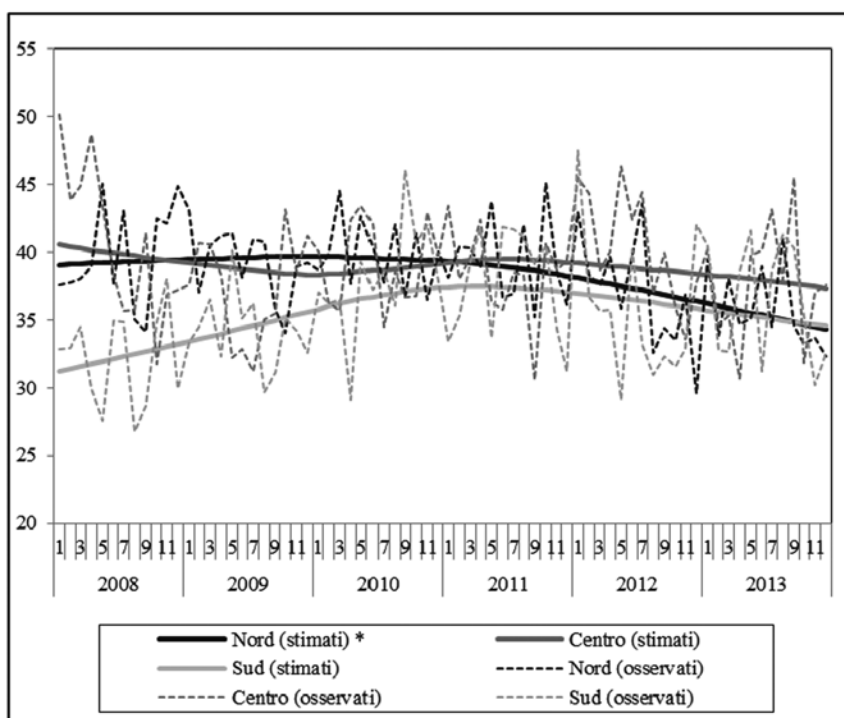


Fonte dei dati: PASSI. Anni 2010-2013.

Quota media (per 100) di donne di età 25-64 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore della cervice uterina nei 3 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea, per regione. Anni 2010-2013



Grafico 2 - Quota media mensile (per 100) di donne di età 25-64 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore della cervice uterina nei 3 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea, per macroarea - Anni 2008-2013



* $p < 0.01$

Fonte dei dati: PASSI. Analisi delle serie storiche (modelli ARIMA) su i dati prevalenza mensili. Anni 2008-2013.

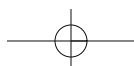
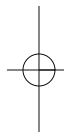
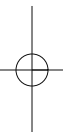
***Raccomandazioni di Osservasalute***

Nel 2010-2013, nove donne su dieci di 25-64 anni di età dichiarano di essere state raggiunte da almeno un intervento di promozione dello screening per il tumore della cervice uterina.

Anche le donne che effettuano lo screening per il tumore della cervice uterina, a scopo preventivo, su iniziativa spontanea, sono sensibili alle iniziative di promozione dello screening (consiglio del medico, campagna informativa etc.) e il consiglio del medi-

co/operatore sanitario sembra essere quello più efficace: il 69% delle donne che ha ricevuto il consiglio da parte di un medico effettua il test, contro il 28% che lo fa pur non essendo stata raggiunta da alcun tipo di intervento di promozione.

Promuovere campagne di sensibilizzazione rivolte ad operatori sanitari affinché attivamente suggeriscano alle donne di fare prevenzione, aumenta l'adesione allo screening.



Screening per il tumore del colon-retto

Significato. Il tumore del colon-retto, con quasi 60 mila nuovi casi stimati all'anno, è tra i tumori a maggiore incidenza nella popolazione italiana e rappresenta la seconda causa, per frequenza, di decesso per neoplasie sia fra gli uomini che fra le donne. Abbastanza raro prima dei 40 anni, colpisce più frequentemente dopo i 60 anni di età e, fortunatamente, la sopravvivenza migliora nel tempo grazie ai miglioramenti terapeutici e alla diagnosi precoce.

La ricerca di Sangue Occulto nelle Feci (SOF) e la endoscopia digestiva (colonscopia e retto-sigmoidoscopia) sono i principali test di screening per la diagnosi precoce in pazienti asintomatici in grado di diagnosticare oltre il 50% dei tumori negli stadi più precoci. Per questa ragione, in Italia, il Ministero della Salute raccomanda alle Aziende Sanitarie Locali (ASL) di organizzare programmi di screening rivolti alla popolazione di età 50-69 anni che offrano la ricerca del SOF con frequenza biennale o l'esecuzione della retto-sigmoidoscopia o colonscopia (la cui cadenza non è stata definita in modo univoco). La

maggior parte delle ASL offre alle persone tra 50-69 anni il test per la ricerca di SOF ogni 2 anni, altre offrono la colonscopia/retto-sigmoidoscopia mediamente ogni 5 anni (quest'ultima prevalentemente come test di secondo livello). Infine, poche ASL, fra cui tutte quelle del Piemonte, offrono la retto-sigmoidoscopia una sola volta tra 58-60 anni.

Il sistema "Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia" (PASSI) rileva informazioni sulla copertura dello screening del tumore del colon-retto dentro i programmi organizzati dalle ASL oppure su iniziativa personale, i fattori predittivi della pratica dello screening e le attività di promozione.

In questo contesto vengono presentati i dati PASSI riferiti al quadriennio 2010-2013, stimati su un campione complessivo di 51.213 persone di età 50-69 anni.

I dati delle ASL piemontesi sono escluse dalle analisi perché non direttamente confrontabili con il resto delle ASL.

Percentuale di persone che si sottopone a screening per il tumore del colon-retto

Numeratore	<p>Persone di 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore del colon-retto (SOF nei 2 anni precedenti l'intervista e/o colonscopia/ retto-sigmoidoscopia nei 5 anni precedenti l'intervista) nell'ambito di programmi organizzati o su iniziativa spontanea</p>	x 100
Denominatore	<p>Persone di 50-69 anni intervistate che dichiarano di essersi sottoposte o meno a screening per il tumore del colon-retto</p>	

Validità e limiti. L'indicatore fornisce una stima della quota complessiva di popolazione coperta da un intervento preventivo appropriato (sia nell'ambito di programmi organizzati che come iniziativa spontanea) e deriva dall'integrazione cumulativa delle prevalenze di coloro che hanno eseguito il SOF e/o l'endoscopia negli intervalli di tempo specificati. Gli studi che hanno valutato la validità dei dati riferiti per stimare l'effettuazione dello screening con il test SOF e gli esami endoscopici hanno evidenziato una sovra-segnalazione per entrambi i test.

In mancanza di certezze sull'intervallo ottimale di esecuzione dell'esame endoscopico, l'indicatore è stato basato su un periodo di riferimento di 5 anni, seguendo l'indicazione del *Behavioural Risk Factor Surveillance System*. In questo modo, però, si sotto-stima la copertura in quelle ASL che offrono l'esame una sola volta nella vita.

Sono state escluse le persone che si sono rifiutate di rispondere e quelle che hanno risposto "non so".

Entrambi gli indicatori elementari, in base ai quali si calcola questo indicatore cumulativo, possono sovrastimare la copertura; pertanto, mancando studi effettuati nel contesto italiano è consigliata cautela nel-

l'interpretazione di questo dato.

L'espressione di questo indicatore si riferisce al calcolo della stima per ASL; per garantire idonea rappresentatività degli stessi indicatori a livello regionale e nazionale i dati delle singole ASL vengono aggregati per regione e opportunamente pesati. Le ASL piemontesi sono escluse da queste stime a causa della non confrontabilità dei programmi di screening adottati.

Valore di riferimento/Benchmark. L'atteso è che la totalità delle persone nella fascia di età 50-69 anni sia invitata a eseguire lo screening e lo esegua nei tempi consigliati.

Descrizione dei risultati

La copertura media nazionale dello screening per il tumore del colon-retto è molto lontana dall'atteso: dai dati PASSI 2010-2013 solo il 39% della popolazione *target* riferisce di essersi sottoposta, a scopo preventivo, ad uno degli esami (ricerca del SOF negli ultimi 2 anni oppure colonscopia/retto-sigmoidoscopia, negli ultimi 5 anni) per la diagnosi precoce dei tumori colorettali.

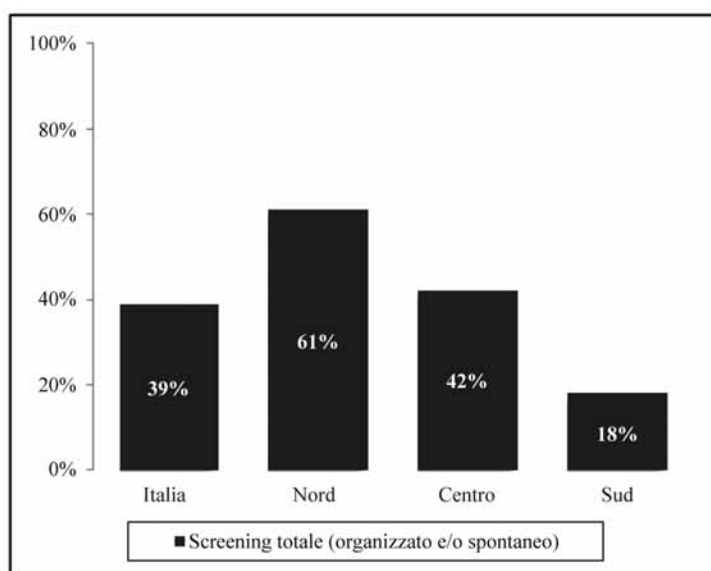
Forte il gradiente geografico Nord-Sud ed Isole: la copertura dello screening per il tumore del colon-retto raggiunge valori più alti fra i residenti al Nord (61%), ma è significativamente più basso fra i residenti del Centro (42%) ed del Sud e Isole (18%). Il dato più elevato di copertura si registra in Emilia-Romagna con il 70%, quello più basso in Puglia con il 13%.

Nel tempo si registra una crescita lenta, ma significativa in tutto il Paese: dal 2010 al 2013 la quota di persone che si sottopone a screening per il tumore del

colon-retto a scopo preventivo, secondo le Linee Guida, è cresciuta mediamente del 7,4%, maggiormente al Nord (+12,2%) e al Centro (+10,4%), meno al Sud ed Isole (+3,5%).

Lo screening per il tumore del colon-retto è più frequente fra i 60-69enni (43%), negli uomini rispetto alle donne (40% *versus* 38%), nelle persone senza difficoltà economiche rispetto a chi ne dichiara molte (49% *versus* 28%), tra gli italiani rispetto agli stranieri (39% *versus* 33%).

Grafico 1 - Quota media (per 100) di persone di età 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore del colon-retto (SOF nei 2 anni precedenti l'intervista e/o colonscopia/retto-sigmoidoscopia nei 5 anni precedenti l'intervista), su iniziativa spontanea e/o nell'ambito di programmi di screening organizzati, per macroarea - Anni 2010-2013



Nota: I dati delle ASL Piemontesi sono escluse dalle analisi perché non direttamente confrontabili con il resto delle ASL, poiché offrono programmi di screening coloretali ad una fascia di popolazione diversa e con cadenza diversa.

Fonte dei dati: PASSI. Anni 2010-2013.

Quota media (per 100) di persone di età 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore del colon-retto (SOF nei 2 anni precedenti l'intervista e/o colonscopia/retto-sigmoidoscopia nei 5 anni precedenti l'intervista), su iniziativa spontanea e/o nell'ambito di programmi di screening organizzati, per regione. Anni 2010-2013

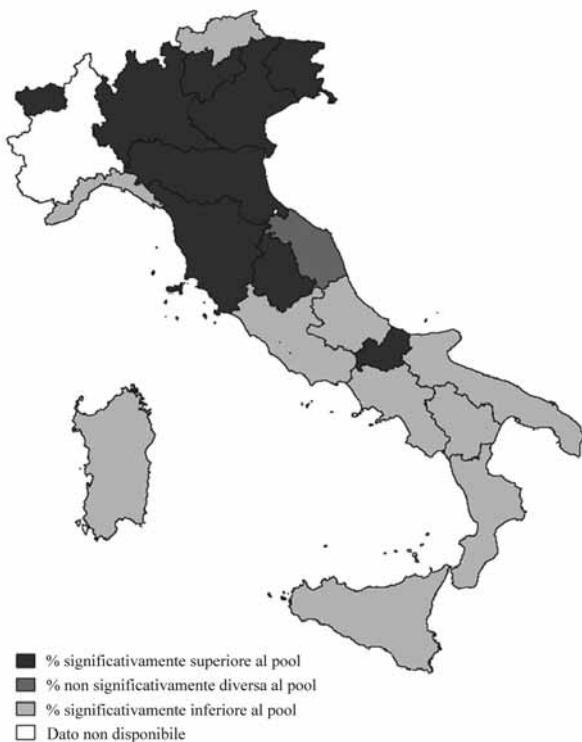
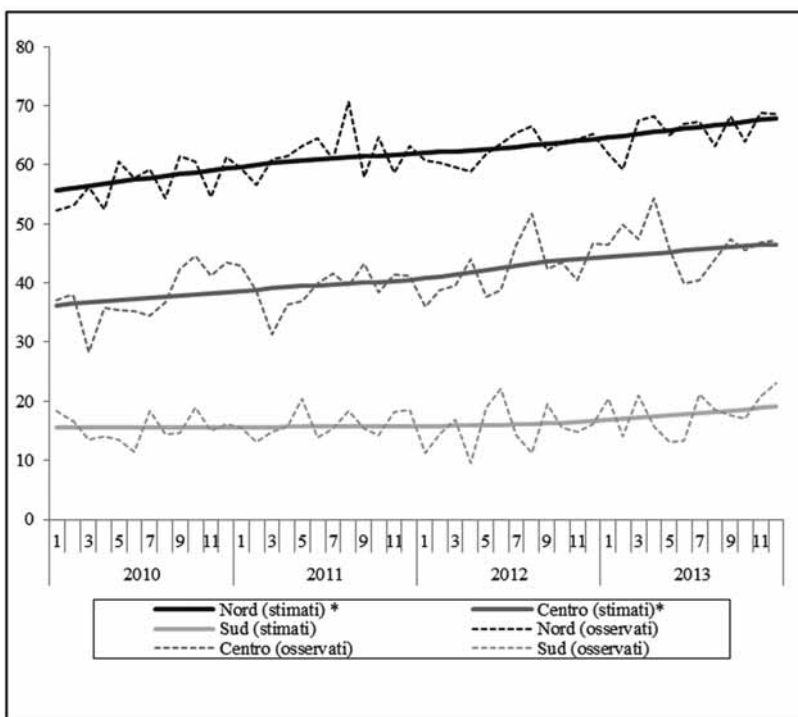


Grafico 2 - Quota media mensile (per 100) di persone di età 50-69 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore del colon-retto (SOF nei 2 anni precedenti l'intervista e/o colonscopia/retto-sigmoidoscopia nei 5 anni precedenti l'intervista), su iniziativa spontanea e/o nell'ambito di programmi di screening organizzati, per macrea - Anni 2010-2013



*p < 0.01

Fonte dei dati: PASSI. Analisi delle serie storiche (modelli ARIMA) su i dati prevalenza mensili. Anni 2010-2013.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nel quadriennio 2010-2013 oltre la metà delle persone fra i 50-69 anni (59%) è stata raggiunta da almeno un intervento di promozione dello screening per il tumore del colon-retto. L'efficacia della promozione dello screening cresce all'aumentare del numero di *input* ricevuti (lettera della ASL, consiglio del medico e campagna informativa). Infatti, il 77% degli intervistati, tra 50-69 anni, che ha ricevuto la lettera di invito associata al consiglio di un operatore sanitario si è sottoposta a screening per il tumore del colon-retto

contro il 9% di quelli non raggiunti da alcun intervento. Le persone raggiunte da tutti e tre gli interventi di promozione (lettera, consiglio del medico e campagna informativa) eseguono il test di screening nell'80% dei casi.

La lettera di invito potrebbe non essere sufficiente a garantire l'adesione ai programmi di screening organizzati; promuovere campagne di sensibilizzazione rivolte ad operatori sanitari affinché attivamente suggeriscano di fare prevenzione, aumenta l'adesione allo screening.

Screening organizzato per ridurre le disuguaglianze di accesso alla prevenzione: il caso dello screening della cervice uterina

Dott.ssa Valentina Minardi, Dott. Gianluigi Ferrante, Dott.ssa Maria Masocco, Dott.ssa Valentina Possenti, Dott.ssa Elisa Quarchioni, Dott.ssa Stefania Salmaso

In Italia, la neoplasia del collo dell'utero è uno dei tumori più frequenti nelle donne dopo il tumore della mammella e del colon-retto. Negli ultimi 30 anni, l'incidenza e la mortalità per tumore della cervice sono andate notevolmente riducendosi, ma ancora oggi in Italia si stimano circa 1.600 nuovi casi e 700 decessi l'anno (1). Esiste la possibilità di una diagnosi precoce e le Linee Guida europee e italiane raccomandano l'implementazione di programmi di screening organizzati basati su un invito attivo da parte delle Aziende Sanitarie Locali (ASL) alle donne fra i 25-64 anni e l'offerta di un percorso assistenziale e terapeutico definito e gratuito. L'esecuzione dello screening cervicale, mediante test di Papanicolaou (Pap test) e/o *Human Papilloma Virus* test (HPV test), è raccomandata ogni 3 anni.

Il sistema di sorveglianza "Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia" (PASSI) stima la quota di donne fra i 25-64 anni di età che si sottopone a screening cervicale (Pap-test e/o HPV test) a scopo preventivo, nei tempi raccomandati, aderendo a programmi organizzati dalle ASL oppure su iniziativa spontanea (determinata a partire dall'informazione sul costo sostenuto per sottoporsi all'esame).

Dai dati PASSI 2010-2013, il 77% delle donne 25-64enni riferiscono di essersi sottoposte a screening cervicale a scopo preventivo nel corso dei 3 anni precedenti l'intervista: il 40% ha aderito ai programmi offerti dalle ASL e il 37% lo ha fatto su iniziativa spontanea. La copertura dello screening non è, tuttavia, omogenea sul territorio nazionale: è pari all'85% al Nord, all'84% al Centro e solo al 65% nel Sud ed Isole (2).

Le donne che si sottopongono a screening cervicale a scopo preventivo (fuori o dentro i programmi organizzati) sono più frequentemente donne con un livello di istruzione più elevato (81%), senza difficoltà economiche (82%) e italiane (78% *versus* 72% delle straniere). Tuttavia, esistono importanti differenze fra chi aderisce ai programmi di screening organizzati e chi fa prevenzione su iniziativa spontanea.

Lo screening spontaneo resta prerogativa delle donne più giovani di 35-49 anni (43%), più istruite (45% fra le laureate *versus* 21% fra chi ha al più la licenza elementare), senza difficoltà economiche (41% *versus* 29% fra chi riferisce di averne molte) e delle cittadine italiane (38% *versus* 24% fra le straniere). L'adesione ai programmi di screening organizzati, invece, è più frequente fra le donne più anziane di 50-64 anni (46%), fra quelle meno istruite (41% fra chi ha al più la licenza elementare *versus* 36% fra le laureate) e fra le straniere (47% *versus* 40% delle italiane). Nell'ambito dello screening organizzato si riducono i *gap* di accesso per istruzione, condizioni economiche e cittadinanza (Grafico 1 e 2).

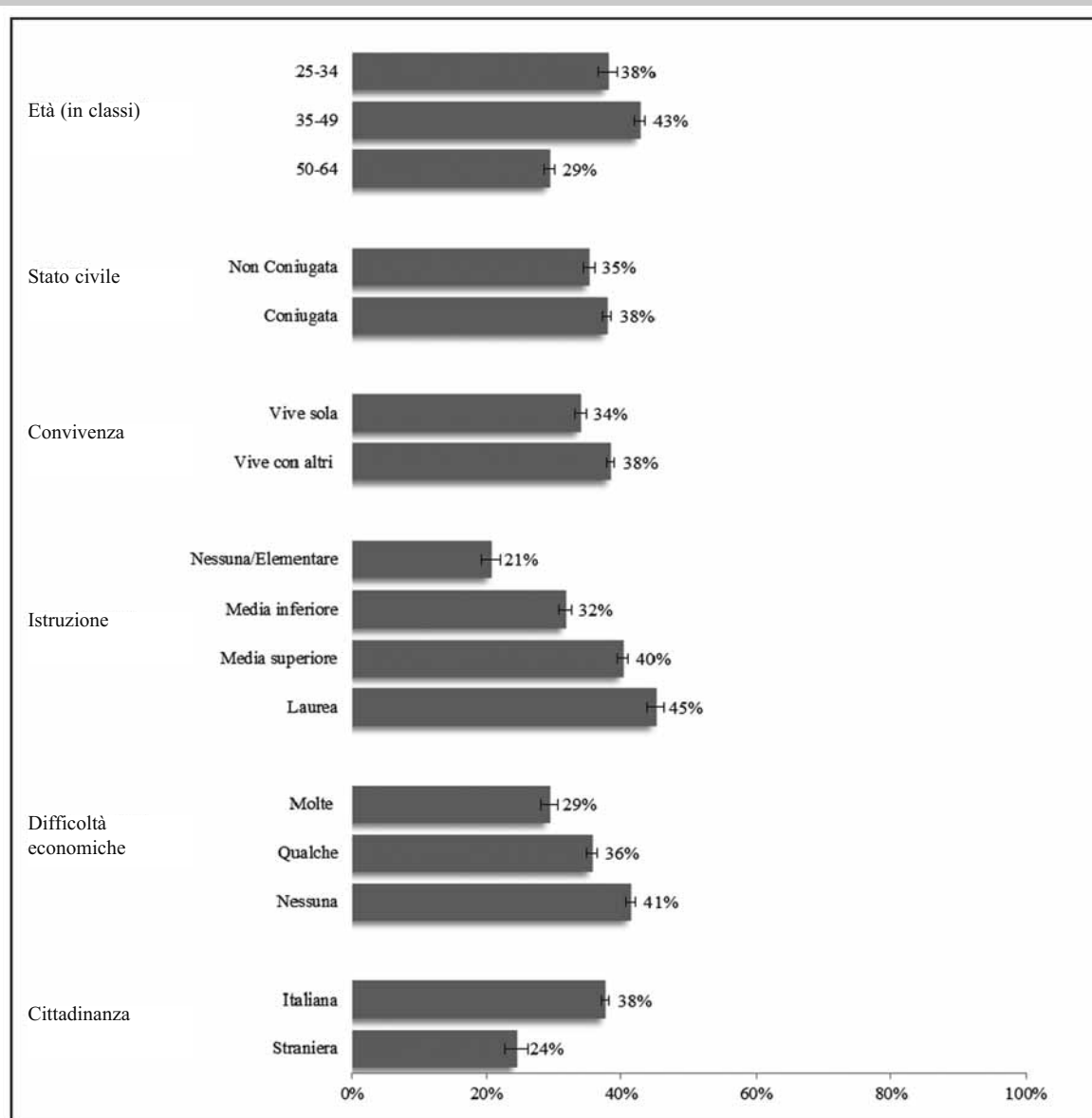
Tra il 2008-2013 cresce, in tutto il Paese, la copertura dello screening cervicale dal 75% all'80% per effetto, soprattutto, dell'aumento di offerta e/o adesione dei programmi di screening organizzati: aumenta significativamente la quota di donne che fa prevenzione aderendo a programmi organizzati (dal 37% al 45%), mentre si riduce (anche se non in modo statisticamente significativo) la quota di donne che si sottopone a screening su iniziativa spontanea (dal 37% al 35%).

Le analisi dei trend temporali stratificati per condizioni economiche confermano che le differenze sociali di accesso allo screening a svantaggio delle classi meno abbienti si mantengono nel tempo, ma mettono anche in evidenza come nell'ambito dello screening organizzato tali differenze siano più contenute (Grafico 3).

I dati PASSI relativi al periodo 2010-2013 mostrano che le disuguaglianze sociali di accesso alla prevenzione sono significative, mostrando anche che lo screening organizzato riduce notevolmente tali disuguaglianze fin quasi ad annullarle. Tuttavia, è ancora insufficiente l'offerta dei programmi organizzati, in particolar modo nelle regioni meridionali, e sebbene la copertura complessiva dello screening cervicale sia piuttosto alta solo la metà delle donne che si sottopone a screening lo fa nell'ambito di programmi organizzati.

Grafico 1 - Quota media (per 100) di donne di età 25-64 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore della cervice uterina nei 3 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea, per caratteristiche socio-anagrafiche - Anni 2010-2013

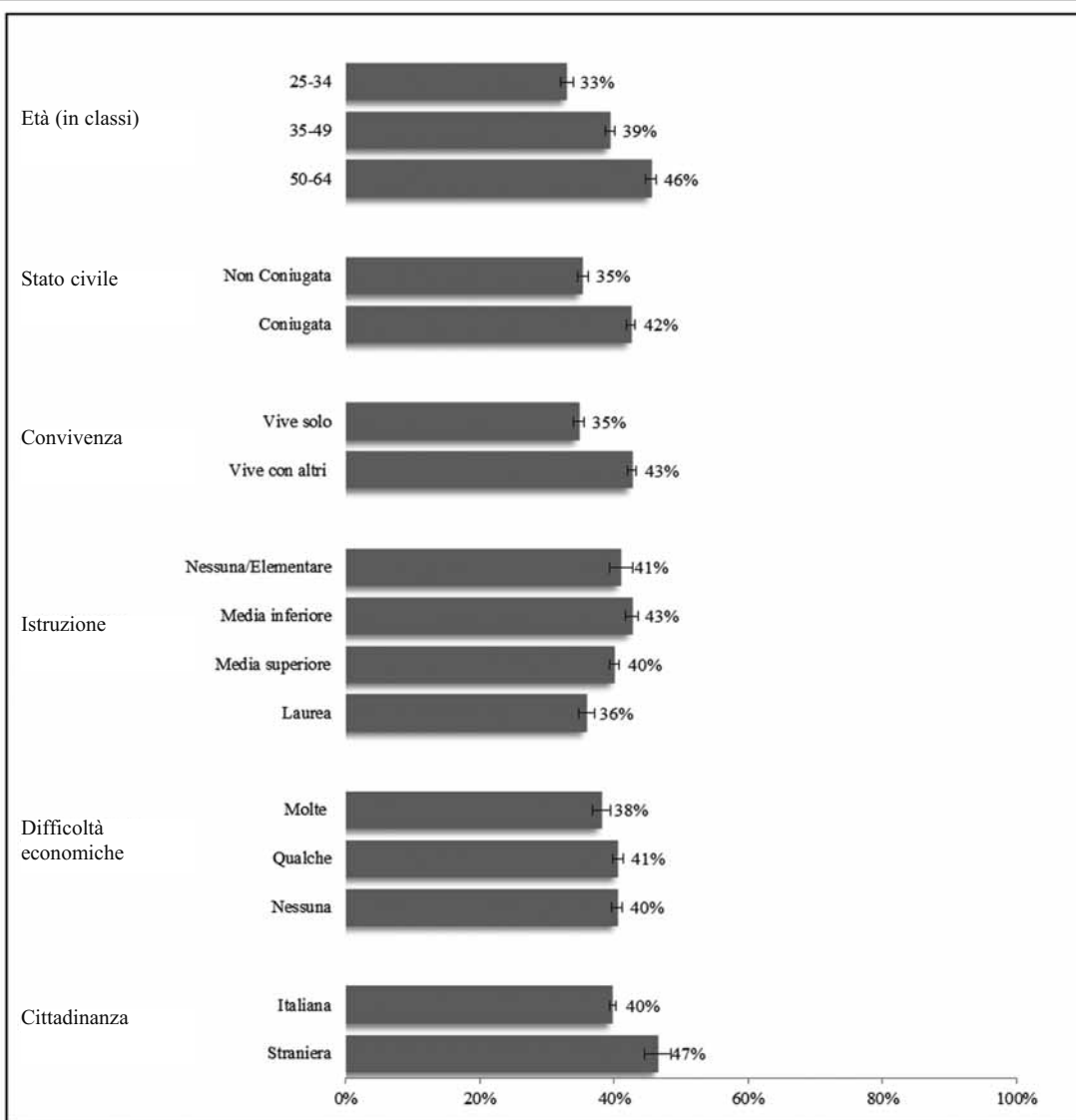
Screening spontaneo



Fonte dei dati: PASSI. Anni 2010-2013

Grafico 2 - Quota media (per 100) di donne di età 25-64 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening il tumore della cervice uterina nei 3 anni precedenti l'intervista, nell'ambito di programmi di screening organizzati, per caratteristiche socio-anagrafiche - Anni 2010-2013

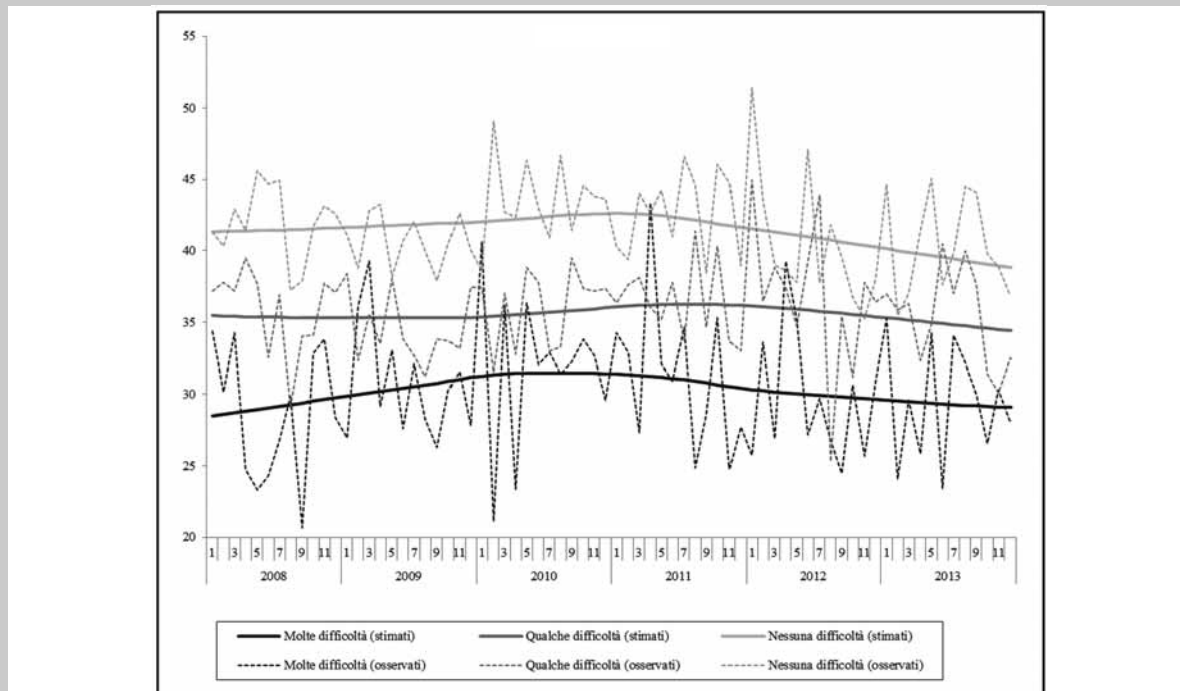
Screening organizzato



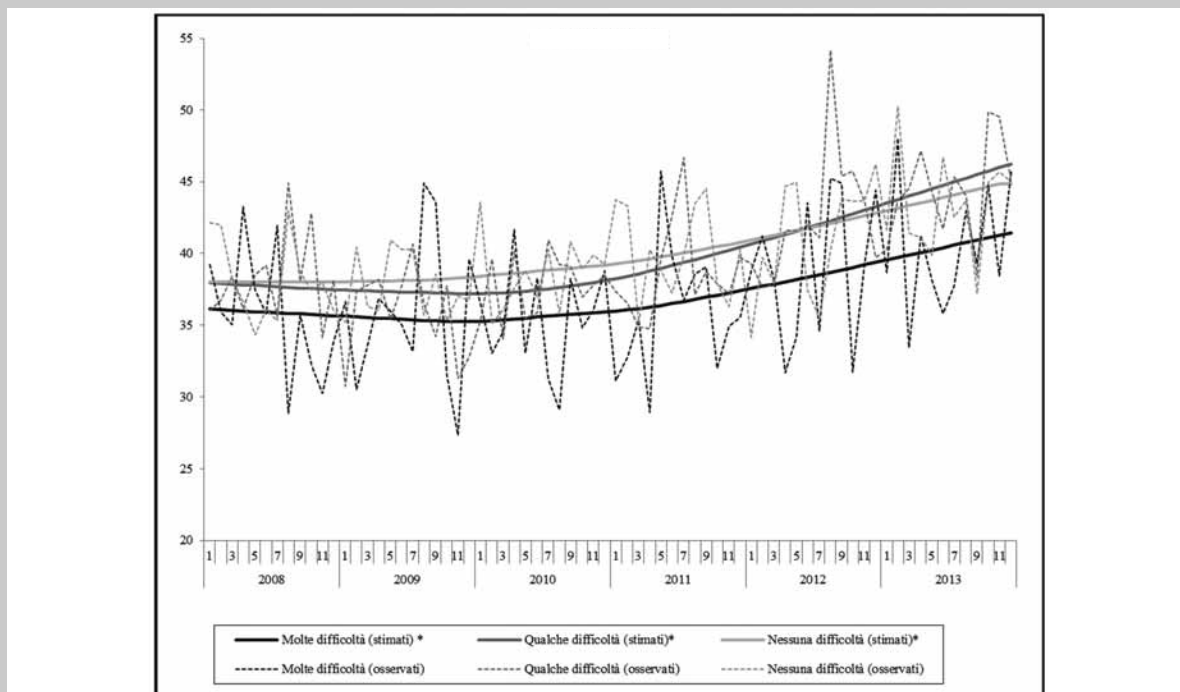
Fonte dei dati: PASSI. Anni 2010-2013.

Grafico 3 - Quota media mensile (per 100) di donne di età 25-64 anni che dichiarano di essersi sottoposte a screening per il tumore della cervice uterina nei 3 anni precedenti l'intervista, su iniziativa spontanea o nell'ambito di programmi di screening organizzati, per macroarea - Anni 2008-2013

Screening spontaneo



Screening organizzato



* $p < 0.01$

Fonte dei dati: PASSI. Analisi delle serie storiche (modelli ARIMA) su i dati prevalenza mensili. Anni 2008-2013.

Riferimenti bibliografici

(1) Banca Dati disponibile sul sito: www.tumori.net.

(2) Dati PASSI. Disponibile sul sito: <http://www.epicentro.iss.it/passi/dati/ScreeningCervicale.asp>.

Incidenti

Gli incidenti rappresentano un problema prioritario in Sanità Pubblica, in termini di morbilità e mortalità, a cui non viene data ancora un'adeguata attenzione. Le previsioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità per il 2030 mostrano un chiaro trend in aumento degli incidenti stradali e delle violenze, sia per gli uomini che per le donne, ed un incremento degli accidenti intenzionali fra gli uomini (1).

Questi dati devono portare al più presto ad azioni incisive, basate su tutte le evidenze scientifiche attualmente disponibili.

In questo Capitolo è stata focalizzata l'attenzione sugli incidenti stradali, sugli infortuni e la mortalità sul lavoro e sugli incidenti domestici.

In particolare, sugli incidenti stradali nel 2013, in Italia, si sono verificati 181.227 incidenti stradali con lesioni a persone. Il numero dei morti, entro il trentesimo giorno, è stato di 3.385, mentre i feriti ammontano a 259.500. Rispetto al 2012, si riscontra una diminuzione del numero degli incidenti con lesioni a persone (-3,7%), del numero dei morti (-9,8%) e dei feriti (-3,5%).

L'indice di mortalità (calcolato come rapporto tra il numero dei morti e il numero degli incidenti con lesioni, per 100) è pari a 1,87.

Il numero di morti è diminuito nel 2013 del 52,3% rispetto al 2001. Tra il 2011 e il 2013, invece, la variazione percentuale è stata pari a -11,9% (2, 3).

Da un punto di vista europeo ogni anno gli incidenti stradali causano circa 26.000 decessi e 2,4 milioni di infortuni nel nostro continente, rappresentando la prima causa di morte tra i giovani di età compresa tra 5-29 anni ed il loro impatto economico è pari a circa il 3% del Prodotto Interno Lordo (3). Il risparmio in termini di risorse nella prevenzione di morti e feriti risulta, quindi, un ottimo investimento: è stato calcolato che la riduzione di decessi ottenuta nel triennio 2011-2013 ha comportato un risparmio di 18,7 bilioni di euro nell'Unione Europea a 28 Paesi, secondo le stime della *European Transport Safety Council* (4).

Nel mese di marzo 2013, la Commissione Europea ha presentato la "First Milestone towards an injury strategy", la prima pietra miliare verso una strategia contro gli infortuni. A seguito di ciò, il Parlamento europeo ha adottato una risoluzione invitando la Commissione, sulla base dei dati raccolti, a fissare un ambizioso obiettivo per ridurre gli incidenti stradali (5).

Anche gli infortuni domestici rappresentano un problema non trascurabile di Sanità Pubblica. Secondo l'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica sono le donne ad essere le più coinvolte (circa il 70% di tutti gli incidenti), con un quoziente di infortuni del 13,6 per 1.000 (gli uomini hanno un quoziente di infortuni del 7,3 per 1.000). Inoltre, hanno subito almeno un incidente domestico oltre 24 anziani *over 74* per 1.000 e 8,4 bambini di 0-5 anni per 1.000 (6).

In particolare, i dati forniti dal Sistema Informativo Nazionale sugli Infortuni in Ambiente di Civile Abitazione, per quanto riguarda le tipologie delle lesioni diagnosticabili all'osservazione in Pronto Soccorso, mostrano per circa il 42% dei casi ferite (soprattutto a carico degli arti superiori), coerentemente con l'alta prevalenza tra le casalinghe degli incidenti in cucina con coltelli e oggetti taglienti, per circa il 26% contusioni, per circa l'11% fratture (soprattutto agli arti superiori e inferiori) e per circa il 9% ustioni (nella quasi totalità dei casi le ustioni avvengono in cucina). In generale una donna su tre, che in età lavorativa ha avuto un infortunio in casa, lo subisce per attività di lavoro domestico.

Per quanto riguarda la distribuzione territoriale interna al nostro Paese, il Nord è la realtà geografica che presenta il maggior numero di incidenti domestici. Per quanto riguarda i quozienti di infortuni, i dati sulle varie ripartizioni geografiche mostrano un gradiente Nord-Sud con la sola eccezione delle Isole: Nord-Ovest (12,5 per 1.000), Nord-Est (12,1 per 1.000), Centro (11,5 per 1.000), Sud (10,0 per 1.000) ed Isole (14,1 per 1.000) (7).

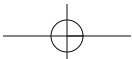
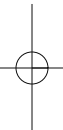
In base al fenomeno sin qui descritto si evidenzia la necessità di una grande attenzione verso queste tipologie di incidenti e di un grande impegno da parte dei decisori politici, personale sanitario, medici di Sanità Pubblica e cittadini al fine di programmare, attuare e condividere campagne di prevenzione e di promozione di stili di vita sani e corretti.

Riferimenti bibliografici

- (1) Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med* 2006; 3 (11): e442.
- (2) Istat ACI-Incidenti stradali in Italia. Anno 2013. Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/137546>.
- (3) European status report on road safety. Towards safer roads and healthier transport choices. World Health Organization; Geneva, 2009. Disponibile sul sito: http://www.epicentro.iss.it/problemi/stradale/epid.asp#In_Europa.



- (4) European Transport Safety Council. Ranking EU Progress on Road Safety. 8th Road Safety Performance Index Report, June 2014. Disponibile sul sito: http://etsc.eu/wp-content/uploads/ETSC-8th-PIN-Report_Final.pdf.
- (5) European Parliament Resolution, June 2013 Road safety 2011-2020 - First milestones towards an injury strategy.
- (6) Aspetti della vita quotidiana. Anno 2014. Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/66990>.
- (7) Incidenti domestici. Disponibile sul sito:
http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_5.jsp?lingua=italiano&area=incidenti%20domestici&menu=incidenti.



Incidenti stradali

Significato. La rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone riguarda tutti gli incidenti stradali verificatisi sulla rete stradale del territorio nazionale, verbalizzati da un'autorità di Polizia o dai Carabinieri, avvenuti su una strada aperta alla circolazione pubblica e che hanno causato lesioni a persone, morti e/o feriti con il coinvolgimento di almeno un veicolo. La rilevazione è condotta correntemente dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), con la compartecipazione dell'Automobile Club d'Italia e di numerosi Enti pubblici istituzionali ed è a carattere totale e a cadenza mensile (inserita tra le rilevazioni di interesse pubblico nel Programma Statistico Nazionale - IST00142). L'impianto organizzativo della rilevazione è diversamente articolato sul territorio. L'Istat, infatti, ha adottato un modello organizzativo flessibile del flusso di indagine attraverso la sottoscrizione di un Protocollo di intesa nazionale e la stipula di convenzioni specifiche con regioni e province. Tale sistema risulta funzionale al decentramento di alcune fasi del processo, risponde alle esigenze informative delle Amministrazioni locali connesse alle attività di programmazione di adeguati interventi in materia di sicurezza stradale e contribuisce a migliorare la qualità delle informazioni prodotte.

*Tasso di mortalità per incidente stradale**

$$\begin{array}{l} \text{Numeratore} \quad \text{Morti per incidente stradale} \\ \text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente} \end{array} \quad \frac{\quad}{\quad} \times 10.000$$

Tasso di incidentalità stradale

$$\begin{array}{l} \text{Numeratore} \quad \text{Incidenti stradali con lesioni a persone} \\ \text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente} \end{array} \quad \frac{\quad}{\quad} \times 1.000$$

Indice di gravità

$$\begin{array}{l} \text{Numeratore} \quad \text{Morti per incidenti stradali} \\ \text{Denominatore} \quad \text{Morti+feriti per incidenti stradali} \end{array} \quad \frac{\quad}{\quad} \times 100$$

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. A partire dalla precedente Edizione del Rapporto Osservasalute è stato deciso di utilizzare, per il calcolo dei tassi standardizzati di mortalità, i decessi registrati mediante la rilevazione Istat degli incidenti stradali con lesioni a persone, in luogo dei casi rilevati dall'indagine sulle cause di morte, sempre condotta dall'Istat.

Tale scelta è stata motivata dalla necessità di utilizza-

Per descrivere l'importanza e la gravità degli incidenti stradali in Italia, sono stati utilizzati tre diversi indicatori: tasso di mortalità per incidente stradale standardizzato, tasso di incidentalità stradale e indice di gravità, a livello regionale e per anno.

Tali indicatori consentono di definire letalità, occorrenza e severità del fenomeno oggetto di studio. Per fornire una misura diretta dell'intensità del fenomeno, sono stati riportati nelle tabelle anche incidenti stradali e morti in valore assoluto.

Il livello di disaggregazione del territorio è dato da regioni e PA, la serie temporale analizzata è il triennio 2011-2013, mentre il tasso standardizzato di mortalità è calcolato anche per genere.

La standardizzazione dei tassi è stata effettuata con il metodo diretto della popolazione tipo. La popolazione standard utilizzata è quella media residente in Italia nel 2001. Il tasso di incidentalità stradale è calcolato come rapporto tra numero di incidenti con lesioni a persone e popolazione media residente ed è riferito al periodo 2011-2013.

L'indice di gravità, relativo agli anni 2011-2013, è costruito come proporzione del numero di decessi in incidenti stradali sul numero totale degli individui coinvolti, morti e feriti, per 100.

re dati, per il calcolo dei tre indicatori citati, più omogenei tra di loro, confrontabili e armonizzati nelle definizioni utilizzate.

La qualità dei dati provenienti dalla rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone, inoltre, è gradualmente migliorata nel tempo. Ad oggi, infatti, escludendo gli scostamenti tra i contingenti dovuti alle differenze definitorie, il numero dei decessi risul-

ta pressoché analogo a quanto registrato dall'indagine sulle cause di morte.

Sembra opportuno ribadire, infine, che i tassi di mortalità standardizzati e di incidentalità stradale sono calcolati rapportando i decessi in incidente stradale per regione o PA di evento alla popolazione residente, e non alla effettiva popolazione presente sul territorio ed esposta al rischio di incidente non disponibile da alcuna fonte di dati. Benché tale rapporto potrebbe introdurre un *bias*, per la non corrispondenza tra numeratore e denominatore, questa approssimazione viene comunemente accettata ai fini dell'interpretazione del fenomeno.

Descrizione dei risultati

Nel nostro Paese il fenomeno dell'incidentalità stradale continua, ancora oggi, a rappresentare un problema rilevante di Sanità Pubblica, seppure nel tempo si stia assistendo ad un progressivo decremento degli incidenti stessi.

Nella Tabella 1 sono presentati i tassi standardizzati di mortalità (per 10.000 abitanti). In particolare si osserva come i livelli dei tassi siano nettamente superiori per il genere maschile rispetto al genere femminile. Tale andamento, consolidato nel tempo, dipende principalmente dal fatto che la maggior parte dei conducenti di veicoli coinvolti in incidenti stradali è di genere maschile, situazione particolarmente evidente nelle fasce di età giovanili.

Dall'analisi dei tassi di mortalità a livello regionale si

rileva, per l'anno 2013, che le regioni con i livelli più elevati dell'indicatore sono il Molise (0,81 per 10.000), seguito da Emilia-Romagna e Sardegna (entrambe con un valore pari a 0,75 per 10.000). Le regioni per le quali i tassi raggiungono livelli più bassi sono Basilicata, Lombardia e Liguria (rispettivamente, 0,38; 0,43 e 0,46 per 10.000). Il dato italiano è, nel 2013, pari a 0,55 (per 10.000). Benché permangano differenze regionali su tutto il territorio nazionale il tasso standardizzato in Italia presenta un andamento decrescente costante nel tempo (0,65 per 10.000 nel 2011; 0,62 per 10.000 nel 2012 e 0,55 per 10.000 nel 2013). Per una corretta lettura degli indicatori presentati, infine, sembra opportuno segnalare che per le regioni di dimensione più contenuta il livello del tasso potrebbe essere influenzato dal numero contenuto di eventi verificatisi sul territorio.

I tassi medi di incidentalità stradale più elevati nel periodo 2011-2013 (Tabella 2) si riconfermano in ordine decrescente in Liguria, Toscana, Lazio e Emilia-Romagna; i tassi con valore più basso, in ordine crescente, si registrano in Calabria, Basilicata, Campania e Molise. Nella Tabella 3, il valore medio dell'indice di gravità (periodo 2011-2013), invece, risulta essere più elevato, in ordine decrescente, nelle seguenti regioni: Molise, Calabria, Basilicata e Valle d'Aosta. I livelli dell'indicatore risultano più bassi in Liguria, Lombardia, Toscana e Lazio. Il valore nazionale nel periodo 2011-2013 è pari a 1,33%.

Tabella 1 - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità per incidente stradale per genere e regione - Anni 2011-2013

Regioni	Maschi			Femmine			Totale		
	2011 ^o	2012 ^{o*}	2013	2011 ^o	2012 ^{o*}	2013	2011 ^o	2012 ^{o*}	2013
Piemonte	1,15	1,09	0,95	0,34	0,20	0,26	0,73	0,62	0,60
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1,17	1,71	0,95	0,05	0,25	0,00	0,61	0,93	0,48
Lombardia	0,88	0,96	0,73	0,26	0,22	0,14	0,56	0,58	0,43
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>0,99</i>	<i>1,28</i>	<i>1,09</i>	<i>0,36</i>	<i>0,13</i>	<i>0,13</i>	<i>0,69</i>	<i>0,70</i>	<i>0,61</i>
<i>Trento</i>	<i>0,69</i>	<i>0,99</i>	<i>0,98</i>	<i>0,16</i>	<i>0,40</i>	<i>0,13</i>	<i>0,42</i>	<i>0,68</i>	<i>0,55</i>
Veneto	1,29	1,24	1,02	0,29	0,34	0,22	0,78	0,77	0,60
Friuli Venezia Giulia	1,18	1,14	1,09	0,21	0,25	0,27	0,69	0,68	0,67
Liguria	0,89	0,97	0,73	0,15	0,15	0,22	0,51	0,54	0,46
Emilia-Romagna	1,51	1,36	1,22	0,34	0,33	0,32	0,90	0,82	0,75
Toscana	1,07	1,09	0,88	0,30	0,22	0,24	0,67	0,64	0,55
Umbria	1,04	1,00	1,07	0,31	0,16	0,21	0,65	0,56	0,63
Marche	1,36	1,00	0,84	0,36	0,24	0,20	0,85	0,60	0,51
Lazio	1,27	1,18	1,11	0,37	0,27	0,21	0,80	0,71	0,64
Abruzzo	0,93	1,17	0,88	0,32	0,17	0,14	0,60	0,65	0,50
Molise	1,10	0,98	1,34	0,09	0,26	0,29	0,60	0,61	0,81
Campania	0,76	0,69	0,75	0,13	0,15	0,21	0,43	0,41	0,47
Puglia	1,16	1,10	0,90	0,24	0,26	0,23	0,69	0,66	0,55
Basilicata	1,05	1,51	0,61	0,28	0,31	0,15	0,66	0,91	0,38
Calabria	0,80	1,04	0,81	0,26	0,21	0,17	0,53	0,61	0,48
Sicilia	0,89	0,74	0,85	0,23	0,20	0,20	0,55	0,46	0,52
Sardegna	0,94	1,07	1,26	0,29	0,09	0,25	0,61	0,58	0,75
Italia	1,06	1,04	0,92	0,27	0,23	0,21	0,65	0,62	0,55

^oI tassi per gli anni 2011-2012 sono stati ricalcolati rispetto ai valori pubblicati nella scorsa Edizione del Rapporto Osservasalute utilizzando, per gli anni 2001-2011, dati di Ricostruzione Intercensuaria della popolazione; per il 2012, 2013 e 2014 la fonte dei dati è Bilancio demografico nazionale.

*Il dato sugli incidenti stradali con lesioni a persone, per l'anno 2012, è stato rettificato a seguito della ricezione del dato consolidato da parte degli Organi di rilevazione (rettifica diffusa il 4 novembre 2014).

Fonte dei dati: Istat. Rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone. Anno 2014 - Istat. Ricostruzione intercensuaria della popolazione residente per età al 1 gennaio 2002-2011 - Istat. Popolazione residente al 1 gennaio 2012-2014 - Istat. Demografia in cifre. Anno 2014.

Tabella 2 - Tasso (per 1.000) e media di incidentalità stradale e incidenti stradali (valori assoluti) per regione - Anni 2011-2013

Regioni	Incidentalità stradale				Incidenti stradali		
	2011 ^o	2012 ^{o*}	2013	Media (2011-2013)	2011 ^o	2012 ^{o*}	2013
Piemonte	3,04	2,79	2,56	2,79	13.254	12.175	11.258
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	2,36	2,32	2,46	2,38	299	295	315
Lombardia	3,83	3,65	3,40	3,63	37.130	35.612	33.590
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>2,93</i>	<i>3,48</i>	<i>3,30</i>	<i>3,24</i>	<i>1.477</i>	<i>1.767</i>	<i>1.690</i>
<i>Trento</i>	<i>2,89</i>	<i>2,84</i>	<i>2,77</i>	<i>2,83</i>	<i>1.514</i>	<i>1.497</i>	<i>1.479</i>
Veneto	3,21	2,95	2,81	2,99	15.564	14.365	13.792
Friuli Venezia Giulia	2,96	2,90	2,70	2,85	3.604	3.540	3.304
Liguria	5,92	5,60	5,56	5,69	9.292	8.769	8.772
Emilia-Romagna	4,71	4,20	4,11	4,34	20.415	18.321	18.135
Toscana	5,09	4,64	4,36	4,70	18.672	17.077	16.231
Umbria	3,23	2,67	2,69	2,87	2.856	2.363	2.402
Marche	4,24	3,55	3,58	3,79	6.535	5.482	5.549
Lazio	4,90	4,29	3,88	4,35	26.892	23.745	22.167
Abruzzo	3,11	2,80	2,72	2,88	4.058	3.671	3.603
Molise	2,04	1,85	1,61	1,84	639	581	507
Campania	1,77	1,68	1,56	1,67	10.225	9.698	9.100
Puglia	2,99	2,54	2,50	2,68	12.101	10.287	10.190
Basilicata	1,82	1,65	1,54	1,67	1.054	949	888
Calabria	1,52	1,42	1,41	1,45	2.989	2.772	2.773
Sicilia	2,66	2,36	2,34	2,45	13.283	11.790	11.821
Sardegna	2,31	2,12	2,22	2,21	3.785	3.472	3.661
Italia	3,46	3,16	3,01	3,21	205.638	188.228	181.227

^oI tassi per gli anni 2011-2012 sono stati ricalcolati rispetto ai valori pubblicati nella scorsa Edizione del Rapporto Osservasalute utilizzando, per gli anni 2001-2011, dati di Ricostruzione Intercensuaria della popolazione; per il 2012, 2013 e 2014 la fonte dei dati è Bilancio demografico nazionale.

*Il dato sugli incidenti stradali con lesioni a persone, per l'anno 2012, è stato rettificato a seguito della ricezione del dato consolidato da parte degli Organi di rilevazione (rettifica diffusa il 4 novembre 2014).

Fonte dei dati: Istat. Rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone. Anno 2014 - Istat. Ricostruzione intercensuaria della popolazione residente per età al 1 gennaio 2002-2011 - Istat. Popolazione residente al 1 gennaio 2012-2014 - Istat. Demografia in cifre. Anno 2014.

Media di incidentalità stradale per regione. Anni 2011-2013

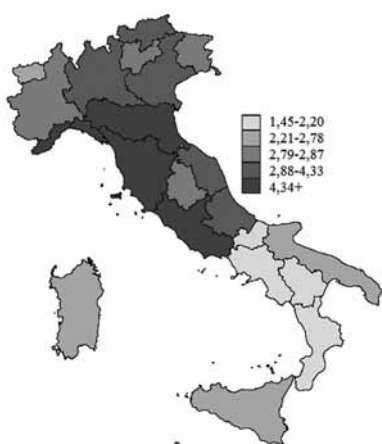


Tabella 3 - Indice (valori percentuali) e media di gravità e morti (valori assoluti) per incidente stradale per regione - Anni 2011-2013

Regioni	Indice di gravità				Morti per incidenti stradali		
	2011 ^o	2012 ^{o*}	2013	Media (2011-2013)	2011 ^o	2012 ^{o*}	2013
Piemonte	1,63	1,60	1,56	1,60	320	286	259
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	2,21	2,66	1,54	2,14	9	11	7
Lombardia	1,04	1,11	0,90	1,01	532	549	422
Bolzano-Bozen	1,88	1,51	1,40	1,60	35	35	31
Trento	1,08	1,84	1,38	1,44	23	38	28
Veneto	1,69	1,85	1,55	1,69	369	376	299
Friuli Venezia Giulia	1,76	1,78	1,78	1,77	84	85	83
Liguria	0,67	0,78	0,76	0,74	80	88	85
Emilia-Romagna	1,41	1,50	1,36	1,42	400	380	344
Toscana	1,05	1,09	1,02	1,05	265	253	224
Umbria	1,47	1,44	1,74	1,55	61	50	61
Marche	1,34	1,22	1,07	1,21	129	99	86
Lazio	1,12	1,15	1,18	1,15	425	385	366
Abruzzo	1,32	1,64	1,26	1,41	83	92	70
Molise	1,85	1,95	3,15	2,32	19	19	26
Campania	1,56	1,61	1,93	1,70	243	242	273
Puglia	1,32	1,59	1,29	1,40	271	267	224
Basilicata	2,04	3,03	1,47	2,18	37	51	22
Calabria	1,99	2,55	2,03	2,19	104	123	98
Sicilia	1,33	1,28	1,41	1,34	271	229	254
Sardegna	1,70	1,77	2,18	1,88	100	95	123
Italia	1,30	1,39	1,30	1,33	3.860	3.753	3.385

^oI tassi per gli anni 2011-2012 sono stati ricalcolati rispetto ai valori pubblicati nella scorsa Edizione del Rapporto Osservasalute utilizzando, per gli anni 2001-2011, dati di Ricostruzione Intercensuaria della popolazione; per il 2012, 2013 e 2014 la fonte dei dati è Bilancio demografico nazionale.

*Il dato sugli incidenti stradali con lesioni a persone, per l'anno 2012, è stato rettificato a seguito della ricezione del dato consolidato da parte degli Organi di rilevazione (rettifica diffusa il 4 novembre 2014).

Fonte dei dati: Istat. Rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone. Anno 2014.

Confronto internazionale

Tra tutti i sistemi di trasporto, quello su strada è di gran lunga il più pericoloso e comporta il prezzo più alto in termini di vite umane.

Per questo motivo, nel 2010, l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha proclamato un decennio di iniziative per la Sicurezza Stradale 2011-2020, con l'obiettivo di ridurre il numero di decessi da incidenti stradali nel mondo. Il decennio 2011-2020 è la prosecuzione delle azioni di miglioramento e sensibilizzazione promosse nella decade precedente 2001-2010 per la quale, con il Libro Bianco del 2001, l'Unione Europea (UE) aveva fissato l'obiettivo di ridurre almeno del 50% la mortalità tra il 2001-2010. La Commissione Europea ha, a sua volta, stabilito Linee Guida basate su sette principali obiettivi strategici: migliorare la sicurezza dei veicoli, realizzare infrastrutture stradali più sicure, incrementare le tecnologie intelligenti, rafforzare l'istruzione e la formazione per gli utenti della strada, migliorare i controlli, fissare un obiettivo per la riduzione dei feriti in incidente

stradale e prestare maggiore attenzione alla sicurezza dei motociclisti.

Nel 2013, le persone morte per incidente stradale nell'UE a 28 Paesi (UE-28) sono 26.010, in calo rispetto al 2012 dell'8,1% (Tabella 4). In Italia, il numero di morti rispetto al 2012 è diminuito del 9,8%; meglio, tra i grandi Paesi, hanno fatto solo la Spagna (-11,7%) e la Francia (-11,0%). Da segnalare anche i risultati positivi di Portogallo (-12,5%) e Grecia (-11,6%), in passato tra i Paesi con i più alti tassi di mortalità per incidente stradale. Con una riduzione del numero delle vittime al di sopra della media UE-28, l'Italia si colloca in 11° posizione nella graduatoria europea (Grafico 1).

Nel 2013, in Europa sono morte 51 persone in incidente stradale ogni milione di abitanti. In Italia, nello stesso anno, si è avuto un tasso di mortalità superiore alla media UE-28, pari a 56 persone per milione di abitanti. Con tale valore, l'Italia si colloca al 14° posto, dietro Regno Unito, Spagna, Germania e Francia, tra i grandi Paesi dell'UE (Grafico 2).

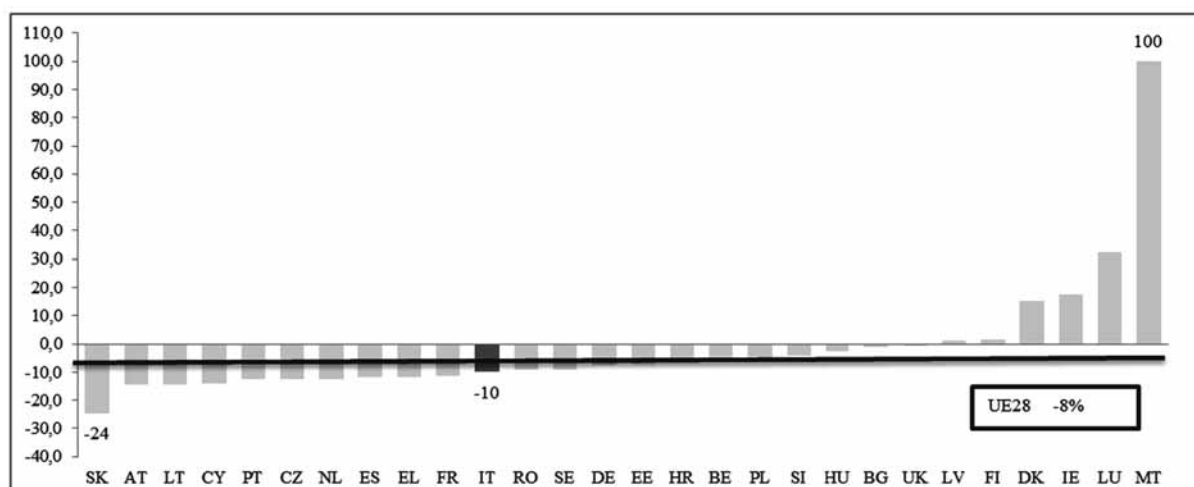
Tabella 4 - Morti (valori assoluti) per incidente stradale nei Paesi dell'Unione Europea (UE-28) - Anni 2001-2013

Paesi Europei		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012°	2013
Austria	AT	958	956	931	878	768	730	691	679	633	552	523	531	455
Belgio	BE	1.486	1.306	1.214	1.162	1.089	1.069	1.067	944	943	841	861	767	720*
Bulgaria	BG	1.011	959	960	943	957	1.043	1.006	1.061	901	776	658	605	600*
Cipro	CY	98	94	97	117	102	86	89	82	71	60	71	51	44
Croazia	HR	647	627	701	608	597	614	619	664	548	426	418	393	368
Danimarca	DK	431	463	432	369	331	306	406	406	303	255	220	167	192*
Estonia	EE	199	223	164	170	169	204	196	132	100	79	101	87	81
Finlandia	FI	433	415	379	375	379	336	380	344	279	272	292	255	258
Francia	FR	8.162	7.655	6.058	5.530	5.318	4.703	4.620	4.275	4.273	3.992	3.963	3.653	3.250*
Germania	DE	6.977	6.842	6.613	5.842	5.361	5.091	4.949	4.477	4.152	3.651	4.009	3.601	3.340
Grecia	EL	1.880	1.634	1.605	1.670	1.658	1.657	1.612	1.553	1.456	1.258	1.141	984	870*
Irlanda	IE	411	376	335	374	396	365	338	279	238	212	186	162	190
Italia	IT	7.096	6.980	6.563	6.122	5.818	5.669	5.131	4.725	4.237	4.114	3.860	3.753	3.385
Lettonia	LV	558	559	532	516	442	407	419	316	254	218	179	177	179
Lituania	LT	706	697	709	752	773	760	740	499	370	299	297	301	258
Lussemburgo	LU	70	62	53	50	47	43	45	35	48	32	33	34	45
Malta	MT	16	16	16	13	16	10	14	15	21	15	17	9	18
Paesi Bassi	NL	1.083	1.069	1.088	881	817	811	791	750	720	640	661	650	570
Polonia	PL	5.534	5.827	5.640	5.712	5.444	5.243	5.583	5.437	4.572	3.907	4.189	3.571	3.357
Portogallo	PT	1.670	1.668	1.542	1.294	1.247	969	974	885	840	937	891	743	650*
Regno Unito	UK	3.598	3.581	3.658	3.368	3.337	3.300	3.056	2.718	2.337	1.905	1.960	1.802	1.790*
Repubblica Ceca	CZ	1.334	1.431	1.447	1.382	1.286	1.063	1.222	1.076	901	802	773	742	650
Romania	RO	2.450	2.412	2.229	2.444	2.629	2.587	2.800	3.065	2.797	2.377	2.018	2.042	1.861
Slovacchia	SK	625	626	653	608	600	608	661	606	385	353	324	295	223
Slovenia	SI	278	269	242	274	257	262	293	214	171	138	141	130	125
Spagna	ES	5.517	5.347	5.399	4.741	4.442	4.104	3.823	3.100	2.714	2.478	2.060	1.903	1.680
Svezia	SE	534	515	512	463	423	428	454	380	341	266	319	285	260
Ungheria	HU	1.239	1.429	1.326	1.296	1.278	1.303	1.232	996	822	740	638	605	591
UE-28	UE-28	55.001	54.038	51.098	47.954	45.981	43.771	43.211	39.713	35.427	31.595	30.803	28.298	26.010

*Dati provvisori.

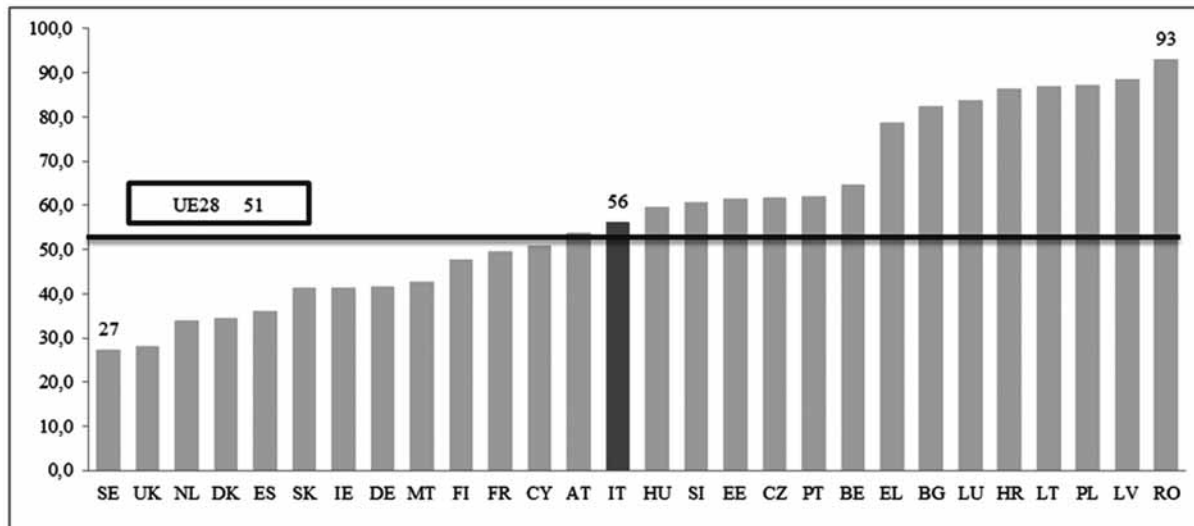
°Il dato sugli incidenti stradali con lesioni a persone, per l'anno 2012, è stato rettificato a seguito della ricezione del dato consolidato da parte degli Organi di rilevazione (rettifica diffusa il 4 novembre 2014).

Fonte dei dati: European Transport Safety Council (ETSC). Annual PIN Report. Anno 2014.

Grafico 1 - Morti (variazioni percentuali) per incidente stradale nei Paesi dell'Unione Europea (UE-28) - Anni 2012-2013

Fonte dei dati: ETSC (European Transport Safety Council). Annual PIN Report. Anno 2014.

Grafico 2 - Tasso (per 1.000.000) di mortalità per incidente stradale nei Paesi dell'Unione Europea (UE-28) - Anno 2013*



*Il tasso di mortalità (per 1.000.000) per l'Italia, anno 2013, differisce dal valore riportato nel Report pubblicato dall'European Transport Safety Council, poiché ricalcolato utilizzando il numero di decessi in incidente stradale definitivo, diffuso dall'Istat, e la popolazione 2013 e 2014 di fonte Bilancio demografico nazionale.

Fonte dei dati: ETSC (European Transport Safety Council). Annual PIN Report. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Lo studio della frequenza e della distribuzione degli incidenti stradali e della mortalità ad essi associata rappresenta una priorità a livello regionale e nazionale. La prevenzione degli incidenti stradali, assieme a quelli domestici e lavorativi, rappresenta uno degli obiettivi di salute prioritari del Piano Nazionale della Prevenzione 2010-2012, attualmente prorogato con l'Accordo sancito in Conferenza Stato-Regioni in data 7 febbraio 2013 e del Piano Sanitario Nazionale 2011-2013. In tal senso, gli interventi di promozione della salute alla guida e il conseguente fenomeno degli incidenti stradali hanno particolare valore nella programmazione di strategie comunicative atte a modificare comportamenti scorretti. La sorveglianza della morbilità e della mortalità, dovrebbe essere unita al controllo dei fattori protettivi come uso di cinture, casco e seggiolini per bambini e dei fattori di rischio quali consumo di alcol, uso di droghe, stili di guida e impatto sui servizi sanitari (accesso al Pronto Soccorso, ricoveri ospedalieri, servizi di riabilitazione). Lo studio dei fattori protettivi e di rischio, correlati alla severità ed alla mortalità degli incidenti stradali, rappresenta un utile strumento per monitorare le regioni a maggior rischio e programmare interventi di prevenzione per contenere l'incidentalità e la mortalità evitabile.

Una prevenzione efficace e, soprattutto, sostenibile degli incidenti stradali rappresenta, quindi, una sfida importante per la Sanità Pubblica. In accordo alle iniziative già implementate in altri Paesi, si dovrebbero riunire specialità complementari per affrontare un problema che appare globale: per la sicurezza strada-

le risulta fondamentale lavorare sinergicamente, laddove tali collaborazioni spesso non sono esistite in passato.

Riferimenti bibliografici

- (1) La Torre G, Mannocci A, Quaranta G, La Torre F, Determinants of traffic accident mortality in Italy, 1997-1999, Ital J Public Health 2005; 2 (2): 59-61.
- (2) Farchi S, Molino N, Giorgi Rossi P, Borgia P, Krzyzanowski M, Dalbokova D, Kim R, European Road Accident Indicator Working Group, Defining a common set of indicators to monitor road accidents in the European Union, BMC Public Health 2006; 6: 183.
- (3) La Torre G, Van Beeck E, Quaranta G, Mannocci A, Ricciardi W, Determinants of within-country variation in traffic accident mortality in Italy: a geographical analysis, Int J Health Geogr 2007; 6: 49.
- (4) La Torre G, Giraldo G, Miccoli S, Monteduro A, Mannocci A, Prevention of the road accident in Italy, The state of art, Policlinico Sez Medica 2011; 118: 59-69.
- (5) Miccoli S, Giraldo G, Boccia A, La Torre G, School teachers' knowledge, attitudes and behaviors towards road safety: results from a multicenter cross-sectional study in Italy, Ann Ig 2012; 24: 289-299.
- (6) Istat ACI - Incidenti stradali in Italia. Anno 2013. Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/137546>.
- (7) Istat - Incidenti stradali - Anno 2012. Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/102885>.
- (8) Istat - Incidenti stradali - Anno 2011. Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/73732>.
- (9) European Transport Safety Council, Annual PIN report. Year 2014. Disponibile sul sito: <http://etsc.eu/8th-annual-road-safety-performance-index-pin-report/>.
- (10) European Commission Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions towards a European road safety area: policy orientations on road safety 2011-2020. COM (2010) 389 final. Brussels, 20.7.2010. Disponibile sul sito: http://ec.europa.eu/transport/road_safety/pdf/com_20072010_en.pdf.

Infortunati e mortalità sul lavoro

Significato. Per descrivere l'importanza e la gravità del fenomeno degli infortuni sul lavoro in Italia sono stati presi in considerazione due indicatori che stimano l'incidentalità e la mortalità.

I tassi di infortuni sul lavoro permettono di stimare l'occorrenza degli incidenti lavorativi; tali tassi sono stati calcolati utilizzando il numero di denunce all'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL) di infortuni in complesso nei settori dell'industria e dei servizi (che comprende l'industria, l'artigianato e il terziario, ma non gli addetti conto stato come i dipendenti statali), in rapporto alla popolazione esposta (rappresentata dal tota-

le degli addetti INAIL nel medesimo settore dell'industria e dei servizi), a livello regionale e per anno relativamente al periodo 2011-2013.

I tassi di mortalità sul lavoro sono stati calcolati come rapporto tra il numero totale di infortuni mortali denunciati nel settore dell'industria e dei servizi all'INAIL sul totale degli addetti-anno INAIL nel settore dell'industria e servizi, relativamente agli anni 2011-2013 per anno e per regione.

In entrambi gli indicatori per l'anno 2013 è stata utilizzata come popolazione lavorativa (addetti-anno INAIL) quella relativa all'anno 2012 non essendo disponibile il dato aggiornato.

Tasso di infortuni sul lavoro nel settore dell'industria e dei servizi

$$\text{Tasso di infortuni sul lavoro} = \frac{\text{Infortuni sul lavoro}}{\text{Popolazione lavorativa (addetti-anno INAIL)}} \times 100.000$$

Tasso di mortalità per infortuni sul lavoro nel settore dell'industria e dei servizi

$$\text{Tasso di mortalità per infortuni sul lavoro} = \frac{\text{Morti per infortuni sul lavoro}}{\text{Popolazione lavorativa (addetti-anno INAIL)}} \times 100.000$$

Validità e limiti. I dati relativi al numero di infortuni e di morti sul lavoro sono stati forniti dalla banca dati dell'INAIL.

L'INAIL definisce infortunio sul lavoro la conseguenza di una causa violenta ed esterna verificatasi in occasione di lavoro da cui deriva la morte o un'inabilità permanente, assoluta o parziale, o un'inabilità temporanea che comporti l'astensione dal lavoro per oltre 3 giorni.

Si precisa che, nel numero totale di incidenti censiti, sono inclusi gli "incidenti in itinere", ossia quelli avvenuti nel tragitto casa-lavoro o luogo di ristoro e quelli occorsi nel raggiungimento di un'altra sede di servizio. Con l'attuazione del D. Lgs. n. 38/2000 (art. 12) l'infortunio *in itinere* rientra tra quelli indennizzati dall'INAIL, tranne i casi in cui l'utilizzo del mezzo di trasporto privato sia non necessario o ci siano state delle deviazioni dal normale percorso indipendenti dai motivi di lavoro. Per quanto riguarda gli addetti-anno, occorre precisare che secondo l'INAIL si tratta di unità di lavoro annue stimate sulla base delle masse salariali dichiarate dai datori di lavoro rapportate alle retribuzioni medie giornaliere dei soli lavoratori indennizzati per infortunio, moltiplicate per 300. Il totale degli addetti-anno è disponibile, attualmente, solo per il settore dell'Industria e dei Servizi, pertanto, i tassi sono stati elaborati considerando solo questo ramo di attività ed escludendo l'Agricoltura e i lavoratori dell'amministrazione statale.

Descrizione dei risultati

Analizzando la media dei tassi di infortunio sul lavoro nel periodo 2011-2013 (Tabella 1), questi risultano essere inferiori rispetto ai dati presentati nel precedente Rapporto Osservasalute, ma le regioni che presentano i maggiori e minori valori rimangono le stesse. Nel Nord si ritrovano le regioni con i valori più elevati: PA di Bolzano con 6.991,30 (per 100.000), seguita da Emilia-Romagna con 5.402,04 (per 100.000) e Friuli Venezia Giulia con 4.854,46 (per 100.000); i livelli più bassi si riconfermano nel Lazio con 1.848,98 (per 100.000), seguita da Campania e Lombardia, rispettivamente con 1.925,04 e 2.914,56 (per 100.000).

Si osserva, inoltre, che rispetto al dato nazionale (3.439,07 per 100.000) tutte le regioni del Mezzogiorno, fatta eccezione per l'Abruzzo e la Puglia, presentano tassi di incidentalità più bassi.

Per quanto riguarda i tassi di mortalità medi per infortuni sul lavoro (Tabella 2), i valori medi più elevati risultano nelle stesse regioni già indicate nel precedente Rapporto Osservasalute: Molise con 11,43 (per 100.000), seguita da Calabria e Puglia, rispettivamente con 8,41 e 6,85 (per 100.000).

I tassi minimi, invece, sono registrati in regioni in parte diverse rispetto al precedente Rapporto Osservasalute, ossia nella PA di Bolzano con 2,32 (per 100.000), nel Lazio con 2,68 (per 100.000) e nella PA di Trento con 2,69 (per 100.000).

Tabella 1 - Tasso (per 100.000) e media di infortuni sul lavoro per regione - Anni 2011-2013

Regioni	2011	2012	2013	Media (2011-2013)
Piemonte	3.446,52	3.111,36	2.852,31	3.136,73
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4.677,17	4.174,85	3.764,17	4.205,40
Lombardia	3.145,49	2.895,67	2.702,52	2.914,56
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>7.365,46</i>	<i>6.919,40</i>	<i>6.689,03</i>	<i>6.991,30</i>
<i>Trento</i>	<i>5.017,68</i>	<i>4.358,35</i>	<i>3.908,34</i>	<i>4.428,12</i>
Veneto	4.667,54	4.195,90	3.936,01	4.266,48
Friuli Venezia Giulia	5.335,61	4.845,28	4.382,49	4.854,46
Liguria	4.681,38	4.196,95	3.882,61	4.253,65
Emilia-Romagna	5.852,34	5.406,94	4.946,85	5.402,04
Toscana	4.489,80	4.034,75	3.809,00	4.111,18
Umbria	4.570,65	3.911,92	3.699,90	4.060,82
Marche	4.383,01	3.824,95	3.432,01	3.879,99
Lazio	2.017,11	1.818,92	1.710,90	1.848,98
Abruzzo	4.726,82	4.166,54	3.791,96	4.228,44
Molise	3.494,02	3.286,07	2.934,74	3.238,28
Campania	2.075,20	1.886,49	1.813,43	1.925,04
Puglia	4.165,75	3.639,19	3.491,48	3.765,47
Basilicata	3.438,39	2.968,90	2.891,44	3.099,58
Calabria	3.545,81	3.150,50	2.868,31	3.188,21
Sicilia	3.380,62	3.004,69	2.890,24	3.091,85
Sardegna	3.574,46	3.079,70	2.905,66	3.186,61
Italia	3.756,24	3.393,85	3.167,12	3.439,07

Fonte dei dati: Elaborazione su dati INAIL. Anno 2014.

Media di infortuni sul lavoro per regione. Anni 2011-2013

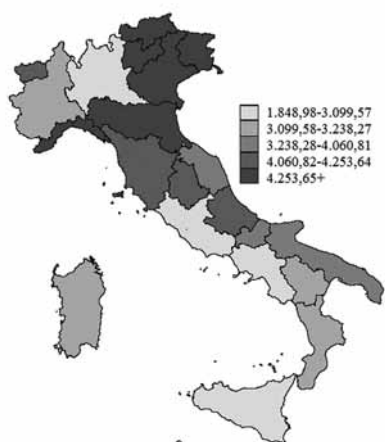


Tabella 2 - Tasso (per 100.000) e media di mortalità per infortuni sul lavoro per regione - Anni 2010-2013

Regioni	2011	2012	2013	Media (2011-2013)
Piemonte	4,18	3,55	2,35	3,36
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	6,70	6,70	4,38	5,92
Lombardia	2,96	3,36	3,26	3,19
Bolzano-Bozen	4,97	1,99	0,00	2,32
Trento	3,45	2,30	2,33	2,69
Veneto	4,56	4,31	3,19	4,02
Friuli Venezia Giulia	4,50	5,62	4,50	4,87
Liguria	4,61	4,36	3,35	4,11
Emilia-Romagna	5,09	5,74	3,41	4,75
Toscana	4,24	4,32	4,13	4,23
Umbria	5,66	4,86	6,55	5,69
Marche	7,60	3,48	2,90	4,66
Lazio	2,95	2,69	2,40	2,68
Abruzzo	6,78	6,78	4,43	6,00
Molise	14,34	7,17	12,77	11,43
Campania	6,27	5,82	4,59	5,56
Puglia	7,69	6,31	6,56	6,85
Basilicata	4,55	8,19	3,93	5,55
Calabria	6,18	11,99	7,06	8,41
Sicilia	6,42	4,40	5,74	5,52
Sardegna	5,85	4,39	2,92	4,39
Italia	4,50	4,29	3,58	4,12

Fonte dei dati: Elaborazione su dati INAIL. Anno 2014.

Media di mortalità per infortuni sul lavoro per regione. Anni 2011-2013



Raccomandazioni di Osservasalute

Nell'ambito della gestione della sicurezza, lo studio e l'identificazione dei fattori protettivi e di rischio correlati agli infortuni sul lavoro e, conseguentemente, alla mortalità da essi causati, sono utili strumenti per la sorveglianza delle aree italiane a maggior rischio per tali eventi. Implementare indagini sui traumi, ricercare le loro cause, valutare e implementare strategie per la prevenzione e per la riduzione della loro gravità, nonché lavorare per dissuadere i decisori sono tutte azioni fondamentali per poter controllare questo fenomeno. A tal proposito sarebbe funzionale avere a disposizione flussi di dati normati per legge e costantemente aggiornati, disaggregati per tipologia di impiego, genere, età, residenza, luo-

go di accadimento e natura della lesione; inoltre, è fondamentale la raccolta di tutte le informazioni relative al *follow-up* di quegli infortuni che comportino l'assenza dal lavoro. L'accessibilità a tali informazioni permetterebbe di svolgere politiche di contrasto a livello nazionale e regionale sull'incidentalità e sulla mortalità nei luoghi di lavoro, sia per incentivare le imprese ad investire in formazione e ricerca, sia per consentire il rafforzamento delle attività di sorveglianza e di ispezione e, quindi, la lotta al lavoro irregolare. Fondamentale è, quindi, un approccio multidisciplinare per la gestione di questi infortuni tenendo sempre presente lo stretto rapporto tra prevenzione e salute della popolazione.

Incidenti domestici

Significato. Per incidenti domestici si intendono quegli eventi che si verificano in un'abitazione (all'interno o in locali adiacenti ad essa), indipendentemente dal fatto che si tratti dell'abitazione propria o di altri (parenti, amici, vicini etc.), che determinano una compromissione temporanea o definitiva delle condizioni di salute a causa di ferite, fratture, contusioni, lussazioni, ustioni o altre lesioni del soggetto coinvolto e sono caratterizzati dall'accidentalità (indipendenza dalla volontà umana).

Gli incidenti domestici rappresentano un problema di

Sanità Pubblica di grande rilevanza. Politiche di prevenzione e sicurezza, al fine di ridurre la portata di tale fenomeno, sono state avviate da alcuni anni in diversi Paesi europei ed extra-europei. In Italia, la Legge n. 493/1999 indica le funzioni del Servizio Sanitario Nazionale in materia di sorveglianza e prevenzione degli incidenti domestici, dando particolare enfasi alle azioni di informazione ed educazione sanitaria ed alla realizzazione di un sistema informativo dedicato istituito presso l'Istituto Superiore di Sanità (ISS).

Tasso di incidenti domestici

Numeratore	$\frac{\text{Persone coinvolte in incidenti domestici}}{\text{Popolazione residente, al netto della popolazione residente in convivenze, al 1 gennaio di ogni anno}} \times 1.000$
Denominatore	

Numero di incidenti per persona

Numeratore	Incidenti domestici
Denominatore	Persone coinvolte in incidenti domestici

Validità e limiti. Le fonti attualmente disponibili non consentono di effettuare stime esaurienti sulla dimensione complessiva del fenomeno su scala nazionale in quanto l'Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" fornisce stime sugli eventi non mortali, e i dati relativi alla mortalità, pur in costante miglioramento qualitativo, sono sottostimati. Per i dati sulle Schede di Dimissione Ospedaliera l'informazione sulla causa esterna del trauma è frequentemente omessa. Per gli accessi in Pronto Soccorso (PS) non si dispone di rilevazioni routinarie esaustive a livello nazionale.

Un'altra fonte da indagine campionaria è il Sistema Informativo Nazionale sugli Infortuni negli Ambienti di Civile Abitazione (SINIACA) dell'ISS. Il SINIACA è stato recentemente integrato nel sistema europeo di sorveglianza ospedaliera degli incidenti, denominato *European Injury Data Base* (EU-IDB), oltre che con i sistemi attivi a livello territoriale (Progetto multiregionale SINIACA-IDB), estendendo così la sua rete di sorveglianza che attualmente copre 11 regioni (1).

Valore di riferimento/Benchmark. Sulla base dei dati dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) da Indagine Multiscopo, si possono stimare circa 3 milioni di incidenti domestici non mortali per l'anno 2013, con 2 milioni e 500 mila persone coinvolte (2). I morti stimabili sui dati Istat, nel 2006, sono 4.859. Esistono, poi, altri 588 casi per i quali il luogo dell'ac-

cidente non è indicato ed il luogo di decesso viene indicato come "struttura socio-assistenziale". Tali casi potrebbero essere ricondotti ad infortuni in ambiente domestico, se si considera che la maggior parte di questi ultimi riguardano individui in età molto anziane e che, quindi, potrebbero riguardare soggetti istituzionalizzati in strutture di lungodegenza.

Le stime del SINIACA-IDB possono essere utilizzate come *proxy* della gravità dell'incidente, ovvero del numero di infortuni che determinano il ricorso alle strutture di PS e il ricovero. Secondo questa fonte, nel 2012, almeno 1 milione e 800 mila persone sono giunte al PS a causa di un incidente domestico e, di queste, 135 mila sono state ricoverate.

Tale dato è compatibile con quello rilevato nel 1999 dalla Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana", in occasione di un modulo di approfondimento al riguardo (in quel caso un terzo degli incidenti domestici risultava aver dato luogo al ricorso al PS).

Descrizione dei risultati

Nel 2013, gli incidenti in ambiente domestico hanno coinvolto, nei 3 mesi precedenti l'intervista, 638 mila persone, pari al 10,5 per 1.000 della popolazione (Tabella 1).

Su questa base si può stimare che, nell'arco di 12 mesi, il fenomeno abbia coinvolto 2 milioni e 500 mila persone, cioè 42 individui ogni 1.000. Il numero

complessivo di incidenti domestici rilevati nel trimestre è 736 mila (Tabella 2).

Sempre in base ai dati dell'Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana", risulta che quasi il 70% di tutti gli incidenti accaduti riguarda le donne, con un quoziente di infortuni pari a 13,6 per 1.000, mentre fra gli uomini è del 7,3 per 1.000. Se fino ai 34 anni gli incidenti prevalgono tra gli uomini, alle età successive sono le donne ad essere più coinvolte, sia per una maggiore permanenza fra le mura domestiche, sia per un più frequente contatto con oggetti, utensili ed elettrodomestici che possono essere all'origine di un infortunio (taglio, ustione etc.). Le casalinghe sono un gruppo di popolazione particolarmente esposto: infatti, quasi quattro incidenti su dieci occorsi alle donne di 15 anni ed oltre le riguardano.

A rischio, oltre alle donne, anche gli anziani (>74 anni, oltre 24 persone ogni 1.000 hanno subito un incidente nei 3 mesi precedenti l'intervista) ed anche tra i bambini più piccoli (<6 anni) il fenomeno ha un certo rilievo: l'8,4 per 1.000 ha subito un incidente nei 3 mesi precedenti l'intervista. I più colpiti, quindi, sono donne, anziani e bambini, cioè coloro che trascorrono più tempo in casa. Il rischio di incidente, infatti, è ovviamente associato alla durata del tempo trascorso all'interno delle mura domestiche.

Quanto alle differenze territoriali, queste non sono molto accentuate. Nel 2013, nel Nord-Ovest sono state vittime di incidenti domestici 9,1 persone per 1.000, che salgono a 12,3 per 1.000 nel Nord-Est, mentre sono 10,8 per 1.000 nel Centro, 9,0 per 1.000 nel Sud e 13,6 per 1.000 nelle Isole.

Tabella 1 - Persone (valori assoluti in migliaia) che hanno subito incidenti in ambiente domestico nei 3 mesi precedenti l'intervista e tasso (per 1.000) di incidenti domestici per regione - Anno 2013

Regioni	Persone che hanno subito incidenti in ambiente domestico	Tassi
Piemonte	33	7,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1	11,3
Lombardia	94	9,4
Bolzano-Bozen	6	11,2
Trento	8	14,6
Veneto	60	12,2
Friuli Venezia Giulia	14	11,8
Liguria	18	11,4
Emilia-Romagna	56	12,5
Toscana	60	16,0
Umbria	17	18,6
Marche	6	3,6
Lazio	48	8,2
Abruzzo	8	6,0
Molise	2	7,6
Campania	48	8,2
Puglia	35	8,5
Basilicata	7	11,8
Calabria	26	13,2
Sicilia	59	11,7
Sardegna	32	19,5
Italia	638	10,5

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Tabella 2 - Incidenti (valori assoluti in migliaia) in ambiente domestico e incidenti per persona coinvolta (valori assoluti) accaduti nei 3 mesi precedenti l'intervista per regione - Anno 2013

Regioni	Incidenti in ambiente domestico	Incidenti per persona coinvolta
Piemonte	41	1,3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	2	1,1
Lombardia	96	1,0
Bolzano-Bozen	7	1,3
Trento	9	1,2
Veneto	71	1,2
Friuli Venezia Giulia	18	1,2
Liguria	21	1,2
Emilia-Romagna	62	1,1
Toscana	63	1,1
Umbria	18	1,1
Marche	6	1,0
Lazio	58	1,2
Abruzzo	8	1,0
Molise	3	1,1
Campania	48	1,0
Puglia	52	1,5
Basilicata	8	1,2
Calabria	28	1,1
Sicilia	75	1,3
Sardegna	43	1,3
Italia	736	1,2

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

È auspicabile che i sistemi di rilevazione degli incidenti in PS siano ulteriormente implementati per la possibilità di acquisire informazioni più puntuali sulla dinamica dell'incidente.

Gli approcci più produttivi in termini di contenimento e riduzione del fenomeno sono quelli di tipo integrato, comprendenti sia attività di informazione ed educazione sanitaria, sia interventi su ambienti e strutture. Le azioni andrebbero modulate sui singoli gruppi di popolazione (bambini, anziani, casalinghe etc.) in quanto i rischi sono differenziati, così come le modalità di accadimento degli eventi.

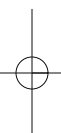
Uno specifico intervento legislativo ha riguardato il lavoro domestico. L'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL), in seguito alla Legge n. 493/1999, ha istituito l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni domestici che tutela coloro che, uomini e donne di età compresa tra 18-65 anni, svolgono esclusivamente un'attività non remunerata in ambito domestico e che vengono colpiti da infortuni domestici con danno permanente di un certo rilievo.

I dati INAIL indicano, a dicembre del 2013, 1.416.054 di iscritti al fondo (Legge n. 493/1999) su

una platea di potenzialmente interessati di oltre 8 milioni. Considerato il basso costo del premio assicurativo e le campagne di informazione più incisive in grado di giungere a strati sempre più vasti di popolazione, anche attraverso l'eventuale coinvolgimento dei Medici di Medicina Generale, si potrebbe arrivare ad un aumento della copertura assicurativa per questo specifico gruppo di popolazione.

Riferimenti bibliografici

- (1) A. Pitidis, G. Fondi, M. Giustini, E. Longo, G. Balducci e gruppo di lavoro IDB. "Il Sistema SINIACA-IDB per la sorveglianza degli incidenti domestici (2014)", Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità, Volume 27 numero 2 Roma.
- (2) Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2013.
- (3) Infortuni nelle abitazioni. Manuale tecnico per gli operatori della prevenzione. Gruppo Sicurezza Abitazioni. Piano nazionale della prevenzione. Ministero della Salute, Centro Controllo Malattie, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia - Dipartimento della Prevenzione. Autori vari (a cura di Patussi V. e Michelazzi R.). Disponibile sul sito: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1484_allegato.pdf.
- (4) INAIL - Osservatorio Epidemiologico Nazionale sulle condizioni di salute e sicurezza negli ambienti di vita. Disponibile sul sito: <http://www.ispesl.it/ossvita/>.



Ambiente

Tra i numerosi fattori che influenzano la salute umana, un ruolo di primo piano è sicuramente rivestito dall'ambiente. In questo Capitolo vengono descritti alcuni temi prioritari per la caratterizzazione del rapporto ambiente-salute attraverso l'impiego di indicatori, alcuni dei quali già adottati nelle precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute e di cui si riporta un aggiornamento.

I rifiuti rappresentano uno degli indicatori di maggiore pressione, non solo in termini ambientali, ma anche in termini sociali e sanitari. Al fine di descrivere il potenziale rischio nella popolazione, sono stati utilizzati indicatori che riportano sia i rifiuti solidi urbani sia i rifiuti speciali:

- per i primi vengono presi in considerazione: la quantità di rifiuti solidi urbani prodotti, il volume di quelli smaltiti nelle varie regioni attraverso la discarica controllata e/o l'incenerimento e l'entità del ricorso alla raccolta differenziata;
- per i secondi: la quantità totale e pro capite di rifiuti prodotti in Italia (comprendendo in tale ambito le diverse tipologie di rifiuto, ovvero rifiuti speciali pericolosi, rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti da costruzione e demolizione) e, sempre nello stesso anno, la quantità totale di rifiuti speciali gestiti analizzandone le principali modalità (recupero di materia, smaltimento in discarica, incenerimento).

La produzione di rifiuti solidi urbani, nel 2013, si attesta a poco meno di 30 milioni di tonnellate, valore equivalente a quello fatto registrare circa 12 anni fa; infatti, dopo un lungo periodo di crescita che ha toccato l'apice nel 2006-2007, si conferma, ormai da almeno 3 anni, un'inversione di tendenza della produzione. Un consistente calo di produzione si evidenzia anche nei valori pro capite, diminuiti rispetto al 2006 di circa 60 kg/ab per anno.

Relativamente alle macroaree geografiche, i quantitativi maggiori di produzione si riscontrano, in analogia alle precedenti rilevazioni annuali, al Centro con circa 549 kg/ab per anno, seguito dal Nord con 489 kg/ab per anno e dal Sud ed Isole con circa 448 kg/ab per anno. Per quanto riguarda le singole regioni, è da rimarcare che Lombardia (15,5%) e Lazio (10,7%) insieme generano un quarto della produzione totale nazionale di rifiuti.

Riguardo alle principali modalità di gestione, l'analisi dei dati mostra che i rifiuti solidi urbani smaltiti in discarica nel 2013 ammontano a poco meno di 11 milioni di tonnellate, facendo registrare una riduzione di circa il 7% rispetto al 2012; un calo si rileva anche relativamente al numero delle discariche, progressivamente ridotte nell'arco degli anni (da 303 nel 2006 a 180 del 2013). Peraltro, nonostante la riduzione dei rifiuti trattati, lo smaltimento in discarica si conferma ancora la forma di gestione più diffusa soprattutto dalle regioni del Meridione, che vi conferiscono maggiori quantitativi di rifiuti (56%), sia rispetto al Centro (44%) che al Nord (20%); tale distribuzione si differenzia da quella del 2012, anno in cui erano le regioni del Centro (56%) a conferire la maggior parte dei rifiuti in discarica. In particolare, nel 2013, la Lombardia ha riacquisito il primato virtuoso di regione che smaltisce in discarica la percentuale inferiore di rifiuti solidi urbani prodotti (solo il 5,8% del totale), togliendolo al Friuli Venezia Giulia che lo deteneva lo scorso anno. Le regioni che, invece, smaltiscono in discarica le maggiori quantità di rifiuti solidi urbani sono la Sicilia (oltre 2 milioni di tonnellate corrispondenti al 93,2% del totale dei rifiuti prodotti), il Lazio (circa 1,5 milioni di tonnellate corrispondenti al 45,8% del totale dei rifiuti prodotti) e la Puglia con oltre 1,2 milioni di tonnellate (66,6% della produzione).

Per quanto riguarda la termodistruzione, la capacità media nazionale di incenerimento ha raggiunto il 18,2% del totale dei rifiuti solidi urbani, ancora inferiore alla media dei Paesi europei (24,0%) e ha superato i 5,3 milioni di tonnellate di rifiuto trattato. In particolare, nel 2013, rispetto all'anno precedente, nonostante la pur modesta diminuzione della produzione totale di rifiuti urbani (-1,3%) e l'aumento della raccolta differenziata (+2,3%), l'incenerimento fa registrare un modesto incremento di quantitativo assoluto di rifiuti inceneriti (circa 300 mila tonnellate) confermato attraverso il rapporto con i rifiuti prodotti, passando dal 17,0% del 2012 al 18,2% del 2013. Il numero degli impianti rispetto all'anno precedente passa da 49 a 48 e si notano, peraltro, ampie differenze tra le regioni del Nord che evidenziano elevati tassi di incenerimento (Lombardia: 46,2%; Emilia-Romagna: 33,1%), rispetto al Centro ed al Meridione, dove l'incenerimento è poco utilizzato con l'unica eccezione della Sardegna che ha raggiunto il 17,2% collocandosi tra le prime 7 regioni.

La raccolta differenziata ha raggiunto nel 2013, a livello nazionale, il 42,3% della produzione totale dei rifiuti solidi urbani, con un incremento del 2,3% rispetto al 2012 (in valore assoluto corrispondente a circa 516 mila tonnellate). Il Meridione ha contribuito maggiormente a tale incremento con quasi 176 mila tonnellate, seguito dal Centro (+175 mila tonnellate) e dal Nord (+166 mila tonnellate). Nell'ambito di un generale incremento nell'ultimo anno di rilevazione (dal 2012 al 2013), le regioni settentrionali sono quelle che mantengono il prima-

to di più elevata percentuale di raccolta differenziata sui rifiuti prodotti e lo migliorano ulteriormente passando dal 52,7% del 2012 al 54,4% del 2013 (+1,7 %); peraltro, sia il Centro, che passa dal 33,1% del 2012 al 36,3% del 2013, sia il Meridione, che passa dal 26,5% al 28,9% di raccolta differenziata sui rifiuti prodotti, fanno registrare un maggior incremento percentuale (rispettivamente, +3,2 e +2,4 punti percentuali). Nell'ambito delle singole regioni, le maggiori percentuali di raccolta differenziata si rilevano, per l'anno 2013, in alcune regioni del Nord (PA di Trento: 68,9%; Veneto: 64,6%; PA di Bolzano: 60,0%); si evidenzia, pertanto, che solo la PA di Trento raggiunge pienamente l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata fissato dalla normativa per il 2012.

In Italia nel 2010 la quantità totale di rifiuti speciali prodotta è stata pari a circa 137,9 milioni di tonnellate, quasi totalmente costituita da rifiuti speciali non pericolosi (93%) e, per la restante parte, da rifiuti speciali pericolosi. Rispetto al 2009 la produzione totale di rifiuti speciali mostra un incremento del 2,4%. Tale crescita è dovuta pressoché completamente alla produzione di rifiuti non pericolosi. Più della metà dei rifiuti speciali deriva dal settore delle costruzioni e demolizioni (43,3%) e dalle attività manifatturiere (27,9%). La produzione media pro capite relativa al 2010 è pari a 2.274 kg/ab per anno di cui 2.114 kg/ab per anno di rifiuti non pericolosi e 159 kg/ab per anno di rifiuti pericolosi. Il Nord Italia mostra valori di produzione pro capite superiori al dato nazionale (2.670 kg/ab per anno di rifiuti non pericolosi; 196 kg/ab per anno di rifiuti pericolosi); in particolare, la Lombardia, con quasi 24 milioni di tonnellate (17,3%), è la maggiore produttrice di rifiuti speciali nel Paese, seguita dal Veneto (12,2%) con circa 16,9 milioni di tonnellate. I dati di produzione del Centro e del Sud ed Isole sono, invece, inferiori al valore nazionale: 2.059 kg/ab e 98,5 kg/ab al Centro e 1.408 kg/ab e 144,5 kg/ab al Sud ed Isole, rispettivamente per i rifiuti non pericolosi e pericolosi. Nello specifico, tra le regioni del Centro spiccano la Toscana (8,7%) ed il Lazio (5,9%), con 12 e 8 milioni di tonnellate rispettivamente, mentre nel Meridione si evidenzia il contributo della Puglia (6,3%), Campania (5,3%) e Sicilia (5,3%) attestate tra i 7 e gli 8 milioni di tonnellate.

Relativamente alla gestione, la quantità totale di rifiuti trattati è pari a quasi 145 milioni di tonnellate (di cui 133 milioni costituiti da rifiuti non pericolosi e 12 milioni da rifiuti pericolosi) e si evidenzia un incremento del 7,3% sul totale gestito rispetto al 2009. In particolare, si registra al Nord il maggior aumento, con oltre 6,1 milioni di tonnellate, ed al Sud ed Isole un lieve incremento, pari a 930 mila tonnellate; al Centro si registra invece una leggera flessione di 275 mila tonnellate. Escludendo le quantità stoccate in depositi preliminari e temporanei e messe in riserva (che ammontano a oltre 21,4 milioni di tonnellate), circa 85,6 milioni di tonnellate di rifiuti speciali sono avviate a recupero, mentre circa 37,8 milioni di tonnellate sono destinate ad attività di smaltimento.

La ripartizione percentuale delle diverse tipologie di recupero e smaltimento dei rifiuti pericolosi e non pericolosi evidenzia come il recupero di materia rappresenti la quota predominante (57,50% del totale), seguito dal trattamento chimico-fisico o biologico e ricondizionamento preliminare (altre operazioni di smaltimento: 17,20%), dalla messa in riserva (13,60%) e deposito preliminare (1,20%) e dallo smaltimento in discarica (8,20%); solo l'1,60% viene valorizzato energeticamente sia in impianti dedicati che in impianti produttivi e lo 0,70% circa è avviato all'incenerimento.

La principale forma di smaltimento continua ad essere la discarica, con circa 12 milioni di tonnellate di rifiuti speciali smaltiti: le regioni che vi conferiscono maggiori quantitativi sono il Lazio, la Lombardia e la Sardegna. Per quanto riguarda lo smaltimento dei rifiuti speciali attraverso gli inceneritori, le regioni con la maggiore quantità di rifiuti smaltiti sono la Lombardia (573.034 tonnellate), l'Emilia-Romagna (123.381 tonnellate) e il Veneto (49.022 tonnellate); al contrario, modesti quantitativi assoluti vengono inceneriti nel Molise (359 tonnellate) e nelle Marche (19 tonnellate).

In merito alla problematica relativa al particolato, differenti evidenze scientifiche dimostrano come il particolato fine (PM_{10}) ed ultrafine ($PM_{2,5}$) determinino effetti sulla salute con danni di tipo acuto e, prevalentemente, di tipo cronico-degenerativo su diversi apparati ed organi. Le stime dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) indicherebbero un aumento della mortalità, in special modo nell'infanzia e negli adolescenti, per infezioni respiratorie conseguenti ad elevati livelli di particolato fine nell'inspirato ed a fenomeni atopico-allergici mentre, negli adulti, come complicanza aggravante di patologie croniche delle basse vie respiratorie e/o cardio-circolatorie. A fronte di ciò, benché vi sia un graduale incremento quantitativo delle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria, la loro localizzazione e la loro gestione è mirata ad una rete territoriale, in osservanza alla normativa europea ed italiana, maggiormente rappresentativa degli indirizzi di tutela ambientale più che di predittività o di correlabilità con lo stato di salute della comunità, ancorché i due fattori dovrebbero essere collegati tra loro. A tal riguardo, come ormai verificabile da molti anni, l'Italia appare frammentata in realtà differenti a "più velocità" tra Nord e Meridione per cui, ad una buona diffusione e gestione delle centraline nel Nord non corrisponde un'altrettanta buona gestione e distribuzione delle stesse nel Sud e nelle Isole, dove spesso il dato è mancante perché non prodotto oppure, addirittura, non comunicato in ragione dell'assenza di sistemi di rilevazione o malfunzionamento di questi. Nel 2012, a livello nazionale, in Italia, esisteva un rapporto di rilevazione del $PM_{2,5}$ (maggiormente rappresentativo dell'inquinamento antropico e parallelamente associato a più significativi effetti

sulla salute umana) di 1 centralina su 331.811 abitanti, potendosi avere, a livello regionale, un rapporto di 1 centralina/55.201 abitanti nell'Umbria sino ad un rapporto di 1/979.209 in Calabria, con assenza di Report dei dati in Abruzzo, Basilicata, Molise e Sicilia. Tale dato è già di per sé dimostrativo di quanto sopra detto, essendo concretamente impossibile derivare dati di "impatto sulla salute" dai risultati di centraline di monitoraggio che siano da correlarsi a quasi 1 milione di abitanti, dispersi su di un territorio conseguente per vastità. La media annua delle concentrazioni medie giornaliere è, invece, compresa in un *range* tra 11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in Calabria, laddove, vista l'idroorogeografia, è intuibile che rappresenti un dato valido forse e solo per le grandi città in cui è stato rilevato, ed i 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ della Lombardia (rapporto centraline/abitanti: 1/461.947) o i 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ del Veneto (rapporto centraline/abitanti: 1/346.690). Ai fini della significatività della qualità dell'aria finalizzata a valutare l'impatto sulla salute, ribadiamo anche da questi esempi, che non è sufficiente il "mero dato" di concentrazione ambientale poiché questo appare di difficile correlabilità con l'effettiva distribuzione demografica sul territorio.

Si consideri, come si avrà modo di valutare in seguito, che Lombardia, PA di Bolzano, Campania e Calabria sembrerebbero le regioni, dai dati dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, in cui il numero delle centraline di rilevazione del $\text{PM}_{2,5}$ nel 2012 rispetto al 2010 segue un trend in diminuzione, mentre per il PM_{10} sono ancora Lombardia e PA di Bolzano, oltre a Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Molise, Sicilia e Sardegna a ridurre il numero di centraline.

Relativamente all'amianto, inteso come degenerazione e/o dispersione da manufatti e successiva "produzione" di Rifiuti Contenenti Amianto (RCA), stante il divieto assoluto all'estrazione in cava in Italia, secondo l'OMS e molteplici studi di letteratura, è opportuno ricordare come esso sia associato a diversi effetti sulla salute "assolutamente indesiderati" sia di tipo acuto che cronico-degenerativo e neoplastico. Tra questi è possibile citare quale esempio non esaustivo: l'asbestosi, il mesotelioma pleurico ed intraperitoneale ed i tumori del polmone, gastrointestinali e del laringe. Ancora oggi (ed è all'ordine del giorno per la quantità di Siti di Interesse Nazionale ancora esistenti in Italia) l'amianto continua a rappresentare un gravoso problema di Sanità Pubblica, costituendo molti dei manufatti presenti in edifici, residenziali privati o pubblici, costruiti nel recente passato ed ora in fase di disgregazione per usura e potenziale dispersione. Come sarà descritto nel Capitolo, il problema non sussiste più solo nell'entità, stimata come enorme, dei siti contaminati da amianto (considerando che è difficile stabilire una dose soglia di esposizione e che dovrebbe poter essere auspicabile la sua assenza in ambiente, in aria, nel suolo e nelle acque), quanto dalla disponibilità, una volta rimosso l'amianto dai manufatti, di sistemi di trattamento e smaltimento, stante l'ormai chiara ed evidente insufficienza del numero di siti deputati allo smaltimento dei RCA presenti sul territorio nazionale.

In Italia nel 2012 sono stati smaltiti 264.938 m^3 di RCA (mediamente 0,0045 m^3 di RCA per abitante) andando dai 52.502 m^3 della Lombardia ai 106 m^3 della PA di Bolzano, sebbene Valle d'Aosta, PA di Trento, Veneto, Umbria, Lazio, Molise, Campania, Calabria e Sicilia, dai dati dell'Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro e le malattie professionali e del Dipartimento Installazioni di Produzione e Insediamenti Antropici, risultino prive di siti dedicati allo smaltimento di RCA. Per quanto riguarda la volumetria di RCA accettati in discarica su numero di abitanti, l'Abruzzo con 0,0269 m^3 di RCA per abitante è la regione con il più alto rapporto RCA smaltiti/abitanti, mentre la regione con il rapporto più basso è la Puglia (0,0001 m^3 di RCA per abitante). Ne consegue che, senza una razionale politica a livello nazionale centrale che coordini ed armonizzi non solo più la rimozione in sicurezza dei RCA ma, e fondamentalmente, il conferimento e lo smaltimento, anche incentivando sistemi avanzati di trattamento, in considerazione del differenziale esistente tra la produzione e le potenzialità di ricezione per lo smaltimento, nell'immediato futuro potrebbe determinarsi un blocco delle procedure di ricezione in discarica dell'amianto e, conseguentemente, il verificarsi di scenari diversificati: dall'aumento dei costi in modo vertiginoso, che indurrebbe l'instaurarsi di fenomeni illegali (se non già avvenuti) a similarità di quanto accade per i rifiuti urbani o speciali, sino all'impossibilità di rimuovere l'amianto con un aumento dei casi di neoplasie asbesto-correlate nella popolazione nell'arco dei prossimi decenni.

Rifiuti solidi urbani (produzione)

Significato. La produzione di rifiuti solidi urbani ha assunto, negli ultimi decenni, proporzioni sempre maggiori in relazione al miglioramento delle condizioni economiche, all'aumento dei consumi, al veloce progredire dello sviluppo industriale e all'incremento della popolazione e delle aree urbane.

Per contrastare questa tendenza (che solo negli ultimi anni ha evidenziato un calo verosimilmente legato alla crisi economica) sia in ambito europeo che nazionale, la legislazione prevede che le autorità competenti

adottino iniziative dirette a favorire, in via prioritaria, la prevenzione e la riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti solidi urbani sui comparti ambientali potenzialmente più coinvolti (suolo, acqua, aria) nonché sulla salute (1).

L'indicatore qui proposto misura la quantità totale di rifiuti solidi urbani prodotti in Italia nel 2013 e, per favorire un confronto tra realtà regionali diverse, anche la produzione pro capite.

Produzione totale di rifiuti solidi urbani

Produzione pro capite di rifiuti solidi urbani

Numeratore	Rifiuti solidi urbani prodotti
Denominatore	Popolazione media residente

Validità e limiti. I dati riportati derivano dalle informazioni trasmesse all'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale da parte di soggetti pubblici e privati che, a vario titolo, raccolgono informazioni in materia di gestione dei rifiuti (2). La fonte dei dati di popolazione (utilizzati per la quantificazione dei valori pro capite) è costituita dalle banche dati dell'Istituto Nazionale di Statistica.

Essendo i valori assoluti di produzione di rifiuti solidi urbani fortemente influenzati dalle differenti dimensioni territoriali e di popolazione di riferimento, al fine di valutare la produzione di rifiuti svincolandola dal livello di popolazione residente, si è fatto ricorso anche ad un'analisi dei dati pro capite. Peraltro, tale modalità di analisi presenta il limite di non tener conto della cosiddetta popolazione fluttuante (legata, ad esempio, a flussi turistici) che può, invece, incidere anche in maniera sostanziale, sul dato di produzione assoluta dei rifiuti solidi urbani e far, pertanto, lievitare il valore di produzione pro capite.

Il valore di produzione pro capite sensibilmente più elevato, registrato da alcune regioni, potrebbe dipendere dalle maggiori tipologie di rifiuti speciali che vengono, in tali regioni, assimilate agli urbani e che contribuiscono al dato di produzione degli stessi.

Valore di riferimento/Benchmark. I Paesi dell'Unione Europea (UE) riferita a 28 Stati membri, nel 2012, hanno fatto registrare una produzione annua media pro capite dei rifiuti solidi urbani di 489 kg/ab, che varia da un minimo di 279 kg/ab dell'Estonia ad un massimo di 668 kg/ab della Danimarca (3); l'Italia, nello stesso anno, presenta una produzione di 505 kg/ab, superiore del 3,2% rispetto alla media europea.

Descrizione dei risultati

La produzione di rifiuti solidi urbani, nel 2013, si attesta a circa 29,6 milioni di tonnellate (Tabella 1 e Grafico 1), registrando un valore intermedio tra quello rilevato nel 2001 (29,4 milioni di tonnellate) e quello del 2002 (29,8 milioni di tonnellate). In particolare, si rileva un calo di quasi 400 mila tonnellate rispetto al 2012 (-1,2%) ed una riduzione complessiva nell'ultimo biennio pari al 5,7% (corrispondente, in termini assoluti, a 1,8 milioni di tonnellate), evidenziando, rispetto al 2010, un calo ancora maggiore (-2,9 milioni di tonnellate, corrispondenti a -8,9%) (2). Si conferma, quindi, dopo un lungo periodo di crescita, una seppur modesta inversione di tendenza della produzione (Grafico 1).

Per quanto riguarda le macroaree geografiche, si rileva, tra il 2012 e il 2013, una riduzione percentuale pari all'1,7% sia al Centro che al Sud ed Isole e un calo dello 0,9% al Nord. In valore assoluto il quantitativo di rifiuti urbani prodotti nel 2013 è pari a 13,6 milioni di tonnellate al Nord, 6,6 milioni di tonnellate al Centro e 9,4 milioni di tonnellate al Meridione.

I dati riferiti al quinquennio 2009-2013 mostrano una contrazione di circa il 9% per le regioni del Mezzogiorno e cali del 7,8% e del 7,0%, rispettivamente, per quelle del Centro e del Nord.

I dati relativi alla produzione pro capite (la cui analisi è utile per svincolare il dato dall'entità della popolazione residente) evidenziano, nell'ultimo anno di rilevazione (2013) una produzione di 487 kg/ab per anno; rispetto al 2012, si osserva una riduzione su base nazionale di 18 kg/ab per anno, corrispondente a un calo percentuale del 3,6%, che fa seguito al calo di 23 kg/ab per anno fatto rilevare tra il 2011 e il 2012. Retrospectivamente, a partire dal 2006, si rileva una

progressiva diminuzione, più marcata tra il 2012 e 2011 (-23 kg/ab per anno) ma, comunque, evidente anche tra gli anni precedenti (-8 kg/ab per anno tra il 2011 e 2010, -4 kg/ab per anno tra il 2010 e 2009, -9 kg/ab per anno tra il 2009 e 2008, -5 kg/ab per anno tra il 2008 e 2007 e -4 kg/ab per anno tra il 2007 e 2006). Relativamente alle macroaree geografiche nazionali, i quantitativi maggiori di produzione si riscontrano, nel 2013, in analogia alle precedenti rilevazioni annuali, al Centro con circa 549 kg/ab per anno ed al Nord con 489 kg/ab per anno, mentre valori più bassi al Sud ed Isole con circa 448 kg/ab per anno; rispetto al 2009 si osserva una riduzione, su scala nazionale, di 45 kg/ab per anno (-8,5%) con riduzioni pari a 55 kg/ab per anno al Centro, 45 kg/ab per anno al Sud ed Isole e 41 kg/ab per anno al Nord.

Infine, per quanto riguarda le singole regioni, è da rimarcare che Lombardia (15,5%) e Lazio (10,7%) insieme generano un quarto della produzione totale nazionale di rifiuti (Tabella 1). Tra le regioni del Nord, si evidenziano punte di 625 kg/ab in Emilia-Romagna e, all'opposto, punte molto basse come quelle del Friuli Venezia Giulia (444 kg/ab), del Veneto (449 kg/ab) e del Piemonte (452 kg/ab). Anche l'Italia centrale, che presenta la produzione pro capite più alta (549 kg/ab), evidenzia realtà come la Toscana, con picchi di 596 kg/ab, e le Marche che si attestano su valori di 492 kg/ab. Nell'Italia meridionale, infine, Puglia e Sicilia presentano una produzione pro capite di 470 kg/ab circa, mentre gli indici più bassi si registrano in Basilicata (359 kg/ab) e Molise (394 kg/ab).

Tabella 1 - Produzione (valori assoluti in tonnellate, pro capite in kg/ab e valori percentuali) di rifiuti solidi urbani per regione - Anno 2013

Regioni	Produzione totale	Produzione pro capite	Produzione %
Piemonte	2.003.584	452	6,8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	72.590	565	0,2
Lombardia	4.594.687	461	15,5
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>240.536</i>	<i>466</i>	<i>0,8</i>
<i>Trento</i>	<i>254.891</i>	<i>475</i>	<i>0,9</i>
Veneto	2.212.653	449	7,5
Friuli Venezia Giulia	546.119	444	1,8
Liguria	889.894	559	3,0
Emilia-Romagna	2.780.295	625	9,4
Toscana	2.234.082	596	7,5
Umbria	469.773	524	1,6
Marche	764.139	492	2,6
Lazio	3.160.325	538	10,7
Abruzzo	600.016	450	2,0
Molise	124.075	394	0,4
Campania	2.545.445	434	8,6
Puglia	1.928.081	471	6,5
Basilicata	207.477	359	0,7
Calabria	832.908	421	2,8
Sicilia	2.391.124	469	8,1
Sardegna	741.972	446	2,5
Italia	29.594.665	487	100,0

Fonte dei dati: ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Anno 2014.

Produzione (kg/ab) pro capite di rifiuti solidi urbani per regione. Anno 2013

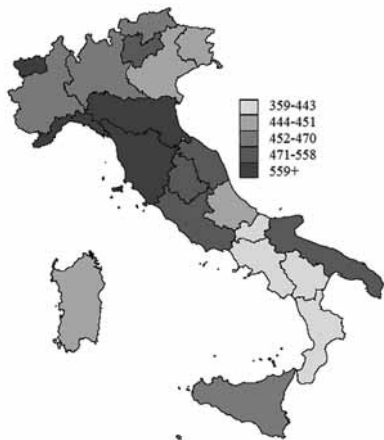
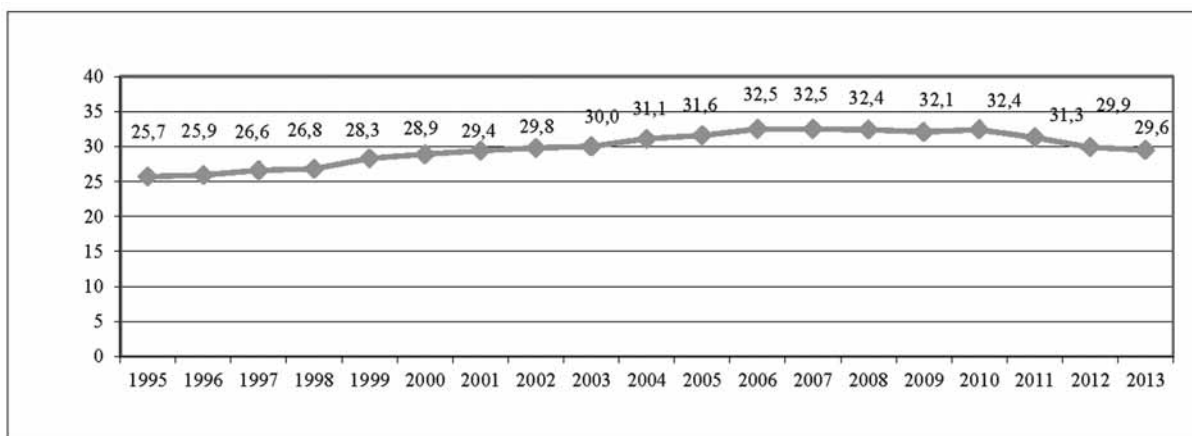


Grafico 1 - Produzione (valori assoluti in milioni di tonnellate) di rifiuti solidi urbani - Anni 1995-2013



Fonte dei dati: ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Anno 2014.

Confronto internazionale

Nel 2012, la produzione di rifiuti solidi urbani nell'UE-27 ammonta a 246,8 milioni di tonnellate, con una flessione di circa il 2,4% rispetto all'anno precedente (pari a circa 7 milioni di tonnellate), che conferma ed implementa la tendenza alla riduzione registratasi tra il 2011 e il 2010 (-0,9%) e tra il 2010 e il 2009 (-0,2%) (2); una possibile interpretazione del dato è fornita dalla crisi economica che ha investito più o meno tutta l'UE provocando una diminuzione dei consumi. Al riguardo, è possibile ipotizzare che le misure di prevenzione e minimizzazione della produzione di rifiuti solidi urbani, anche se ormai numerose ed in via di diffusione in varie realtà territoriali, non possono essere ritenute le principali responsabili di una tale tendenza.

In particolare, l'analisi dei dati della produzione pro capite di rifiuti solidi urbani nei Paesi dell'UE (2-4) nel 2012 evidenzia una marcata eterogeneità: la Danimarca

con 668 kg/ab, si colloca ai vertici della classifica europea seguita da Cipro (663 kg/ab), Lussemburgo (662 kg/ab) e Germania (611 kg/ab), mentre i valori più bassi si riscontrano per Estonia (279 kg/ab), Lettonia (301 kg/ab), Repubblica Ceca (308 kg/ab), Polonia (314 kg/ab) e Slovacchia (324 kg/ab), che si attestano al di sotto dei 350 kg/ab. L'Italia si colloca all'11° posto con 505 kg/ab (Tabella 2).

Dall'analisi dei dati emerge una netta differenza tra i "vecchi" e i "nuovi" Stati membri caratterizzati, questi ultimi, da valori di produzione pro capite decisamente più contenuti rispetto ai primi, probabilmente a causa di minori consumi legati a condizioni economiche mediamente più modeste. Infatti, il dato pro capite dell'UE-15 è pari a 523 kg/ab per anno (-2,6% rispetto al 2011), mentre per i nuovi Stati membri il dato si attesta a 358 kg/ab per anno (-1,1% rispetto al 2011) (2).

In un più vasto arco temporale, la variazione per-

centuale verificatasi tra il 2000 ed il 2012 evidenzia un calo medio di oltre il 5%; infatti, se da un lato si osservano rilevanti incrementi (compresi tra il 20-30%) per Lituania, Slovacchia e Grecia, dall'altro alcuni Paesi mostrano una marcata riduzione per-

centuale della produzione di rifiuti solidi urbani compresa tra il 29-37% (Estonia: -36,6%; Spagna: -29,9%; Slovenia: -29,4%). L'Italia, nello stesso periodo, diminuisce la produzione dello 0,8% (Tabella 2) (3-5).

Tabella 2 - Produzione (valori pro capite in kg/ab e variazione percentuale) di rifiuti solidi urbani nei Paesi dell'Unione Europea (UE-27) - Anni 2000-2012

Paesi	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Δ % (2000-2012)
Austria	581	578	609	609	627	619	617*	597	601	591	591	552	552	-5,0
Belgio	467	460	461	445	465	476*	475*	492	493	491	466	465	456	-2,4
Bulgaria	516	505	500	499	471	463	446	468	467	468	410	375	460	-10,9
Cipro	680	703	709	724	739	739	745	754	770	778	760	658	663	-2,5
Danimarca	665	658	665	672	696	737	737*	801	802	833	673	718	668	0,5
Estonia	440	372	406	418	449	436	466*	536	515	346	311	298	279	-36,6
Finlandia	503	466	449	453	455	459	488	507	522	481	470	505	506	0,6
Francia	516	529	533	535	544	542*	553*	541	543	536	532	526	534	3,5
Germania	610	601	640	601	587	564	566*	564	581	587	583	597	611	0,2
Grecia	408	417	423	428	433	438	443	448	453	478	457	496	503	23,3
Irlanda	603	705	698	736	753	740	804*	786	733	742	636	623	570	-5,5
Italia	509	516	524	524	538	542	550	546	541	532	531	535	505**	-0,8
Lettonia	270	302	338	298	311	310	411	377	331	333	304	350	301	11,5
Lituania	363	377	401	383	366	378	390	400	407	360	381	442	469	29,2
Lussemburgo	658	650	656	684	696*	705*	702*	694	701	707	678	687	662	0,6
Malta	547	542	541	581	624	611	652	652	696	647	591	584	589	7,7
Olanda	616	615	622	610	625	624	625	630	622	616	595	596	551	-10,6
Polonia	316	290	275	260	256	245	259	322	320	316	315	315	314	-0,6
Portogallo	472	472	439	447	436	446	435*	472	477	488	514	487	453	-4,0
Regno Unito	578	592	600	594	605	584	588	572	565	529	521	518	472	-18,3
Repubblica Ceca	334	273	279	280	278	289	296	294	306	316	317	320	308	-7,8
Romania	363	345	383	364*	378	377	385*	379	382	396	365	365	389	7,2
Slovacchia	254	239	283	297	274	289	301	309	328	339	333	327	324	27,6
Slovenia	513	479	407	418	417	423	432	441	459	449	422	411	362	-29,4
Spagna	662	658	645	655	608	597	583*	588	575	547	535	531	464	-29,9
Svezia	428	442	468	471	464	482	497	518	515	485	465	460	462	7,9
Ungheria	445	451	457	463*	454	459	468	456	453	430	413	382	402	-9,7
UE-27	518	517	527	519	518	518	517	522	524	513	502	503	489	-5,6

*Valori stimati.

**Dato ISPRA Rapporto Rifiuti Urbani Edizione 2014. Dati di sintesi. Rapporti 202/2014.

Fonte dei dati: Eurostat. News release, Environment in the EU-28. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

È opportuno evidenziare che la contrazione della produzione dei rifiuti solidi urbani rilevata nel 2013 che segue ad un ulteriore, ma più lieve calo registrato nell'anno precedente, può essere dovuta a diversi fattori. Infatti, se da un lato è indubbio che, in vari contesti territoriali, siano state attivate specifiche misure di prevenzione quali l'adozione di strumenti finalizzati a minimizzare i flussi avviati ai sistemi di raccolta attraverso la riduzione dell'immesso al consumo, la maggiore diffusione del compostaggio domestico ed il diffondersi di strumenti di tariffazione puntuale dei servizi di raccolta che incidono direttamente sui prezzi, è innegabile che vi sia una correlazione non solo con le crescenti limitazioni alla possibilità di assimilazione dei rifiuti speciali ai rifiuti solidi urbani (ed, in particolare, quelli derivanti dalla piccola e media impresa), ma anche con il trend degli indicatori socio-economi-

ci (spese delle famiglie residenti e Prodotto Interno Lordo - PIL, fortemente ridotti a causa della crisi economica). Raffrontando, infatti, i dati dei rifiuti urbani relativi al periodo 2002-2013 con quelli delle spese delle famiglie a valori concatenati dello stesso periodo (anno di riferimento 2005), si rileva una discreta correlazione con una regressione di tipo lineare (R^2 : 0,8439), mentre nel caso del PIL (calato nel 2013 dell'1,9%) il valore di R^2 risulta pari a 0,6115 (2).

È auspicabile, pertanto, in ambito nazionale, implementare le note strategie virtuose attraverso:

- riduzione della produzione dei rifiuti solidi urbani alla fonte, tramite specifiche misure di prevenzione messe in atto a livello regionale o sub-regionale;
- riduzione della quota relativa ai rifiuti solidi urbani assimilati, a seguito di gestione diretta da parte dei privati, soprattutto nel caso di tipologie economicamente remunerative;

- implementazione della diffusione di sistemi di raccolta domiciliare e/o di tariffazione puntuale, che possono concorrere ad una riduzione di conferimenti impropri.

In ambito Comunitario, invece, è necessario dare concreta attuazione alle indicazioni contenute nel VI Programma d'Azione per l'Ambiente stilato dalla Commissione Europea che, in particolare per i rifiuti, propone di sganciare la generazione di rifiuti dalla crescita economica, riducendone la produzione del 20% entro il 2010 e del 50% entro il 2050 (1). A tal fine, occorre porre maggiore enfasi sulla prevenzione della generazione di rifiuti solidi urbani e sul riciclaggio (stabilendo, ad esempio, un onere fiscale sull'uso

delle risorse) nel quadro di una politica integrata dei prodotti.

Riferimenti bibliografici

- (1) The Sixth Environment Action Programme of the European Community 2002-2012.
- (2) Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale (ISPRA), Rapporto Rifiuti Urbani Edizione 2014. Dati di sintesi. Rapporti 202/2014. Roma, Luglio 2014.
- (3) Eurostat, News release, Environment in the EU-28, STAT 14/48/2014 - 25 March 2014.
- (4) Eurostat, News release, Environment in the EU-27, STAT/12/48 - 27 March 2012.
- (5) Eurostat. Energy, Transport and Environment Indicators, European Communities. Municipal waste generated per inhabitant.

Rifiuti solidi urbani (gestione)

Significato. L'indicatore misura la quantità di rifiuti solidi urbani smaltiti attraverso discariche controllate ed inceneritori nelle diverse regioni.

Queste due modalità di smaltimento dei rifiuti solidi urbani rientrano in una più articolata strategia di gestione, cioè di politiche volte a governare l'intero processo dei rifiuti, dalla loro produzione fino alla loro sorte finale. La strategia di gestione adottata dall'Unione Europea (UE) e recepita in Italia con il D. Lgs. n. 22/1997 (1) ed, in seguito, con il D. Lgs. n. 152/2006 (2), delinea priorità di azione e di gestione integrata del problema. In particolare, gli obiettivi generali della gestione dei rifiuti solidi urbani sono numerosi e vanno dalla riduzione a monte della quantità e pericolosità dei rifiuti solidi urbani ed industriali prodotti, agli interventi per il riciclaggio, al riuso e recupero di materia ed energia (anche attraverso il ricorso alla raccolta differenziata) e allo smaltimento

finale in condizioni di sicurezza per l'uomo e l'ambiente.

L'entità del ricorso alla discarica ed all'incenerimento dei rifiuti solidi urbani rappresenta un indicatore di rispondenza, sia in ambito nazionale che regionale, ai dettami della normativa (3) che, da un lato prevede la riduzione dello smaltimento finale di rifiuti e l'impiego della discarica solo per i rifiuti inerti o per quelli che residuano dalle operazioni di riciclaggio e, dall'altro, l'incenerimento in via preferenziale rispetto al conferimento in discarica. Nell'ambito della gestione integrata dei rifiuti solidi urbani, riveste un ruolo di primo piano la raccolta differenziata, che permette non solo di ridurre la quota destinata allo smaltimento residuale in discarica e/o in inceneritore, ma anche di valorizzare e recuperare le frazioni merceologiche omogenee raccolte.

Rifiuti solidi urbani smaltiti in discarica

Rifiuti solidi urbani inceneriti

Percentuale di rifiuti solidi urbani smaltiti in discarica sui rifiuti solidi prodotti

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Rifiuti solidi urbani smaltiti in discarica}}{\text{Rifiuti solidi urbani prodotti}} \times 100$$

Percentuale di rifiuti solidi urbani inceneriti sui rifiuti solidi prodotti

$$\text{Numeratore} \quad \frac{\text{Rifiuti solidi urbani inceneriti}}{\text{Rifiuti solidi urbani prodotti}} \times 100$$

Validità e limiti. Pur non essendo esaustivo della totalità delle modalità impiegate per la gestione dei rifiuti solidi urbani, l'indicatore analizza due modalità di trattamento tra le più utilizzate sul territorio nazionale; infatti, è opportuno far notare che il trattamento meccanico-biologico rappresenta ormai il secondo metodo maggiormente impiegato per lo smaltimento dei rifiuti, anche se viene diffusamente utilizzato come forma di pretrattamento prima dello smaltimento in discarica o dell'incenerimento. I dati riportati sono rilevati dall'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale attraverso un'articolata raccolta di informazioni (4) che, soprattutto negli anni passati, ha creato qualche diffomità di interpretazione (dati incompleti e/o non aggiornati, inserimento di nuove province con conseguente riorganizzazione amministrativa del territorio e difficile confronto con dati retrospettivi). Si evidenzia, inoltre, che 3 regioni del Nord (Valle d'Aosta, Liguria e PA

di Trento), 1 del Centro (Umbria) e 2 del Meridione (Abruzzo e Sicilia) sono prive di impianti di incenerimento.

Valore di riferimento/Benchmark. I rifiuti solidi urbani smaltiti in discarica, nel 2013, ammontano a 10,9 milioni di tonnellate, facendo registrare, rispetto al 2012, una riduzione di circa il 7%, pari a circa 750 mila tonnellate. Rispetto al totale dei rifiuti prodotti, il dato del 2013 (36,9%) evidenzia una diminuzione di circa il 2% rispetto a quello del 2012 (38,9%).

Di molto inferiore è, invece, la quantità avviata ad incenerimento, 5.396.441 tonnellate (pari al 18,2% dei rifiuti prodotti), valore lievemente superiore rispetto al 2012 (equivalente a 5.167.886 tonnellate/anno, pari al 13,9% dei rifiuti prodotti). In tale contesto, i Paesi dell'UE, nel 2012, hanno smaltito in discarica il 34% di rifiuti prodotti e ne hanno incenerito il 24% (4, 5).

Descrizione dei risultati

L'analisi dei dati mostra che i rifiuti solidi urbani smaltiti in discarica, nel 2013, ammontano a poco meno di 11 milioni di tonnellate facendo registrare, come su riportato, una riduzione di circa il 7% rispetto all'anno precedente. Un calo si rileva anche relativamente al numero delle discariche che, per effetto degli stringenti requisiti tecnici imposti dalla normativa, si sono progressivamente ridotte nell'arco degli anni (303 nel 2006, 270 nel 2007, 244 nel 2008, 229 nel 2009, 211 nel 2010, 192 nel 2011, 189 nel 2012 e 180 nel 2013) (Tabella 1).

Peraltro, analizzando un più ampio arco temporale, 2001-2012, si nota come, nonostante la percentuale dei rifiuti trattati in discarica sia passata dal 66,7% al 36,9%, lo smaltimento in discarica si confermi ancora la forma di gestione più diffusa (Grafico 1).

In tale contesto le regioni del Sud ed Isole, rispetto ai rifiuti prodotti, conferiscono in discarica quantitativi più elevati di rifiuti (56%), sia rispetto al Centro (44%) che al Nord (20%); ciò a differenza di quanto avvenuto lo scorso anno (2012), in cui erano le regioni del Centro (56%) a conferire la maggior parte dei rifiuti in discarica. Pertanto rispetto al 2012, le regioni del Centro evidenziano un consistente calo di utilizzo della discarica (-12 punti percentuali), le regioni del Nord evidenziano un modesto calo (-2 punti percentuali) e quelle del Meridione un incremento (+4 punti percentuali).

In particolare, la Lombardia ha riacquisito il primato virtuoso di regione che smaltisce in discarica la percentuale inferiore di rifiuti solidi urbani prodotti (solo il 5,8% del totale) (Tabella 1), togliendolo al Friuli Venezia Giulia che lo deteneva lo scorso anno, facendo registrare un calo di circa 2,1 punti percentuali rispetto al 2012, anno in cui smaltiva in discarica il 7,9% dei rifiuti prodotti. Con valori inferiori al 10%, ottimi risultati in termini di riduzione dello smaltimento sono stati raggiunti anche nella PA di Bolzano (8,7%) e in Veneto (8,9%).

Al Centro ed al Sud ed Isole si registrano percentuali inferiori al 50% solo in Toscana (37,3%), nel Lazio (45,8%), in Abruzzo (15,5%), Campania (19,4%) e Sardegna (34,4%). In particolare, consistenti miglioramenti si osservano sia in Sardegna, dove lo smaltimento tra il 2011 e il 2013 passa da circa il 45% al 34,4% del totale dei rifiuti solidi urbani prodotti, sia in Abruzzo dove si passa da circa il 37% al 15,5% del totale dei rifiuti solidi urbani prodotti. Tali risultati sono in gran parte dovuti all'incremento della raccolta differenziata che in queste regioni fa registrare aumenti considerevoli raggiungendo il 51,0% in Sardegna ed il 42,9% in Abruzzo.

Le regioni che, invece, smaltiscono in discarica le maggiori quantità di rifiuti solidi urbani sono la Sicilia, con oltre 2 milioni di tonnellate corrispondenti al 93,2% del totale dei rifiuti prodotti nella stessa

regione, il Lazio, con circa 1,5 milioni di tonnellate (45,8% del totale dei rifiuti prodotti) e la Puglia con oltre 1,2 milioni di tonnellate (66,6% della produzione). Una percentuale particolarmente elevata si registra anche in Calabria (71,0%) e, soprattutto, in Molise (113,4%) regione in cui, in realtà, vengono smaltite consistenti quote di rifiuti extraregionali (provenienti prevalentemente dall'Abruzzo); se non si considerasse tale quota, infatti, la percentuale di smaltimento si ridurrebbe di circa il 45% del totale dei rifiuti prodotti (4).

Per quanto riguarda la termodistruzione, la capacità media nazionale di incenerimento ha raggiunto il 18,2% del totale dei rifiuti solidi urbani, ancora al di sotto della media dei Paesi europei (24,0%), e ha superato i 5,3 milioni di tonnellate di rifiuto trattato (Tabella 1).

In particolare, l'incenerimento nel 2013, rispetto all'anno precedente, fa registrare un modesto incremento di quantitativo assoluto di rifiuti inceneriti (circa 300 mila tonnellate) e, per quanto riguarda il rapporto con i rifiuti prodotti, un incremento di 1,2 punti percentuali (passando dal 17,0% del 2012, al 18,2% del 2013). Tale incremento del quantitativo incenerito, rispetto al 2012, risulta quindi più significativo se si considera la pur modesta diminuzione della produzione totale di rifiuti urbani (-1,3%) e l'aumento della raccolta differenziata (+2,3%).

Peraltro, nel periodo 1996-2013, i quantitativi di rifiuti solidi urbani e di Combustibile Derivato da Rifiuti (CDR) avviati ad incenerimento sono progressivamente aumentati, passando da 1,6 milioni di tonnellate ad oltre 5,3 milioni di tonnellate nel 2013.

Il numero degli impianti operativi sul territorio rispetto all'anno precedente, invece, cala di una unità passando da 49 a 48. In realtà, gli impianti di incenerimento per rifiuti urbani, frazione secca e Combustibile Solido Secondario realmente operativi nel 2013 sul territorio nazionale sono 44. In particolare, la maggior parte di essi è localizzata nel Nord (28) e, soprattutto, in Lombardia ed in Emilia-Romagna con, rispettivamente, 13 ed 8 impianti operativi. Nel Centro operano 12 impianti di cui 7 in Toscana (dove gli impianti di Castelnuovo di Garfagnana e di Rufina non hanno trattato rifiuti e l'impianto di Pietrasanta è stato chiuso), 4 nel Lazio (dove il gassificatore di Malagrotta non ha trattato rifiuti anche nel 2013) ed 1 nelle Marche. Nel Meridione esistono 8 impianti: 2 localizzati in Puglia ed in Sardegna ed 1 in Molise, Campania, Basilicata e Calabria. Rispetto al 2012, sono entrati in funzione gli impianti di Parma, Torino e della PA di Bolzano.

Il panorama italiano è, però, estremamente differenziato: infatti, prevalentemente al Nord si rilevano elevati tassi di incenerimento in Lombardia (46,2%), nella PA di Bolzano (33,6%) ed in Emilia-Romagna (33,1%), mentre regioni come il Friuli Venezia Giulia

(29,2%), la Campania (26,3%) e la Sardegna (17,2%) presentano valori compresi tra il 15-30%. Da rimarcare, inoltre, il dato del Molise che, nonostante un modesto quantitativo assoluto, ha il più elevato tasso di incenerimento sui rifiuti prodotti (73,6%), verosimilmente in relazione al fatto che avvia ad incenerimento il CDR non prodotto nella regione.

Al Centro ed al Sud ed Isole l'incenerimento è poco utilizzato, visto anche il ridotto numero di inceneritori (rispettivamente 12 e 8), con l'unica eccezione della Sardegna che (seppur con un lieve calo rispetto al precedente anno) ha raggiunto, come precedentemente citato, un tasso di incenerimento del 17,2%, collocandosi tra le prime 7 regioni (4).

Tabella 1 - Rifiuti solidi urbani (valori assoluti in tonnellate e valori percentuali sul totale dei rifiuti prodotti) smaltiti in discarica e inceneriti, numero (valori assoluti) di impianti e produzione totale (valori assoluti in tonnellate) per regione - Anno 2013

Regioni	Smaltimento in discarica			Incenerimento			Produzione totale
	Rifiuti solidi urbani	Totale rifiuti prodotti	N impianti	Rifiuti solidi urbani	Totale rifiuti prodotti	N impianti	
Piemonte	723.088	36,1	16	128.720	6,4	2	2.003.584
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	39.640	54,6	1	0	-	0	72.590
Lombardia	268.159	5,8	7	2.120.746	46,2	13	4.594.687
Bolzano-Bozen	21.046	8,7	6	80.807	33,6	1	240.536
Trento	72.598	28,5	8	0	-	0	254.891
Veneto	196.507	8,9	11	291.307	13,2	3	2.212.653
Friuli Venezia Giulia	37.181	6,8	2	159.242	29,2	1	546.119
Liguria	568.820	63,9	9	0	-	0	889.894
Emilia-Romagna	857.418	30,8	16	920.329	33,1	8	2.780.295
Toscana	832.683	37,3	13	267.732	12,0	7*	2.234.082
Umbria	257.248	54,8	5	0	-	0	469.773
Marche	396.829	51,9	11	2.169	0,3	1	764.139
Lazio	1.446.470	45,8	10	386.372	12,2	4**	3.160.325
Abruzzo	92.736	15,5	7	0	-	0	600.016
Molise	140.692	113,4	3	91.326	73,6	1	124.075
Campania	493.432	19,4	2	668.574	26,3	1	2.545.445
Puglia	1.283.853	66,6	15	93.522	4,9	2	1.928.081
Basilicata	118.534	57,1	8	30.336	14,6	1	207.477
Calabria	591.169	71,0	9	27.626	3,3	1	832.908
Sicilia	2.227.451	93,2	13	0	-	0	2.391.124
Sardegna	255.239	34,4	8	127.632	17,2	2	741.972
Italia	10.920.795	36,9	180	5.396.441	18,2	48	29.594.665

- = dato non calcolabile per l'assenza di inceneritori.

*2 impianti non operativi ed 1 chiuso nel 2013.

**1 impianto non operativo nel 2013.

Fonte dei dati: ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Anno 2014.

Percentuale di rifiuti solidi urbani smaltiti in discarica sul totale dei rifiuti prodotti per regione. Anno 2013



Percentuale di rifiuti solidi urbani inceneriti sul totale dei rifiuti prodotti per regione. Anno 2013

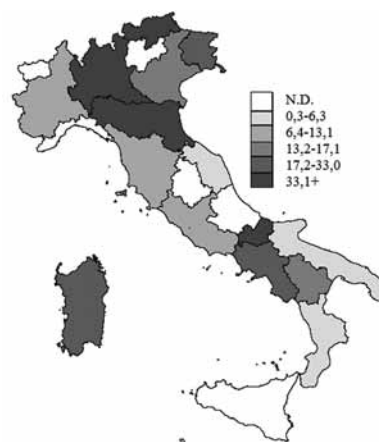
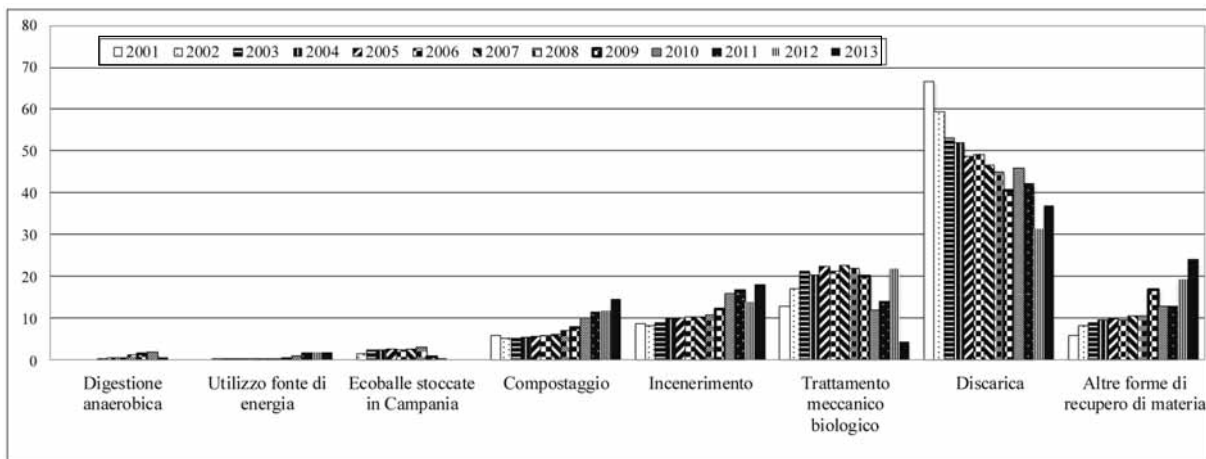


Grafico 1 - Percentuale di rifiuti solidi urbani rispetto al totale dei rifiuti prodotti per tipologia di gestione - Anni 2001-2013



Fonte dei dati: ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Anno 2014.

Confronto internazionale

Nei Paesi dell'UE, nel 2012, circa il 34% dei rifiuti solidi urbani è stato smaltito in discarica, il 24% è stato incenerito, mentre il 27% è stato avviato a riciclaggio ed il 15% a compostaggio (4, 5). Pertanto, anche in Europa, le discariche rappresentano la forma di gestione ancora maggiormente utilizzata (soprattutto nei nuovi Paesi membri) nonostante, rispetto al 2010, si registri una riduzione del 14% che conferma una tendenza alla diminuzione di tale forma di smaltimento iniziata negli anni precedenti (tra il 2011 ed il 2012 la riduzione era stata del 6,8%). Va segnalato, infatti, che in alcuni Paesi, quali Belgio, Danimarca, Germania, Paesi Bassi, Austria e Svezia, il ricorso allo smaltimento in discarica diminuisce fino a raggiungere una quota inferiore al 3% ed in alcuni di essi addirittura si attesta tra lo 0-1% (Belgio, Germania, Svezia). Per contro, 5 Paesi (Romania, Malta, Croazia, Lettonia e Grecia) smaltiscono in discarica una percentuale di rifiuti urbani compresa tra l'80-90%. Eccezion fatta per la Grecia, i Paesi nei quali il ricorso alla discarica interessa oltre il 65% dei rifiuti urbani gestiti sono tutti di recente accesso all'UE (4, 5). Anche i dati dell'Ufficio Statistico dell'Unione Europea (Eurostat) riferiti al 2012 (4, 5), espressi in kg/ab per anno (Tabella 2), evidenziano ampie differenze. Relativamente alla discarica, rispetto alla media europea (UE-27) di 161 kg/ab per anno, veramente residuale appare il suo impiego in Paesi come la Germania e la Svezia (3 kg/ab per anno), il Belgio (5 kg/ab per anno) e l'Olanda (8 kg/ab per anno). Con 215 kg/ab per anno, l'Italia è in una posizione intermedia e supera di 54 kg la media europea. Particolarmente ampi, invece, i quantitativi di rifiuti sversati nel terreno a Cipro (522 kg/ab anno), Malta (485 kg/ab anno) e in Grecia (406 kg/ab anno). Tra le migliori *performance* registrate nell'arco temporale 2000-2012, da rilevare le consistenti riduzioni nell'impiego della discarica

raggiunte da Austria, Belgio, Germania e Svezia, comprese tra il -90,8% ed il -98,2%.

Per quanto riguarda l'incenerimento si rileva, nel 2012 rispetto al 2011, una riduzione delle quantità trattate del 4,1% (attestate sui 57 milioni di tonnellate di rifiuti urbani). Si assiste, peraltro, ad una situazione molto eterogenea tra gli Stati membri: infatti, almeno il 50,2% del totale europeo (circa 28,6 milioni di tonnellate) è incenerito nelle sole Germania e Francia, mentre alcuni Stati membri (Bulgaria, Grecia, Cipro, Lettonia e Romania) non ricorrono a questa opzione di trattamento. Altri Stati, come Malta, Croazia, Lituania e Slovenia, che solo recentemente (a partire dal 2007) hanno fatto ricorso all'incenerimento, avviano a tali impianti solo quantità di rifiuti assai esigue comprese tra le 2.000-10.000 tonnellate (4).

Rispetto ad un quantitativo medio di 113 kg/ab per anno, dati riferiti al 2012 (Tabella 2) evidenziano un comportamento particolarmente virtuoso della Danimarca, con 349 kg/ab per anno, ma anche dell'Olanda (270 kg/ab per anno) della Svezia (239 kg/ab per anno) e del Lussemburgo (237 kg/ab per anno). Tale metodo è, comunque, ampiamente utilizzato negli Stati dell'Europa centro-settentrionale quali Germania (213 kg/ab per anno), Belgio (192 kg/ab per anno), Austria (183 kg/ab per anno) e Francia (175 kg/ab per anno). In altri Stati membri, invece, come Lituania, Polonia, Slovenia e Malta, vengono incenerite quantità marginali (<10 kg/ab per anno). Non risultano inceneritori attivi in 5 Stati membri tra quelli facenti parte dell'UE-27 (Bulgaria, Cipro, Grecia, Latvia e Romania).

Inoltre, rispetto al 2000, l'incenerimento nel 2012 aumenta del 43,0% ed è particolarmente rilevante l'incremento in Finlandia (228,8%) ed in Austria (181,5%), ma anche nella stessa Italia (169,2%) e Repubblica Ceca (100,0%) (Tabella 2).

Tabella 2 - Rifiuti solidi urbani (valori in kg/ab e variazioni percentuali) inceneriti e smaltiti in discarica nei Paesi dell'Unione Europea (UE-27) - Anni 2000, 2012

Paesi	Incenerimento			Discarica		
	2000	2012	Δ % (2000-2012)	2000	2012	Δ % (2000-2012)
Austria	65	183**	181,5	196	18**	-90,8
Belgio	154*	192	24,7	73	5	-93,2
Bulgaria	0	0	0,0	399	318	-20,3
Cipro	0	0	0,0	613	522**	-14,8
Danimarca	352	349	-0,9	67	17	-74,6
Estonia	0	35	-	438	98	-77,6
Finlandia	52	171	228,8	306	166	-45,8
Francia	169	175**	3,6	220	152**	-30,9
Germania	133	213**	60,2	165	3**	-98,2
Grecia	0	0	0,0	372	406	9,1
Irlanda	0	91**	-	554	224	-59,6
Italia	39	105**	169,2	385	215	-44,2
Latvia	0	0	0,0	258*	254	-1,6
Lituania	0	3**	-	344	361**	4,9
Lussemburgo	284	237	-16,5	138	116**	-15,9
Malta	0	3	-	465	485	4,3
Olanda	190	270	42,1	57	8	-86,0
Polonia	0	1**	-	310	186**	-40,0
Portogallo	96	88	-8,3	338	247	-26,9
Regno Unito	42	78**	85,7	469	172**	-63,3
Repubblica Ceca	31	62**	100,0	282*	174**	-38,3
Romania	0	0	0,0	294	212**	-27,9
Slovacchia	39	31	-20,5	196	240	22,4
Slovenia	0	5	-	402*	153	-61,9
Spagna	37*	44**	18,9	339	293**	-13,6
Svezia	164	239	45,7	98	3	-96,9
Ungheria	34	37	8,8	376 °	263	-30,1
UE-27	79	113	43,0	288	161	-44,1

- = non disponibile.

*Valori stimati.

**Valori stimati Eurostat.

°Interruzione della serie.

Fonte dei dati: Eurostat. Municipal waste by type of treatment. Anno 2012. Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale (ISPRA), Rapporto Rifiuti Urbani Anno 2014. Dati di sintesi. Rapporti 202/2014. Luglio 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

I dati relativi alla gestione dei rifiuti solidi urbani, nel 2013, evidenziano, rispetto agli anni precedenti, un aspetto positivo rappresentato dalla riduzione dello smaltimento in discarica e da un aumento delle altre tipologie di gestione, che testimoniano una progressiva tensione agli obiettivi legislativi del 2003 (3). Si osserva anche un lieve incremento degli impianti di incenerimento che, dal 2000-2012, sono passati da 43 a 48 (peraltro, 4 impianti non sono stati operativi nel corso del 2013) ed una progressiva rilevante diminuzione delle discariche che, dalle 657 del 2000 e 474 del 2003 (anno di entrata in vigore del D. Lgs. n. 36) (3), si sono ridotte a 180 nel 2013 (4); più coinvolte nella chiusura sono le discariche di piccole dimensioni a vantaggio di grandi impianti a servizio di aree geografiche più estese. Tale cambiamento rappresenta un aspetto positivo in quanto le discariche di maggiori dimensioni sono spesso dotate di sistemi di pretrattamento dei rifiuti in entrata e si configurano sempre di più come strutture complesse dotate di impianti di recupero del biogas e di

trattamento del percolato prodotto.

Pertanto, se si osserva positivamente che la chiusura degli impianti in alcuni contesti territoriali ha effettivamente portato ad una reale evoluzione del sistema verso soluzioni di tipo integrato, si nota altresì che in casi diversi, come in Sicilia, a fronte di una sostanziale diminuzione del numero delle discariche (da 66 nel 2005 a 13 nel 2013), non si è avuta, invece, una corrispondente riduzione dello smaltimento in discarica che, in termini percentuali rispetto ai rifiuti prodotti, continua a rappresentare la forma di gestione prevalente dei rifiuti solidi urbani in quel contesto territoriale (93,2%).

È opportuno, quindi, che la chiusura delle discariche sia accompagnata dall'adozione delle adeguate procedure con le quali le discariche non più operative vengono gestite dopo la loro chiusura, ma anche dall'applicazione dei piani di adeguamento previsti dalla normativa (3), nonché da modifiche sostanziali nell'organizzazione del sistema di gestione dei rifiuti. Tutto questo affinché si possa effettuare quel salto di qualità

che appare necessario soprattutto nelle zone dove lo stato di emergenza è divenuto la normalità e la chiusura degli impianti ha, invece, accentuato lo stato critico fino ad arrivare all'emergenza sanitaria.

Anche da un recente studio pubblicato dall'UE (7) emerge come l'Italia sia stata collocata nel gruppo degli Stati membri che presentano i maggiori deficit, con carenze quali politiche deboli o inesistenti di prevenzione dei rifiuti, assenza di incentivi alle opzioni di gestione alternative al conferimento in discarica e inadeguatezza delle infrastrutture per il trattamento dei rifiuti.

Sarà necessario, quindi, adottare politiche di gestione dei rifiuti che dovranno obbligatoriamente tenere conto delle priorità individuate a livello europeo, prima tra tutte l'abbandono dell'utilizzo della discarica e l'attivazione di azioni utili a realizzare il disaccoppiamento fra gli indicatori economici e la produzione dei rifiuti; infatti, risulta più che evidente che tale disaccoppiamento non sia avvenuto e solo la crisi economica e la riduzione dei consumi delle famiglie abbiano consentito la riduzione della produzione dei rifiuti e,

conseguentemente, la riduzione dello smaltimento in discarica degli stessi (4).

Riferimenti bibliografici

- (1) Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 "Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio". Gazzetta Ufficiale n. 38 del 15 febbraio 1997 - Supplemento Ordinario n. 33.
- (2) D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia ambientale. G.U. n. 96 L del 14.04.2006, S.O., n. 88.
- (3) Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti". Gazzetta Ufficiale n. 59 del 12 marzo 2003 - Supplemento Ordinario n. 40.
- (4) Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale (ISPRA), Rapporto Rifiuti Urbani Edizione 2014. Dati di sintesi. Rapporti 202/2014. Roma, Luglio 2014.
- (5) Eurostat, News release, Environment in the EU-28, STAT 14/48/2014 - 25 March 2014.
- (6) Eurostat, Energy, Transport and Environment Indicators, European Communities. Municipal waste generated. 2013.
- (7) Disponibile sul sito:
http://ec.europa.eu/environment/waste/studies/pdf/Screening_report.pdf.

Rifiuti solidi urbani (raccolta differenziata)

Significato. La raccolta differenziata è un sistema di raccolta che permette di raggruppare i rifiuti solidi urbani in frazioni merceologiche omogenee, compresa la frazione organica umida, destinate al riutilizzo, al riciclo ed al recupero di materia; tale metodo permette di mitigare le pressioni esercitate dai rifiuti sull'ambiente e di ridurre il quantitativo di rifiuti da avviare a smaltimento.

La raccolta differenziata rappresenta, infatti, una metodologia fondamentale per la corretta applicazione della strategia europea (1) sui rifiuti, nell'ambito della quale è strettamente funzionale all'applicazione della cosiddetta "gerarchia dei rifiuti" che stabilisce, in base agli effetti che ciascuna opzione ha sull'ambiente, una preferenza per le diverse opzioni di gestio-

ne dei rifiuti indicandone l'ordine di priorità: 1. minimizzazione della produzione; 2. riutilizzo del prodotto tal quale; 3. promozione di azioni di riciclaggio e recupero di materiali ed energia di cui il rifiuto è composto; 4. minimizzazione dell'eliminazione finale (smaltimento).

L'indicatore misura la quantità di rifiuti solidi urbani raccolti in maniera differenziata come valore assoluto, come quantitativo pro capite ed in percentuale rispetto al quantitativo di rifiuti prodotti. L'entità del ricorso a questa modalità di gestione rappresenta, inoltre, un indicatore di risposta alla domanda della normativa (2, 4), sia in ambito nazionale e regionale che comunale.

Rifiuti solidi urbani pro capite raccolti in maniera differenziata

Numeratore	Rifiuti solidi urbani raccolti in maniera differenziata
Denominatore	Popolazione media residente

Percentuale di rifiuti solidi urbani raccolti in maniera differenziata sui rifiuti solidi prodotti

Numeratore	Rifiuti solidi urbani raccolti in maniera differenziata
Denominatore	Rifiuti solidi urbani prodotti

x 100

Validità e limiti. I dati riportati sono rilevati dall'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale (ISPRA), attraverso un'articolata raccolta di informazioni da numerosi Enti (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente, Regioni, Province, Osservatori provinciali sui rifiuti e Imprese di gestione dei servizi di igiene urbana) (5) ed elaborazione dei dati relativi alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani, a livello di singolo Comune. Tuttavia, va evidenziato che la struttura delle informazioni disponibili non sempre consente di applicare il metodo in maniera rigorosa in quanto, nei vari contesti territoriali, si osservano differenti gradi di disaggregazione delle frazioni merceologiche, fattore che rende necessaria un'attenta operazione di omogeneizzazione delle informazioni sulla base di criteri univoci. Pertanto, in alcuni casi, i dati relativi alle diverse frazioni merceologiche risultano aggregati e la differenziazione delle diverse tipologie di rifiuto non è sempre effettuabile; spesso, inoltre, si osserva la tendenza a computare nella voce "altro" della raccolta differenziata notevoli quantità di rifiuti senza che siano indicate le diverse tipologie raccolte.

Valore di riferimento/Benchmark. Gli obiettivi riferiti alla raccolta differenziata in base al D. Lgs. n. 22/1997 (2) sono: 15% entro il 1999; 25% entro il 2001 e 35% nel 2003. Successivamente, il D. Lgs. n. 152/2006 (art. 205) (3) ha posticipato al 31 dicembre 2006 la scadenza temporale per il conseguimento dell'obiettivo del 35% di raccolta differenziata, originariamente previsto per il 2003 ed ha introdotto due nuovi obiettivi, del 45% e del 65%, da conseguirsi, rispettivamente, entro la fine del 2008 ed entro la fine del 2012. Gli obiettivi precedentemente citati sono stati ulteriormente rimodulati e calendarizzati dalla Legge n. 296/2006 (4) che ha introdotto obiettivi ancora più elevati: almeno il 40% entro il 2007, almeno il 50% entro il 2009, almeno il 60% entro il 2011 ed almeno il 65% entro il 2012. La normativa, inoltre, prevede che per quegli ambiti territoriali ottimali per i quali non si siano conseguiti gli obiettivi sopra riportati, la Regione, previa diffida, provveda tramite un commissario *ad acta* a garantire il governo della gestione dei rifiuti al fine di realizzare rilevanti risparmi di spesa ed una più efficace utilizzazione delle risorse.

In tale contesto, i Paesi dell'Unione Europea (UE), nel 2012, hanno avviato a riciclaggio il 27% di rifiuti prodotti (5, 6).

Descrizione dei risultati

La raccolta differenziata, nel 2013, ha raggiunto, considerando il dato nazionale, una percentuale pari al 42,3% (Tabella 1) della produzione totale dei rifiuti solidi urbani, valore che incrementa di 2,4 punti percentuali il dato rilevato nel 2012 (39,9%), mentre, in valore assoluto, l'incremento corrisponde a circa 544 mila tonnellate. La macroarea geografica che ha contribuito maggiormente a tale incremento è il Meridione che aumenta il quantitativo di raccolta differenziata in valore assoluto, tra il 2012 ed il 2013, di quasi 176 mila tonnellate, seguito dal Centro con un incremento di circa 175 mila tonnellate e dal Nord con 166 mila tonnellate.

Nell'ambito di un generale incremento nell'ultimo anno di rilevazione (dal 2012 al 2013), le regioni settentrionali, dove il sistema di raccolta risulta già particolarmente sviluppato da anni, sono quelle che mantengono il primato di più elevata percentuale di raccolta differenziata sui rifiuti prodotti e lo migliorano ulteriormente passando dal 52,7% del 2012 al 54,4% del 2013 (+1,7 punti percentuali); peraltro, sia il Centro, che passa dal 33,1% del 2012 al 36,3% del 2013, sia il Sud e le Isole, che passa dal 26,5% al 28,9% di raccolta differenziata sui rifiuti prodotti, fanno registrare un maggior incremento percentuale (rispettivamente, +3,2 e +2,4 punti percentuali).

Nell'ambito delle singole regioni, le maggiori percentuali di raccolta differenziata si rilevano, per l'anno 2013, in alcune regioni del Nord quali la PA di Trento (68,9%), il Veneto (64,6%) e la PA di Bolzano (60,0%) (Tabella 1). Al di sopra del 55% si colloca la raccolta del Friuli Venezia Giulia (59,1%) e delle Marche (55,5%), mentre superiore al 50% risulta la percentuale di Piemonte (54,6%), Lombardia (53,3%), Emilia-Romagna (53,0%) e Sardegna (51,0%). Tra le regioni del Centro, oltre alle Marche, con oltre il 40% si distinguono Umbria e Toscana, rispettivamente, con il 45,9% e il 42,0%.

Nel Mezzogiorno, solo la Sardegna supera il 50% (51,0%), mentre la Campania e l'Abruzzo superano il 40% attestandosi, rispettivamente al 44,0% e al 42,9%. Le altre regioni si collocano tra il 20-25% con Sicilia e Calabria che, addirittura, mostrano tassi inferiori al 15% e non mostrano progressi rispetto al 2012. Dopo anni di consistente progresso (che tra il 2005 e il 2010 avevano raggiunto quasi 35 punti percentuali, ottenuti attraverso la progressiva attivazione di specifici sistemi di raccolta differenziata, anche di tipo domiciliare), che hanno portato la Sardegna a confermare la regione più virtuosa del Meridione (superando nel 2013 il 50% di raccolta differenziata), il suo tasso di raccolta, espresso attraverso i kg/pro capite

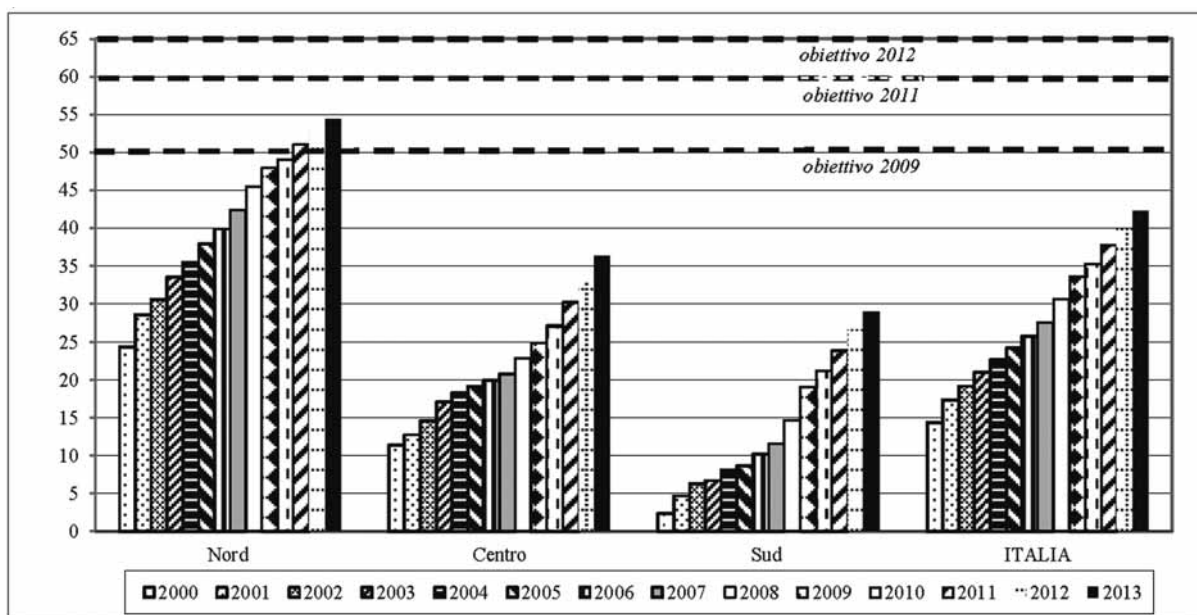
raccolti, continua ad evidenziare un pur modesto incremento di circa 1 kg/ab, passando dai 226,6 kg/pro capite del 2012 a 227,3 kg/pro capite del 2013. I dati sopra esposti permettono, quindi, di evidenziare come solo la PA di Trento raggiunga pienamente l'obiettivo del 65% di raccolta differenziata fissato dalla normativa per il 2012; abbastanza vicino all'obiettivo è anche il Veneto (64,6%).

I dati regionali di raccolta differenziata pro capite (Tabella 1) evidenziano valori superiori rispetto al valore nazionale (205,8 kg/ab per anno) per tutte le regioni del Nord (fatta eccezione per la Liguria) e per le regioni centrali (eccetto il Lazio). L'Emilia-Romagna e la PA di Trento in particolare, raccolgono in maniera differenziata oltre 300 kg/ab per anno, con quantitativi, rispettivamente, pari a 331,3 e 327,3 kg/ab per anno, mentre un valore di poco inferiore a tale soglia si rileva in Veneto (290,3 kg/ab per anno). A 280,0 kg/ab per anno si attesta il valore di raccolta differenziata pro capite della PA di Bolzano; Friuli Venezia Giulia, Valle d'Aosta, Piemonte e Lombardia mostrano valori di raccolta compresi tra 246-262 kg/ab per anno. Per quanto riguarda il Centro, da citare i buoni risultati ottenuti dalle Marche con 272,9 kg/ab anno.

Le regioni del Mezzogiorno, ad eccezione della Sardegna, la cui raccolta differenziata risulta pari a circa 227,3 kg/ab per anno, mostrano valori pro capite che oscillano dai 192,9 kg/ab per anno dell'Abruzzo ai 62,0 kg/ab per anno della Calabria.

Nell'ambito di un paragone con l'anno precedente (2012), per alcune regioni si rilevano nel 2013 cali dei quantitativi pro capite raccolti (soprattutto Valle d'Aosta -18,0 ma anche Liguria -5,0; PA di Trento -4,3; Piemonte -1,5; Sicilia -1,1 e Lombardia -0,4).

Relativamente alle varie frazioni merceologiche raccolte, è interessante notare come, rispetto al totale di 205,8 kg/pro capite anno raccolti in media in Italia, la componente organica sia quella che viene raccolta in maggiore quantità (85,9 kg/pro capite anno), seguita da carta e cartone (50,2 kg/pro capite anno), da vetro (26,4 kg/pro capite anno) e da plastica (15,5 kg/pro capite anno). In tale ambito, per quanto riguarda la frazione organica, è il Nord che raccoglie i maggiori quantitativi (108,0 kg/pro capite anno); per contro, appare assai modesto il contributo delle regioni meridionali (61,7 kg/pro capite anno). Per quanto riguarda la carta si nota, invece, tra macroaree una minore variabilità: a fronte di 50,2 kg/pro capite anno raccolti a livello nazionale, le regioni del Nord raggiungono i 61,3 kg/pro capite anno, quelle del Centro i 61,9 kg/pro capite anno e quelle del Sud ed Isole i 28,7 kg/pro capite anno.

Grafico 1 - Percentuale di rifiuti solidi urbani raccolti in modo differenziato per macroarea - Anni 2000-2013

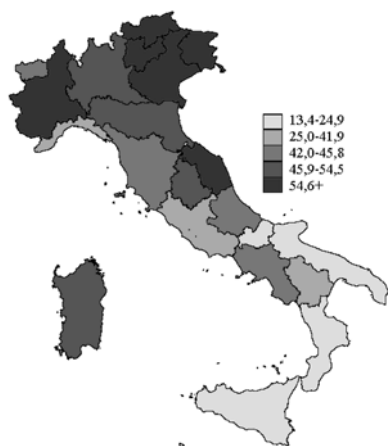
Fonte dei dati: ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Anno 2014.

Tabella 1 - Rifiuti solidi urbani (valori assoluti in tonnellate, pro capite in kg/ab e valori percentuali sul totale dei rifiuti prodotti) raccolti in modo differenziato per regione - Anno 2013

Regioni	Produzione totale	Produzione pro capite	Raccolta differenziata/ totale rifiuti solidi urbani prodotti
Piemonte	1.093.420	246,4	54,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	32.503	252,8	44,8
Lombardia	2.447.927	245,4	53,3
Bolzano-Bozen	144.395	280,0	60,0
Trento	175.510	327,3	68,9
Veneto	1.430.431	290,3	64,6
Friuli Venezia Giulia	322.693	262,5	59,1
Liguria	280.477	176,2	31,5
Emilia-Romagna	1.473.064	331,3	53,0
Toscana	938.388	250,2	42,0
Umbria	215.721	240,6	45,9
Marche	423.916	272,9	55,5
Lazio	826.269	140,8	26,1
Abruzzo	257.344	192,9	42,9
Molise	24.640	78,3	19,9
Campania	1.121.131	191,0	44,0
Puglia	424.941	103,9	22,0
Basilicata	53.616	92,7	25,8
Calabria	122.841	62,0	14,7
Sicilia	321.476	63,1	13,4
Sardegna	378.177	227,3	51,0
Italia	12.508.881	205,8	42,3

Fonte dei dati: ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Anno 2014.

Percentuale di rifiuti solidi urbani raccolti in modo differenziato sul totale dei rifiuti prodotti per regione. Anno 2013



Confronto internazionale

Rispetto al 2011, il valore medio europeo di raccolta differenziata raggiunto nel 2012 subisce un incremento di 2 punti percentuali (passando da 25% a 27%) mentre, sia nel 2011 che nel 2010, si attestava sul 25% e nel 2009 era del 24%. In particolare, i Paesi dell'UE che, nel 2012, hanno registrato una percentuale di raccolta differenziata al di sopra del valore medio (27%) (Tabella 2) sono, nell'ordine: Germania (47%), Slovenia (42%), Irlanda (37%), Belgio (36%), Estonia (34%), Danimarca e Svezia (32%), Austria, Lussemburgo e Regno Unito (28%).

I dati stimati, rilevati dalla banca dati dell'Ufficio Statistico dell'Unione Europea (Eurostat) per ben 11 Paesi, riportano, per l'Italia, un valore del 24% (6); peraltro, tale valore viene superato dai dati riscontrati dall'ISPRA (5) che attribuisce al nostro Paese un 26% di raccolta differenziata.

Oltre all'Italia, si collocano al di sotto del valore europeo la Bulgaria, l'Olanda, la Francia, la Finlandia, la Repubblica Ceca e l'Ungheria, la cui percentuale di smaltimento di rifiuti è compresa tra il 20-24%, ma in numerosi altri Paesi, soprattutto in quelli dell'Est Europa, si registrano percentuali mol-

to inferiori a tali valori (6).

In particolare, considerando le singole frazioni di rifiuto raccolte selettivamente, per ogni tipologia di materiale la quota intercettata rispetto alla presenza di quella frazione nel rifiuto è estremamente variabile tra i diversi Paesi presi in esame. Un'elevata variabilità si riscontra anche all'interno di ciascun Paese in cui la raccolta differenziata ricopre l'intero *range* di materiali, ma in misura diversa.

L'incremento della raccolta differenziata è uno degli obiettivi stabiliti dalla revisione della direttiva "rifiuti" 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 (7), recepita attraverso il D. Lgs. n. 205/2010 (8), nell'ambito della quale si prevede che, entro il 2015, gli Stati membri dovranno istituire regimi di raccolta differenziata "almeno" per la carta, il metallo, la plastica ed il vetro. Dovranno, pertanto, adottare le misure necessarie affinché, entro il 2020, la preparazione per il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti domestici di carta, metallo, plastica e vetro (e, possibilmente, di altra origine) aumenti complessivamente almeno del 50% in termini di peso.

Tabella 2 - Percentuale di rifiuti solidi urbani raccolti in modo differenziato nei Paesi dell'Unione Europea (UE-28) - Anno 2012

Paesi	Raccolta differenziata
Austria	28
Belgio	36
Bulgaria	24
Cipro	12
Croazia	14
Danimarca	32
Estonia	34
Finlandia	22
Francia	23
Germania	47
Grecia	16
Irlanda	37
Italia	24 (26*)
Latvia	14
Lituania	19
Lussemburgo	28
Malta	9
Olanda	24
Polonia	13
Portogallo	12
Regno Unito	28
Repubblica Ceca	21
Romania	1
Slovacchia	6
Slovenia	42
Spagna	17
Svezia	32
Ungheria	21
UE-28	27

*Dati ISPRA. Rapporto Rifiuti Urbani. Anno 2014.

Fonte dei dati: Eurostat. News release, Environment in the EU-28. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nonostante il dato di raccolta differenziata raggiunto nel 2013 (42,3%) evidenzia un'ulteriore crescita rispetto al dato rilevato negli anni precedenti (25,8% nel 2006; 27,5% nel 2007; 30,6% nel 2008; 33,6% nel 2009, 35,3% nel 2010, 37,7% nel 2011 e 39,9% nel 2012), esso risulta ancora inferiore non solo al *target* del 65% fissato per il 2012, ma anche a quelli del 45%, 50% e 60% da raggiungere, rispettivamente, entro il 2008, 2009 e 2011. Tuttavia, viene raggiunto, con 6 anni di ritardo, l'obiettivo fissato per il 2007 (40%).

Peraltro, è opportuno rimarcare come la situazione appaia decisamente diversificata passando da una macroarea geografica all'altra: infatti, mentre il Nord con un tasso di raccolta pari al 54,4% supera l'obiettivo del 2009, il Centro ed il Sud ed Isole con percentuali, rispettivamente, pari al 36,3% ed al 28,9% risultano ancora decisamente lontani anche da tale obiettivo.

La crescita estremamente bassa delle percentuali di raccolta differenziata in queste ultime macroaree citate ed, in particolar modo, nel Meridione, è l'inevitabile conseguenza della mancata attivazione, in diversi contesti territoriali, di adeguati sistemi di

intercettazione delle varie frazioni merceologiche e di perduranti condizioni di emergenza nel settore della gestione dei rifiuti.

Riferimenti bibliografici

- (1) Comunicazione della Commissione sulla strategia comunitaria di gestione dei rifiuti (COM(97) 399 def.).
- (2) Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 "Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio". Gazzetta Ufficiale n. 38 del 15 febbraio 1997 - S.O. n. 33.
- (3) D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia ambientale. G.U. n. 96 L del 14.04.2006, S.O., n. 88.
- (4) L. 27.12.2006, n. 296, Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge finanziaria 2007). G.U. n. 299 del 27.12.2006 - S.O. n. 244.
- (5) Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale (ISPRA), Rapporto Rifiuti Urbani Edizione 2014. Dati di sintesi. Rapporti 202/2014. Roma, Luglio 2014.
- (6) Eurostat, News release, Environment in the EU-28, STAT 14/48/2014 - 25 March 2014.
- (7) Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive. GU della UE 22.11.2008 L312/3.
- (8) D. Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205. Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive. G.U. n. 288 del 10.12.2010 - S.G. n. 269/L.

Rifiuti speciali

Significato. I rifiuti speciali, comprendenti diverse tipologie di rifiuto, quali quelle derivanti da attività agricole, industriali, artigianali, commerciali, edilizie (demolizione e scavo) e da attività sanitarie, possono essere di tipo pericoloso e non pericoloso e rispondono alle definizioni ed alle classi del Catalogo Europeo Rifiuti presenti nei dettami normativi dell'art. 183 del D. Lgs n. 152/2006 (cosiddetto Testo Unico Ambientale) (1) e della Direttiva europea 2008/98/CE del 19 novembre 2008 (2) attuata dal D. Lgs. n. 205/2010 (3). I rifiuti speciali, unitamente ai rifiuti urbani, possono generare un notevole impatto economico ed ambientale sia per le quantità smaltite nel territorio, sia per la qualità dei rifiuti stessi che in modalità diverse agiscono sui ricettori idrici, sul terreno e sull'aria. La classificazione dei rifiuti si basa sulla provenienza o sulla funzione che rivestiva il prodotto originario. Per diverse varietà di rifiuto la distinzione in pericoloso o non pericoloso si ha già all'origine, mentre, per altre, è prevista una voce speculare, in funzione della concentrazione di sostanze pericolose, da determinarsi mediante opportuna verifica analitica. Le conseguenze di un'errata gestione dei rifiuti speciali, se non si utilizzano tecnologie più efficienti e sicure, possono essere molteplici, anche se non tutte della stessa criticità e/o priorità (inquinamento del suolo e delle acque o emissione nell'atmosfera di sostanze pericolose; deturpazione del paesaggio o emissioni di ceneri volatili e/o di diossina prodotte dagli inceneritori). Gli effetti sulla salute sono da valutarsi in modo differente, soprattutto se si considera che si tratta di una notevole varietà di agenti, di condizioni di esposizione e di effetti sanitari anche molto diversi tra loro (diversa gravità, eziologia, mec-

canismo, latenza). Pertanto, non è facile stabilire il grado di solidità delle evidenze, considerando che gli esiti presi in esame dagli studi epidemiologici sono numerosi (sebbene molti non confrontabili per metodologia e modalità di conduzione). Fra questi ricordiamo l'aumento di incidenza e mortalità per diversi tipi di tumore (soprattutto un rischio maggiore di sviluppare il cancro del fegato, del polmone, del rene, del pancreas, il linfoma non-Hodgkin o il sarcoma dei tessuti molli) e gli effetti sulla riproduzione (difetti congeniti e basso peso alla nascita). Peraltro, le realtà epidemiologiche disponibili, indicano che, in presenza di un efficace ed efficiente sistema di gestione dei rifiuti speciali, l'impatto negativo sulla salute è inesistente o, verosimilmente, molto contenuto, specialmente se sono impiegate tecnologie di ultima generazione. Questo non può escludere l'esistenza di particolari situazioni di esposizioni a rifiuti tossici non correttamente o legalmente smaltiti che possono colpire limitati gruppi di persone in situazioni particolari. Si tratta di casi che devono essere certamente identificati, caratterizzati e risolti, ma senza creare inutili generalizzazioni spesso solamente ansiogene per la popolazione generale (4).

Gli indicatori proposti misurano, relativamente ai rifiuti speciali in Italia all'anno 2010, la quantità totale e pro capite di rifiuti prodotti in Italia (comprendendo in tale ambito le diverse tipologie di rifiuto, ovvero rifiuti speciali pericolosi, rifiuti speciali non pericolosi e rifiuti da costruzione e demolizione) e, sempre nello stesso anno, la quantità totale di rifiuti speciali gestiti analizzandone le principali modalità (recupero di materia, smaltimento in discarica, incenerimento).

Rifiuti speciali prodotti

Produzione pro capite di rifiuti speciali

Numeratore	Rifiuti speciali prodotti
Denominatore	Popolazione media residente

Rifiuti speciali gestiti

Rifiuti speciali con recupero di materia

Rifiuti speciali smaltiti in discarica

Rifiuti speciali inceneriti

Validità e limiti. La produzione dei rifiuti speciali è stata calcolata sulla base dei dati contenuti nelle dichiarazioni “Modello Unico di Dichiarazione” (MUD), presentate nel 2011 e riferite al 2010 (5). Tale documento deve essere presentato dalle ditte e dagli altri soggetti produttori di rifiuti alla Camera di Commercio. Nonostante nella banca dati MUD siano effettuate le necessarie verifiche sugli errori di unità di misura, sulle doppie dichiarazioni e sulle incongruenze tra schede e moduli, l'accuratezza del dato non risulta sempre soddisfacente in quanto il D. Lgs. n. 152/2006 (1) riconosce svariate esenzioni all'obbligo di dichiarazione. In conseguenza di ciò, al fine di colmare le lacune informative, l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) ha provveduto a integrare i dati raccolti con specifiche metodologie di stima, in particolare in quei settori della produzione per i quali si rilevano maggiori carenze informative (settore delle costruzioni e demolizioni per i rifiuti non pericolosi, settore sanitario, veicoli fuori uso, settore agroindustriale, industria tessile e settore conciario, settore cartario, industria del legno, parte del settore chimico e petrolchimico, industria metallurgica e della lavorazione di prodotti in metallo) (5). Inoltre, ulteriori criticità sono rappresentate dal fatto che, per alcune tipologie di rifiuti (esempio stoccati e messi in riserva), non è possibile operare un confronto tra il dato di produzione e quello di gestione nello stesso anno di riferimento, con rischi di sotto o sovrastime. Per avere un corretto quadro di gestione è, quindi, necessario considerare anche i quantitativi importati ed esportati, spesso di notevole entità. I dati sullo smaltimento in discarica sono stati elaborati tenendo conto dei risultati raccolti mediante appositi questionari inviati dall'ISPRA a tutti i soggetti competenti in materia di autorizzazioni e controlli e, successivamente, confrontati con le dichiarazioni MUD. Si auspica che l'entrata in vigore del Sistema di Controllo della Tracciabilità dei Rifiuti possa consentire in futuro di disporre di dati più precisi.

Valore di riferimento/Benchmark. La conoscenza dei dati di produzione in diversi ambiti territoriali (a livello europeo, nazionale e regionale), possibile grazie ad una complessa attività di raccolta, analisi ed elaborazione, consente di disporre di preziose informazioni utili per il confronto e la messa in opera di interventi e di misure correttive. I Paesi dell'Unione Europea (UE) riferita a 28 Stati membri, nel 2010, hanno fatto registrare una produzione annua di circa 2,5 miliardi di tonnellate di rifiuti speciali, che varia da un minimo di 1,3 milioni di tonnellate di Malta ad un massimo di 363 milioni di tonnellate della Germania (6). L'Italia, nello stesso anno, presenta una produzione di circa 137 milioni di tonnellate, cresciuta del 2,4% rispetto all'anno precedente (5). In Italia, i rifiuti speciali rappresentano l'80,9% del totale dei

rifiuti prodotti e sono rappresentati, prevalentemente, (93%) da rifiuti non pericolosi (5).

Descrizione dei risultati

In Italia, nel 2010, la quantità totale di rifiuti speciali prodotta è pari a circa 137,9 milioni di tonnellate (Tabella 1 e Grafico 1): il 93,0% (128,2 milioni di tonnellate) è costituito da rifiuti speciali non pericolosi e il 7,0% (oltre 9,6 milioni di tonnellate) da rifiuti speciali pericolosi. Rispetto al 2009 (Grafico 1) la produzione totale di rifiuti speciali mostra un incremento del 2,4% (quasi 3,2 milioni di tonnellate), quale verosimile conseguenza della leggera ripresa dell'industria e del mercato nazionale. Tale crescita è dovuta pressoché completamente alla produzione di rifiuti non pericolosi (+3,1%, pari a circa 3,9 milioni di tonnellate), essendo la produzione di rifiuti pericolosi diminuita del 6,3% (quasi 655 mila tonnellate). Più della metà dei rifiuti speciali deriva dal settore delle costruzioni e demolizioni (43,3%) e dalle attività manifatturiere (27,9%) (5).

La produzione media pro capite relativa al 2010 è pari a 2.274 kg/ab per anno (Tabella 1), di cui 2.114 kg/ab per anno di rifiuti non pericolosi e 159 kg/ab per anno di rifiuti pericolosi. Il Nord Italia, a motivo della maggior presenza di industrie nel territorio, mostra valori di produzione pro capite superiori al dato nazionale (2.670 kg/abitante per anno di rifiuti non pericolosi; 196 kg/abitante per anno di rifiuti pericolosi). In particolare, nel Nord Italia, la Lombardia con quasi 24 milioni di tonnellate (17,3%) è la maggiore produttrice di rifiuti speciali nel Paese, seguita dal Veneto (12,2%) con circa 16,9 milioni di tonnellate, dall'Emilia-Romagna (10,4%) con 14,3 milioni di tonnellate e dal Piemonte (7,9%) con oltre 10,9 milioni di tonnellate. I dati di produzione del Centro e del Meridione sono, invece, inferiori al valore nazionale: 2.059 kg/abitante e 98,5 kg/abitante al Centro e 1.408 kg/abitante e 144,5 kg/abitante al Sud ed Isole, rispettivamente per i rifiuti non pericolosi e pericolosi.

Nello specifico, nelle regioni del Centro, spiccano la Toscana (8,7%) ed il Lazio (5,9%) (rispettivamente, circa 12 e 8 milioni di tonnellate), mentre nel Sud ed Isole si evidenzia il contributo della Puglia (6,3%), Campania (5,3%) e Sicilia (5,3%) attestata tra i 7 e gli 8 milioni di tonnellate (Tabella 1) (5).

Relativamente alla gestione (Tabella 2), la quantità totale di rifiuti trattati è pari a quasi 145 milioni di tonnellate (di cui 133 milioni di tonnellate sono rifiuti non pericolosi e i restanti 12 milioni di tonnellate sono rifiuti pericolosi). Rispetto al 2009, si evidenzia un incremento del 7,3% sul totale gestito. In particolare, è al Nord che si registra il maggior aumento, con oltre 6,1 milioni di tonnellate; anche il Meridione è interessato da un lieve incremento, pari a 930 mila tonnellate mentre, al Centro, si registra una leggera flessione di 275 mila tonnellate. Escludendo le quan-

tità stoccate in depositi preliminari e temporanei e messe in riserva (che ammontano a oltre 21,4 milioni di tonnellate), circa 85,6 milioni di tonnellate di rifiuti speciali sono avviate a recupero, mentre circa 37,8 milioni di tonnellate sono destinate ad attività di smaltimento (5).

Il Grafico 2 riporta la ripartizione percentuale delle diverse tipologie di recupero e smaltimento dei rifiuti pericolosi e non pericolosi, evidenziando come il recupero di materia rappresenti la quota predominante (57,50% del totale), seguito dal trattamento chimico-fisico o biologico e ricondizionamento preliminare (altre operazioni di smaltimento: 17,20%), dalla messa in riserva (13,60%) e deposito preliminare (1,20%) e dallo smaltimento in discarica (8,20%). Solo l'1,60% viene valorizzato energeticamente sia in impianti dedicati (impianti di recupero di biogas, impianti di valorizzazione di biomasse, gassificatori) che in impianti produttivi quali cementifici, impianti per la produzione di energia ed altri impianti che utilizzano rifiuti come combustibile in luogo di quelli convenzionali; lo 0,70% è avviato all'incenerimento. Nel 2010, la principale forma di smaltimento continua ad essere la discarica con circa 12 milioni di tonnellate di rifiuti speciali smaltiti (Tabella 2): le regioni che vi conferiscono maggiori quantitativi sono il Lazio

(con 1.874.787 tonnellate), la Lombardia (1.410.844 tonnellate) e la Sardegna (1.128.771 tonnellate), seguite dal Veneto (996.060 tonnellate), dal Piemonte (980.542 tonnellate), dalla Puglia (936.321 tonnellate) e dall'Emilia-Romagna (927.293 tonnellate). La regione con minor entità di smaltimento in discarica è il Molise (19.512 tonnellate), seguita, a maggior distanza, dall'Abruzzo (65.381 tonnellate) e dal Friuli Venezia Giulia (83.524 tonnellate). In Campania, dal 2005, non sono più presenti discariche per rifiuti speciali: il basso dato riferito a questa regione è relativo allo smaltimento nella discarica di Terzigno (NA) di fanghi prodotti da trattamento chimico-fisico. I rifiuti speciali prodotti in Campania sono, dunque, smaltiti sia in altre regioni che in Paesi esteri (secondo stime fornite dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Campania circa 1 milione di tonnellate nel 2010). Per quanto riguarda lo smaltimento dei rifiuti speciali attraverso gli inceneritori, le regioni con la maggiore quantità di rifiuti smaltiti sono la Lombardia (573.034 tonnellate), l'Emilia-Romagna (123.381 tonnellate) e il Veneto (49.022 tonnellate), al contrario, modesti quantitativi assoluti vengono inceneriti nel Molise (359 tonnellate) e nelle Marche (19 tonnellate).

Tabella 1 - Produzione (valori assoluti in tonnellate, pro capite in kg/ab e valori percentuali) di rifiuti speciali per regione - Anno 2010

Regioni	Produzione totale	Produzione pro capite	Produzione %
Piemonte	10.946.576	2.456	7,9
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	269.260	2.100	0,2
Lombardia	23.825.098	2.402	17,3
Trentino-Alto Adige*	5.312.042	5.122	3,9
Veneto	16.854.313	3.413	12,2
Friuli Venezia Giulia	4.194.049	3.394	3,0
Liguria	3.919.271	2.424	2,8
Emilia-Romagna	14.281.458	3.222	10,4
Toscana	12.009.257	3.203	8,7
Umbria	2.578.620	2.845	1,9
Marche	3.013.274	1.925	2,2
Lazio	8.192.833	1.430	5,9
Abruzzo	2.314.401	1.724	1,7
Molise	811.442	2.538	0,6
Campania	7.290.288	1.250	5,3
Puglia	8.703.661	2.127	6,3
Basilicata	944.843	1.608	0,7
Calabria	1.748.752	869	1,3
Sicilia	7.332.991	1.452	5,3
Sardegna	3.323.624	1.984	2,4
Italia	137.866.053	2.274	100,0

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: ISPRA. Rapporto Rifiuti Speciali. Edizione 2012.

Produzione pro capite (kg/ab) di rifiuti speciali per regione.
Anno 2010

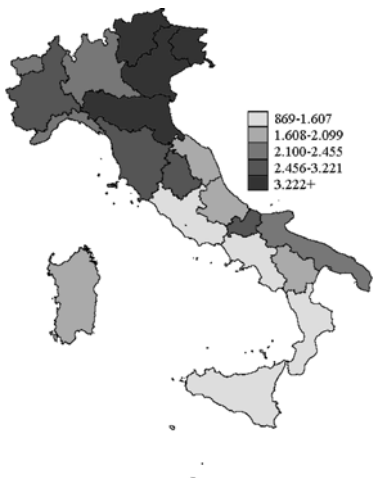
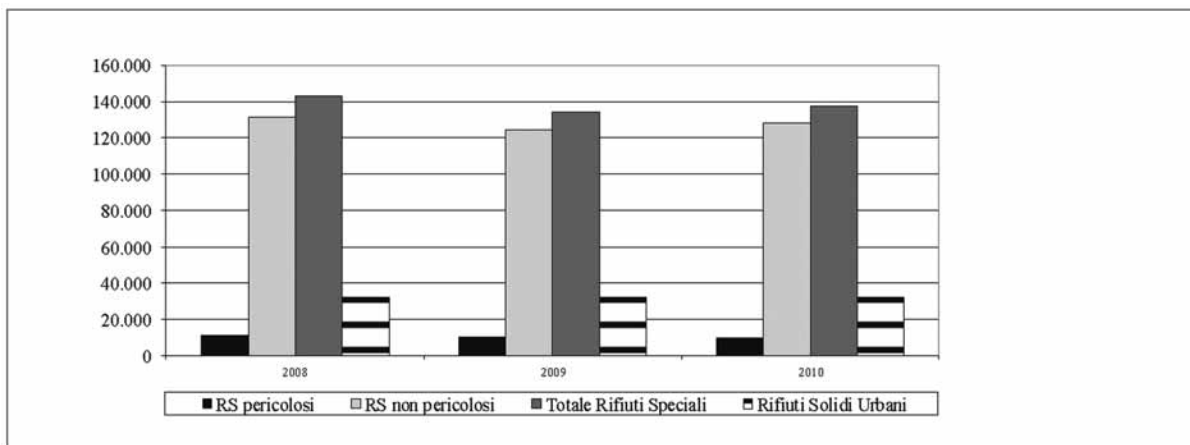


Grafico 1 - Produzione (valori assoluti in tonnellate) di rifiuti speciali per tipologia - Anni 2008-2010



Fonte dei dati: ISPRA. Rapporto Rifiuti Speciali. Anno 2012.

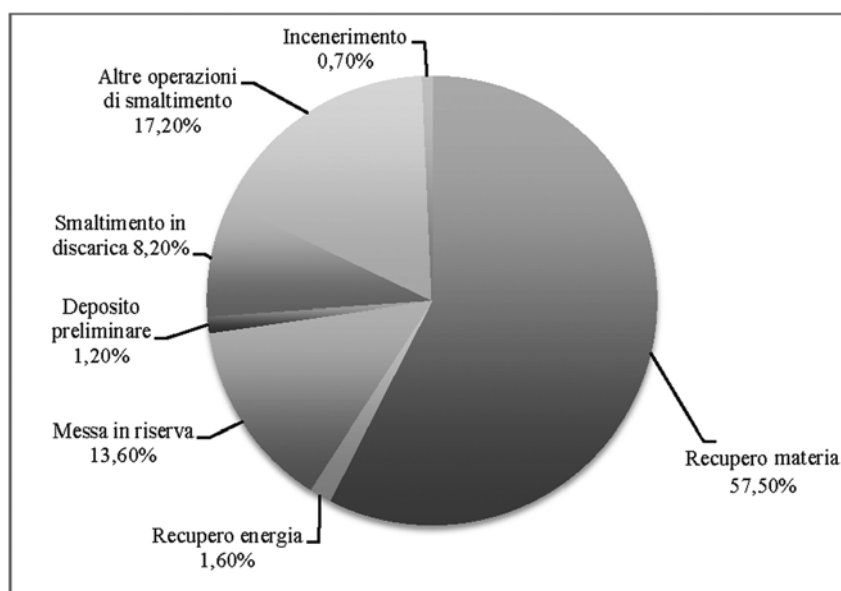
Tabella 2 - Gestione (valori assoluti in tonnellate) di rifiuti speciali gestiti, recuperati, smaltiti in discarica e inceneriti per regione - Anno 2010

Regioni	Rifiuti speciali gestiti	Rifiuti speciali recuperati		Rifiuti speciali smaltiti in discarica		Rifiuti speciali inceneriti	
		Totali	Pericolosi	Totali	Pericolosi	Totali	Pericolosi
Piemonte	15.167.541	12.535.796	149.942	980.542	149.468	14.587	12.475
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	170.591	55.367	11	96.426	0	-	-
Lombardia	29.153.104	23.956.043	845.162	1.410.844	94.916	573.034	152.812
Trentino-Alto Adige*	5.098.143	4.076.778	11.928	473.949	0	36.123	0
Veneto	17.569.093	13.512.163	207.676	996.060	0	49.022	39.598
Friuli Venezia Giulia	5.421.547	5.138.087	28.171	83.524	0	33.899	18.250
Liguria	3.872.767	2.613.147	1.261	630.202	0	-	-
Emilia-Romagna	13.099.319	9.615.048	202.288	927.293	97.753	123.381	74.652
Toscana	10.476.983	7.164.558	85.674	885.060	0	19.524	8.422
Umbria	2.859.144	2.094.757	1.261	609.492	513.516	-	-
Marche	2.653.220	1.645.924	7.892	303.247	29.802	19	-
Lazio	6.998.641	4.389.625	82.843	1.874.787	118.524	29.805	13.499
Abruzzo	1.578.062	1.123.424	41.150	65.381	0	2.711	2.700
Molise	653.022	311.727	1.075	19.512	0	359	352
Campania	5.109.458	4.215.433	141.532	465	0	19.619	19.218
Puglia	8.693.515	5.441.347	40.172	936.321	2	8.175	7.825
Basilicata	1.099.610	519.214	1.166	101.452	0	27.108	24.427
Calabria	1.855.460	600.347	17.850	129.144	64.633	7.997	7.608
Sicilia	9.568.086	5.087.984	116.725	292.380	0	9.986	8.311
Sardegna	3.715.169	1.110.997	361.355	1.128.771	0	23.338	6.629
Italia	144.812.475	105.207.766	2.345.134	11.944.852	1.068.614	978.688	396.777

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

- = non disponibile.

Fonte dei dati: Elaborazione modificata da ISPRA. Rapporto Rifiuti Speciali. Anno 2012.

Grafico 2 - Gestione (per 100) di rifiuti speciali per tipologia di recupero e smaltimento - Anno 2010

Fonte dei dati: ISPRA. Rapporto Rifiuti Speciali. Anno 2012.

Confronto internazionale

Nel 2010 in Europa (UE-28) sono stati prodotti complessivamente, circa 2,505 milioni di tonnellate di rifiuti (Tabella 3) di cui circa 102 milioni di tonnellate di rifiuti pericolosi. I maggiori Paesi produttori sono la Germania (circa 363 milioni di tonnellate) e la

Francia (circa 355 milioni di tonnellate), seguita da Regno Unito (circa 259 milioni di tonnellate), Romania (circa 219 milioni di tonnellate) e Italia, Polonia, Bulgaria e Spagna (in un intervallo che va dai circa 167 milioni della Bulgaria ai circa 137 milioni della Spagna). In particolare, la Germania con cir-

ca 20 milioni di tonnellate è il principale Paese produttore di rifiuti pericolosi, seguito dalla Bulgaria (circa 13,5 milioni di tonnellate), dalla Francia (oltre 11,5 milioni di tonnellate) e dalla Serbia (oltre 11,1 milioni di tonnellate). L'Italia presenta una posizione di rilievo con un quantitativo prodotto di 8,5 milioni di tonnellate. Per contro, particolarmente ridotti (al di sotto del milione di tonnellate) i quantitativi prodotti da numerosi Paesi (tra cui: Portogallo, Romania, Ungheria, Slovacchia, Lussemburgo, Grecia, Jugoslavia, Slovenia, Lituania, Islanda, Croazia, Latvia, Cipro e Malta) (6). Rispetto al 2004, si notano ampie differenze: a fronte di un modesto calo medio del 4,6%, particolarmente evidente il raddoppio della produzione di rifiuti speciali riscontrato in Grecia (+101,5%), Finlandia e Danimarca (rispettivamente: +49,7% e +66,5%); per contro, cali di produzione intorno al 60% si sono rilevati in Croazia e a Malta. Relativamente alla problematica di una corretta

gestione, il Sesto Programma d'Azione sull'Ambiente dell'Unione Europea (2002-2012) (7) ha inserito tra le priorità la corretta gestione e il monitoraggio dei rifiuti. In tale ambito, quasi la metà (48,2%) dei rifiuti trattati nell'UE-27 nel 2010 è stata sottoposta ad operazioni di smaltimento diverse dall'incenerimento (principalmente collocamento in discarica), il 46,3% è stato avviato ad operazioni di recupero diverse dal recupero energetico e il restante 5,4% è stato trattato mediante incenerimento (con o senza recupero energetico). Peraltro, la gestione dei rifiuti pericolosi presenta ampie variazioni tra i Paesi europei: la quota media di smaltimento riferita all'UE-27 è stata del 47,7%; in particolare 29,1 milioni di tonnellate di rifiuti pericolosi (39,2%) sono stati recuperati, mentre circa 9,8 milioni di tonnellate (13,2% di tutti i rifiuti pericolosi) sono stati sottoposti a incenerimento o recuperati energeticamente.

Tabella 3 - Produzione (valori assoluti in tonnellate e variazione percentuale) di rifiuti speciali nei Paesi dell'Unione Europea (UE-28) - Anni 2004-2010

Paesi	2004	2010	Δ % (2004-2010)
Austria	53.020.950	34.882.606	-34,2
Belgio	52.809.345	62.537.180	18,4
Bulgaria	201.020.467	167.396.268	-16,7
Cipro	2.241.520	2.372.750	5,9
Croazia	7.208.688	3.157.672	-56,2
Danimarca	12.588.952	20.965.360	66,5
Estonia	20.860.680	19.000.195	-8,9
Finlandia	69.708.476	104.336.944	49,7
Francia	296.580.889	355.081.245	19,7
Germania	364.021.937	363.544.995	-0,1
Grecia	34.952.676	70.432.705	101,5
Irlanda	24.499.142	19.807.586	-19,1
Italia *	108.444.544	137.866.053	27,1
Latvia	1.257.225	1.498.200	19,2
Lituania	7.010.178	5.583.082	-20,4
Lussemburgo	8.315.766	10.441.469	25,6
Malta	3.146.062	1.352.994	-57,0
Olanda	92.448.121	119.255.004	29,0
Polonia	154.713.242	159.457.923	3,1
Portogallo	29.317.295	38.347.408	30,8
Regno Unito	357.543.601	259.068.259	-27,5
Repubblica Ceca	29.275.743	23.757.566	-18,8
Romania	369.300.408	219.309.676	-40,6
Slovacchia	10.668.411	9.384.112	-12,0
Slovenia	5.770.505	5.159.112	-10,6
Spagna	160.668.134	137.518.902	-14,4
Svezia	91.759.469	117.645.185	28,2
Ungheria	24.660.920	15.735.423	-36,2
UE-28	2.625.170.000	2.505.660.000	-4,6

*Il valore dell'Italia è riferito a dati ISPRA pubblicati nel 2007 (per il 2004) e 2013 (per il 2010).

Fonte dei dati: Eurostat Database. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'analisi dei dati relativi al 2010 rileva un complessivo incremento della produzione di rifiuti speciali, per aumento dei soli rifiuti non pericolosi (i pericolosi risultano in leggera riduzione). I rifiuti non pericolosi derivano, prevalentemente, dai settori delle costruzioni e demolizioni e dal manifatturiero.

Il dato italiano appare in linea con quello europeo, che mostra un incremento della produzione rispetto al 2008 (anch'esso maggiore per i rifiuti non pericolosi). L'industria manifatturiera, il settore delle costruzioni e delle demolizioni, l'estrazione mineraria e da cava e l'agricoltura sono le attività economiche che contribuiscono maggiormente alla produzione dei rifiuti totali, nell'ambito dei quali circa il 76% è riconducibile a rifiuti speciali, mentre il restante circa 24% deriva dalle attività domestiche (rifiuti urbani).

Come precedentemente accennato, occorre sottolineare che l'utilizzo della banca dati MUD per la quantificazione della produzione dei rifiuti speciali, per le ragioni già esposte, porta ad una sottostima della produzione complessiva dei rifiuti. Per giungere ad una quantificazione più realistica della produzione, è auspicabile pervenire ad un maggiore controllo dei flussi dei rifiuti (dal produttore iniziale del rifiuto, all'impianto di trattamento e all'impianto di smalti-

mento finale) e ad una maggiore precisione nella classificazione non solo per quanto riguarda la pericolosità o meno del rifiuto stesso, ma anche per ciò che riguarda il diverso stato fisico/chimico, con conseguente modifica del codice di identificazione.

Riferimenti bibliografici

- (1) Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152. Norme in materia ambientale. Gazzetta Ufficiale n. 88 del 14 aprile 2006 - Suppl. Ordinario n. 96.
- (2) Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive. GU della UE 22.11.2008 L312/3.
- (3) Decreto Legislativo 3 dicembre 2010, n. 205. Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive. G.U. n. 288 del 10.12.2010 - S.G. n. 269/L.
- (4) Azara A., Moscato U., Mura I., Poscia A., Cerabona V.. Rifiuti speciali (gestione) in Osservasalute 2010, 146-151, Prex S.p.A., Milano 2010.
- (5) Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, ISPRA. Rapporto Rifiuti Speciali. Edizione 2012. Rapporti 174/2012, Gennaio 2013.
- (6) Eurostat, Energy, transport and environment indicators – 2013 edition. Source: Eurostat (online data code: env_wasgen). Disponibile sul sito: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do?dvsc=0>.
- (7) The Sixth Environment Action Programme of the European Community 2002-2012.

Rifiuti contenenti amianto

Significato. L'amianto, noto anche come "asbesto", è una sostanza minerale naturale con struttura fibrosa caratterizzata da una notevole resistenza meccanica ed un'alta flessibilità, ampiamente utilizzato in passato (materiali da costruzione, carrozze ferroviarie e navi, materiale di copertura dei tetti, rivestimento delle condutture dell'acqua e dell'aria condizionata, materiale antifrizione nelle guarnizioni dei freni degli autoveicoli e dei rotabili ferroviari, materiale di rinforzo nelle mattonelle viniliche) per le sue proprietà termoisolanti e fonoassorbenti, oltre che per la già citata resistenza e flessibilità (1).

Gli effetti indesiderati associati all'esposizione all'amianto comprendono l'asbestosi e vari tipi di tumore fra cui il mesotelioma pleurico e intraperitoneale, i tumori del polmone, gastrointestinali e della laringe. Queste patologie, e il mesotelioma pleurico in particolare, sono state riscontrate, oltre che in individui professionalmente esposti, anche in soggetti residenti nelle vicinanze di industrie e cave di amianto e in familiari conviventi con i lavoratori dell'amianto, probabilmente a causa del trasporto delle fibre sui tessuti degli abiti o delle tute da lavoro.

Per tale motivo, le malattie correlate all'asbesto sono ancora oggi un importante problema di Sanità Pubblica. L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha stimato, nel 2004, che circa 107 mila persone muoiono globalmente ogni anno per mesotelioma, tumore del polmone ed asbestosi, a seguito di esposizione occupazionale all'amianto (2). L'impatto di questa patologia, in termini di anni di vita aggiustati per disabilità, è di oltre 1,5 milioni (3).

A questi numeri vanno aggiunte le diverse migliaia di decessi attribuite alle altre malattie asbesto-correlate, anche non legate all'esposizione occupazionale. D'altra parte, diversi Paesi europei, così come il Giappone, stanno registrando ancora un aumento nel tasso di incidenza del mesotelioma. Ciò è fondamentalmente ascrivibile al grande tempo di latenza esistente tra l'esposizione ed il manifestarsi delle patolo-

gie correlate all'asbesto che, a fronte della riduzione dell'esposizione, non comporta parimenti una riduzione dell'incidenza delle patologie (4). Infatti, nel periodo 1993-2008, nel Registro Nazionale dei Mesoteliomi sono stati registrati 15.845 casi di mesotelioma maligno diagnosticati in Italia: la malattia, che viene diagnosticata in media a 69,2 anni, insorge nel 93,0% dei casi a carico della pleura e riguarda, nel 71,6% dei casi, il genere maschile (5). Ed è bene considerare che, anche in relazione ai "ritardi" con cui l'attivazione dei registri e le relative notifiche sono state eseguite, tali dati sono ampiamente sottostimati. L'Italia è stata fino agli anni Novanta tra i maggiori produttori mondiali di amianto e nel 1992, con la Legge n. 257 (divieto di estrazione, importazione, esportazione, commercializzazione, produzione di amianto, di prodotti di amianto o contenenti amianto), è stata tra le prime nazioni a bandire tale sostanza su scala internazionale (6). Tale Legge non impone, però, l'obbligo di dismissione di tale sostanza o dei materiali che la contengono, pertanto ancor oggi risultano numerosi i siti contaminati da bonificare e rilevanti sono i quantitativi dei Rifiuti Contenenti Amianto (RCA) da smaltire, con elevato rischio di dispersione e contaminazione ambientale. A tutto ciò si aggiunge l'insufficiente numero di discariche disponibili per lo smaltimento dei RCA, la loro presenza a "macchia di leopardo" all'interno del territorio nazionale, oltre all'esaurimento di alcune di esse, attive da decenni, o la loro dismissione in quanto non più rispondenti, a loro volta, a criteri minimi di tutela e sicurezza.

Gli indicatori proposti sono atti a stimare il numero di discariche, presenti in Italia, destinate allo smaltimento di RCA e la volumetria di RCA accettata in discarica, in funzione della loro produzione/smaltimento. Inoltre, è stato proposto un indicatore sulla volumetria di rifiuti provenienti da "materiale di costruzione contenente amianto" (codice Catalogo Europeo dei Rifiuti - CER 17.06.05) smaltito in discarica in Italia.

Discariche per Rifiuti Contenenti Amianto

Volumetria di Rifiuti Contenenti Amianto accettati dalle discariche

Volumetria di rifiuti con codice 17.06.05 accettati dalle discariche

Volumetria di Rifiuti Contenenti Amianto accettati dalle discariche

Numeratore	Volumetria di Rifiuti Contenenti Amianto accettati dalle discariche
Denominatore	Popolazione media residente

Validità e limiti. I dati relativi agli indicatori “Discariche per RCA complessivamente presenti sul territorio nazionale”, “Volumetria di RCA accettate dalle discariche” e “Volumetria di rifiuti con codice 17.06.05 accettati dalle discariche” derivano dall’attività svolta dal Dipartimento Installazioni di Produzione e Insediamenti Antropici (DIPIA) dell’Istituto Nazionale per l’Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro e le malattie professionali (INAIL) in merito alla “Mappatura del territorio nazionale interessate dalla presenza di amianto” (ai sensi dell’art. 20 della Legge n. 93/2001 e del DM n. 101/2003), avviato da alcuni anni al fine di identificare le modalità e capacità di smaltimento dei RCA sul territorio nazionale (7).

La ricerca è stata orientata alla localizzazione e georeferenziazione sul territorio nazionale degli impianti di smaltimento o recupero per RCA. Le informazioni acquisite sono state inserite in un *database* dedicato e nel relativo Sistema Informativo Territoriale georiferito, che consente di gestire i dati d’insieme a scala nazionale, regionale e locale o di visualizzare le singole situazioni presenti sul territorio.

Valore di riferimento/Benchmark. L’allegato 2 del DM 27 settembre 2010 stabilisce che i rifiuti di amianto o contenenti amianto conferiti in discarica debbano essere depositati in celle appositamente ed esclusivamente dedicate, coltivate ricorrendo a sistemi che prevedano la realizzazione di settori o trincee. Invece, il recupero di tali rifiuti, secondo il DM n. 248/2004, prevede due tipologie di processi di trattamento:

1. trattamenti che riducono il rilascio di fibre dei RCA senza modificare, o modificando solo parzialmente, la struttura cristallografica dell’amianto (stabilizzazione/solidificazione in matrice organica o inorganica stabile non reattiva, incapsulamento, modificazione parziale della struttura cristallografica), la cui destinazione finale è, comunque, lo smaltimento in discarica;
2. trattamenti che modificano completamente la struttura cristallografica dell’amianto e che, quindi, annullano la pericolosità connessa ai minerali di amianto (modificazione chimica, modificazione meccanochimica, litificazione, vetrificazione, vetroceramizzazione, mitizzazione pirolitica, produzione di clinker, ceramizzazione), la cui destinazione finale può essere il riutilizzo come materia seconda.

Sebbene l’Italia abbia prodotto oltre cento brevetti relativi all’inertizzazione/recupero di RCA, nel 2013 non risultano impianti per lo smaltimento dei RCA attivi, che utilizzino tali brevetti su scala industriale. Questo sembrerebbe derivare dal fatto che la normativa vigente non definisce con chiarezza quali siano le Amministrazioni pubbliche deputate al rilascio delle autorizzazioni, quali gli organi di vigilanza, le metodologie e le procedure di campionamento ed analisi

dei materiali frutto del processo di inertizzazione, e delle matrici ambientali da monitorare nei siti in cui tali impianti verranno collocati (senza eventualmente riferirci agli aspetti logistici ed economici legati all’inertizzazione dei prodotti e sottoprodotti).

Descrizione dei risultati

I centri di stoccaggio temporaneo di RCA, presenti sull’intero territorio nazionale, risultano essere, in base ad una specifica ricerca condotta dall’INAIL-DIPIA, complessivamente circa 700.

Dalle ricerche condotte dall’INAIL-DIPIA, sulla base delle dichiarazioni rilasciate dalle Amministrazioni competenti in materia e dai soggetti proprietari/gestori delle discariche, emerge che in Italia erano presenti, a giugno 2013 (Tabella 1), complessivamente:

- 42 discariche non in esercizio;
- 6 discariche sospese o con lotti con l’accettazione di RCA sospesa (per sospensione cautelativa o per sospensione al conferimento di RCA);
- 6 discariche in attesa di autorizzazione;
- 19 discariche in esercizio.

I dati riportati in Tabella 1 evidenziano come il numero delle discariche chiuse sia oltre il doppio di quello delle discariche in esercizio. La Sardegna è la regione con il più alto numero di impianti chiusi, seguita dal Veneto e dal Piemonte. Si nota, inoltre, che le 6 discariche sospese si concentrano in sole 2 regioni (3 nel Veneto e 3 in Lombardia), mentre il maggior numero di impianti in attesa di autorizzazione (5 su 6) si trovano in Lombardia.

Per ciò che concerne le discariche per RCA in esercizio a giugno 2013 (19 discariche sull’intero territorio nazionale), esse risultano diminuite rispetto all’anno precedente (22 discariche presenti nel 2012) poiché 1 delle discariche ubicate in Sardegna ha esaurito la volumetria dedicata ai RCA e 2 discariche della Lombardia sono state temporaneamente sospese dalle autorità di vigilanza competenti. Inoltre, è possibile notare che in 10 regioni (Calabria, Campania, Lazio, Lombardia, Molise, PA di Trento, Sicilia, Umbria, Valle d’Aosta e Veneto) non è presente alcuna discarica in esercizio.

La distribuzione delle discariche all’interno delle diverse regioni si presenta a macchia di leopardo, con una chiara insufficienza od assenza in alcune regioni del Sud Italia e delle Isole, ma l’eterogeneità risulta meno evidente esaminando i dati per macroarea geografica (Nord, Centro, Sud ed Isole), poiché il numero delle discariche per RCA in esercizio è quasi comparabile (7).

Analizzando i dati sulla volumetria di RCA accettate in discarica si evince che, nel 2012, sono stati smaltiti in discariche autorizzate circa 265.000 m³ di RCA (Tabella 2). Tra questi, la maggior parte (circa 242.000 m³) appartiene alla categoria “materiali da costruzione contenenti amianto” (CER 17.06.05),

mentre la restante parte (quasi 23.000 m³) agli altri codici CER.

La Toscana, con 72.124 m³, è la regione che smaltisce la maggiore volumetria di RCA in Italia, oltre ad essere la regione con il più alto numero di discariche (4 su un totale di 21). Per quanto riguarda i singoli siti per lo smaltimento dei RCA, la discarica 21, nella regione Lombardia, è quella che accetta il più alto quantitativo di rifiuti (52.377 m³). Seguono, rispettivamente, le discariche n. 7, n. 5, n. 1 e n. 11 site in Toscana, Abruzzo e Piemonte rispettivamente, con valori medi che si attestano intorno ai 35.000 m³.

Per ciò che concerne l'analisi per macroarea geografica appare evidente come al Nord, con una percentuale di circa il 47%, sia stata smaltita una volumetria di RCA maggiore rispetto a quella del Centro e del Meridione, pari a circa il 36% e il 17% rispettivamente (7).

Analizzando il quantitativo di RCA smaltito in discarica disaggregato per codice CER, è possibile notare che i rifiuti accettati con il codice 17.06.05 (materiali da costruzione contenenti amianto) rappresentano cir-

ca il 91% dei RCA smaltiti nel 2012, mentre i rifiuti con i codici CER 17.05.07 (pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose), 17.06.01 (materiali isolanti contenenti amianto) e 17.05.03 (terre e rocce contenenti sostanze pericolose) rappresentano, rispettivamente, circa il 4%, il 3% e l'1% dei RCA. Infine, i restanti codici si attestano a valori inferiori all'1% del totale dei RCA.

I rifiuti con codice CER 17.06.05 (Tabella 3), seguendo il trend dei RCA in generale, vengono smaltiti per la maggior parte in Toscana, seguita da Lombardia, Piemonte e Abruzzo.

Per quanto riguarda il rapporto "volumetria di RCA accettata per popolazione media residente" (Tabella 2), in Italia si smaltiscono, mediamente, 0,0045 m³ di RCA per ogni abitante. Si deve, però, considerare che il rapporto varia dai 0,0269 m³ per abitante dell'Abruzzo, che è la regione con il più alto quantitativo di RCA accettato in discarica per abitante, a 0 m³ per tutte quelle regioni che al 2012 non smaltiscono RCA.

Tabella 1 - Discariche (valori assoluti) per Rifiuti Contenenti Amianto non in esercizio, sospese, in attesa di autorizzazione ed in esercizio per regione - Anno 2013

Regioni	Non in esercizio	Sospese	In attesa di autorizzazione	In esercizio
Piemonte	6	0	0	3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1	0	0	0
Lombardia	2	3	5	0
Bolzano-Bozen	3	0	0	1
Trento	0	0	0	0
Veneto	9	3	0	0
Friuli Venezia Giulia	0	0	0	1
Liguria	0	0	0	1
Emilia-Romagna	0	0	0	2
Toscana	1	0	0	4
Umbria	0	0	0	0
Marche	0	0	0	1
Lazio	2	0	0	0
Abruzzo	0	0	0	1
Molise	0	0	0	0
Campania	0	0	0	0
Puglia	0	0	0	1
Basilicata	0	0	0	2
Calabria	0	0	1	0
Sicilia	0	0	0	0
Sardegna	18	0	0	2
Italia	42	6	6	19

Fonte dei dati: INAIL-DIPIA. Mappatura delle discariche che accettano in Italia rifiuti contenenti amianto e loro capacità di smaltimento passate, presenti e future. Dati riferiti al I Semestre 2013. Anno 2013.

Tabella 2 - Identificativo della discarica, volumetria accettata (m³) e per popolazione media residente di Rifiuti Contendenti Amianto per regione - Anno 2012

Regioni	Identificativo della discarica	Volumetria accettata	Volumetria accettata/ Popolazione media residente
Piemonte	9, 10, 11	57.032	0,0131
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	-	0	0
Lombardia	21, 22	52.502	0,0054
Bolzano-Bozen	2	106	0,0002
Trento	-	0	0
Veneto	-	0	0
Friuli Venezia Giulia	3	9.214	0,0076
Liguria	20	2.186	0,0014
Emilia-Romagna	18, 19	2.234	0,0005
Toscana	5, 6, 7, 8	77.124	0,0210
Umbria	-	0	0
Marche	4	18.294	0,0119
Lazio	-	0	0
Abruzzo	1	35.174	0,0269
Molise	-	0	0
Campania	-	0	0
Puglia	14	5.200	0,0001
Basilicata	12, 13	1.772	0,0031
Calabria	-	0	0
Sicilia	-	0	0
Sardegna	15, 16, 17	4.160	0,0003
Italia		264.938	0,0045

- = nessuna discarica.

Nota: allo stato attuale, non è possibile stimare con precisione la volumetria di RCA accettate in discarica a causa delle diverse metodologie di coltivazione delle discariche (a ciambella, a strati, in verticale, con piccole celle create di volta in volta in base alle necessità tra altre tipologie di rifiuti etc.). Pertanto, i dati riportati di seguito (Tabella 2) sui quantitativi di RCA smaltiti in discarica nel 2012 (non sono ancora stati stimati i corrispondenti dati nell'anno 2013), potrebbero non essere del tutto precisi.

Fonte dei dati: INAIL. Mappatura delle discariche che accettano in Italia rifiuti contendenti amianto e loro capacità di smaltimento passate, presenti e future. Anno 2013 - Istat. Dati demografici della popolazione. Demografia in cifre, 2012. Disponibile sul sito: <http://demo.istat.it/>.

Tabella 3 - Identificativo della discarica e volumetria accettata (m³) di Rifiuti Contendenti Amianto con codice Catalogo Europeo dei Rifiuti 17.06.05 per regione - Anno 2012

Regioni	Identificativo della discarica	Volumetria accettata
Piemonte	9, 10, 11	38.883
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	-	0
Lombardia	21, 22	52.502
Bolzano-Bozen	2	84
Trento	-	0
Veneto	-	0
Friuli Venezia Giulia	3	9.213
Liguria	20	2.186
Emilia-Romagna	18, 19	2.234
Toscana	5, 6, 7, 8	72.382
Umbria	-	0
Marche	4	18.288
Lazio	-	0
Abruzzo	1	35.114
Molise	-	0
Campania	-	0
Puglia	14	5.200
Basilicata	12, 13	1.770
Calabria	-	0
Sicilia	-	0
Sardegna	15, 16, 17	4.160
Italia		242.016

- = nessuna discarica.

Fonte dei dati: INAIL-DIPIA. Mappatura delle discariche che accettano in Italia rifiuti contendenti amianto e loro capacità di smaltimento passate, presenti e future. Anno 2013.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nonostante l'amianto sia ormai bandito in tutta Europa ed in diversi altri Paesi, il suo grande utilizzo, effettuato nel passato nel nostro Paese ed in Europa, la lunga latenza in tempo delle malattie asbesto-correlate e la presenza del materiale ancora in elevate quantità nei luoghi in cui non si è provveduto alla bonifica ed allo smaltimento, anche in ambienti di vita e di lavoro, rendono il tema della sorveglianza e della prevenzione dei rischi di esposizione ad amianto ancora di grande rilevanza a livello sia nazionale che internazionale (8). Questo è ancor più vero se si considera l'insufficiente numero di siti deputati allo smaltimento di RCA in Italia e, comunque, la scarsa volumetria di RCA accettata da questi. I dati oggettivi dell'INAIL-DIPIA (nonostante il Centro Nazionale Ricerche stimi in 32 milioni di tonnellate il cemento-amianto ancora da bonificare in Italia) e quelli relativi all'amianto ancora presente nei soli Siti di Interesse Nazionale, se confrontati con la capacità recettiva residua dei siti presenti in Italia (considerando anche che la capacità recettiva della Germania, sino a qui utilizzata in sostituzione di quella italiana, oltre che in via di esaurimento, è sempre più costosa), evidenziano come il quadro del "problema amianto" sia piuttosto complicato e di difficile gestione armonizzata. La Tabella 2, per entità di volumetria accettata di RCA/ab, è in tale caso un esempio "importante" di quanto possa essere critica la gestione del sistema RCA, se gli interventi a livello sia privato che pubblico non vengano eseguiti a breve ed in modo integrato e sistemico.

Di fatto, sebbene sia auspicabile la rimozione dell'amianto dai siti contaminati, questa potrebbe non essere facilmente seguita da un conferimento e smaltimento in sicurezza e per le quantità richieste, poten-

do generare differenti conseguenze a livello economico, organizzativo e logistico, con estrema difficoltà da parte dei Dipartimenti di Prevenzione e delle autorità preposte alla vigilanza e controllo nell'effettuare con efficacia ed efficienza tali compiti, oltre a poter arrivare ad un progressivo "blocco" dello smaltimento in discarica dei rifiuti contenenti amianto, peraltro già asportati dai siti contaminati. Ciò configurerebbe un quadro sempre più complesso e sempre più difficilmente gestibile in cui, dal trasporto nazionale o internazionale dei RCA fino allo smaltimento, potrebbe inserirsi la "criminalità organizzata", come già avvenuto in altri ambiti della gestione dei rifiuti in Italia.

Riferimenti bibliografici

- (1) Uccelli R, Lombardi C.C, Mastrantonio M, Mauro F. Amianto. Appunti sugli agenti nocivi, Serie Noxiae n. 8, ENEA, 1995.
- (2) WHO. Asbestos: elimination of asbestos-related diseases. Fact sheet N°343, July 2010.
- (3) Diandini R, Takahashi K, Park EK, et al. Potential years of life lost (PYLL) caused by asbestos-related diseases in the world. *Am J Ind Med.* 2013 Sep; 56 (9): 993-1.000.
- (4) Stayner L, Welch LS, Lemen R. The worldwide pandemic of asbestos-related diseases. *Annu Rev Public Health.* 2013; 34: 205-16.
- (5) INAIL Settore Ricerca - Dipartimento di Medicina del Lavoro. Il Registro Nazionale Dei Mesoteliomi (Renam) Quarto Rapporto. 2012 INAIL, Milano.
- (6) Legge 27 marzo 1992 n. 257. Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto. GU n.87 del 13-4-1992 - Suppl. Ordinario n. 64.
- (7) INAIL. Mappatura delle discariche che accettano in Italia Rifiuti contenenti Amianto e loro capacità di smaltimento passate, presenti e future. Edizione 2013 INAIL, Milano.
- (8) Ministero della Salute. Stato dell'arte e prospettive in materia di contrasto alle patologie asbesto-correlate. Quaderni del Ministero della Salute, n. 15, Maggio-Giugno 2012.
- (9) Istat. Dati demografici della popolazione. Demografia in cifre, 2012. Disponibile sul sito: <http://demo.istat.it/> accesso 14 settembre 2014 12:23.

Inquinamento da polveri fini (PM_{10} e $PM_{2,5}$)

Significato. Il materiale particolato (PM) è formato da elementi che costituiscono la frazione particellare fine di componenti aerosoliche ed aerotrasportate. Il PM, in funzione del diametro medio delle particelle ed in riferimento alla rilevanza che ha a livello sanitario per la capacità di penetrazione nell'apparato respiratorio, può essere suddiviso in:

1. PM_{10} (diametro medio $\leq 10 \mu m$) che costituisce la cosiddetta frazione inalabile, ma che si arresta a livello tracheo-bronchiale;
2. $PM_{2,5}$ (diametro medio $\leq 2,5 \mu m$) che costituisce la frazione respirabile, in grado di raggiungere gli alveoli polmonari.

Il PM_{10} deriva da meccanismi di erosione e trasporto dovuti ad agenti meteorologici (tipo: il trasporto di polvere dai deserti per meccanismi eolici, ovvero il trasporto degli aerosol marini etc.), incendi ed eruzioni vulcaniche; una frazione di esso è, inoltre, riconducibile a processi di trasformazione chimica e di condensazione con altri inquinanti atmosferici, in modo da generare differenti inquinanti secondari. Il $PM_{2,5}$ è generato dal traffico veicolare, dal riscaldamento domestico da combustibili fossili (in particolare il carbone) e da alcune emissioni industriali (raffinerie, cementifici, centrali termoelettriche a combustibile fossile, inceneritori etc.).

Alcuni studi epidemiologici avrebbero evidenziato una relazione lineare (1-2) fra l'esposizione a particelle ed effetti sulla salute, che possono essere sintetizzati principalmente in danni di tipo acuto (fenomeni irritativi ed infiammatori) e di tipo cronico-degenerativo (infiammatori cronici, mutageni e carcinogenetici) sull'apparato cardiorespiratorio.

Tra gli effetti principali a breve termine, sia per azione diretta del PM che indiretta in funzione delle altre sostanze inquinanti da questo trasportate, si possono citare: aumento del tasso di mortalità giornaliera; aumento degli accessi ospedalieri specialistici e

ambulatoriali per patologie respiratorie e cardiovascolari; aumento dell'utilizzo o impiego di farmaci cardiovascolari o respiratori; aumento dell'assenteismo dal lavoro e dalla scuola; sintomi e segni acuti quali irritazione delle mucose oculari, nasali e respiratorie, tosse secca e stizzosa, produzione di muco, infezioni respiratorie; riduzione della funzionalità polmonare. Inoltre, tra gli effetti a medio-lungo termine, si riscontrano: aumento del tasso di mortalità dovuta a patologie respiratorie e cardiovascolari; aumento dell'incidenza e prevalenza delle patologie croniche respiratorie (Asma, BroncoPneumopatia Cronica Ostruttiva, variazioni croniche delle funzionalità polmonari etc.); neoplasie polmonari (3-9).

Gli indicatori proposti sono atti a valutare lo stato della qualità dell'aria, la distribuzione e l'evoluzione temporale delle concentrazioni delle polveri fini (PM_{10} e $PM_{2,5}$) (indicatori di pressione o di esposizione della popolazione), lo stato dell'ambiente atmosferico (indicatori di stato), la situazione delle stazioni di monitoraggio (indicatori di risposta o di "carenza") ed hanno come finalità l'ottemperanza di quanto previsto dalle Decisioni 97/101/CE e 2001/752/CE e dalla Direttiva europea 2001/80/CE (direttiva sui grandi impianti di combustione o direttiva - *Large Combustion Plant*); dalla Raccomandazione 2003/47/02, oltre che alla verifica del rispetto dei valori limite richiesti dalla normativa attualmente in vigore (DL n. 351/1999 ed il DM n. 60/2002, recepimento della Direttiva Quadro 1996/62/CE e delle Direttive figlie 1999/30/CE, del Consiglio del 22 aprile 1999 e 2000/69/CE), aggiornata dal D. Lgs. n.155/2010, applicazione della Direttiva 2008/50/CE (riguarda l'utilizzo delle stazioni di *background* urbano per la stima delle concentrazioni medie annue) "Relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" (Supplemento Ordinario n. 217 alla GU 15 settembre 2010 n. 216).

Media annua delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini (PM_{10} e $PM_{2,5}$)

Numero medio di giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini (PM_{10})

Popolazione media residente per numero delle stazioni di rilevamento delle polveri fini (PM_{10} e $PM_{2,5}$)

Numeratore	Popolazione media residente
Denominatore	Numero di stazioni

Numero delle stazioni di rilevamento delle polveri fini (PM_{10} e $PM_{2,5}$)

Validità e limiti. I dati relativi agli indicatori di “Media annua delle concentrazioni medie giornaliere” e di “Numero medio di giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere” sono sufficientemente affidabili, contribuiscono ad esprimere l’entità dell’esposizione della popolazione residente alle polveri fini PM_{10} e $PM_{2,5}$ e sono tra gli indicatori maggiormente correlabili con il livello di qualità dell’aria atmosferica e, conseguentemente, di probabile impatto sulla salute, descrivendo il quadro della situazione nazionale (14). L’accuratezza e la precisione della misura sembrerebbero essere maggiormente congruenti alle finalità dell’indicatore, rispetto alla comparabilità spaziale e temporale dei dati, che non appaiono altrettanto adeguati a causa della disomogeneità di distribuzione e di efficienza delle differenti tipologie di stazioni di rilevamento. Altresì, i dati relativi all’indicatore “Numero delle stazioni di rilevamento”, in conseguenza dell’indisponibilità delle stazioni o dei dati stessi per tutte le PA e regioni (in particolare per il $PM_{2,5}$, vista la modifica di adeguamento e trasformazione delle stazioni di rilevamento che non ha caratterizzato tutte le stazioni stesse), possono risultare insufficienti considerando la complessità dei processi di garanzia e controllo di qualità necessari per la certificazione delle reti di rilevamento e la disomogeneità di distribuzione delle stazioni, per numero, tipo o metodo di rilevazione delle polveri fini (che influenza fortemente il dato di concentrazione rilevato nelle regioni).

Inoltre, le stazioni di rilevamento sono ancora gestite da Enti differenti (Ente Nazionale Energia Elettrica, Regioni, Province etc.), sono state rese parte integrante del sistema locale di analisi del livello di emissioni atmosferiche e sono il più delle volte posizionate nel centro urbano (nelle aree maggiormente trafficate, dove per altro maggiore è la densità della popolazione), piuttosto che nelle zone periferiche e/o rurali. Tali stazioni tengono conto della natura delle emissioni inquinanti, a cui la stazione è prevalentemente esposta (traffico, industria, situazione di fondo).

In base al DM n. 60/2002, in conformità alla Direttiva 99/30/CE, il metodo di riferimento per il campionamento del PM_{10} è considerato il “gravimetrico” per cui, a partire dall’anno 2005, tutte le centraline di monitoraggio o sono state dotate di questo sistema di misura oppure, utilizzando metodi differenti, devono essere state dotate di certificazione di equivalenza al metodo “gravimetrico”. Ciò ha indubbiamente comportato difficoltà per i vari Enti regionali che hanno dovuto adeguare o sostituire le loro reti di campionamento del PM_{10} , introducendo il “Sistema di Misura 2005” (SM 2005). Nell’adottare il nuovo sistema di misura e/o nel procedere nell’adeguamento delle reti di rilevazione con i nuovi analizzatori le regioni, che già rilevavano in modo automatico e continuo il PM_{10} (ad esempio la Lombardia), hanno continuato ad uti-

lizzare in parallelo anche il Sistema di Misura Classico adottando un apposito fattore di equivalenza certificato, al fine di permettere il mantenimento di un archivio storico ed una comparazione con i dati ottenuti dal 2005 in poi. I dati ottenuti dall’introduzione della nuova strumentazione e del fattore di equivalenza mostrano che, con il SM 2005, si verifica un apparente incremento delle concentrazioni poiché nella misura, a parità di qualità dell’aria, viene inglobata anche la parte semivolatile (costituita da nitrato di ammonio, sale inorganico e da sostanze organiche basso-bollenti). D’altra parte negli ultimi anni si sta assistendo, in generale, ad una diminuzione dei valori di concentrazione media del PM_{10} mano a mano che le centraline di rilevamento ed i *software* di gestione, elaborazione e calcolo vengono adeguati.

Le concentrazioni più alte si registrano durante i mesi invernali, considerando non solo le condizioni di inversione termica serale e notturna che caratterizzano un effetto “Hot Hat” sulle emissioni da traffico e da riscaldamento domestico, quanto le prevalenti e sfavorevoli condizioni meteorologiche che determinano un aumento dei valori in relazione alla correlazione negativa temperatura/umidità/velocità dell’aria che mantiene allo stato “solido” il particolato. Nei mesi caldi, al contrario, la componente semivolatile si trova allo stato “gassoso” anche negli strati esterni dell’aria, consentendo una maggiore dispersione in atmosfera dell’inquinante.

I campionatori gravimetrici, che affiancano la rete automatica, permettono di valutare la composizione del particolato che, per circa il 15%, risulta di origine naturale dovuto al sollevamento di polvere dal terreno. Tale componente presenta scarsa reattività ed una limitata azione tossicologica.

Valore di riferimento/Benchmark. Il numero e la tipologia delle stazioni di rilevamento della qualità dell’aria per il particolato fine PM_{10} e $PM_{2,5}$ sono indicati, in funzione del territorio, della popolazione potenzialmente esposta e del tipo di inquinante, dalla Direttiva Quadro 96/62/CE, dalla Direttiva figlia 1999/30/EC, recepita dall’Italia con il DM n. 60/2002 e dalla più recente Direttiva 2008/50/CE, recepita dall’Italia con il D. Lgs. n.155/2010.

Il DM n. 60/2002 esprime anche il valore limite della media annua, per il PM_{10} , delle concentrazioni medie giornaliere ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ed il numero massimo di giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere per la protezione della salute ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, che non deve essere superato più di 35 volte in un anno). Il superamento del margine di tolleranza del limite (che deve decrescere di anno in anno, fino al raggiungimento del valore limite stesso), è indicativo della necessità di attuare un piano o un programma di risanamento nell’area interessata. Queste indicazioni, sono state confermate nella più recente normativa (D. Lgs.

n.155/2010, applicazione della Direttiva 2008/50/CE “Relativa alla qualità dell’aria ambiente e per un’aria più pulita in Europa”), che in accordo con la Direttiva europea 2008/50/CE, ha recepito in particolare le novità in tema di PM_{2,5}.

A proposito della regolamentazione del PM_{2,5}, il D. Lgs. n. 155/2010 ha fissato il valore obiettivo a 25 µg/m³, da raggiungere obbligatoriamente entro il 2015 e ipotizza per il 1 gennaio 2020, in accordo con le indicazioni della Direttiva europea, il raggiungimento di un limite di media annua (valore obiettivo) di 20 µg/m³, riservandosi, tuttavia, di stabilire tale valore limite con successivo decreto (ai sensi dell’art. 22, comma 6) sulla base delle verifiche effettuate dalla Commissione Europea alla luce di ulteriori informazioni circa le conseguenze sulla salute e sull’ambiente, la fattibilità tecnica e l’esperienza relativa al perseguimento del valore obiettivo negli Stati membri. Per l’anno 2012 il valore limite di concentrazione viene aumentato, applicando il margine di tolleranza previsto dalla normativa, a 27 µg/m³.

Nelle Tabelle 1 e 2, le stazioni sono “stimate” in relazione al solo valore della popolazione potenzialmente esposta in agglomerati urbani, considerando le stazioni di riferimento dotate di tutti gli analizzatori. La fonte dei dati di popolazione (utilizzati per la quantificazione del rapporto popolazione residente/stazioni) è costituita dalle banche dati dell’Istituto Nazionale di Statistica riferita al 2012.

Descrizione dei risultati

I dati riportati nella Tabella 1 e trasmessi dai *network* di monitoraggio della qualità dell’aria, sulla base dell’*Exchange of Information Decision - 97/101/EC*, sono relativi alla “Media annua delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini (PM₁₀)” per l’anno 2012.

L’indicatore mostra finalmente il rispetto del valore limite (PM₁₀: 40 µg/m³) da parte di tutte le regioni; tale aspetto è, ovviamente, in linea con quanto evidenziabile ad una analisi disaggregata per singole stazioni, che per circa il 92% risultano mediamente al di sotto di tale valore.

Tuttavia, il trend della media annua si dimostra in ascesa in 9 regioni (Piemonte, Lombardia, PA di Trento, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Umbria, Lazio e Molise), con Lombardia (36 µg/m³) e Veneto (35 µg/m³) che fanno registrare le concentrazioni medie più alte, e stazionario in Liguria (23 µg/m³), Marche (31 µg/m³), Puglia (23 µg/m³) e Basilicata (16 µg/m³). La regione più virtuosa, considerando la media nazionale di 26 µg/m³ (stazionario rispetto al 2010), è la PA di Bolzano (15 µg/m³).

Anche per quanto riguarda il secondo indicatore proposto, “Numero medio di giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere

delle polveri fini (PM₁₀)” per il 2012, il nostro Paese mostra una tendenza al peggioramento, con una media complessiva di superamento della soglia massima di 50 µg/m³ (media giornaliera) di PM₁₀ di 27 giorni/anno (valore limite ammesso: 35 giorni/anno). Tuttavia, questo valore leggermente in calo rispetto alle rilevazioni del 2010 (28 giorni/anno), è dato dalla media di 7 regioni che oltrepassano ampiamente il tetto dei 35 giorni di superamento consentiti e delle restanti 13 che rimangono di gran lunga al di sotto di tale limite (Tabella 1). Per effettuare una classifica parziale delle regioni più critiche si possono citare, nell’ordine: la Lombardia, con 76 giorni di superamento, il Veneto (71), il Piemonte (56) e l’Emilia-Romagna (49). Tra le più “virtuose” si possono citare la PA di Bolzano con soli 3 giorni, la Basilicata (anche se in leggero aumento rispetto al 2010) e la Calabria con 4 giorni.

Analizzando i dati relativi alla “Media annua delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini (PM_{2,5})” per l’anno 2012 (Tabella 2), è possibile evidenziare, pur con i limiti derivanti dalla scarsità dei dati forniti, un valore nazionale di 17 µg/m³, ben al di sotto del limite massimo di 25 µg/m³ di PM_{2,5} da raggiungere, obbligatoriamente, entro il 2015 dagli Stati membri (come fissato dalla Direttiva europea 2008/50/CE) oltre al valore limite di concentrazione aumentato del margine di tolleranza (fissato per il 2012 a 27 µg/m³). Stando a questi dati parziali, nel 2012 solo la Lombardia (28 µg/m³) e il Veneto (26 µg/m³) risulterebbero oltrepassare il limite prefissato per il 2015 (la Lombardia anche quello previsto per l’anno 2012). D’altra parte, Valle d’Aosta, PA di Bolzano, PA di Trento, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Campania, Puglia, Calabria e Sardegna sarebbero già entro gli “standard-goals” proposti per il 2020.

L’analisi delle stazioni di rilevamento nelle varie regioni per il PM₁₀, confermerebbe la disomogeneità della loro distribuzione sul territorio nazionale e andrebbe a supportare la variabilità dei dati osservati (Tabella 1), anche a causa della leggera diminuzione del numero delle stazioni (da 543 nel 2010 a 528 nel 2012). Tra le regioni che hanno fatto rilevare il maggior decremento nel numero di stazioni troviamo la Lombardia (da 67 a 58), la Toscana (da 45 a 37) e la Sardegna (da 49 a 41); mentre ad invertire la tendenza sono l’Umbria (da 15 a 20), la Liguria (da 18 a 22), la Puglia (da 45 a 48), il Lazio (da 34 a 37) e, sebbene di una sola unità, le Marche (da 24 a 25).

Per quanto riguarda il rapporto “Popolazione media residente per numero delle stazioni di rilevamento delle polveri fini (PM₁₀)”, le stazioni appaiono ancora esigue (115.329 abitanti per stazione, valore nazionale), per le necessità di monitoraggio ambientale, in Calabria, Campania, Veneto, Lombardia, Piemonte, Lazio, Abruzzo e Sicilia (Tabella 1).

Per quanto riguarda il rapporto “Popolazione media residente per numero delle stazioni di rilevamento delle polveri fini (PM_{2,5})” (Tabella 2), salgono a 172 le stazioni per il monitoraggio del PM_{2,5} nell'intero territorio nazionale (rispetto alle 140 del 2010), con una copertura media di 1 centralina ogni 331.811 abitanti. Si deve, però, considerare che delle 172 centraline, circa il 53% è concentrato in 5 regioni, ovvero

Lombardia (21), Emilia-Romagna (21), Lazio (17), Marche (16) e Umbria (16), mentre il peggior rapporto lo detiene la Calabria con 1 stazione ogni 979.209 abitanti. Disaggregando il dato per macroaree, si ha che il 49,0% (85) delle stazioni è al Nord; il 36,0% (61) è al Centro e solo il 15,0% (26) è al Sud ed Isole (Molise, Basilicata e Sicilia risultano prive di centraline per il monitoraggio del PM_{2,5}) (10).

Tabella 1 - Media annua ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) delle concentrazioni medie giornaliere di PM₁₀, confronto trend per media annua delle concentrazioni medie giornaliere (anno 2012 vs 2010), numero medio di giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere, confronto trend per media del numero dei giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere (anno 2012 vs 2010), numero stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria, confronto trend del numero di stazioni di rilevamento (anno 2012 vs 2010) e popolazione media residente per stazioni, per regione - Anno 2012

Regioni	Media annua delle concentrazioni medie giornaliere	Confronto trend media giornaliera concentrazioni	N medio di giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere	Confronto trend superamento valori limite	N stazioni	Confronto trend N stazioni	Popolazione media residente/stazioni
Piemonte	30	↑	56	↑	27	=	161.395
Valle d'Aosta	23	↓	21	↓	5	=	25.324
Lombardia	36	↑	76	↑	58	↓	167.257
Bolzano-Bozen	15	↓	3	↓	5	↓	100.942
Trento	23	↑	21	↑	8	=	65.610
Veneto	35	↑	71	↑	28	=	173.345
Friuli Venezia Giulia	24	↑	24	↑	24	↓	50.741
Liguria	23	=	7	↑	22	↑	71.243
Emilia-Romagna	30	↑	49	↑	42	↓	103.363
Toscana	26	↓	21	↓	37	↓	99.129
Umbria	24	↑	17	↑	20	↑	44.161
Marche	31	=	36	↑	25	↑	61.628
Lazio	29	↑	33	↑	37	↑	148.649
Abruzzo	30	↓	41	↓	10	=	130.642
Molise	24	↑	22	↑	8	↓	39.143
Campania	33	↓	46	↓	17	=	339.048
Puglia	23	=	8	↓	48	↑	84.377
Basilicata	16	=	4	↑	10	=	57.756
Calabria	23	↓	4	↓	5	=	391.684
Sicilia	26	↓	15	↓	38	↓	131.575
Sardegna	22	↓	8	↓	41	↓	39.947
Italia	26	=	27	↓	528	↓	115.329

PM₁₀ = Particolato con diametro inferiore a 10 μm (frazione delle Polveri Sottili Totali).

Fonte dei dati: Elaborazione modificata da ISPRA su dati ARPA/APPA. Anno 2012 - ISPRA-APAT Annuario dei dati ambientali. Atmosfera. Anno 2013- Rapporto Osservasalute. Anno 2012-Istat. Dati demografici della popolazione. Demografia in cifre. Anno 2012.

Tabella 2 - Media annua ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) delle concentrazioni medie giornaliere di $\text{PM}_{2,5}$, numero di stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria, confronto trend del numero di stazioni di rilevamento (anno 2012 vs 2010) e popolazione media residente per stazioni, per regione - Anno 2012

Regioni	Media annua delle concentrazioni medie giornaliere	N stazioni	Differenza N stazioni $\text{PM}_{2,5}$ rispondenti alla normativa 1999/30/CE	Confronto trend N stazioni	Popolazione media residente/stazioni
Piemonte	22	6	4	↑	726.277
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	13	1	0	=	126.620
Lombardia	28	21	-1	↓	461.947
Bolzano-Bozen	15	2	-8	↓	252.354
Trento	18	5	2	↑	104.975
Veneto	26	14	4	↑	346.690
Friuli Venezia Giulia	18	4	0	=	304.445
Liguria	17	11	8	↑	142.485
Emilia-Romagna	21	21	0	=	206.726
Toscana	14	12	3	↑	305.648
Umbria	14	16	8	↑	55.201
Marche	15	16	1	↑	96.293
Lazio	18	17	0	=	323.531
Abruzzo	-	c.a./n.c.	-	=	-
Molise	-	c.a./n.c.	-	=	-
Campania	19	6	-1	↓	960.737
Puglia	15	6	1	↑	675.012
Basilicata	-	c.a./n.c.	-	=	-
Calabria	11	2	-1	↓	979.209
Sicilia	-	c.a./n.c.	-	=	-
Sardegna	13	12	12	↑	136.487
Italia	17	172	32	↑	331.811

$\text{PM}_{2,5}$ = particolato con diametro $\leq 2,5 \mu\text{m}$ (frazione delle Polveri Sottili Totali).

c.a./n.c. = centraline assenti e/o dati non comunicati.

- = non disponibile.

Fonte dei dati: Elaborazione modificata da ISPRA su dati ARPA/APPA. Anno 2012 - ISPRA-APAT Annuario dei dati ambientali. Atmosfera. Anno 2013-Rapporto Osservasalute. Anno 2012-Istat. Dati demografici della popolazione. Anno 2012.

Confronto internazionale

Per il 2011, riferendosi (Tabella 3) ad un benchmark europeo (sia rispetto ai 27 Paesi dell'Unione Europea-UE-27 e sia a quelli che non ne fanno parte), l'Italia si conferma al primo posto (su 36) per numero di stazioni PM_{10} rispondenti alla normativa 1999/30/CE, ampliando il vantaggio, rispetto al 2010, con la Germania, ma riducendo quello con la Spagna (passata da 424 centraline nel 2010 a 453 nel 2011). Nonostante ciò, il numero di centraline nel 2011 è sceso di 13 unità, passando dalle 522 del 2010 alle 509 del 2011, mentre nell'UE-27 il numero di stazioni diminuisce di 36 unità e, considerando anche i 9 Paesi non UE-27, si riduce di 41 unità. Per quanto riguarda la tipologia e collocazione delle stesse, l'Italia ha 199 stazioni rilevanti il PM_{10} da traffico

auto veicolare, 170 per il *background* urbano, 87 per la rilevazione delle emissioni industriali e 47 per il *background* regionale (ovvero per la rilevazione dell'esposizione a particolato fine PM_{10} nei territori meno densamente popolati, rurali o periferici delle regioni) (14).

Per quanto riguarda le stazioni di rilevazione del $\text{PM}_{2,5}$ rispondenti alla normativa 1999/30/CE, nonostante un incremento di 12 unità rispetto al 2010, l'Italia si posiziona, con 142 stazioni, al terzo posto, subito dietro la Spagna (202) e la Germania (147). In questo caso la maggior parte delle centraline risultano monitorizzare *background* urbano (66), mentre sono 39 le stazioni rilevanti il $\text{PM}_{2,5}$ da traffico auto veicolare, 16 per la rilevazione delle emissioni industriali e 20 per il *background* regionale (14).

Tabella 3 - Numero di stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria per particolato fine PM₁₀ e PM_{2,5} rispondenti alla normativa 1999/30/CE, differenza e confronto del trend del numero stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria, per Paese europeo - Anni 2010, 2011

Nazioni	N stazioni PM ₁₀ 2010	N stazioni PM ₁₀ 2011	Differenza N stazioni PM ₁₀	Confronto trend stazioni PM ₁₀	N stazioni PM _{2,5} 2010	N stazioni PM _{2,5} 2011	Differenza N stazioni PM _{2,5}	Confronto trend stazioni PM _{2,5}
Austria	144	133	-11	↓	15	21	6	↑
Belgio	61	65	4	↑	38	42	4	↑
Bulgaria	42	40	-2	↓	9	9	0	=
Cipro	3	3	0	=	5	5	0	=
Danimarca	8	6	-2	↓	9	8	-1	↓
Estonia	7	7	0	=	7	7	0	=
Finlandia	39	43	4	↑	19	20	1	↑
Francia	373	379	6	↑	88	102	14	↑
Germania	451	430	-21	↓	128	147	19	↑
Grecia	19	18	-1	↓	4	4	0	=
Inghilterra	66	64	-2	↓	77	73	-4	↓
Irlanda	17	17	0	=	5	7	2	↑
Italia	522	509	-3	↓	130	142	12	↓
Lettonia	8	9	1	↑	5	5	0	=
Lituania	14	14	0	=	7	7	0	=
Lussemburgo	6	6	0	=	3	3	0	=
Malta	4	4	0	=	3	3	0	=
Olanda	48	48	0	=	30	29	-1	↓
Polonia	206	200	-6	↓	67	69	2	↑
Portogallo	59	59	0	=	23	23	0	=
Repubblica Ceca	126	120	-6	↓	35	44	9	↑
Romania	59	44	-15	↓	25	18	-7	↓
Slovacchia	32	31	-1	↓	27	26	-1	↓
Slovenia	16	14	-2	↓	4	4	0	=
Spagna	424	453	29	↑	179	202	23	↑
Svezia	39	41	2	↑	16	18	2	↑
Ungheria	25	25	0	=	7	8	1	↑
Totale Paesi UE-27	2.818	2.782	-36	↓	965	1.046	81	↑
Bosnia-Herzegovina	1	0	-1	↓	2	0	-2	↓
Croazia	7	8	1	↑	0	0	0	=
Islanda	12	8	-4	↓	6	6	0	=
Liechtenstein	1	1	0	=	0	0	0	=
Macedonia Fyrom	15	14	-1	↓	0	0	0	=
Norvegia	31	31	0	=	19	21	2	↑
Serbia	3	6	3	↑	0	0	0	=
Svizzera	30	28	-2	↓	5	8	3	↑
Turchia	117	116	-1	↓	0	0	0	=
Totale non UE-27	217	212	-5	↓	32	35	3	↑
Totale complessivo	3.035	2.994	-41	↓	997	1.081	84	↑

Fonte dei dati: European exchange of monitoring information and state of the air quality in 2011. ETC/ACM Technical Paper. Anno 2012-Rapporto Osservasalute. Anno 2012.

Raccomandazioni di Osservasalute

Dall'esame di questi dati si evince che permangono, a tutt'oggi, alcune lacune nella copertura e, quindi, nella disponibilità di informazioni sul territorio nazionale, in particolare nell'area meridionale ed insulare per il PM_{2,5}. Pur tenendo conto del fatto che è ancora in corso il processo di adeguamento delle reti di monitoraggio della qualità dell'aria alla normativa europea, si assiste rispetto agli anni precedenti, a livello nazionale, ad un decremento nel numero delle centraline per la misurazione del PM₁₀ e ad un incremento per quanto riguarda il PM_{2,5}, ma non variano i criteri di

distribuzione, per cui i dati rispondono più ad una logica di verifica e controllo delle emissioni dalle fonti che non della rilevazione dell'impatto sulla salute umana. In tal senso, quindi, la distribuzione delle stazioni di monitoraggio non risulta essere ancora omogenea per diffusione regionale territoriale e tipologica, in particolare se confrontata con i benchmark europei.

Pertanto, la disomogeneità della distribuzione delle stazioni di monitoraggio di qualità dell'aria presente sul territorio e la solo parziale esistenza di un sistema armonizzato di produzione, raccolta e diffusione delle

informazioni, insieme alla persistente assenza di un sistema strutturato di rilevazione dell'impatto sulla salute delle emissioni di PM_{10} e $PM_{2,5}$, configurano l'indicatore "Stazioni di monitoraggio per PM_{10} " (ed in parte di $PM_{2,5}$) come un indicatore di carenza più che di stato, che esprime l'esigenza di un maggiore e più appropriato intervento coordinato degli Enti preposti alla salvaguardia dell'ambiente e della salute della popolazione. Tale intervento dovrebbe configurarsi non solo, o comunque non esclusivamente, come un'azione preventiva che impegni soltanto risorse economiche, strutturali e/o impiantistiche (spesso carenti o insufficienti e per questo non stanziate e/o impiegate), quanto come un intervento teso a definire, organizzare, gestire ed attivare i sistemi di sorveglianza ambientali e sanitari (epidemiologici, territoriali e preventivi) già esistenti, avendo come "goal-target" primari il miglioramento dell'"accessibilità" per la popolazione alle informazioni sullo stato dell'ambiente e della salute ed a migliorare il livello di *empowerment* della cittadinanza, motivando e giustificando le strategie politiche, economiche, ambientali e sanitarie su basi oggettive di programmazione, quindi fondate sull'evidenza scientifica e sulle *best practice* attuate da modelli a livello nazionale ed europeo.

Riferimenti bibliografici

- (1) Schikowski T, Ranft U, Sugiri D et al. Decline in air pollution and change in prevalence in respiratory symptoms and chronic obstructive pulmonary disease in elderly women. *Respir Res.* 2010 Aug 22; 11: 113.
- (2) Schwela D. Air pollution and health in urban areas. *Rev Environ Health.* 2000 Jan-Jun; 15 (1-2): 13-42.
- (3) Hart JE, Garshick E, Dockery DW, Smith TJ, Ryan L, Laden F. Long-term Ambient Multi-pollutant Exposures and Mortality. *Am J Respir Crit Care Med.* 2011 Jan 1; 183 (1): 73-8.
- (4) Eckel SP, Louis TA, Chaves PH, Fried LP, Margolis AH. Modification of the association between ambient air pollution and lung function by frailty status among older adults in the Cardiovascular Health Study. *Am J Epidemiol.* 2012 Aug 1; 176 (3): 214-23.
- (5) Mills NL, Donaldson K, Hadoke PW, et al. Adverse cardiovascular effects of air pollution. *Nat Clin Pract Cardiovasc Med.* 2009 Jan; 6 (1): 36-44.
- (6) Brook RD. Cardiovascular effects of air pollution. *Clin Sci (Lond).* 2008 Sep; 115 (6): 175-87.
- (7) Stafoggia M, Faustini A, Rognoni M, et al. [Air pollution and mortality in ten Italian cities. Results of the EpiAir Project]. *Epidemiol Prev.* 2009 Nov-Dec; 33 (6 Suppl 1): 65-76.
- (8) Pelucchi C, Negri E, Gallus S, Boffetta P, Tramacere I, La Vecchia C. Long-term particulate matter exposure and mortality: a review of European epidemiological studies. *BMC Public Health.* 2009 Dec 8; 9: 453.
- (9) Moscato U, Poscia A, Cerabona V, Wachocka M, Del Cimmuto A, Dalla Torre F, Giannetti G, Grieco G. Igiene Ambientale. In "Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica" (Eds. Ricciardi G et al.). Idelson-Gnocchi, Napoli, 2013.
- (10) ISPRA-APAT, Annuario dei dati ambientali-Atmosfera, 2013. Disponibile sul sito: http://annuario.isprambiente.it/sites/default/files/pdf/2013/annuario/6_Atmosfera.pdf. 24/07/2014 13:30.
- (11) Azara A, Moscato U, Mura I, Poscia A, Cerabona V. (2010). Inquinamento da polveri fini (PM_{10} e $PM_{2,5}$). In: osservatorio nazionale sulla salute nelle regioni italiane. Rapporto Osservasalute 2010. p. 152-158, MILANO: Prex.
- (12) Moscato U, Poscia A, Cerabona V, Colaiacomo G. (2012). Inquinamento da polveri fini (PM_{10} e $PM_{2,5}$). In: osservatorio nazionale sulla salute nelle regioni italiane. Rapporto Osservasalute 2012. p. 108-116, MILANO: Prex.
- (13) Istat. Dati demografici della popolazione. Demografia in cifre, 2012. Disponibile sul sito: <http://demo.istat.it/>. Accesso 28 luglio 2014 15:47.
- (14) European exchange of monitoring information and state of the air quality in 2011. ETC/ACM Technical Paper 2012/1 Disponibile sui siti: http://acm.eionet.europa.eu/databases/airbase/eoi_table/eoi2012/index_html; http://acm.eionet.europa.eu/databases/airbase/eoi_reports/eoi2012/index_html.

Malattie cardio e cerebrovascolari

Le malattie cardiovascolari costituiscono ancora oggi, in Italia, uno dei più importanti problemi di salute pubblica: esse sono tra le principali cause di morbosità, invalidità e mortalità. Rientrano in questo gruppo le più frequenti patologie di origine arteriosclerotica, in particolare le malattie ischemiche del cuore (infarto acuto del miocardio ed angina *pectoris*) e le malattie cerebrovascolari (ictus ischemico ed emorragico). Va ricordato che, chi sopravvive ad una forma acuta, diventa un malato cronico con notevoli ripercussioni sulla qualità della vita e sui costi economici e sociali che la società deve affrontare. Le malattie cardiovascolari, inoltre, sono fra i maggiori determinanti delle malattie legate all'invecchiamento, producendo disabilità fisica e disturbi della capacità cognitiva.

Non è facile avere stime affidabili delle malattie cardiovascolari in quanto, per valutare il loro impatto, è necessario tener presente che una quota degli eventi acuti provoca la morte del paziente prima dell'arrivo in ospedale; pertanto, qualsiasi indicatore che si basi solo sui ricoveri o solo sulla mortalità risulta incompleto, anche se fondamentale e necessario. Lo studio *Multinational MONItoring of trends and determinants in Cardiovascular disease* (MONICA), che si è svolto tra gli anni Ottanta e gli anni Novanta in 37 centri di 21 Paesi tenendo sotto osservazione circa 10 milioni di persone di età 35-64 anni per un periodo di 10 anni e classificando con criteri diagnostici standardizzati oltre 166 mila eventi acuti, ha rilevato che, di tutti gli eventi registrati, i fatali assommano a circa un terzo (1). Di questi, il 40% muore subito dopo l'inizio dei sintomi e prima di arrivare in ospedale; tale valore, relativo alla letalità extraospedaliera, è stato confermato anche recentemente (31%) (2).

Un dato rilevante per la salute degli italiani è che negli ultimi 30 anni la mortalità totale si è più che dimezzata (il tasso standardizzato di mortalità totale si è ridotto del circa 53% tra il 1980 e il 2010) e il contributo delle malattie cardiovascolari è stato quello che più ha influito sul trend in discesa della mortalità (nello stesso periodo la mortalità per malattie ischemiche del cuore si è ridotta del circa 63% e quella per malattie cerebrovascolari del circa 69%).

Nell'interpretare questi dati non bisogna dimenticare che dal 1980 al 2010 le codifiche dei certificati di morte sono state realizzate con tre differenti versioni della Classificazione Internazionale delle Malattie (ICD-8, ICD-9 ed ICD-10).

Per esempio, i decessi ascritti al gruppo malattie ischemiche del cuore sono aumentati nel passaggio dall'ICD-9 all'ICD-10 con una variazione osservata pari al 3,26%. La principale causa dell'aumento osservato con la classificazione ICD-10 è dovuta in gran parte al contributo dato da condizioni che venivano classificate in ICD-9 come "altre malattie del sistema circolatorio". Risultano, invece, sostanzialmente stabili i decessi per le malattie cerebrovascolari con un leggerissimo incremento dello 0,93% nel passaggio dall'ICD-9 all'ICD-10 (3).

Il progredire delle conoscenze di base sui meccanismi patogenetici dell'aterosclerosi e delle sue manifestazioni cliniche, unitamente allo sviluppo dell'epidemiologia cardio-cerebrovascolare, ha permesso di identificare condizioni di rischio e determinanti di questa patologia. Nonostante la frequenza, queste malattie sono per la gran parte prevenibili attraverso l'adozione di sani comportamenti legati allo stile di vita, in particolare attraverso l'adozione di una sana alimentazione, l'attività fisica regolare e l'abolizione del fumo di sigaretta; queste abitudini aiutano a ridurre e/o a mantenere la pressione arteriosa, la colesterolemia, la glicemia a digiuno e l'Indice di Massa Corporea a livelli favorevoli. Così, parallelamente al crescere delle possibilità di trattamento medico e chirurgico della malattia già conclamata, si è venuta affermando la consapevolezza dell'importanza di interventi di tipo preventivo, al fine di impedire o ritardare l'insorgenza della malattia stessa.

Riferimenti bibliografici

- (1) Tunstall-Pedoe H et al. Contribution of trends in survival and coronary-event rates to changes in coronary heart disease mortality: 10-year results from 37 WHO MONICA Project populations. *Lancet* 1999; 353: 1.547-57.
- (2) Picciotto S et al. Associations of area based deprivation status and individual educational attainment with incidence, treatment, and prognosis of first coronary event in Rome, Italy. *J Epidemiol Community Health* 2006; 60: 37-43.
- (3) Analisi del bridge coding Icd-9 - Icd-10 per le statistiche di mortalità per causa in Italia. *Metodi e Norme n. 50 - 2011; Istat* 2011: 1-153.

Ospedalizzazione per patologie cardio e cerebrovascolari acute

Significato. Le patologie cardiovascolari determinano un elevatissimo carico di malattia nella popolazione adulta, soprattutto anziana, anche in termini di invalidità, disabilità ed impegno assistenziale per il Servizio Sanitario Nazionale. L'indicatore di seguito proposto è il tasso di ospedalizzazione (numero di dimissioni ospedaliere su popolazione residente per 100.000) in regime di Ricovero Ordinario (esclusi, quindi, i Day Hospital) che si osserva in un certo periodo di tempo (in questo caso dal 2011 al 2013) nella popolazione adulta ed anziana (≥ 25 anni). I tassi riportati sono riferiti, esclusivamente, alla diagnosi principale e non

prendono in considerazione le diagnosi secondarie. I gruppi di diagnosi principale per i quali sono riportati i tassi di ospedalizzazione nelle tabelle rappresentano, specificatamente, le malattie ischemiche del cuore (ICD-9-CM 410-414), l'Infarto Acuto del Miocardio (IMA) (ICD-9-CM 410), separatamente ed insieme ad altre forme acute e subacute di ischemia cardiaca (ICD-9-CM 410-411), le malattie cerebrovascolari complessive (ICD-9-CM 430-438), l'ictus emorragico (ICD-9-CM 430-432), l'ictus ischemico più altre malattie cerebrovascolari incluso il *Transient Ischaemic Attack* (ICD-9-CM 434-437).

Tasso di dimissioni ospedaliere per patologie cardio e cerebrovascolari acute*

Numeratore	Dimissioni ospedaliere di persone di 25 anni ed oltre per malattie cardio e cerebrovascolari acute	
Denominatore	Popolazione media residente di 25 anni ed oltre	x 100.000

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. La riproducibilità e l'accuratezza della misurazione di questi indicatori, basati sul flusso delle Schede di Dimissione Ospedaliera, sono elevate. La standardizzazione dei tassi per età permette di eliminare l'effetto esercitato dalle dinamiche di invecchiamento e dalla struttura demografica sui livelli di ospedalizzazione nelle diverse regioni. Ciò consente di confrontare il medesimo indicatore nel tempo (con riferimento ad una specifica area geografica in anni diversi) e nello spazio (ossia tra aree diverse del Paese).

Si evidenzia che i tassi potrebbero essere parzialmente condizionati, da un lato da un'imprecisa rilevazione dei dati da parte delle diverse regioni, con conseguenze negative soprattutto per le regioni più virtuose che mostrano per tale motivo i tassi più elevati, mentre dall'altro vi potrebbe essere l'effetto distorsivo esercitato dal sistema dei DRG sulla codifica delle dimissioni ospedaliere, anche se in questo caso il problema non sembra essere particolarmente rilevante e, soprattutto, risulta di difficile interpretazione la direzione in cui agisce. Essendo basati esclusivamente su dati ospedalieri, questi indicatori non includono gli eventi che non danno luogo a ricovero né i decessi avvenuti fuori dall'ospedale e, quindi, non possono dare un quadro completo ed esaustivo dell'occorrenza della malattia.

Descrizione dei risultati

Malattie ischemiche del cuore

Per le malattie ischemiche del cuore il primo dato evidente è che i tassi di ospedalizzazione negli uomini continuano ad essere, come negli anni precedenti, più

del doppio di quelli delle donne e questo avviene sia per l'infarto acuto (nel 2013 pari a 388,0 ricoveri per 100.000 uomini vs 156,1 ricoveri per 100.000 donne), che per gli altri raggruppamenti di diagnosi considerati nelle Tabelle 1 e 2.

Nel 2013, i tassi più elevati di ospedalizzazione per malattie ischemiche del cuore si registrano in Campania, sia per gli uomini che per le donne (rispettivamente, 1.250,1 e 446,2 per 100.000). Valori elevati si osservano per gli uomini anche in Puglia, Sicilia, PA di Trento, Calabria e Molise (>1.000 per 100.000) e per le donne nella PA di Trento (412,5 per 100.000). Per quanto riguarda l'infarto acuto, le regioni con i maggiori tassi di ospedalizzazione sono per gli uomini la Sicilia (472,0 per 100.000), la Campania, le Marche, l'Emilia-Romagna e la Calabria (con tassi $>400,0$ per 100.000) e per le donne la PA di Trento (190,6 per 100.000), le Marche e la Campania (con tassi di ospedalizzazione $>180,0$ per 100.000).

Un dato incoraggiante è che tra il 2011 e il 2013 si continua a registrare, come negli anni precedenti, una diminuzione dei tassi di ospedalizzazione per le malattie ischemiche del cuore nel loro complesso, sia negli uomini (-6,5%) che nelle donne (-8,9%), e per l'IMA (-2,2% negli uomini e -3,5% nelle donne). Molte, però, sono le regioni dove i tassi di ospedalizzazione per l'IMA mostrano una preoccupante tendenza alla crescita, particolarmente in Basilicata e nella PA di Bolzano per gli uomini (13,3% e 9,5% di incremento, rispettivamente) e nella PA di Trento ed in Basilicata per le donne (17,1% e 13,7% di incremento, rispettivamente).

Malattie cerebrovascolari

Nel 2013, tra gli uomini il tasso di ospedalizzazione per il complesso delle malattie cerebrovascolari risulta del 35,6% superiore a quello delle donne (Tabelle 3 e 4): in particolare, per il sottogruppo dell'ictus ischemico questo rapporto è pari a 19,2%, mentre sale al 51,3% per l'ictus emorragico.

Tassi di ospedalizzazione particolarmente elevati per le malattie cerebrovascolari nel loro complesso si registrano per gli uomini nella PA di Bolzano ed in Abruzzo (897,7 e 854,4 per 100.000, rispettivamente), mentre per le donne nella PA di Bolzano ed in Sicilia (685,7 e 637,5 per 100.000, rispettivamente); per gli uomini, anche la Campania e la Sicilia si trovano a livelli di ospedalizzazione >800 per 100.000 (840,4 e 817,0 per 100.000, rispettivamente); per le donne anche la Campania, l'Abruzzo e la Valle d'Aosta si trovano a livelli di ospedalizzazione >600 per 100.000 (637,1, 625,4 e 608,4 per 100.000, rispettivamente). Per quanto riguarda l'ictus emorragico, i tassi più elevati di ospedalizzazione si riscontrano nelle Marche per gli uomini e nella PA di Bolzano per le donne (127,0 e 84,9 per 100.000, rispettivamente). Le ospedalizzazioni per ictus ischemico più elevate si osservano in Campania e in Sicilia sia per gli uomini (591,3

e 569,0 per 100.000, rispettivamente) che per le donne (493,3 e 481,8 per 100.000, rispettivamente). È da notare come in Lombardia, per entrambi i generi, si continuano a registrare i tassi più bassi di ospedalizzazione per ictus ischemico (rispettivamente, 321,2 e 262,3 per 100.000). Va sottolineato come questi tassi di ospedalizzazione risultino essere quasi la metà di quelli registrati in Campania.

Tra il 2011 e il 2013, in quasi tutte le regioni e in entrambi i generi, si evidenzia una riduzione nei ricoveri per malattie cerebrovascolari nel loro complesso (-5,1% negli uomini e -5,0% nelle donne) così come per l'ictus ischemico (-8,3% negli uomini e -7,1% nelle donne). Per quanto riguarda, invece, l'ictus emorragico, preoccupa l'inversione di tendenza dei ricoveri complessivi con un aumento del 4,8% negli uomini e del 3,2% nelle donne in 2 anni: in particolare, nella Valle d'Aosta si sono registrati gli incrementi più elevati sia negli uomini (+29,9%) che nelle donne (+65,7%); incrementi particolarmente elevati delle ospedalizzazioni per ictus emorragico sono stati registrati anche in Abruzzo e nella PA di Bolzano per gli uomini (+24,9% e +21,4%, rispettivamente) e in Umbria per le donne (+24,5%).

Tabella 1 - Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, per codici di diagnosi di malattie ischemiche del cuore in regime di Ricovero Ordinario e diagnosi principale per regione. Maschi - Anni 2011-2013

Regioni	2011			2012			2013*		
	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410
Piemonte	971,2	585,4	377,3	954,2	570,3	385,8	929,4	565,1	387,7
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	800,2	500,2	364,6	799,2	512,5	356,7	788,7	472,3	371,0
Lombardia	1.040,9	578,2	427,9	1.009,3	554,9	416,6	964,8	525,6	398,3
Bolzano-Bozen	721,3	435,9	299,1	709,8	423,2	302,4	705,1	417,2	327,5
Trento	1.039,5	528,4	382,9	1.027,7	514,6	368,9	1.057,8	531,0	378,0
Veneto	745,3	433,5	290,4	735,2	422,1	286,3	715,8	411,9	279,0
Friuli Venezia Giulia	812,0	544,6	354,8	797,1	532,3	371,9	775,4	516,5	364,5
Liguria	742,0	506,0	341,9	730,3	497,3	341,0	703,5	468,9	321,4
Emilia-Romagna	928,9	608,2	439,1	889,0	586,2	441,4	834,7	538,8	413,1
Toscana	930,2	574,4	400,8	895,4	573,1	405,6	835,5	526,7	387,4
Umbria	867,2	443,9	365,8	869,6	439,1	369,1	840,4	446,7	368,1
Marche	932,3	572,4	424,6	895,8	534,4	393,8	866,5	546,2	427,0
Lazio	962,2	502,6	360,0	981,0	489,3	360,6	922,1	484,1	362,7
Abruzzo	930,7	587,4	406,4	900,0	580,9	403,1	856,6	549,8	370,4
Molise	1.055,9	522,3	315,8	1.074,5	593,7	357,3	1.024,2	496,9	237,3
Campania	1.331,2	670,2	454,3	1.290,4	669,3	470,6	1.250,1	629,5	460,3
Puglia	1.120,2	563,7	343,2	1.077,2	562,6	370,7	1.083,9	558,5	375,0
Basilicata	995,0	557,5	352,6	912,3	499,8	344,9	951,1	542,6	399,6
Calabria	1.167,1	769,5	419,7	1.100,3	726,4	407,8	1.024,8	673,9	408,9
Sicilia	1.161,2	774,2	498,7	1.111,2	728,9	472,5	1.073,1	711,7	472,0
Sardegna	733,3	469,3	336,6	670,0	420,5	302,3	666,8	424,9	320,8
Italia	996,9	580,9	396,8	968,3	563,2	395,1	932,5	542,1	388,0

*La popolazione di riferimento è la popolazione residente al 1 gennaio 2013.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana residente al Censimento del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Tabella 2 - Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, per codici di diagnosi di malattie ischemiche del cuore in regime di Ricovero Ordinario e diagnosi principale per regione. Femmine - Anni 2011-2013

Regioni	2011			2012			2013*		
	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410	410-414	410-411	410
Piemonte	328,7	219,2	146,2	324,8	216,2	156,3	314,5	209,8	152,3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	284,3	183,2	145,9	309,5	215,4	148,2	281,5	193,6	153,7
Lombardia	349,1	229,4	178,8	338,1	221,4	174,3	319,1	206,5	163,6
Bolzano-Bozen	255,0	163,2	111,7	261,3	172,1	139,8	252,3	160,5	121,3
Trento	416,1	225,4	162,8	407,9	227,9	173,8	412,5	240,0	190,6
Veneto	260,7	175,5	120,8	253,6	171,1	121,3	241,7	160,1	113,6
Friuli Venezia Giulia	331,0	236,4	169,2	317,0	222,7	156,5	312,5	223,7	162,5
Liguria	284,6	207,6	143,9	271,1	195,0	144,8	251,6	183,1	133,4
Emilia-Romagna	338,3	238,8	184,3	328,2	232,8	181,6	302,8	219,2	173,1
Toscana	357,2	250,4	180,7	332,6	231,6	170,6	312,6	215,9	163,3
Umbria	305,4	177,2	149,7	306,7	177,9	149,0	265,0	158,8	130,3
Marche	355,7	246,1	189,6	351,7	241,9	190,2	319,8	219,7	181,7
Lazio	343,4	201,5	146,0	330,9	193,7	143,9	321,3	193,2	148,8
Abruzzo	343,9	225,0	147,7	292,1	196,9	136,9	299,8	203,0	146,8
Molise	375,8	212,8	126,3	348,3	217,2	112,2	346,4	184,7	90,3
Campania	475,2	242,6	167,2	454,2	244,7	178,3	446,2	238,9	180,6
Puglia	414,0	231,3	146,8	380,0	212,5	143,1	369,2	208,3	148,1
Basilicata	353,7	226,7	150,8	413,1	262,1	202,5	380,5	238,3	171,4
Calabria	434,6	279,6	162,3	366,4	249,8	151,1	337,6	228,3	150,9
Sicilia	400,5	275,6	182,1	382,2	259,9	178,9	361,8	250,5	172,9
Sardegna	288,1	192,8	141,1	267,5	182,0	135,2	254,2	170,2	125,2
Italia	356,3	227,9	161,7	340,7	219,2	161,0	324,6	208,9	156,1

*La popolazione di riferimento è la popolazione residente al 1 gennaio 2013.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana residente al Censimento del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Tabella 3 - Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, per codici di diagnosi di malattie cerebrovascolari in regime di Ricovero Ordinario e diagnosi principale per regione. Maschi - Anni 2011-2012

Regioni	2011			2012			2013*		
	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437
Piemonte	653,3	111,0	383,1	645,5	118,0	373,3	622,1	119,2	355,9
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	635,6	77,8	381,0	697,0	116,5	445,3	678,6	101,1	441,9
Lombardia	668,5	89,6	351,8	654,4	93,5	333,8	640,3	95,2	321,2
Bolzano-Bozen	917,7	92,2	476,9	922,2	107,6	498,6	897,7	111,9	475,2
Trento	683,3	87,3	351,5	674,6	101,8	328,1	684,8	91,6	337,0
Veneto	648,2	89,1	334,3	644,6	91,9	331,6	633,7	91,8	323,0
Friuli Venezia Giulia	508,1	84,8	321,1	514,3	87,8	329,9	548,6	92,5	332,0
Liguria	696,7	88,8	454,3	669,2	90,3	433,1	673,6	103,9	433,0
Emilia-Romagna	667,3	97,0	405,4	652,4	105,4	384,7	627,3	100,4	368,0
Toscana	731,1	100,3	437,4	701,6	102,0	411,9	677,7	110,3	386,9
Umbria	776,8	111,3	465,3	791,0	111,5	475,8	763,9	111,2	445,9
Marche	777,8	121,9	508,9	740,2	120,2	481,2	689,6	127,0	428,7
Lazio	766,3	86,7	430,5	748,4	91,5	420,7	728,9	94,3	404,5
Abruzzo	847,3	87,0	526,5	837,8	99,3	511,7	854,4	108,7	500,3
Molise	852,0	114,5	574,5	739,1	93,0	474,9	754,7	99,9	477,0
Campania	890,2	85,5	630,8	841,5	81,9	602,4	840,4	81,6	591,3
Puglia	675,1	72,3	469,1	620,6	68,4	425,0	609,6	71,2	401,2
Basilicata	766,2	117,1	475,0	602,2	96,4	351,0	724,1	116,7	464,3
Calabria	746,4	75,4	544,2	693,8	77,4	482,5	645,4	89,3	426,1
Sicilia	860,7	88,4	616,9	840,2	84,5	585,1	817,0	80,1	569,0
Sardegna	652,1	89,6	438,1	613,8	81,3	405,9	639,2	92,4	411,9
Italia	724,7	91,9	446,4	700,8	93,8	424,5	687,5	96,3	409,2

*La popolazione di riferimento è la popolazione residente al 1 gennaio 2013.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana residente al Censimento del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Tabella 4 - Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, per codici di diagnosi di malattie cerebrovascolari in regime di Ricovero Ordinario e diagnosi principale per regione. Femmine - Anni 2011, 2012

Regioni	2011			2012			2013*		
	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437	430-438	430-432	434-437
Piemonte	451,4	70,1	297,9	446,0	79,2	291,2	428,4	76,7	284,4
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	438,5	45,7	324,2	521,4	50,2	388,0	608,4	75,8	459,8
Lombardia	475,7	64,3	285,6	462,0	65,4	272,2	448,8	62,3	262,3
Bolzano-Bozen	696,7	79,7	388,8	721,7	85,4	415,2	685,7	84,9	385,7
Trento	512,0	64,2	330,5	513,0	67,2	305,5	530,6	74,4	294,3
Veneto	468,7	62,2	285,2	463,6	60,7	288,3	462,0	66,2	276,4
Friuli Venezia Giulia	409,5	66,3	284,3	406,8	66,2	288,6	406,1	58,9	293,3
Liguria	529,0	62,5	385,3	536,5	65,6	391,7	539,0	74,7	385,9
Emilia-Romagna	501,4	65,1	346,5	504,7	73,9	342,6	495,6	75,2	327,5
Toscana	562,7	80,0	372,4	534,0	78,4	355,0	508,5	78,1	336,6
Umbria	524,0	63,2	362,9	556,6	71,0	362,1	573,4	78,7	370,1
Marche	567,2	78,4	411,7	534,2	77,4	380,9	491,4	77,6	344,0
Lazio	563,6	55,3	363,8	560,8	58,8	360,0	532,1	56,5	345,3
Abruzzo	638,0	67,0	446,9	628,2	63,7	435,6	625,4	73,5	426,2
Molise	577,7	51,4	437,5	533,1	67,6	369,9	584,6	60,4	409,1
Campania	665,3	50,0	521,1	642,0	51,5	494,7	637,1	49,5	493,3
Puglia	507,4	45,9	391,7	479,7	43,6	365,6	436,8	43,6	326,4
Basilicata	517,0	55,2	381,4	594,9	66,3	437,7	515,4	62,8	361,2
Calabria	604,0	50,9	484,4	520,1	48,5	408,2	478,7	50,3	368,9
Sicilia	656,5	55,8	511,2	657,1	54,7	505,1	637,5	55,7	481,8
Sardegna	461,3	52,7	346,5	479,2	56,6	351,7	458,5	52,4	334,8
Italia	533,6	61,7	369,5	523,4	63,7	358,2	506,9	63,7	343,4

*La popolazione di riferimento è la popolazione residente al 1 gennaio 2013.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana residente al Censimento del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

È difficile interpretare o spiegare le differenze geografiche riscontrate nei dati di dimissione ospedaliera per le malattie cardio e cerebrovascolari perché molteplici sono gli aspetti che incidono sull'occorrenza della malattia e sulla conseguente ospedalizzazione. Oltre agli aspetti strettamente legati ai principali fattori di rischio cardiovascolari nella popolazione su cui agiscono stili di vita (alimentazione, attività fisica e abitudine al fumo) e trattamenti specifici, bisogna tener conto delle differenti condizioni economiche, sociali e culturali delle specifiche realtà.

Si ribadisce l'utilità assoluta di considerare questi indicatori, che fanno parte degli indicatori di base per descrivere lo stato sanitario di un Paese, in riferimento alla struttura della popolazione che insiste sui servizi socio-sanitari regionali e delle singole Aziende Sanitarie Locali. La dimensione e la tipologia dipendono, in modo significativo, dalla composizione per genere ed età della popolazione, dalla morbosità, ma anche dalla mortalità per causa. Le valutazioni, a

posteriori, dell'entità e della ripartizione della spesa socio-sanitaria corrente andrebbero fatte anche alla luce dei differenziali dei tassi di ospedalizzazione, che rappresentano uno degli indicatori di base per dare dimensione alla malattia, ma anche alla capacità di intervento del sistema sanitario, sia in termini di prevenzione che di cura. Tutti i dati statistici confermano che le ospedalizzazioni e la mortalità, ma soprattutto le invalidità e disabilità legate alle malattie croniche, aumentano con l'età e che lo stesso mantenimento in buona o accettabile salute comporta più frequenti ed estesi interventi sia di prevenzione che curativi e farmacologici. La raccomandazione è, però, soprattutto in prospettiva. La struttura di una popolazione varia lentamente, ma, per molti aspetti, inesorabilmente, mentre è possibile incidere, anche se con diverse priorità a livello regionale, sulla morbosità e sulla mortalità attraverso un'adeguata programmazione delle spese e degli investimenti in termini di prevenzione e di cura.

Mortalità per malattie ischemiche del cuore

Significato. Rappresenta il numero di decessi che si osserva in un certo periodo di tempo (in questo caso l'anno 2011) per il gruppo di cause che rappresentano le malattie ischemiche del cuore, in una popolazione media di 10.000 persone, di età ≥ 45 anni, relativa allo stesso periodo. Questo indicatore è di fondamentale importanza poiché, in Italia, la mortalità per malattie ischemiche del cuore rappresenta ancora la maggiore causa di morte (circa il 13% della mortalità generale

ed il 33% del complesso delle malattie del sistema circolatorio), così come rappresenta una delle maggiori cause di morte in quasi tutti i Paesi industrializzati. La nota preoccupante è che, anche nei Paesi in via di sviluppo, in cui le malattie infettive rappresentano le patologie con maggiore mortalità, le malattie ischemiche del cuore, insieme a quelle cerebrovascolari e ad altre malattie cronico-degenerative, sono sempre più presenti (1).

*Tasso di mortalità per malattie ischemiche del cuore**

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Morti per malattie ischemiche del cuore}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente}} \times 10.000$$

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. Il tasso standardizzato di mortalità permette di eliminare l'effetto della dinamica dell'invecchiamento demografico e della diversa struttura per età delle popolazioni regionali, consentendo il confronto nel tempo (tra indicatori simili costruiti in anni diversi) e nello spazio (tra indicatori simili costruiti in aree diverse dello stesso Paese o in Paesi diversi). La procedura di standardizzazione comporta, sostanzialmente, gli stessi vantaggi descritti nella sezione precedente relativa ai tassi di ospedalizzazione.

I tassi di mortalità per causa relativi all'anno 2011, probabilmente, risentono ancora dell'effetto dovuto al passaggio dalla nona alla decima revisione della Classificazione Internazionale delle Malattie. La nuova revisione, infatti, essendo notevolmente più complessa della precedente, ha richiesto un periodo di adattamento più lungo che ha rallentato il processo di produzione del dato.

Descrizione dei risultati

Nel nostro Paese, la mortalità per le malattie ischemiche del cuore continua a colpire quasi il doppio degli uomini rispetto alle donne; in particolare, nel 2011, si sono registrati 13,47 decessi (per 10.000) fra gli uomini e 7,46 decessi (per 10.000) fra le donne ed è da sottolineare che entrambi i tassi di mortalità continuano a diminuire a partire dal 2009. A livello regionale il primato negativo spetta alla Campania sia per gli uomini (17,14 per 10.000) che per le donne (10,61 per 10.000) (Tabelle 1 e 2). Da sottolineare, inoltre, che, per gli uomini, tutte le regioni presentano tassi di mortalità per malattie ischemiche del cuore $>11,00$ (per 10.000) e $>15,00$ (per 10.000) in Molise, Lazio, Abruzzo e Umbria; per le donne, invece, tutte le regioni registrano tassi di mortalità $>5,00$ (per 10.000)

ad eccezione di Lazio, Molise, Abruzzo, Umbria e Marche che presentano livelli di mortalità $>8,00$ decessi (per 10.000). Escluso il primato meridionale della Campania, per entrambi i generi, le regioni dell'Italia centrale sembrano registrare i tassi di mortalità per malattie ischemiche più elevati del Paese. La Valle d'Aosta per gli uomini ed il Piemonte per le donne sono le regioni più virtuose con tassi di mortalità per malattie ischemiche del cuore di 11,42 e 5,52 decessi (per 10.000), rispettivamente.

È evidente come il trend dei tassi di mortalità per classe di età, in entrambi i generi, sia in aumento: complessivamente negli uomini il tasso di mortalità per malattie ischemiche passa da 2,86 decessi (per 10.000) nella classe di età 45-54 a 111,24 decessi (per 10.000) negli ultra 75enni, aumentando di quasi 40 volte. Nelle donne il tasso di mortalità cresce da 0,57 decessi (per 10.000) nella classe di età 45-54 a 87,33 decessi (per 10.000) nelle ultra 75enni, aumentando di ben 153 volte. Ciò conferma come, nelle donne, l'effetto dell'età sia più importante che negli uomini. Tale trend si riflette, anche se con accelerazioni diverse, nelle singole regioni. Per quanto riguarda il rapporto tra mortalità nelle classi di età più anziane rispetto a quelle più giovani, il primato negativo spetta alla Valle d'Aosta per gli uomini (circa 90 volte il tasso di mortalità negli ultra 75enni rispetto agli uomini di età 45-54) ed al Trentino-Alto Adige per le donne (circa 742 volte il tasso di mortalità nelle ultra 75enni rispetto alle donne di età 45-54).

Il dato certo e confortante, per ciò che riguarda la mortalità per malattie ischemiche del cuore, è il trend in discesa che continua dal 2003 in entrambi i generi, in tutte le classi di età ed in tutte le regioni (Rapporto Osservasalute Edizioni precedenti).



Tabella 1 - Tasso (specifico e standardizzato per 10.000) di mortalità per malattie ischemiche del cuore per regione. Maschi - Anno 2011

Regioni	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	3,20	9,30	20,26	92,40	11,85
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1,00	8,47	22,97	90,80	11,42
Lombardia	2,89	8,06	19,50	98,66	12,42
Trentino-Alto Adige	2,65	8,60	20,69	119,22	13,91
Veneto	2,16	7,19	20,90	114,12	13,39
Friuli Venezia Giulia	2,46	8,81	21,25	118,32	13,75
Liguria	2,75	7,74	25,07	107,45	13,00
Emilia-Romagna	2,32	8,92	20,17	114,37	13,05
Toscana	2,28	7,23	18,27	107,03	12,07
Umbria	2,05	5,99	22,35	142,96	15,12
Marche	2,21	9,95	19,89	125,21	14,01
Lazio	3,53	10,45	24,84	126,61	15,36
Abruzzo	3,34	9,30	27,10	126,96	15,23
Molise	3,46	8,85	25,23	136,31	15,69
Campania	3,90	13,14	29,65	133,78	17,14
Puglia	1,67	7,56	21,31	103,00	12,33
Basilicata	3,77	6,41	23,19	105,21	12,95
Calabria	2,74	9,73	21,97	98,70	12,36
Sicilia	3,14	10,50	26,21	111,09	13,88
Sardegna	3,85	8,21	19,27	94,77	11,73
Italia	2,86	9,04	22,16	111,24	13,47

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Istat. Health For All-Italia. Anno 2014.

Tabella 2 - Tasso (specifico e standardizzato per 10.000) di mortalità per malattie ischemiche del cuore per regione. Femmine - Anno 2011

Regioni	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	0,75	1,57	6,00	62,47	5,52
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1,03	2,43	6,99	68,03	6,28
Lombardia	0,47	1,78	6,89	80,64	6,90
Trentino-Alto Adige	0,13	1,16	5,32	96,47	7,19
Veneto	0,61	1,78	5,85	88,68	7,09
Friuli Venezia Giulia	0,22	1,19	6,76	103,58	7,73
Liguria	0,40	1,44	6,66	85,97	6,97
Emilia-Romagna	0,30	1,65	5,97	91,90	7,15
Toscana	0,32	1,68	6,03	82,70	6,59
Umbria	0,60	1,53	5,35	107,57	8,17
Marche	0,70	1,71	7,63	101,05	8,15
Lazio	0,50	2,31	8,05	103,22	8,88
Abruzzo	0,20	1,85	9,12	99,86	8,33
Molise	0,85	1,45	8,50	108,01	8,88
Campania	1,12	3,23	13,40	111,08	10,61
Puglia	0,33	1,81	6,30	84,69	7,44
Basilicata	0,91	2,70	10,32	72,20	7,03
Calabria	0,75	2,09	8,02	78,78	7,21
Sicilia	0,79	2,65	10,13	78,12	7,51
Sardegna	0,61	1,96	5,75	65,34	5,87
Italia	0,57	1,99	7,49	87,33	7,46

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Istat. Health For All-Italia. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Si ribadisce l'utilità assoluta di considerare questi indicatori, che fanno parte degli indicatori di base per descrivere lo stato sanitario di un Paese, in riferimento alla struttura della popolazione che insiste sui ser-

vizi socio-sanitari regionali e delle singole Aziende Sanitarie Locali. Se da una parte i tassi di mortalità totali, essendo standardizzati, sono utili e necessari per un confronto geografico e storico del fenomeno complessivo, dall'altra i tassi specifici per genere e



classi di età qui riportati, sono fondamentali per la pianificazione dei servizi sanitari regionali.

Dimensione e tipologia di questi indicatori dipendono, in modo significativo, dalla composizione per genere ed età della popolazione, dalla morbosità ed anche dalla mortalità per causa. Le stesse valutazioni, a posteriori, dell'entità e della ripartizione della spesa socio-sanitaria corrente, andrebbero fatte alla luce dei differenziali di mortalità che rappresentano l'indicatore di base per dare dimensione alla malattia ed alla capacità di intervento del sistema sanitario, sia in termini di prevenzione che di cura. Tutti i dati statistici confermano che la mortalità, ma, soprattutto, le disabilità e le malattie croniche, aumentano con l'età e che lo stesso mantenimento in buona o accettabile salute comporta più frequenti ed estesi interventi di prevenzione, assistenza e trattamento. Per quanto riguarda le differenze regionali dei tassi di mortalità non è evidente, come per i tassi di ospedalizzazione, un marcato gradiente Nord-Sud ed Isole. Per interpre-

tare la variabilità regionale, in termini di mortalità cardiovascolare, vanno presi in considerazione diversi aspetti non solo legati all'efficienza del sistema sanitario nel suo complesso (si pensi alla tempestività di trasporto e/o di primo trattamento o alla messa in atto di adeguate azioni di prevenzione) e delle strutture ospedaliere in particolare, ma anche aspetti economici, sociali, culturali e di stile di vita individuale. La raccomandazione è, però, soprattutto in prospettiva. La struttura di una popolazione varia lentamente e, per molti aspetti, inesorabilmente, mentre è possibile incidere sulla mortalità e sulla morbosità attraverso un'adeguata programmazione delle spese e degli investimenti anche se con diverse priorità a livello regionale.

Riferimenti bibliografici

(1) World Health Organization (WHO). 2008-2013 Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. 2008.

Rischio Cardiovascolare Globale Assoluto e Osservatorio del Rischio Cardiovascolare

Dott. Luigi Palmieri, Dott.ssa Rita Rielli, Dott.ssa Chiara Donfrancesco, Dott. Luca Dematté, Dott.ssa Simona Giampaoli

Il Rischio Cardiovascolare Globale Assoluto a 10 anni (RCVGA-10) è un indicatore che permette di valutare la probabilità di ammalarsi di un evento cardiovascolare maggiore nei successivi anni conoscendo il livello di alcuni fattori di rischio. Grazie agli studi longitudinali del Progetto CUORE, si sono elaborate le funzioni per valutare il punteggio individuale di rischio (1). Attraverso il Piano Nazionale di Formazione per i Medici di Medicina Generale sull'uso e l'applicazione della carta del rischio del Progetto CUORE (2, 3), partito nel 2004, sono stati formati direttamente dal personale dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) circa 4.300 medici ed è stato costruito il *software* CUORE.EXE, scaricabile gratuitamente dal sito del Progetto CUORE (www.cuore.iss.it), per la valutazione del rischio cardiovascolare e per l'invio dei dati all'ISS. I dati raccolti sistematicamente, analizzati ed elaborati in tabelle informative stratificate per genere, età e classi di rischio, costituiscono l'Osservatorio del Rischio Cardiovascolare (ORC) (4, 5), strumento accessibile via *web* per il monitoraggio del RCVGA-10 nella popolazione di età 35-69 anni. La partecipazione dei medici è volontaria e può essere influenzata, in parte, anche da accordi locali con Regioni, Aziende Sanitarie Locali e Distretti Sanitari, per cui i dati derivano da un campione opportunistico.

Nei Cartogrammi sono riportati, per singola regione, rispettivamente il numero dei medici che hanno inviato i dati sul rischio cardiovascolare, il corrispondente numero di assistiti su cui sono state effettuate le valutazioni del RCVGA raccolte ed inviate tramite il *software* CUORE.exe ed il livello medio del RCVGA-10 (numero medio di eventi attesi in 10 anni su 100 persone). Globalmente, il RCVGA-10 risulta pari a 3,0% nelle donne e a 8,7% negli uomini.

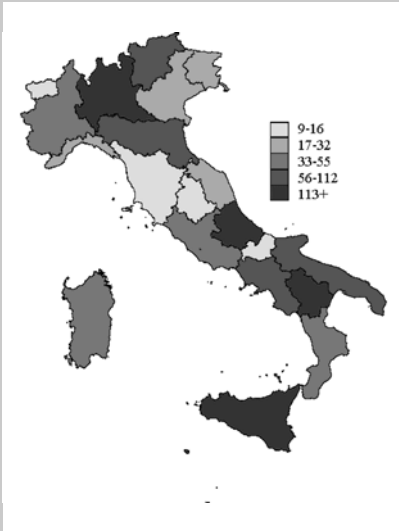
La Tabella 1 riporta la distribuzione assoluta e percentuale delle persone su cui è stato valutato il RCVGA-10 per genere e classe di rischio. La maggioranza degli uomini (41,2%) risulta a rischio "Moderato-Basso" (RCVGA-10 3-9%), mentre quella delle donne (64,7%) a rischio "Basso" (RCVGA-10 <3%): livelli di rischio da tenere sotto controllo con un adeguato stile di vita ponendo attenzione alla propria alimentazione, all'attività fisica ed all'abitudine al fumo. Lo 0,4% delle donne e circa il 9,4% degli uomini (54.000 donne ed 1 milione e 350 mila uomini nella popolazione italiana di età 35-69 anni) sono a rischio "Alto" (RCVGA-10 $\geq 20\%$). Il 13,7% degli uomini ed il 3,4% delle donne presentano un livello di rischio cardiovascolare tra il 10-14%, mentre il 7,8% degli uomini e lo 0,8% delle donne si trovano appena al di sotto della soglia dell'"Alto" rischio (RCVGA-10 15-19%).

Le Tabelle 2 e 3 sono riferite a quegli assistiti il cui RCVGA-10 è stato valutato almeno due volte nell'arco di 6 mesi o 1 anno. In particolare, la Tabella 2 riassume per entrambi i generi le proporzioni di coloro che sono migliorati, peggiorati o rimasti sostanzialmente stabili rispetto alla classe di rischio a cui appartenevano alla prima valutazione. Sia per gli uomini che per le donne la maggioranza di coloro che appartenevano alle classi di rischio più basse (RCVGA-10 <3% e 3-9%) non hanno modificato la propria classe di rischio dopo 1 anno: l'80,49% degli uomini nella classe <3% ed il 78,27% di quelli nella classe 3-9%; per le donne 91,84% e 76,59%, rispettivamente. Man mano che si passa a classi di rischio più elevate, diminuiscono le proporzioni di coloro che mantengono lo stesso livello di rischio a distanza di 1 anno (Stabili) ed aumentano le proporzioni di coloro che migliorano la propria condizione di rischio (Migliorati). Il dato incoraggiante è che il 71,43% delle donne ed il 37,62% degli uomini ad "Alto" rischio (RCVGA-10 $\geq 20\%$), a distanza di 1 anno, hanno migliorato i loro fattori di rischio al punto di passare ad una classe di rischio inferiore. Complessivamente, dopo circa 1 anno, il 14,99% (19,25% uomini; 10,74% donne) delle persone valutate migliora la propria classe di rischio, il 10,54% (14,43% uomini; 6,65% donne) la peggiora.

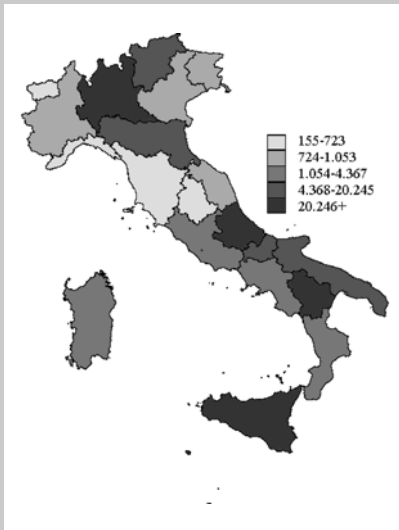
Ciò è confermato dai miglioramenti che si sono registrati nei singoli fattori di rischio a oltre 1 anno (aumento medio dell'età di 1,6 anni) dalla prima valutazione del rischio nelle stesse persone (Tabella 3). La pressione arteriosa sistolica media si è ridotta di 0,4 mmHg nelle donne e di 0,7 mmHg negli uomini, la colesterolemia totale di 2,5 mg/dl nelle donne e di 5,3 mg/dl negli uomini e, dato ancora più incoraggiante, che dei circa 4.000 fumatori valutati almeno due volte, l'1,2% delle donne ed il 4,2% degli uomini hanno smesso di fumare.

La valutazione del RCVGA-10 e l'ORC sono importanti strumenti di prevenzione primaria delle malattie cardiovascolari e costituiscono un sistema di monitoraggio e di sorveglianza della salute cardio-cerebrovascolare della popolazione adulta generale. I dati raccolti possono essere utilizzati come strumento di supporto alle decisioni sia a livello nazionale che a livello locale.

Numero di medici arruolati per regione. Situazione a Ottobre 2014



Numero di assistiti arruolati per regione. Situazione a Ottobre 2014



Rischio cardiovascolare medio a 10 anni per regione. Situazione a Ottobre 2014

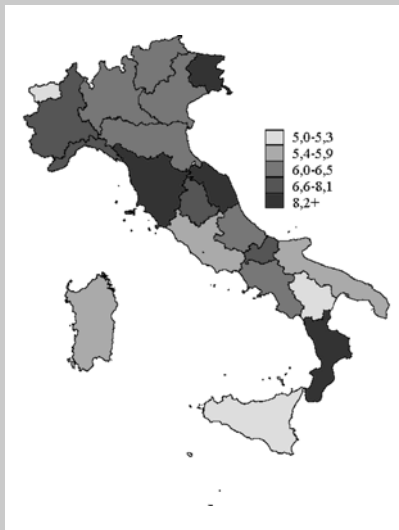


Tabella 1 - Assistiti (valori assoluti e valori percentuali) per genere e classe di rischio cardiovascolare - Situazione a Ottobre 2014

Classi di rischio	Maschi	%	Femmine	%	Totale	%
Basso (<3%)	28.292	27,9	73.191	64,7	101.483	47,3
Moderato-Basso (3-9%)	41.746	41,2	34.675	30,7	76.421	35,6
Moderato (10-14%)	13.923	13,7	3.804	3,4	17.727	8,3
Moderato-Alto (15-19%)	7.881	7,8	950	0,8	8.831	4,1
Alto (≥20%)	9.495	9,4	460	0,4	9.955	4,6
Totale	101.337	100,0	113.080	100,0	214.417	100,0

Fonte dei dati: Progetto CUORE-ORC www.cuore.sissdev.cineca.it. Anno 2014.

Tabella 2 - Follow-up: variazioni (valori percentuali) nelle classi di rischio cardiovascolare al follow-up per genere e classe di rischio cardiovascolare alla linea di base - Situazione a Ottobre 2014

Classi di rischio alla linea di base	Maschi			Femmine			Totale		
	Stabili	Migliorati	Peggiorati	Stabili	Migliorate	Peggiorate	Stabili	Migliorati	Peggiorati
<3%	80,49	-	19,51	91,84	-	8,16	89,00	-	11,00
3-9%	78,27	11,18	10,54	76,59	18,85	4,56	77,47	14,85	7,69
10-14%	44,18	34,36	21,45	39,17	52,22	8,61	43,21	37,85	18,95
15-19%	27,77	45,77	26,45	21,62	71,62	6,76	27,31	47,72	24,97
≥20%	62,38	37,62	-	28,57	71,43	-	60,96	39,04	-
Totale	66,32	19,25	14,43	82,61	10,74	6,65	74,47	14,99	10,54

- = nessuna variazione.

Fonte dei dati: Progetto CUORE-ORC www.cuore.sissdev.cineca.it. Anno 2014.

Tabella 3 - Follow-up: media, prevalenza (per 100) e variazioni (assolute e in percentuale) alla linea di base ed al follow-up per genere e alcuni fattori e condizioni di rischio cardiovascolare - Situazione a Ottobre 2014

Fattori e condizioni di rischio	Maschi				Femmine			
	Media alla linea di base	Media al follow-up	Δ	Δ %	Media alla linea di base	Media al follow-up	Δ	Δ %
Età	54,2	55,7	1,5	2,8	54,8	56,5	1,7	3,1
Pressione arteriosa sistolica	132,4	131,7	-0,7	-0,5	130,5	130,1	-0,4	-0,3
Pressione arteriosa diastolica	81,1	80,4	-0,7	-0,9	79,8	79,4	-0,4	-0,5
Colesterolemia totale	213,8	208,5	-5,3	-2,5	217,7	215,2	-2,5	-1,1
HDL (<i>High Density Lipoprotein</i>) Colesterolemia	48,4	48,8	0,4	0,8	56,0	56,9	0,9	1,6
	Prevalenza alla linea di base	Prevalenza al follow-up	Δ		Prevalenza alla linea di base	Prevalenza al follow-up	Δ	
Abitudine al fumo	32,2	28,0	-4,2		16,1	14,9	-1,2	

Fonte dei dati: Progetto CUORE-ORC www.cuore.sissdev.cineca.it. Anno 2014.

Riferimenti bibliografici

- (1) Palmieri L, Panico S, Vanuzzo D, Ferrario M, Pilotto L, Segna R, Cesana G e Giampaoli S per il Gruppo di Ricerca del Progetto CUORE. "La valutazione del rischio cardiovascolare globale assoluto: il punteggio individuale del Progetto CUORE". Annali dell'Istituto Superiore di Sanità 2004; 40 (4): 393-399.
- (2) Giampaoli S, Palmieri L, Orsi C, Giusti A, De Mei B, Perra A, Trojani M, Donfrancesco C, Dima F, Cinzia Lo Noce. Uso e applicazione della carta del rischio cardiovascolare. Manuale per i formatori. Il Pensiero Scientifico Editore, Dicembre 2005, Roma.
- (3) Giampaoli S, Palmieri L, Orsi C, Giusti A, De Mei B, Perra A, Trojani M, Donfrancesco C, Dima F, Cinzia Lo Noce. Uso e applicazione della carta del rischio cardiovascolare. Manuale per i partecipanti. Il Pensiero Scientifico Editore, Dicembre 2005, Roma.
- (4) Palmieri L, Rielli R, Demattè L, Donfrancesco C, Ciccarelli P, De Sanctis Caiola P, Dima F, Lo Noce C, Brignoli O, Cuffari A, and Giampaoli S. CUORE project: implementation of the 10-year risk score. EJCPR, 2011; Vol. 18, Issue 4: 642-649; DOI 10.1177/1741826710389925 first published on February 22, 2011.
- (5) Giampaoli S, Palmieri L. Osservatorio del Rischio Cardiovascolare in Malattie Cardio e Cerebrovascolari, Rapporto Osservasalute 2013 - Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane; Edizione Italiana, Milano, Marzo 2013: 121-123.

Fattori di rischio e malattie cardiovascolari negli anziani

Dott. Luigi Palmieri, Dott.ssa Simona Giampaoli, Dott. Diego Vanuzzo

L'Italia è uno dei Paesi con la maggiore proporzione di persone ultra 65enni. Le più recenti proiezioni dell'Istituto Nazionale di Statistica indicano che, nel 2051, un italiano su sei avrà un'età di 65 anni ed oltre.

L'invecchiamento della popolazione rappresenta "un trionfo e una sfida" per la società. In generale, un aumento dell'aspettativa di vita corrisponde ad un aumento delle patologie cronico-degenerative legate all'invecchiamento, con conseguente crescita dei costi assistenziali e difficoltà nella sostenibilità dell'assistenza. A fronte di tale scenario, l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha tracciato una strategia di promozione della salute degli anziani, *Active Ageing*, che intende favorire una diversa concezione dell'invecchiamento a partire dalla valorizzazione della persona all'interno della società. A supporto di questa strategia, le attività di sorveglianza della popolazione anziana sono di grande interesse per la pianificazione e la programmazione degli interventi di prevenzione primaria e secondaria e per la valutazione dell'efficacia delle azioni già intraprese, razionalizzando le risorse disponibili e contrastando l'ampliarsi delle disuguaglianze sanitarie e sociali.

Scopo di questo *Box* è quello di descrivere lo stato di salute della popolazione di età 75-79 anni e fornire un quadro aggiornato sulla prevalenza delle condizioni di rischio¹ e delle malattie cardiovascolari su cui è possibile intervenire efficacemente. Nell'indagine 2008-2012 dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare, l'età del campione è stata estesa fino a 79 anni, visto il progressivo invecchiamento della popolazione. I dati, riportati in Tabella 1, si riferiscono ai 798 partecipanti all'indagine, 429 uomini e 369 donne (53,8% uomini, 46,2% donne) della classe di età 75-79 anni (età media 76,9 sia per le donne che per gli uomini) (1).

I valori medi di pressione arteriosa sistolica e diastolica e di frequenza cardiaca sono sostanzialmente simili nei due generi, anche se con una tendenza a valori di pressione sistolica e frequenza cardiaca maggiori nelle donne. La prevalenza di ipertensione arteriosa è molto elevata senza significative differenze tra i due generi. Per quanto riguarda lo stato di controllo dell'ipertensione, tre quarti degli ipertesi sono trattati farmacologicamente, con trattamento più adeguato negli uomini. I valori medi di colesterolo totale e HDL (*High Density Lipoprotein*) sono maggiori nelle donne rispetto agli uomini, come pure la prevalenza di ipercolesterolemia totale. Lo stato del controllo dell'ipercolesterolemia, a parte la non consapevolezza di avere la condizione, è migliore negli uomini con una percentuale ben più elevata di soggetti adeguatamente trattati. Il valore medio della glicemia a digiuno è elevato in entrambi i generi, maggiore negli uomini. Un quadro analogo si nota per la prevalenza di diabete, veramente elevata in questa classe di età: un quarto degli uomini e un quinto delle donne tra i 75-79 anni è diabetico. Lo stato del controllo del diabete dimostra che ben oltre la metà dei diabetici è trattata, ma solo un quarto lo è in modo adeguato. La prevalenza di sindrome metabolica è importante e più elevata nelle donne.

Il valore medio dell'Indice di Massa Corporea è elevato nei due generi, tendenzialmente maggiore nelle donne, e condiziona la prevalenza di obesità.

L'abitudine al fumo è presente negli anziani, ma in misura ridotta rispetto alle altre classi di età e con un basso differenziale tra uomini e donne. Tuttavia, la pregressa esposizione al fumo è marcatamente diversa nei due generi: la maggioranza degli uomini anziani è ex fumatore e la stragrande maggioranza delle donne anziane non ha mai fumato (76,6%).

Per quanto riguarda la prevalenza delle principali malattie cardiovascolari, è maggiore il numero di uomini anziani rispetto alle donne che ha avuto un Infarto Acuto del Miocardio, un ictus o una rivascolarizzazione.

¹ Dettaglio di alcune delle condizioni di rischio cardiovascolare considerate:

- diabete (glicemia ≥ 126 mg/dl o in trattamento specifico);
- ipertensione (pressione arteriosa sistolica ≥ 140 mmHg o pressione arteriosa diastolica ≥ 90 mmHg o in trattamento specifico);
- ipertensione adeguatamente trattata (ipertesi con pressione arteriosa sistolica < 140 mmHg e pressione arteriosa diastolica < 90 mmHg);
- ipercolesterolemia (colesterolemia totale ≥ 240 o in trattamento specifico);
- obesità (BMI ≥ 30 Kg/m²).

Tabella 1 - Media, deviazione standard e prevalenza (per 100) negli anziani di età 75-79 anni per genere e condizioni di rischio cardiovascolare - Anni 2008-2012

Condizioni di rischio cardiovascolare	Maschi (N=429)		Femmine (N=369)	
	Media	Deviazione std	Media	Deviazione std
Età	76,9	1,4	76,9	1,4
Pressione arteriosa sistolica	144,3	19,2	146,6	19,1
Pressione arteriosa diastolica	78,7	9,6	78,8	10,2
Colesterolemia totale	193,2	45,4	216,8	42,0
Colesterolemia HDL	51,1	12,6	61,0	15,3
Glicemia	110,0	30,5	103,9	26,9
Indice di Massa Corporea	27,8	3,6	28,9	5,0
Frequenza cardiaca	67,1	10,2	69,3	9,1
		%		%
Fumatori correnti		9,1		7,1
Diabete		27,7		18,9
Ipertensione		78,3		81,3
Adeguatamente trattati		30,0		22,3
Ipercolesterolemia		36,3		54,8
Adeguatamente trattati		60,4		47,0
Obesità		25,4		37,3
Sindrome metabolica		35,9		40,7
Infarto del miocardio*		5,1		1,6
Accidenti cerebrovascolari**		3,5		1,4
Angina pectoris**		6,1		7,4
Claudicatio intermittens**		4,9		3,8
Fibrillazione atriale***		4,2		2,5
Ipertrofia ventricolare sinistra***		3,5		3,6
Transient Ischaemic Attacks**		3,7		4,4
By-pass aorto coronarico o rivascolarizzazioni**		12,4		3,5

*Da questionario + elettrocardiogramma.

**Da questionario.

***Da elettrocardiogramma.

Fonte dei dati: ISS, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della salute, Reparto di Epidemiologia delle Malattie Cerebro e Cardiovascolari. Anno 2014.

Riferimenti bibliografici

(1) Giampaoli S, Vanuzzo D, e il Gruppo di Ricerca dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey. La salute cardiovascolare degli italiani. 3° Atlante Italiano delle Malattie Cardiovascolari. Edizione 2014; Giornale Italiano di Cardiologia 2014; 15 (4 Suppl 1): 7S-31S.

Fattori di rischio cardiovascolare nelle donne in menopausa: trend degli ultimi 10 anni

Dott. Luigi Palmieri, Dott.ssa Simona Giampaoli, Dott. Diego Vanuzzo

Durante il periodo riproduttivo la differenza di genere nella frequenza di malattia cardiovascolare e dei fattori di rischio è particolarmente evidente grazie alla protezione nella donna del *pattern* ormonale sessuale endogeno. Nella menopausa tale protezione è fortemente ridotta ed il livello dei fattori di rischio sale improvvisamente per cui, dopo alcuni anni di esposizione a più elevati livelli dei fattori di rischio, emerge una maggior frequenza delle condizioni a rischio e le malattie cardiovascolari si fanno più frequenti, la differenza di genere scompare ed il rischio di evento nelle donne diventa addirittura più elevato di quello degli uomini. Le donne sono scarsamente informate sul ruolo dei fattori di rischio e sulle possibilità di proteggersi attraverso l'adozione di stili di vita sani, proprio perché colpite in età più avanzata quando erroneamente si ritiene poco efficace qualsiasi attività di prevenzione primaria.

Scopo di questo *Box* è quello di descrivere lo stato di salute delle donne in menopausa, valutare l'andamento negli ultimi 10 anni e fornire un quadro aggiornato sulla prevalenza delle condizioni a rischio¹ su cui è possibile intervenire efficacemente con azioni di prevenzione primaria e secondaria.

La Tabella 1 riporta l'analisi dei dati delle due indagini trasversali dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare, condotte nei due quadrienni 1998-2002 e 2008-2012, relativamente alle donne in menopausa, identificate in base all'autodichiarazione delle stesse (1, 2) per alcune condizioni di rischio cardiovascolare¹. Nel quadriennio 1998-2002 sono state esaminate 2.782 donne, con età media di 61,8 anni (*range* di età 36-74). Negli anni 2008-2012, nella stessa classe di età, sono state esaminate 2.344 donne con età media di 62,1 anni. Nei 10 anni di osservazione i valori medi della pressione arteriosa sistolica e diastolica si sono ridotti, come pure la prevalenza dell'ipertensione arteriosa e lo stato del controllo dell'ipertensione è migliorato. Meno favorevole il trend se consideriamo l'assetto lipidico: il valore medio della colesterolemia è aumentato e ciò ha portato, di riflesso, un aumento della colesterolemia LDL (*Low Density Lipoprotein*); per contro è aumentato lo stato del controllo dell'ipercolesterolemia. Il valore medio della glicemia a digiuno è rimasto sostanzialmente invariato, come pure la prevalenza del diabete; la prevalenza di obesità, comunque più elevata rispetto alla popolazione generale femminile, è rimasta sostanzialmente invariata (era già elevata 10 anni prima). Complessivamente, si è registrata una diminuzione della prevalenza della sindrome metabolica. La prevalenza dell'abitudine al fumo di sigaretta non si è modificata.

¹ Dettaglio di alcune delle condizioni di rischio cardiovascolare considerate:

- diabete (glicemia ≥ 126 mg/dl o in trattamento specifico);
- ipertensione (pressione arteriosa sistolica ≥ 140 mmHg o pressione arteriosa diastolica ≥ 90 mmHg o in trattamento specifico);
- ipertensione adeguatamente trattata (ipertesi con pressione arteriosa sistolica < 140 mmHg e pressione arteriosa diastolica < 90 mmHg);
- ipercolesterolemia (colesterolemia totale ≥ 240 o in trattamento specifico);
- obesità (BMI ≥ 30 Kg/m²).

Tabella 1 - Media, deviazione standard e prevalenza (per 100) nelle donne in menopausa di età 35-74 anni per condizioni di rischio cardiovascolare - Anni 1998-2002, 2008-2012

Condizioni di rischio cardiovascolare	1998-2002* (N=2.782)		2008-2012** (N=2.344)	
	Media	Deviazione std	Media	Deviazione std
Età	61,8	7,4	62,1	7,4
Pressione arteriosa sistolica	140,7	20,4	135,6	19,7
Pressione arteriosa diastolica	84,4	10,1	81,3	9,8
Colesterolemia totale	219,0	43,9	226,1	43,7
Colesterolemia HDL (<i>High Density Lipoprotein</i>)	58,4	15,2	62,0	15,1
Glicemia	97,9	31,0	98,6	25,9
Indice di Massa Corporea	27,7	5,1	28,2	5,5
		%		%
Fumatrici correnti		17,8		18,0
Diabete		11,4		11,9
Iperensione		63,0		58,1
Adeguatamente trattati		12,0		28,7
Ipercolesterolemia		36,0		51,1
Adeguatamente trattati		15,3		30,2
Obesità		29,7		31,9
Sindrome metabolica		42,7		27,9

*Medie e prevalenze aggiustate secondo la distribuzione per età della popolazione residente nel 2000 in Italia.

**Medie e prevalenze aggiustate secondo la distribuzione per età della popolazione residente nel 2010 in Italia.

Fonte dei dati: ISS, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della salute, Reparto di Epidemiologia delle Malattie Cerebro e Cardiovascolari. Anno 2014.

Riferimenti bibliografici

- (1) Giampaoli S, Vanuzzo D, e il Gruppo di Ricerca dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey. La salute cardiovascolare degli italiani. 3° Atlante Italiano delle Malattie Cardiovascolari. Edizione 2014; Giornale Italiano di Cardiologia 2014; 15 (4 Suppl 1): 7S-31S.
- (2) Giampaoli S, Panico S, Meli P, Conti S, Lo Noce C, Pilotto L, Vanuzzo D. Fattori di rischio cardiovascolare della donna in menopausa. Italian Heart Journal. 2000, 1 (9): 1.180-1.187.
- (3) Strazzullo P, D'Elia L, Kandala NB, Cappuccio FP: Salt intake, stroke, and cardiovascular disease: meta-analysis of prospective studies. BMJ. 2009 Nov 24;339:b4567. doi: 10.1136/bmj.b4567.

Fattori di rischio cardiovascolare nei migranti

Dott. Luigi Palmieri, Dott.ssa Simona Giampaoli, Dott. Diego Vanuzzo

Fino a pochi anni fa l'Italia era un Paese di emigrazione; negli anni più recenti, viceversa, è aumentato molto il fenomeno dell'immigrazione e l'Italia sta assumendo le caratteristiche di un Paese multietnico, con i problemi tipici dei migranti e delle minoranze etniche. I dati che riguardano lo stato di salute dei migranti sono importanti per pianificare interventi che possano ridurre la discriminazione e promuovere l'equità. Purtroppo, però, non è facile definire i "migranti": in questo studio è stata utilizzata la definizione adottata nell'ambito della *European Health Examination Survey* che definisce una persona migrante se il suo luogo di nascita è in un Paese estero (1).

Nell'ambito dell'indagine trasversale dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/*Health Examination Survey* condotta fra il 2008 e il 2012 (2), sono state esaminate 459 persone (195 uomini e 264 donne) nate all'estero, pari al 5% del campione analizzato (4,3% uomini e 5,8% donne) residenti il 70% al Nord, il 18% al Centro ed il 12% al Sud e nelle Isole. L'età media è stata di 49 anni per gli uomini e di 50 per le donne. La gran parte dei migranti ha dichiarato come proprio Paese di origine l'Europa dell'Est (38%), seguono gli altri Paesi europei (24%), l'Africa (16%), il Sud America (13%), l'Asia (6%), gli Stati Uniti, il Canada, il Giappone e l'Australia (3%). È importante tener presente che le persone estratte erano residenti nel Comune scelto per l'indagine; si è trattato, pertanto, di migranti ben integrati nella realtà italiana con attività lavorativa o appartenenti a nuclei familiari ricongiunti. Nei casi in cui erano presenti difficoltà nella comprensione della lingua, l'intervista è stata realizzata in presenza di un familiare o di un accompagnatore.

Scopo di questo *Box* è quello di descrivere lo stato di salute dei migranti fornendo un quadro aggiornato sulla distribuzione dei fattori di rischio e sulla prevalenza delle condizioni a rischio¹ su cui è possibile intervenire efficacemente con azioni di prevenzione primaria e secondaria.

Data la scarsa numerosità dei migranti, le statistiche riportate hanno una elevata variabilità soprattutto in relazione alla prevalenza del trattamento per diabete, ipertensione e ipercolesterolemia; tuttavia, fornire alcune informazioni descrittive sui fattori di rischio è utile, visto che sono poche le fonti disponibili che riportano questi indicatori per i migranti.

I valori medi di pressione arteriosa sistolica e diastolica sono maggiori negli uomini; la prevalenza di ipertensione arteriosa è maggiore negli uomini. Per quanto riguarda lo stato del controllo dell'ipertensione, è più adeguato nelle donne. I valori medi di colesterolemia totale sono simili per entrambi i generi, quelli di HDL (*High Density Lipoprotein*) maggiori nelle donne. La prevalenza di ipercolesterolemia è simile nei due generi, così come lo stato del controllo dell'ipercolesterolemia, anche se molto scarso. I valori medi di glicemia a digiuno sono sovrapponibili tra uomini e donne; lo stesso effetto si nota nella prevalenza di diabete ed iperglicemia (Tabella 1).

Analisi più approfondite relative ai diversi gruppi etnici sono necessarie, in associazione con dati provenienti da altre fonti di informazione, per valutare in modo corretto questa distribuzione. Tuttavia, indagini di questo tipo generano informazioni di particolare interesse per gli interventi di Sanità Pubblica rivolti alla prevenzione primaria e secondaria. Non va dimenticato, inoltre, che i migranti tendono, con il passare del tempo, a modificare le proprie abitudini alimentari e gli stili di vita e ad assumere le caratteristiche del Paese di immigrazione.

¹ Dettaglio di alcune delle condizioni di rischio cardiovascolare considerate:

- diabete (glicemia ≥ 126 mg/dl o in trattamento specifico);
- ipertensione (pressione arteriosa sistolica ≥ 140 mmHg o pressione arteriosa diastolica ≥ 90 mmHg o in trattamento specifico);
- ipertensione adeguatamente trattata (ipertesi con pressione arteriosa sistolica < 140 mmHg e pressione arteriosa diastolica < 90 mmHg);
- ipercolesterolemia (colesterolemia totale ≥ 240 o in trattamento specifico);
- obesità (BMI ≥ 30 Kg/m²).

Tabella 1 - Media, deviazione standard e prevalenza (per 100)* nei migranti di età 35-74 anni per genere e condizioni di rischio cardiovascolare - Anni 2008-2012

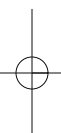
Condizioni di rischio cardiovascolare	Maschi (N=195)		Femmine (N=264)	
	Media	Deviazione std	Media	Deviazione std
Età	49,0	11,0	50,2	10,5
Pressione arteriosa sistolica	129,4	16,9	123,8	17,7
Pressione arteriosa diastolica	84,8	10,1	79,1	9,5
Colesterolemia totale	212,8	42,2	214,7	43,7
Colesterolemia HDL	49,9	11,8	64,0	15,5
Glicemia	96,9	18,2	92,7	22,0
Indice di Massa Corporea	27,3	4,5	26,4	5,1
		%		%
Fumatori correnti	27,2		20,9	
Diabete	7,3		6,5	
Iperensione	43,1		30,3	
Adeguatamente trattati	14,3		21,3	
Ipercolesterolemia	32,0		34,5	
Adeguatamente trattati	17,7		18,7	
Obesità	20,1		22,1	

*Media e prevalenza sono aggiustate secondo la distribuzione per età della popolazione residente nel 2010 in Italia.

Fonte dei dati: ISS, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della salute, Reparto di Epidemiologia delle Malattie Cerebro e Cardiovascolari. Anno 2014.

Riferimenti bibliografici

- (1) Bhopal RS, Rafnsson SB, Agyemang C, Fagot-Campagna A, Giampaoli S, Hammar N, Harding S, Hedlund E, Juel K, Mackenbach JP, Primatesta P, Rey G, Rosato M, Wild S, Kunst AE. Mortality from circulatory diseases by specific country of birth across six European countries: test of concept. *European Journal Public Health*. 2012, 22 (3): 353-9.
- (2) Giampaoli S, Vanuzzo D, e il Gruppo di Ricerca dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey. La salute cardiovascolare degli italiani, 3° Atlante Italiano delle Malattie Cardiovascolari, Edizione 2014; *Giornale Italiano di Cardiologia* 2014; 15 (4 Suppl 1): 7S-31S.



Malattie metaboliche

La patologia diabetica rappresenta, da anni, un problema sanitario di grande rilevanza e con notevoli implicazioni sia di tipo economico che sociale. È, ormai, dimostrato che il consumo di risorse sanitarie per la gestione delle persone affette da tale patologia è quattro volte superiore rispetto alle persone di pari età e genere che non lo sono.

Nel Capitolo sono presi in considerazione quattro indicatori: ospedalizzazione in regime di Ricovero Ordinario (RO) e di Day Hospital (DH), ospedalizzazione per amputazioni all'arto inferiore, ospedalizzazione per complicanze a breve termine e la mortalità per diabete mellito. Viene, inoltre, proposto un *Box* sui benefici dell'attività fisica adattata al paziente diabetico e relativo al Progetto "Counseling motorio ed Attività Fisica Adattata quali azioni educativo-formative per ridefinire il percorso terapeutico e migliorare la qualità di vita del paziente con diabete mellito tipo II" (Centro Nazionale per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie 2012).

In merito all'ospedalizzazione in regime di RO e di DH, nel 2013, come evidenziato negli anni precedenti e per entrambi i generi, i tassi standardizzati risultano maggiori nelle regioni del Sud e nelle Isole. Il tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere in regime di RO più elevato si registra in Puglia (95,25 per 10.000), seguita da Molise (87,85 per 10.000) e Campania (86,55 per 10.000). Considerando il regime di DH, invece, i valori più alti si osservano in Molise (28,14 per 10.000) e Campania (18,96 per 10.000).

Dal confronto dei dati 2005-2013, a livello nazionale, si evidenzia una costante diminuzione per tutti i regimi di ricovero, con un valore che varia da 92,21 (per 10.000) a 71,79 (per 10.000).

Ulteriori considerazioni vengono riportate riguardo la distribuzione per genere e tipologia di ricovero; per quanto riguarda il regime di RO, nel 2013, il tasso più elevato si registra, per entrambi i generi, in Puglia, mentre il più basso in Veneto. In regime di DH, invece, i tassi risultano maggiori, per entrambi i generi, in Molise e minori per gli uomini in Lombardia e per le donne in Veneto.

Il secondo indicatore riguarda la mortalità per diabete mellito; l'*Italian Barometer Diabetes Report 2013* riporta che ogni dieci minuti muore un malato di diabete. Tale dato di mortalità può, tuttavia, risultare sottostimato poiché l'attribuzione dei codici può essere influenzata dall'operatore che li codifica.

I dati di mortalità riguardanti l'anno 2010, stratificati per regione e genere, evidenziano come i tassi più elevati si riscontrino, per entrambi i generi, in due regioni meridionali, ma con ordine invertito: per gli uomini in Sicilia (5,45 per 10.000) seguita dalla Campania (4,68 per 10.000); per le donne in Campania (4,98 per 10.000) seguita dalla Sicilia (4,68 per 10.000). Nel 2011, la situazione appare analoga. Per entrambi gli anni risulta un gradiente geografico di mortalità Nord-Sud ed Isole ed un maggiore coinvolgimento delle fasce di età avanzate.

Un altro indicatore esaminato è l'ospedalizzazione per amputazioni all'arto inferiore, essendone il diabete uno dei maggiori fattori di rischio. In Italia, infatti, circa il 63% delle persone che, nel 2012, hanno subito un intervento di amputazione è diabetico.

La complicanza "piede diabetico" ha un notevole impatto sulla qualità di vita delle persone e può provocare la perdita dell'indipendenza, l'inabilità lavorativa ed un complessivo e conseguente impoverimento. Essa è, dunque, da considerare come un indicatore di qualità dell'assistenza ai pazienti con diabete ed è basata su flussi di dati amministrativi facilmente accessibili.

Nel decennio 2003-2012, il tasso standardizzato di dimissioni per amputazione è rimasto, sostanzialmente, stabile, con un valore nazionale pari a 18,2 (per 100.000). Si riscontra, tuttavia, una riduzione degli interventi di amputazione maggiore (6,2 vs 5,0 per 100.000) e, per contro, un trend in crescita di quelli di amputazione minore. Il tasso di dimissione aumenta fortemente con l'età in entrambi i generi e, dato registrato in tutte le classi di età, le amputazioni sono più frequenti fra gli uomini rispetto alle donne.

La variabilità regionale è significativa considerando sia il totale delle amputazioni che solo le maggiori. Non si osserva un gradiente Nord-Sud ed Isole ed i tassi totali più bassi si segnalano in Toscana ed i più alti in Sicilia. Per le amputazioni maggiori i tassi più bassi si osservano in Valle d'Aosta, mentre i più alti in Campania.

Quarto ed ultimo indicatore preso in considerazione è l'ospedalizzazione per complicanze a breve termine (chetoacidosi, iperosmolarità e coma) che dipendono, più direttamente, dall'equilibrio tra somministrazione di farmaci ipoglicemizzanti ed i livelli di glicemia. Insieme all'ospedalizzazione per complicanze croniche, sono

considerati indicatori di qualità di assistenza in grado di fornire elementi utili per valutazioni accurate.

Riguardo all'anno 2012, la maggior parte dei ricoveri riporta la diagnosi di chetoacidosi conseguente a diabete (51,6%), seguita da iperosmolarità (29,8%) e diabete con altro tipo di coma (18,7%).

Il tasso di ospedalizzazione per complicanze acute è più elevato negli uomini (30,9 per 100.000) rispetto alle donne (23,8 per 100.000) e cresce fortemente con l'età in entrambi i generi. Si evidenzia una notevole variabilità regionale con tassi standardizzati che variano da 15,7 (per 100.000) nelle Marche a 52,0 (per 100.000) in Basilicata. Tale variabilità permane anche considerando la differente prevalenza della patologia nelle aree geografiche, come già osservato negli anni precedenti.

Valutando il trend 2001-2012, si osserva una forte diminuzione dei ricoveri per complicanze acute, con una riduzione complessiva pari al 53,2%. Ciò è interpretabile come diretta conseguenza di una sempre più efficace applicazione delle Linee Guida ed una più efficiente organizzazione dell'assistenza territoriale, anche se ancora ben lungi dall'essere ottimale. In questo approccio organizzativo rientra a pieno titolo la partecipazione attiva dei Medici di Medicina Generale, aventi il ruolo fondamentale di educare i cittadini a corretti stili di vita e di informare i soggetti a rischio della disponibilità di strutture ben organizzate dove gli specialisti operano in équipe e dove l'approccio alla malattia risulta essere "integrato".

Ci sono forti evidenze, inoltre, che la qualità delle cure ai pazienti con patologie croniche possa migliorare con l'adozione di modelli assistenziali di gestione integrata della malattia che sono risultati efficaci sia nel migliorare gli esiti clinici rilevanti che nel prevenire l'insorgenza di ulteriori complicanze. Tali modelli sono accomunati dal fatto di essere sistemi organizzati, integrati, proattivi ed orientati alla popolazione e dal porre al centro dell'intero sistema un paziente informato ed educato a giocare un ruolo attivo nella gestione della patologia di cui è affetto.

Proprio a sottolineare l'importanza di tali azioni, nel *Box* che chiude il Capitolo viene focalizzata l'attenzione sul Progetto "Counseling motorio ed Attività Fisica Adattata quali azioni educativo-formative per ridefinire il percorso terapeutico e migliorare la qualità di vita del paziente con diabete mellito tipo II" che prevede la realizzazione di un modello socio-assistenziale basato sull'introduzione di programmi strutturati di Attività Fisica Adattata (AFA) nel Percorso Diagnostico-Terapeutico-Assistenziale delle persone con diabete mellito di tipo 2.

Al termine di tale programma potranno essere quantificati i benefici derivanti dall'introduzione dell'AFA sia in termini di guadagno di salute (percepita e performante motoria) che di vantaggi economici derivanti dalla eventuale riduzione del consumo di farmaci, di complicanze e di conseguenti ospedalizzazioni.

Ospedalizzazione di pazienti con diagnosi di diabete mellito

Significato. La patologia diabetica rappresenta, da anni, un problema sanitario di grande rilevanza, con notevoli risvolti economici e sociali. Caratterizzato da iperglicemia, nell'arco del tempo il diabete mellito può compromettere l'efficienza di diversi organi ed apparati con conseguenze notevoli sulla qualità di vita.

Secondo una recente pubblicazione a cura della Società Italiana di Diabetologia (1), in Italia, attualmente, le persone con diabete rappresentano il 5,8% della popolazione, con un incremento della prevalenza del 60% segnalata negli ultimi 20 anni. Nelle persone con diabete il consumo di risorse sanitarie (costi diretti) è quattro volte superiore rispetto a quello nelle persone senza diabete di pari età e genere; la malattia, inoltre, è causa di oltre 70.000 ricoveri/anno per complicanze quali ictus cerebrale ed infarto del miocardio, retinopatia diabetica, insufficienza renale ed amputazione agli arti inferiori.

L'*Italian Barometer Diabetes Report* del 2013 riporta

che, nel nostro Paese, ogni minuto viene effettuata una nuova diagnosi di diabete, ogni tre minuti e mezzo una persona con diabete viene colpita da un attacco cardiaco ed ogni dieci minuti un ammalato di diabete muore. La spesa media annua per paziente viene stimata in circa 2.600 euro, di cui solo il 7% deriva dalla spesa per i farmaci, mentre il 25% è legato ai costi delle complicanze: cardiovascolari, renali, oculari e neuropatiche.

Il diabete di tipo 2, in cui prevale l'insulino-resistenza spesso associata ad obesità, è quello più frequente (85-95% dei casi).

L'assistenza al cittadino diabetico richiede una rete di servizi integrati finalizzati a prevenire, diagnosticare e curare la patologia. I ricoveri per acuti, negli istituti di cura accreditati sia pubblici che privati, in Regime Ordinario (RO) ed in Day Hospital (DH), possono essere indicativi dell'appropriatezza dell'assistenza erogata.

Tasso di dimissioni ospedaliere di pazienti con diagnosi di diabete mellito*

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 10.000$$

Dimissioni di pazienti con diagnosi di diabete mellito
Popolazione media residente

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. Come negli anni precedenti, l'indicatore è stato costruito considerando tutte le dimissioni con codice ICD-9-CM 250, identificativo del diabete, presente nella diagnosi principale o in quelle secondarie. Per ciascun anno, il numero di dimessi per diabete mellito rappresenta il numero di persone con almeno un ricovero nell'anno in esame. È stato considerato, per ogni anno, solo il primo evento di ricovero del paziente.

Il limite di questo indicatore è rappresentato dal fatto che il denominatore è costituito dalla popolazione residente; più appropriato sarebbe, qualora fossero disponibili i dati, costruire un tasso specifico con il denominatore costituito dal numero totale di cittadini con diabete, consentendo così una stima non distorta dalla diversa prevalenza della patologia nelle diverse regioni.

Va precisato che, i dati riferiti al 2012, ora disponibili e riportati nelle tabelle, sono leggermente diversi rispetto a quelli pubblicati lo scorso anno poiché sono stati ricalcolati sulla base della popolazione media residente (lo scorso anno si disponeva della sola popolazione residente al 1 gennaio 2012).

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di

riferimento è stata considerata la media delle 3 regioni (Veneto, Lombardia e PA di Bolzano) con i tassi di dimissioni totali più bassi (sia in regime di RO che di DH) per diabete mellito nell'anno 2013 e pari a 44,77 (per 10.000) (Tabella 1).

Descrizione dei risultati

Nel 2013, il tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere più alto si evidenzia in Molise, seguito da Puglia e Campania, mentre nel 2012 si registrava in Puglia (Tabella 1). Distinguendo per tipologia di ricovero, nel 2013, il tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere in regime ordinario più elevato si registra in Puglia, seguita da Molise e Campania, mentre nel 2012 i tassi più alti risultavano in Puglia, Campania e Sicilia (Tabella 2). Considerando il regime di DH i tassi maggiori sono segnalati in Molise e Campania, mentre nel 2012 si registravano in Molise e Basilicata (Tabella 3).

Come evidenziato negli anni precedenti, i valori risultano maggiori nelle regioni del Sud e nelle Isole per entrambe le tipologie di ricovero.

In alcune regioni (Basilicata, Puglia e Sicilia), relativamente ai ricoveri in regime di DH, si nota una cospicua riduzione dei tassi standardizzati rispetto

agli anni precedenti, ciò potrebbe essere dovuto ad una migliore efficienza nell'organizzazione dei servizi territoriali; le differenze regionali potrebbero anche essere dovute ad un diverso ricorso al DH che, in alcune regioni, viene utilizzato come alternativa alle visite ambulatoriali.

Confrontando i dati dal 2005, primo anno in cui l'indicatore è stato costruito considerando tutte le dimissioni in cui fosse presente il codice ICD-9-CM 250, al 2013 si evidenzia per tutti i regimi di ricovero e per l'intero territorio nazionale una costante diminuzione del tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere, con un valore nazionale che passa dal 92,21 (per 10.000) del 2005 al 71,79 (per 10.000) del 2013 (2). Tale tendenza sembra rappresentare una prova indiretta di un complessivo miglioramento della qualità del-

le cure territoriali, anche se i dati sono da considerare con cautela dal momento che dallo scorso anno è variata la fonte.

Considerando la distribuzione per genere ed il regime ordinario, nel 2013 il tasso di dimissioni ospedaliere più elevato si registra, per entrambi i generi, in Puglia, mentre il più basso, sempre per entrambi i generi, in Veneto (Tabella 2).

I tassi di dimissioni in regime di DH sono risultati più elevati sia per gli uomini che per le donne in Molise e più bassi per gli uomini in Lombardia e per le donne in Veneto (Tabella 3).

Per entrambe le tipologie di ricovero si conferma, così come negli anni precedenti, che i tassi standardizzati di dimissione ospedaliera sono maggiori negli uomini con un rapporto nazionale di circa 1,5:1.

Tabella 1 - Tasso (standardizzato per 10.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, di pazienti con diabete mellito (diagnosi principale e secondaria) per genere e regione - Anni 2011-2013

Regioni	2011			2012			2013*		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Piemonte	76,40	49,66	61,60	73,68	48,20	59,55	69,22	43,67	55,08
Valle d'Aosta	93,14	60,30	75,06	89,69	57,42	72,44	106,46	64,02	83,13
Lombardia	69,68	42,27	54,42	65,79	39,11	50,85	59,15	35,25	45,76
Bolzano-Bozen	63,38	49,15	55,87	58,69	47,12	52,84	57,43	40,79	48,45
Trento	85,96	62,28	73,12	84,97	61,00	72,18	77,15	55,97	65,56
Veneto	56,44	35,56	44,93	53,92	33,29	42,53	51,68	30,88	40,11
Friuli Venezia Giulia	88,21	48,74	66,09	90,89	50,53	68,16	89,45	49,13	66,76
Liguria	85,88	56,56	69,37	81,45	54,71	66,49	78,39	50,65	62,81
Emilia-Romagna	95,38	60,87	76,34	92,61	58,11	73,46	86,85	54,29	68,76
Toscana	82,72	54,12	66,84	79,78	51,56	64,10	78,92	50,59	63,08
Umbria	92,18	57,92	73,41	87,17	56,12	70,19	82,30	52,53	65,88
Marche	91,04	57,04	72,38	87,66	55,57	70,18	87,06	52,17	67,82
Lazio	112,04	74,81	91,33	109,53	71,32	88,30	104,49	66,68	83,45
Abruzzo	107,98	71,19	88,22	103,6	68,19	84,56	103,16	65,96	83,16
Molise	154,47	106,15	128,64	139,53	90,43	113,62	141,77	93,37	115,99
Campania	139,28	100,23	118,08	134,27	94,40	112,70	126,57	87,85	105,51
Puglia	163,98	121,50	140,93	136,97	102,61	118,32	128,63	92,05	108,66
Basilicata	136,92	103,01	119,08	101,70	84,33	93,07	98,58	72,07	84,5
Calabria	125,19	94,15	108,85	113,49	79,61	95,55	105,40	71,94	87,67
Sicilia	136,60	95,54	114,17	136,17	93,50	112,83	123,09	82,99	101,14
Sardegna	103,37	70,67	85,49	98,43	66,59	81,01	94,31	63,28	77,31
Italia	99,84	66,98	81,77	94,57	62,59	76,97	89,14	57,72	71,79

*La popolazione di riferimento è la popolazione residente al 1° gennaio 2013.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al censimento del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Tabella 2 - Tasso (standardizzato per 10.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, di pazienti con diabete mellito (diagnosi principale e secondaria) per regime di Ricovero Ordinario per genere e regione - Anni 2011-2013

Regioni	2011			2012			2013*		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Piemonte	67,56	44,29	54,68	66,33	43,87	53,89	63,18	40,15	50,42
Valle d'Aosta	77,62	49,91	62,49	75,36	47,15	60,43	92,39	50,58	69,29
Lombardia	63,12	38,08	49,16	61,85	36,42	47,60	57,19	33,77	44,07
Bolzano-Bozen	58,06	45,45	51,46	55,09	44,88	49,99	54,16	38,86	45,92
Trento	74,61	53,84	63,36	73,10	53,36	62,58	67,91	49,21	57,69
Veneto	52,96	34,36	42,73	51,07	32,23	40,67	49,24	29,84	38,43
Friuli Venezia Giulia	80,50	45,21	60,66	81,95	46,04	61,73	81,46	45,58	61,24
Liguria	69,30	46,31	56,36	68,62	46,16	56,02	68,77	44,39	55,03
Emilia-Romagna	85,43	55,26	68,79	83,03	53,43	66,61	79,59	50,36	63,36
Toscana	73,34	47,73	59,09	71,92	46,80	57,94	71,27	45,70	56,94
Umbria	87,37	55,15	69,73	83,93	53,67	67,37	79,42	50,69	63,57
Marche	78,45	48,24	61,90	75,52	47,51	60,25	74,28	44,25	57,69
Lazio	90,91	60,47	73,94	89,93	58,53	72,47	86,75	55,03	69,08
Abruzzo	96,78	64,41	79,40	93,26	62,31	76,62	92,70	60,08	75,13
Molise	114,07	78,35	94,94	106,72	69,99	87,33	106,71	71,47	87,85
Campania	111,43	82,49	95,75	107,89	77,43	91,42	102,87	72,88	86,55
Puglia	119,81	91,32	104,30	112,57	85,89	98,07	112,29	81,07	95,25
Basilicata	90,86	70,29	80,02	74,18	64,17	69,40	88,64	66,38	76,84
Calabria	105,39	80,51	92,31	97,06	69,10	82,25	91,90	63,68	76,95
Sicilia	103,75	74,95	87,98	106,98	75,55	89,75	102,59	71,22	85,37
Sardegna	90,29	62,93	75,28	86,57	60,44	72,25	84,33	58,30	70,06
Italia	83,41	56,40	68,53	81,23	54,22	66,35	78,49	51,14	63,37

*La popolazione di riferimento è la popolazione residente al 1° gennaio 2013.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al censimento del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Tabella 3 - Tasso (standardizzato per 10.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, di pazienti con diabete mellito (diagnosi principale e secondaria) per regime di Day Hospital per genere e regione - Anni 2011-2013

Regioni	2011			2012			2013*		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Piemonte	8,84	5,37	6,92	7,35	4,33	5,67	6,04	3,52	4,66
Valle d'Aosta	15,52	10,39	12,57	14,33	10,27	12,01	14,07	13,44	13,84
Lombardia	6,56	4,18	5,27	3,94	2,69	3,25	1,96	1,48	1,69
Bolzano-Bozen	5,31	3,70	4,41	3,61	2,24	2,85	3,27	1,94	2,53
Trento	11,35	8,44	9,76	11,88	7,64	9,61	9,25	6,76	7,87
Veneto	3,48	1,20	2,19	2,85	1,06	1,87	2,44	1,04	1,68
Friuli Venezia Giulia	7,71	3,53	5,42	8,94	4,50	6,43	8,00	3,55	5,53
Liguria	16,58	10,25	13,01	12,83	8,55	10,47	9,62	6,26	7,78
Emilia-Romagna	9,95	5,61	7,55	9,58	4,68	6,85	7,26	3,93	5,40
Toscana	9,38	6,39	7,76	7,86	4,76	6,16	7,65	4,88	6,14
Umbria	4,81	2,77	3,68	3,24	2,45	2,82	2,88	1,84	2,31
Marche	12,59	8,81	10,48	12,14	8,06	9,93	12,78	7,93	10,13
Lazio	21,13	14,35	17,39	19,61	12,79	15,83	17,75	11,65	14,37
Abruzzo	11,20	6,78	8,82	10,34	5,88	7,94	10,46	5,88	8,04
Molise	40,41	27,80	33,70	32,80	20,44	26,29	35,07	21,90	28,14
Campania	27,86	17,73	22,33	26,38	16,97	21,27	23,70	14,97	18,96
Puglia	44,17	30,18	36,63	24,40	16,72	20,25	16,34	10,98	13,42
Basilicata	46,06	32,73	39,06	27,52	20,17	23,67	9,94	5,69	7,66
Calabria	19,80	13,64	16,54	16,43	10,51	13,30	13,50	8,26	10,72
Sicilia	32,85	20,59	26,20	29,19	17,94	23,08	20,50	11,77	15,77
Sardegna	13,08	7,74	10,21	11,86	6,15	8,76	9,98	4,98	7,25
Italia	16,43	10,58	13,24	13,33	8,37	10,62	10,64	6,58	8,42

*La popolazione di riferimento è la popolazione residente al 1° gennaio 2013.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione italiana al censimento del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

La costante diminuzione dei ricoveri di pazienti con diabete mellito è, verosimilmente, la conseguenza di una migliore applicazione delle Linee Guida e di un'efficiente organizzazione dell'assistenza territoriale anche se ancora ben lungi dall'essere ottimale. Una carente organizzazione nella gestione dell'assistenza può, infatti, essere causa di criticità quali l'aumento delle prestazioni specialistiche, dei ricoveri inappropriati e dell'allungamento delle liste di attesa a carico dei livelli di assistenza più elevati.

L'esigenza di migliorare l'integrazione ed il coordinamento nella gestione delle cure, in particolare tra i diabetologi ed i Medici di Medicina Generale, di creare consapevolezza e prevedere sistemi di partecipazione attiva del cittadino con diabete, mantenendo al tempo stesso la specializzazione delle risorse professionali e la sostenibilità economica, ha determinato la nascita di nuovi modelli assistenziali che si possono definire di gestione integrata.

Per promuovere la diffusione di questi modelli organizzativi l'Istituto Superiore di Sanità ed il Centro Nazionale per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie hanno predisposto, a partire dal 2006, il Progetto "Integrazione, Gestione ed Assistenza della malattia diabetica (IGEA)" adottando programmi di

"disease management", con l'obiettivo generale di ottimizzare i percorsi diagnostici e terapeutici, mettendo il paziente, e non il sistema, al centro dell'organizzazione assistenziale, con il fine ultimo di raggiungere la massima autogestione possibile da parte della persona affetta da diabete.

Implementare ulteriormente le risorse dedicate alla gestione integrata della malattia diabetica sul territorio, nonostante la presente situazione di crisi, appare pertanto scelta obbligata per ridurre i costi economici, sociali e dell'ospedalizzazione legati alla malattia.

A tal fine è, inoltre, indispensabile aumentare la consapevolezza dei cittadini con un'adeguata informazione e formazione sui corretti stili di vita e incrementare la partecipazione delle persone con patologie diabetiche nella gestione della malattia, ampliandone la competenza. È, inoltre, opportuno investire in appropriati percorsi di educazione nelle scuole di ogni ordine e grado per prevenire il sovrappeso e l'obesità fin dall'età scolare, condizioni per le quali si parla ormai di "globesità" per significarne la diffusione mondiale.

Riferimenti bibliografici

- (1) Bruno G. Il diabete in Italia. Aggiornamenti in Diabetologia 2012 - Collana a cura della SID.
- (2) Fonte Istat: anno 2012 e precedenti "Health for All"; dal 2013 "Demografia in cifre per la popolazione".

Mortalità per diabete mellito

Significato. Il diabete mellito è una delle patologie croniche più diffuse in tutto il mondo ed uno dei maggiori problemi di salute. Ormai da tempo ne viene registrato un costante aumento della prevalenza. Tale malattia, con il passare degli anni, può provocare una serie di importanti complicanze in diversi organi. I fattori da considerare, poiché maggiormente associati

con tale problema di salute sono l'aumento dell'età media, del numero di persone in soprappeso e lo stile di vita sedentario. L'assistenza e la cura alle persone con diabete è migliorata nel tempo mentre la mortalità conferma l'andamento altalenante già evidenziato negli anni precedenti.

*Tasso di mortalità per diabete mellito**

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} = \frac{\text{Decessi per diabete mellito}}{\text{Popolazione media residente}} \times 10.000$$

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. Poiché il diabete mellito è una patologia molto frequente ed associata ad una serie di patologie identificate come causa di decesso, non risulta facile estrapolare i relativi dati dalle schede di morte dell'Istituto Nazionale di Statistica. La mortalità per tale patologia può risultare sottostimata poiché l'attribuzione dei codici può essere influenzata dall'operatore che li codifica.

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento viene considerata la media dei tassi di mortalità per diabete mellito relativi alle 3 regioni che, nel 2011, presentano il tasso di mortalità più basso: per gli uomini 2,1 (per 10.000) e per le donne 1,4 (per 10.000).

Descrizione dei risultati

I tassi di mortalità, nel 2010, risultano di poco più alti negli uomini (3,19 per 10.000) rispetto alle donne (2,56 per 10.000). A livello regionale, i tassi più elevati, per gli uomini, si evidenziano in Sicilia (5,45 per 10.000), seguita dalla Campania (4,68 per 10.000); per le donne l'ordine si inverte, i tassi più alti si registrano in Campania (4,98 per 10.000), seguita dalla

Sicilia (4,68 per 10.000). In ogni caso i tassi maggiori si riscontrano nelle regioni del Meridione.

Nel 2011, per quanto riguarda la differenza tra generi, la situazione risulta analoga (uomini 3,21 per 10.000 vs donne 2,58 per 10.000). Relativamente al confronto tra regioni si conferma, per entrambi i generi, quanto evidenziato nell'anno precedente: per gli uomini i tassi maggiori si riscontrano in Sicilia (5,40 per 10.000) seguita dalla Campania (4,81 per 10.000) e per le donne in Campania (5,02 per 10.000) seguita dalla Sicilia (4,82 per 10.000). Risulta confermata la presenza di tassi più elevati nelle regioni meridionali. In entrambi gli anni sono principalmente colpite le fasce di età più avanzate.

Rispetto agli ultimi dati, presentati nel Rapporto Osservasalute 2010 e riferiti all'anno 2007, i tassi di mortalità per gli uomini sono sovrapponibili (3,26 per 10.000 nel 2007 vs 3,21 per 10.000 nel 2011), mentre per le donne il tasso di mortalità nel 2010 risulta essere moderatamente ridotto rispetto al 2007 (2,58 per 10.000 vs 2,75 per 10.000); in ogni caso, si conferma l'andamento altalenante già evidenziato negli anni precedenti.

Tabella 1 - Tasso (specifico e standardizzato per 10.000) di mortalità per regione. Maschi - Anni 2010-2011

Regioni	2010					2011				
	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	0,61	1,37	5,20	19,09	2,46	0,18	1,90	4,99	20,18	2,51
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,00	1,22	4,59	18,97	2,41	1,00	0,00	6,13	18,57	2,36
Lombardia	0,30	1,66	4,63	18,34	2,36	0,30	1,62	4,55	17,78	2,27
Trentino-Alto Adige*	0,39	1,53	3,46	14,92	1,90	0,50	0,84	3,84	16,26	1,94
Veneto	0,43	1,65	6,18	21,26	2,73	0,45	2,15	4,79	21,21	2,62
Friuli Venezia Giulia	0,97	3,11	5,19	22,34	2,95	0,11	3,02	8,18	19,13	2,81
Liguria	0,50	2,22	5,18	23,91	2,94	0,33	2,25	5,03	26,59	3,05
Emilia-Romagna	0,31	2,12	5,46	21,80	2,67	0,40	1,40	5,62	22,26	2,64
Toscana	0,41	2,05	4,94	24,13	2,81	0,40	1,17	5,28	22,86	2,66
Umbria	0,47	2,00	5,39	18,21	2,39	0,00	1,09	2,60	22,30	2,25
Marche	0,71	1,82	5,14	23,02	2,79	0,35	2,03	5,04	24,77	2,83
Lazio	0,44	2,40	6,05	24,63	3,05	0,90	2,27	6,90	26,61	3,42
Abruzzo	0,73	2,95	6,11	24,49	3,12	0,31	2,69	5,36	27,29	3,24
Molise	0,86	2,99	12,19	32,08	4,36	0,87	5,90	8,18	27,26	3,93
Campania	0,73	3,77	10,75	35,10	4,68	0,99	3,31	11,03	35,74	4,81
Puglia	0,83	2,17	7,60	31,36	3,83	0,82	2,78	8,11	32,35	3,97
Basilicata	0,47	2,56	8,12	38,37	4,50	0,94	2,23	8,65	31,22	3,91
Calabria	0,65	2,77	10,47	28,44	3,99	0,94	3,16	10,64	31,15	4,24
Sicilia	0,83	3,04	10,72	45,66	5,45	0,79	3,47	11,60	43,03	5,40
Sardegna	0,00	2,97	5,90	19,43	2,64	0,31	1,38	6,55	22,78	2,90
Italia	0,52	2,27	6,49	25,40	3,19	0,54	2,21	6,61	25,71	3,21

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

Fonte dei dati: Istat. Health For All-Italia. Anno 2014.

Tabella 2 - Tasso (specifico e standardizzato per 10.000) di mortalità per regione. Femmine - Anni 2010-2011

Regioni	2010					2011				
	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	0,21	1,07	3,05	20,54	2,02	0,15	1,07	2,78	20,68	1,99
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,00	1,22	2,79	19,35	1,87	0,00	0,00	1,40	21,48	1,73
Lombardia	0,11	0,65	2,50	17,17	1,66	0,11	0,61	1,83	17,0	1,56
Trentino-Alto Adige*	0,4	0,33	1,15	15,99	1,33	0,0	0,5	1,14	13,47	1,10
Veneto	0,19	0,65	1,80	21,32	1,85	0,21	0,58	2,39	19,76	1,76
Friuli Venezia Giulia	0,11	0,82	2,04	17,9	1,52	0,11	0,47	2,04	18,08	1,55
Liguria	0,08	1,24	3,81	22,43	2,22	0,16	0,90	2,61	22,62	2,02
Emilia-Romagna	0,18	0,81	2,49	20,53	1,86	0,27	1,09	2,63	18,94	1,77
Toscana	0,04	0,83	2,47	24,26	2,11	0,18	0,76	3,3	23,01	2,08
Umbria	0,30	0,17	3,04	19,12	1,76	0,3	0,68	2,87	24,35	2,12
Marche	0,26	0,61	3,16	20,28	1,9	0,09	0,50	1,94	22,09	1,87
Lazio	0,21	1,05	2,84	25,82	2,43	0,16	0,90	3,83	28,04	2,66
Abruzzo	0,40	0,94	3,81	29,31	2,73	0,30	1,39	3,85	30,72	2,94
Molise	0,86	0,98	4,74	25,96	2,64	0,00	3,38	4,25	26,68	2,76
Campania	0,38	2,49	9,04	46,31	4,98	0,63	2,51	9,85	45,82	5,02
Puglia	0,27	0,93	6,25	36,03	3,64	0,20	1,27	5,68	39,6	3,85
Basilicata	0,23	0,83	5,73	36,46	3,59	0,46	2,16	5,16	35,57	3,54
Calabria	0,27	1,47	7,29	34,5	3,62	0,41	2,01	6,12	40,29	4,03
Sicilia	0,44	1,92	9,08	43,92	4,68	0,35	1,83	8,82	47,02	4,82
Sardegna	0,38	1,17	2,85	21,56	2,16	0,08	0,36	3,26	21,11	2,03
Italia	0,23	1,09	4,02	26,13	2,56	0,23	1,12	4,01	26,68	2,58

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

Fonte dei dati: Istat. Health For All-Italia. Anno 2014.

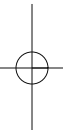


Raccomandazioni di Osservasalute

Per ridurre sempre di più la mortalità per diabete melito è indispensabile migliorare il rispetto delle Linee Guida diagnostico-terapeutiche e l'organizzazione delle cure territoriali.

La partecipazione attiva dei Medici di Medicina Generale, aventi il ruolo fondamentale di educare i cit-

tadini a corretti stili di vita e di informare i soggetti a rischio della disponibilità di strutture ben organizzate dove gli specialisti operano in équipe e dove l'approccio alla malattia risulta essere "integrato", è certamente la condizione essenziale per raggiungere l'obiettivo.



Ospedalizzazione per amputazione all'arto inferiore nei pazienti con diabete mellito

Significato. Il “piede diabetico” è una importante complicanza neurologico-vascolare del diabete mellito e rappresenta la causa più frequente di amputazione non traumatica agli arti inferiori nelle persone affette da tale patologia.

Questa complicanza ha un notevole impatto sulla qualità della vita delle persone e può provocare perdita d'indipendenza, inabilità a lavorare e un complessivo impoverimento (1). Frequentemente le ulcere ai piedi

e le amputazioni possono essere prevenute attraverso una sistematica attività di valutazione del piede, stratificazione del rischio ed educazione delle persone con diabete. La frequenza di amputazioni agli arti inferiori è considerata un indicatore di qualità di assistenza alle persone con diabete. Questa misura, seppure basata sui ricoveri ospedalieri, può fornire elementi per valutare i servizi e l'assistenza forniti a livello territoriale (2).

Tasso di dimissioni ospedaliere per amputazione all'arto inferiore nei pazienti con diabete mellito*

Numeratore	Dimissioni per amputazione all'arto inferiore nei pazienti con diabete mellito	
Denominatore	Popolazione media residente	x 100.000

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo “Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati”.

Validità e limiti. Dalla banca dati delle dimissioni ospedaliere del Ministero della Salute, sono stati identificati tutti i ricoveri in regime ordinario e Day Hospital relativi a persone con età ≥ 18 anni, dimesse nel periodo 2003-2012. Sono stati selezionati i ricoveri con indicazione di amputazione agli arti inferiori fra gli interventi principali o secondari (ICD-9-CM 84.10-84.19). Le amputazioni sono state suddivise in maggiori (ICD-9-CM 841.3-841.9) e minori (ICD-9-CM 841.1 e 841.2) e sono state escluse quelle per trauma (ICD-9-CM 895-896-897; DRG 442-443) e per tumore maligno delle ossa (ICD-9-CM 170.7 e 170.8; DRG 213 e 408).

I ricoveri delle persone con diabete sono stati identificati attraverso il codice ICD-9-CM 250.xx nella diagnosi principale o in una delle secondarie, registrato in un qualsiasi ricovero del paziente durante l'anno. Sono stati esclusi i ricoveri per diabete gestazionale (ICD-9-CM 648.80-648.84).

L'indicatore è basato su flussi di dati amministrativi facilmente accessibili e può, quindi, rappresentare uno strumento agile ed economico per la valutazione della qualità dei servizi territoriali nella gestione del diabete. Il ricovero per amputazione dipende, tuttavia, anche dalla prevalenza della patologia e dall'adesione dei pazienti ai trattamenti raccomandati. L'indicatore, quindi, dovrebbe essere considerato come un punto di partenza per valutazioni più accurate.

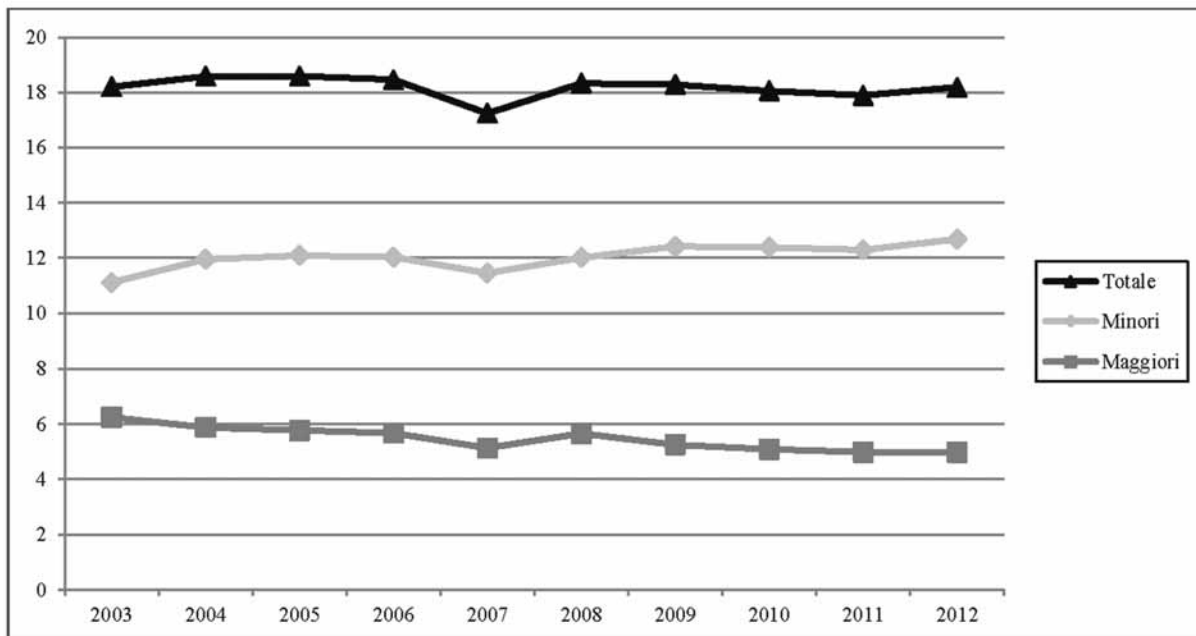
Valore di riferimento/Benchmark. L'atteso è che il tasso di amputazioni sia il più basso possibile. Tuttavia, non è immediata l'identificazione di un valore di riferimento dal momento che l'indicatore dovrebbe essere valutato insieme al rapporto amputazioni maggiori/minori ed in relazione ad esiti finali quali la sopravvivenza delle persone con patologie del piede.

Descrizione dei risultati

Il diabete è uno dei maggiori fattori di rischio per le amputazioni agli arti inferiori. Infatti, in Italia, circa il 63% delle persone che nel 2012 hanno subito un intervento di amputazione ha il diabete pur essendo la prevalenza del diabete pari a circa il 5,5% (3).

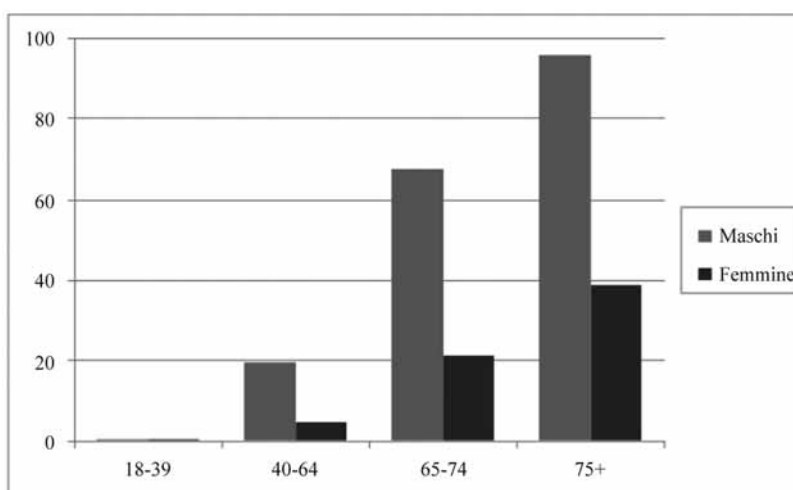
Nel decennio 2003-2012, il tasso standardizzato di dimissione per amputazione è rimasto, sostanzialmente, stabile con un valore nazionale pari a 18,2 (per 100.000). L'analisi per livello di amputazione, mostra una riduzione degli interventi di amputazione maggiore (6,2 vs 5,0 per 100.000), mentre si osserva un trend in crescita degli interventi di amputazione minore (11,1 vs 12,7 per 100.000) (Grafico 1). Il tasso di dimissione aumenta fortemente con l'età in entrambi i generi e, in tutte le classi di età, le amputazioni sono più frequenti fra gli uomini rispetto alle donne (M/F=2,6) (Grafico 2). Nel 2012, il tasso di dimissione per amputazione agli arti inferiori nelle persone con diabete, è stato di 18,3 (per 100.000 residenti); 5,0 (per 100.000) sono state le amputazioni maggiori e 12,7 (per 100.000) le amputazioni minori (Tabella 1). Utilizzando come denominatore la popolazione diabetica stimata dall'Istituto Nazionale di Statistica (3), il tasso di dimissione è pari a 2,8 (per 1.000) con diabete e 0,8 (per 1.000) se si considerano soltanto le amputazioni maggiori. Questi dati sono in linea con quanto già osservato negli anni precedenti (4). Non si osserva un gradiente geografico Nord-Sud ed Isole (Tabella 1). Tuttavia, la variabilità regionale è molto elevata sia considerando il totale delle amputazioni sia considerando le maggiori: nelle persone con diabete i tassi totali più bassi si osservano in Toscana, mentre i più alti in Sicilia; per le amputazioni maggiori i più bassi si riscontrano in Valle d'Aosta, mentre i più alti in Campania.

Grafico 1 - Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere per amputazione all'arto inferiore di pazienti con diabete mellito - Anni 2003-2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Grafico 2 - Tasso (specifico per 100.000) di dimissioni ospedaliere per amputazione all'arto inferiore di pazienti con diabete mellito per genere - Anno 2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Tabella 1 - Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere per amputazione all'arto inferiore di pazienti con e senza diabete mellito per regione - Anno 2012

Regioni	Pazienti con diabete mellito			Pazienti senza diabete mellito		
	Maggiori	Minori	Totale	Maggiori	Minori	Totale
Piemonte	4,1	10,9	15,3	5,4	4,1	10,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1,8	9,1	11,9	2,7	12,7	17,1
Lombardia	5,1	15,2	20,6	6,1	5,5	12,0
Trentino-Alto Adige*	5,2	14,4	19,9	5,4	11,1	16,8
Veneto	3,6	15,7	19,4	5,0	7,5	13,2
Friuli Venezia Giulia	3,7	14,5	18,9	5,7	5,2	11,5
Liguria	4,4	11,0	15,5	5,0	3,4	8,5
Emilia-Romagna	5,8	13,6	19,6	6,0	4,7	11,0
Toscana	4,0	6,7	11,2	4,1	3,6	8,0
Umbria	5,9	11,1	17,4	6,5	2,9	9,7
Marche	3,8	13,0	18,2	3,7	6,2	10,6
Lazio	3,8	7,6	11,9	3,0	2,7	6,2
Abruzzo	5,4	15,5	21,4	6,2	7,4	13,9
Molise	3,9	13,5	18,6	3,9	5,0	8,9
Campania	7,3	13,7	22,2	5,3	4,4	10,3
Puglia	5,4	12,9	19,0	3,4	2,8	6,3
Basilicata	6,3	10,8	17,9	2,5	3,6	7,1
Calabria	5,5	12,6	18,5	5,9	6,8	13,6
Sicilia	6,3	16,0	23,2	3,7	3,8	7,8
Sardegna	3,5	7,9	11,8	4,8	3,4	8,7
Italia	5,0	12,7	18,3	4,9	4,8	10,2

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come riferimento la distribuzione per età e genere della popolazione media residente in Italia nel 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

È nota l'efficacia delle valutazioni periodiche e dell'educazione delle persone con diabete mellito nel ridurre la frequenza di ulcerazioni ed amputazioni degli arti inferiori (1, 5) ed è, quindi, improrogabile la messa in atto di tutte le azioni che possano assicurare alle persone con diabete la migliore cura possibile. Ci sono forti evidenze, inoltre, che la qualità della cura per le persone con malattie croniche possa migliorare con l'adozione di modelli assistenziali di gestione integrata della malattia che, nel caso del diabete, si sono dimostrati efficaci nel migliorare sia gli aspetti della qualità dell'assistenza sanitaria sia gli esiti clinici rilevanti. Questi approcci sono accomunati dal fatto di essere sistemi organizzati, integrati, proattivi ed orientati alla popolazione, che pongono al centro dell'intero sistema un paziente informato/educato a giocare un ruolo attivo nella gestione della patologia da cui è affetto (6). Nell'ambito del Progetto "Integrazione, Gestione e Assistenza per la malattia diabetica (IGEA)" è fortemente raccomandata la valutazione periodica, con una frequenza almeno annuale, con esame obiettivo del piede e stratificazione del grado di rischio e l'educazione del paziente (6). Il Piano Nazionale Diabete (7) inserisce gli interventi sul piede diabetico tra le aree di miglioramento dell'assistenza diabetologica ponendo come obiettivo quello della riduzione dei casi di amputazione agli arti inferiori. Le possibili linee di intervento comprendono la realizzazione di programmi di informazione e formazione

rivolti sia alle persone con diabete che al personale sanitario e l'adozione di modalità organizzative che garantiscano una corretta e precoce diagnosi e un adeguato trattamento.

Riferimenti bibliografici

- (1) Gruppo di Studio Intersocietario Piede Diabetico SID-AMD. Documento di Consenso internazionale sul Piede Diabetico. Terza edizione italiana 2010. Disponibile sul sito: www.aemmedi.it/pages/linee-guida_e_raccomandazioni.
- (2) AHRQ Quality Indicators. Prevention Quality Indicators Technical Specifications. Version 4.2-2010. Disponibile sul sito: www.qualityindicators.ahrq.gov.
- (3) Istat. Annuario statistico italiano 2012. Avellino. RTI Poligrafica Ruggiero S.r.l. - A.C.M. S.p.A. 2012.
- (4) Lombardo FL, Maggini M, De Bellis A, Seghieri G, Anichini R. Lower Extremity Amputations in Persons with and without Diabetes in Italy: 2001-2010. PLoS ONE 2014; 9 (1): e86405.
- (5) Valk GD, Kriegsman DMW, Assendelft WJJ. Patient education for preventing diabetic foot ulceration. A systematic review. Cochrane Database Syst Rev 2005 Jan 25 (1): CD001488.
- (6) Progetto IGEA. Gestione Integrata del diabete mellito di tipo 2 nell'adulto - Documento di indirizzo. Aggiornamento 2012. Roma, Il Pensiero Scientifico Editore. 2012. Disponibile sul sito: http://www.epicentro.iss.it/igea/news/pdf/Doc_IGEA_Gestione_integrata_2012-Full.pdf.
- (7) Commissione Nazionale Diabete. Piano sulla malattia diabetica. Ministero della Salute. DG Programmazione Sanitaria. 2012. Disponibile sul sito: http://www.salute.gov.it/imgs/c_17_pubblicazioni_1885_allegato.pdf.

Ospedalizzazione per complicanze a breve termine nei pazienti con diabete mellito

Significato. Nella storia naturale del diabete mellito le complicanze acute e croniche sono, purtroppo, eventi molto frequenti. Le ospedalizzazioni dovute alle complicanze croniche, dipendono dal compenso metabolico a lungo termine e dal controllo di altri fattori di rischio quali, ad esempio, l'ipertensione, l'ipercolesterolemia, l'obesità e l'abitudine al fumo, mentre le complicanze acute (chetoacidosi, iperosmolarità e coma) dipendono,

più direttamente, dall'equilibrio tra somministrazione di farmaci ipoglicemizzanti e livello di glicemia e potrebbero essere evitate con un'adeguata assistenza e formazione della persona con diabete.

La frequenza di complicanze acute è considerata un indicatore di qualità di assistenza alle persone con diabete e può fornire, inoltre, elementi per valutare i servizi e l'assistenza a livello territoriale (1).

Tasso di dimissioni ospedaliere per complicanze a breve termine nei pazienti con diabete mellito*

Numeratore	Dimissioni ospedaliere per complicanze a breve termine nei pazienti con diabete mellito	
		x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. Tramite la banca dati delle dimissioni ospedaliere del Ministero della Salute, sono stati identificati tutti i ricoveri in regime ordinario di persone con età ≥ 18 anni, dimesse nel periodo 2001-2012, con diagnosi principale o secondaria di diabete con chetoacidosi (ICD-9-CM 250.1), diabete con iperosmolarità (ICD-9-CM 250.2) e diabete con altri tipi di coma (ICD-9-CM 250.3). Sono stati esclusi i ricoveri per diabete gestazionale (ICD-9-CM 648.80-648.84), per gravidanza, parto e puerperio (MDC 14; DRG: 370-384) e per nuovi nati o altri neonati (MDC 15; DRG: 385-391). Sono stati esclusi i ricoveri per trasferimento da altre strutture o dalla stessa. I tassi sono calcolati per ogni anno come il numero di dimissioni sulla popolazione media residente ed espressi per 100.000. È stata effettuata la standardizzazione diretta per età e genere adottando, come riferimento, la popolazione del censimento 2011 effettuato dall'Istituto Nazionale di Statistica. La variazione percentuale dei tassi è stata calcolata sulla base dei tassi standardizzati e rapportata al tasso osservato nel 2001.

L'indicatore è basato su flussi di dati amministrativi facilmente accessibili e può, quindi, rappresentare uno strumento agile ed economico per la valutazione della qualità della cura del diabete. La frequenza di ricovero per complicanze a breve termine dipende, tuttavia, anche dalla prevalenza della patologia e dall'adesione dei pazienti ai trattamenti raccomandati. Pertanto, l'indicatore dovrebbe essere considerato un punto di partenza per valutazioni più accurate.

Valore di riferimento/Benchmark. L'atteso è che il tasso di ospedalizzazione per diabete con complicanze a breve termine sia il più basso possibile. Tuttavia, non è immediata l'identificazione di un valore di riferimento poiché l'indicatore dovrebbe essere valutato insieme alla prevalenza del diabete per regione tenen-

do conto anche di altri possibili fattori di confondimento quali, ad esempio, la gravità della malattia.

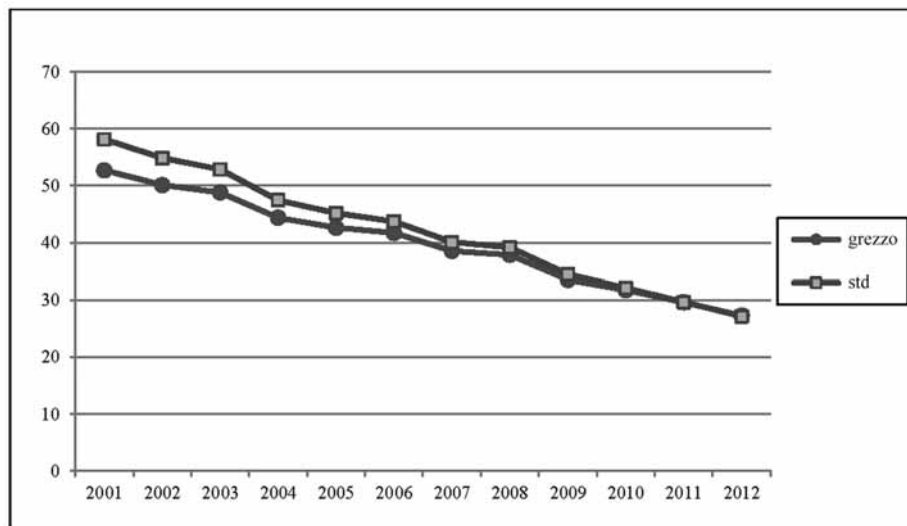
Descrizione dei risultati

Nel 2012, sono stati identificati 13.514 ricoveri per complicanze acute relative a 12.770 persone con diabete di età ≥ 18 anni. Lo scompenso diabetico è indicato in diagnosi principale solo per il 31,2% dei ricoveri, ad indicare come le comorbidity abbiano assorbito la maggior parte delle risorse legate al diabete. Il maggior numero di ricoveri riporta in diagnosi il diabete con chetoacidosi (51,6%), il 29,8% il diabete con iperosmolarità ed il 18,7% il diabete con altro tipo di coma. Il tasso standardizzato di ospedalizzazione è pari a 27,2 per 100.000 residenti. Considerando la popolazione con diabete stimata dall'Istat per il 2012 (2), ogni 1.000 persone con diabete quattro sono state ricoverate per una complicanza a breve termine.

Nel periodo 2001-2012, si osserva un forte trend in diminuzione dei ricoveri per complicanze acute con una riduzione complessiva pari al 53,2% (Grafico 1).

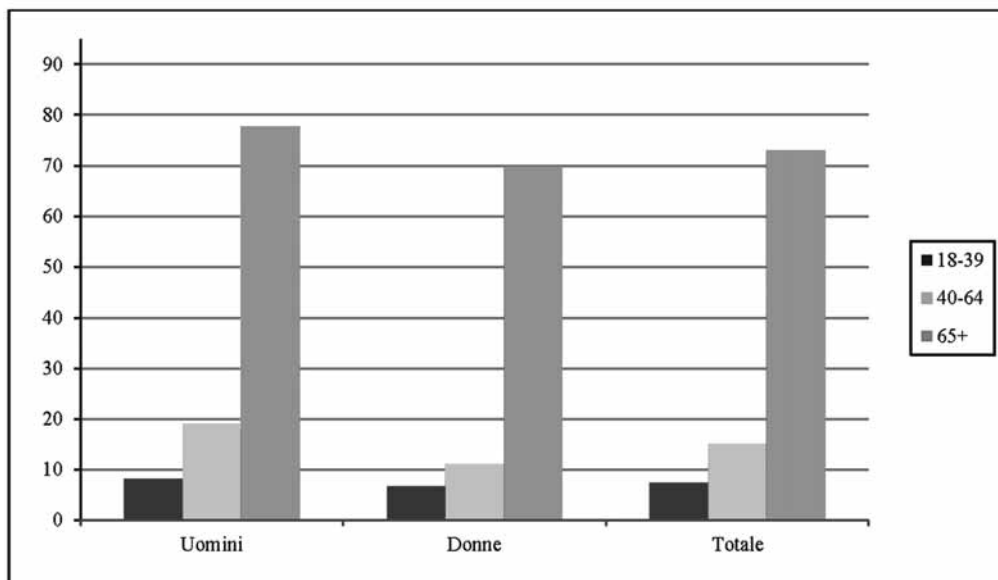
Il tasso di ospedalizzazione per complicanze acute è più elevato negli uomini (30,9 per 100.000) che nelle donne (23,8 per 100.000) e cresce fortemente con l'età in entrambi i generi (Grafico 2); tuttavia, come già osservato negli anni precedenti (3), questo dato è spiegato dalla maggiore prevalenza del diabete nelle età più avanzate e nel genere maschile. Si evidenzia una notevole variabilità regionale con tassi standardizzati che variano, nel 2012, da 15,7 (per 100.000) nelle Marche a 52,0 (per 100.000) in Basilicata (Tabella 1). Tale variabilità permane anche considerando la differente prevalenza della patologia nelle aree geografiche, come già osservato negli anni precedenti (3). Per tutte le regioni si rileva una diminuzione dei tassi rispetto al 2011, tranne che per la Valle d'Aosta, la Lombardia ed il Trentino-Alto Adige.

Grafico 1 - Tasso (grezzo e standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere per complicanze a breve termine di pazienti con diabete mellito - Anni 2001-2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Grafico 2 - Tasso (specifico per 100.000) di dimissioni ospedaliere per complicanze a breve termine di pazienti con diabete mellito per genere - Anno 2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Tabella 1 - Tasso (grezzo e standardizzato per 100.000) e variazione percentuale di dimissioni ospedaliere per complicanze a breve termine di pazienti con diabete mellito per regione - Anni 2011-2012

Regioni	2011		2012		Δ % (2011-2012)
	Tassi grezzi	Tassi std	Tassi grezzi	Tassi std	
Piemonte	25,7	24,1	23,0	21,4	-11,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	32,7	28,7	34,9	34,1	18,6
Lombardia	17,0	17,1	17,6	17,6	2,6
Trentino-Alto Adige*	24,4	25,3	24,8	25,6	1,1
Veneto	23,9	24,2	23,5	23,5	-2,7
Friuli Venezia Giulia	39,6	36,7	31,4	28,8	-21,5
Liguria	43,1	36,0	40,7	33,7	-6,4
Emilia-Romagna	46,9	44,3	38,1	35,8	-19,3
Toscana	35,2	33,3	29,2	26,7	-19,9
Umbria	39,5	36,2	33,1	30,2	-16,6
Marche	23,0	21,6	16,8	15,7	-27,0
Lazio	29,4	30,2	24,3	24,7	-32,9
Abruzzo	41,1	39,7	27,7	26,6	-32,9
Molise	49,4	47,1	36,5	34,1	-27,5
Campania	47,6	54,8	36,2	41,6	-24,1
Puglia	36,5	38,4	27,9	29,5	-23,1
Basilicata	62,5	63,0	51,7	52,0	-17,4
Calabria	44,6	47,0	31,2	32,4	-31,1
Sicilia	34,0	35,7	27,5	28,7	-19,5
Sardegna	38,5	40,2	28,2	29,0	-27,9
Italia	29,6	29,6	27,3	27,2	-8,4

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nelle persone con diabete noto le ospedalizzazioni per complicanze acute (chetoacidosi, iperosmolarità e coma) sono un forte indicatore di inadeguatezza della risposta assistenziale erogata a livello territoriale e, in quanto tali, sarebbero in larga parte evitabili tramite il miglioramento dell'assistenza ed un'attività di formazione sia degli operatori che dei pazienti (3-5). È nota, infatti, l'efficacia di interventi educativi strutturati e di *counselling* sul miglioramento del controllo glicemico ed è, quindi, improrogabile la messa in atto di tutte le azioni rivolte alle persone con diabete per promuovere competenza e capacità nella gestione della malattia (6). Ci sono forti evidenze, inoltre, che riportano che la qualità delle cure per le persone con malattie croniche può migliorare con l'adozione di modelli assistenziali di gestione integrata della malattia che, nel caso del diabete, si sono dimostrati efficaci nel migliorare sia la qualità dell'assistenza sanitaria che gli esiti clinici rilevanti. Questi approcci sono accomunati dal fatto di essere sistemi organizzati, integrati, proattivi ed orientati alla popolazione e pongono al

centro dell'intero sistema un paziente informato/educato a giocare un ruolo attivo nella gestione della patologia da cui è affetto (6).

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ Quality Indicators. Prevention Quality Indicators Technical Specifications. Version 4.2-2010. Disponibile sul sito: www.qualityindicators.ahrq.gov.
- (2) Istat. Annuario statistico italiano 2012. Avellino. RTI Poligrafica Ruggiero S.r.l. - A.C.M. S.p.A. 2012.
- (3) Lombardo F, Maggini M, Gruden G, Bruno G. Temporal trend in hospitalization for acute diabetic complications: a nationwide study, Italy, 2001-2010. *PLoS ONE* 2013, 8 (5): e63675.
- (4) Chen HF, Wang CY, Lee HY, See TT, Chen MH, Jiang JY, Lee MT, Li CY. Short-term case fatality rate and associated factors among inpatients with diabetic ketoacidosis and hyperglycemic hyperosmolar state: a hospital-based analysis over a 15-year period. *Intern. Med.* 2010; 49: 729-37.
- (5) Booth GL, Hux JE, Fang J, Chan BT. Time trends and geographic disparities in acute complications of diabetes in Ontario, Canada. *Diabetes Care* 2005; 28: 1.045-50.
- (6) Progetto IGEA. Gestione Integrata del diabete mellito di tipo 2 nell'adulto - Documento di indirizzo. Aggiornamento 2012. Roma, Il Pensiero Scientifico Editore. 2012. Disponibile sul sito: http://www.epicentro.iss.it/igea/news/pdf/Doc_IGEA_Gestione_integrata_2012-Full.pdf.

Benefici dell'attività fisica adattata al paziente diabetico: regione Campania

Prof. Giorgio Liguori, Dott.ssa Francesca Gallé, Dott.ssa Valeria Di Onofrio, Dott.ssa Tiziana Spinosa, Dott. Antonino Parlato, Prof.ssa Elisabetta Carraro, Prof.ssa Caterina Mammina, Prof.ssa Rosa Prato, Prof. Vincenzo Romano Spica

Il Progetto "Counseling motorio ed Attività Fisica Adattata quali azioni educativo-formative per ridefinire il percorso terapeutico e migliorare la qualità di vita del paziente con diabete mellito tipo II", è stato avviato nell'ottobre 2012 dal Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere dell'Università degli Studi di Napoli "Parthenope" (capofila), in collaborazione con l'Agenzia Regionale della Sanità della Campania ed altre quattro sedi universitarie (Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche Università di Torino, Dipartimento di Scienze Motorie, Umane e della Salute Università di Roma "Foro Italico", Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche Università di Foggia, Dipartimento di Scienze per la Promozione della Salute e Materno-Infantile "G. D'Alessandro" Università di Palermo). Il Progetto, finanziato dal Centro Nazionale per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie (CCM), prevede la realizzazione di un modello socio-assistenziale basato sull'introduzione di programmi strutturati di Attività Fisica Adattata (AFA) nel Percorso Diagnostico-Terapeutico-Assistenziale (PDTA) delle persone con diabete mellito di tipo 2.

Le attività programmate consistono nell'avviamento di pazienti di età compresa tra 50-70 anni a percorsi di AFA accompagnati da programmi di *counseling* motorio e nutrizionale, al fine di ridefinire il percorso terapeutico e migliorarne la qualità di vita. I soggetti sono reclutati da medici della Società Italiana di Medicina Generale e della Federazione Italiana dei Medici di Medicina Generale operanti nel territorio di Napoli e provincia e le strutture coinvolte nelle attività vengono individuate ed invitate a partecipare mediante lettera di invito e selezionate attraverso un bando in base alla manifestata disponibilità di personale, attrezzature, spazi e tempi ed alla dislocazione territoriale.

Pazienti con abitudini sedentarie (attività fisica pari a *Metabolic Equivalent*-MET/settimana ≤ 10), *Body Mass Index* (BMI) ≥ 25 kg/m² e durata del diabete ≥ 12 mesi sono distribuiti in due gruppi: un gruppo intervento, invitato a ridurre il proprio introito calorico di 500 kcal/die ed avviato al programma di *fitness* metabolica, previa valutazione della forma fisica, e in un gruppo controllo.

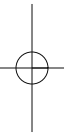
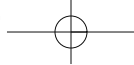
Le attività di campo della fase pilota, attualmente in corso, hanno una durata prevista di 9 mesi. Il programma di attività motoria, condotto da professionisti delle Scienze Motorie esperti in AFA, è organizzato in sedute di attività fisica strutturata ed adeguata alle condizioni di ciascun soggetto, comprendenti esercizi per l'allenamento dell'apparato cardiovascolare, muscolare ed osteoarticolare di durata pari a 50-60 minuti e frequenza pari a 3 giorni la settimana. Le sedute di *counseling* motorio e nutrizionale constano di periodici incontri collettivi condotti da professionisti psicologi e nutrizionisti, durante i quali vengono somministrati questionari validati in precedenti esperienze (Progetto CCM 2010) per la verifica degli obiettivi prefissati.

Finora hanno aderito al programma motorio-nutrizionale 86 soggetti (52 uomini, 34 donne); del totale del campione, 73 (84,8%) si trovavano in condizioni di sovrappeso/obesità e 80 (93,0%) avevano qualche limitazione nelle capacità funzionali prima dell'avvio delle attività (T_0). Nella Tabella 1 sono riportate alcune informazioni relative al campione in studio, raccolte nel tempo T_0 . Ogni 3 mesi i soggetti avviati al percorso motorio sono sottoposti alla rilevazione di alcuni parametri antropometrici (BMI, circonferenza vita e composizione corporea), psicometrico-comportamentali (tono dell'umore, qualità di vita, MET/settimana e abitudini alimentari) e relativi alla *fitness* raggiunta (forza, resistenza e flessibilità rilevati mediante *Senior Fitness Test*). Trimestralmente vengono anche rilevati, tramite la collaborazione con i medici, parametri clinici ed ematochimici (pressione arteriosa e frequenza cardiaca, glicemia, emoglobina glicata, colesterolo totale, *High Density Lipoprotein*-colesterolo e *Low Density Lipoprotein*-colesterolo e trigliceridi) ed informazioni relative alla terapia farmacologica. Tali informazioni verranno utilizzate al termine del programma al fine di elaborare un'analisi economica relativa all'impiego dell'AFA come strumento terapeutico complementare o sostitutivo della terapia farmacologica nella gestione del diabete mellito di tipo 2. Ulteriore obiettivo del Progetto è, infatti, quello di verificare, mediante un approccio di *Health Technology Assessment*, i benefici derivanti dall'introduzione del programma strutturato di AFA nel PDTA del diabete mellito tipo 2 sia in termini di guadagno di salute che di vantaggi economici legati alla riduzione del consumo di farmaci, delle complicanze e delle conseguenti ospedalizzazioni.

Tabella 1 - Informazioni relative al campione di pazienti affetti da diabete mellito di tipo 2 partecipanti alle attività del programma rilevate al tempo T_0

Quesito	Risposte
Quanto è importante l'attività fisica nella gestione del diabete?	per niente 1 (1,2%) poco importante 1 (1,2%) moderatamente importante 3 (3,6%) importante 11 (13,4%) molto importante 64 (78,0%) non so 2 (2,4%)
Pratica attività fisica?	no 10 (12,5%) almeno 3 volte a settimana 54 (67,5%) saltuariamente 16 (20,0%)
Che tipo di attività fisica pratica?	corsa/camminata veloce 26 (41,9%) cardiofitness in palestra 34 (54,8%) cyclette a casa 2 (3,2%)
Ha ricevuto raccomandazioni sull'attività fisica dal diabetologo?	si 67 (81,7%) no 15 (18,2%)
Nella pratica di attività fisica è ostacolato da impedimenti fisici?	si 69 (84,1%) problemi cardiocircolatori 22 (31,8%) problemi respiratori 6 (8,7%) problemi osteoarticolari 30 (43,4%) eccessivo peso corporeo 7 (10,1%) timore ipoglicemia 4 (5,8%)
Nella pratica di attività fisica è ostacolato da fattori psicosociali?	si 59 (71,9%) pigritia 44 (74,5%) mancanza accompagnatori 2 (3,4%) mancanza prescrizione medica 3 (5%) sconsigliata dal medico 1 (1,6%) non si sente capace 4 (6,8%) inutile per il diabete 5 (8,5%)
Nella pratica di attività fisica è ostacolato da fattori ambientali?	si 57 (69,5%) mancanza di tempo 26 (45,6%) mancanza di spazi verdi 12 (21,0%) mancanza di strutture 6 (10,5%) abita in zona disagiata 5 (8,8%) mancanza di strumenti per la pratica di attività fisica in casa 8 (14,0%)
Quanto il diabete ostacola la sua pratica di attività fisica?	quasi mai 62 (79,5%) talvolta 14 (17,9%) spesso 1 (1,3%) quasi sempre 1 (1,3%)

Fonte dei dati: Progetto in itinere CCM 2010 "Prevenzione dell'obesità in pazienti affetti da Diabete Mellito o Sindrome Metabolica attraverso un programma di Disease Management". Anno 2012.



Malattie infettive

La catastrofe di ebola ha drammaticamente ribadito l'importanza delle malattie infettive sull'impatto sulla salute delle popolazioni, con conseguenze imponenti sulle economie e sui sistemi sanitari anche dei Paesi non colpiti. Prendendo spunto dall'ultimo rapporto dell'*European Centre for Disease Prevention and Control* (1), è possibile sottolineare alcune priorità che devono essere affrontate, in Europa come in Italia, dalla comunità scientifica e professionale della Sanità Pubblica, dai governi e dalla società nel suo complesso.

Non devono, tuttavia, essere dimenticati alcuni importanti progressi registrati nella lotta alle malattie infettive registrati nella maggior parte dei Paesi europei. L'incidenza della tubercolosi continua ad essere in diminuzione in molte aree d'Europa, sebbene talora l'entità della diminuzione sia ancora lontana dall'atteso e dall'auspicabile. In generale, le malattie prevenibili tramite vaccinazioni continuano a diminuire, anche in questo caso con importanti eccezioni, a testimonianza dell'importanza di raggiungere adeguate coperture vaccinali tra le popolazioni. L'impatto sulla salute delle malattie infettive a trasmissione acquatica ed alimentare è globalmente sotto controllo, anche grazie a sforzi e a misure coordinati a livello europeo.

Accanto ai progressi, è bene sottolineare le principali criticità riscontrate. Le infezioni correlate all'assistenza, anche grazie al miglioramento delle tecniche di sorveglianza, si configurano come uno dei più forti problemi di Sanità Pubblica, strettamente correlato al fenomeno dell'antibiotico-resistenza, con alcune specie batteriche virtualmente resistenti alla maggior parte degli antibiotici, e in alcuni casi a tutti. Le malattie sessualmente trasmesse sono in aumento in diversi Paesi, e le infezioni da *Human Immunodeficiency Virus* continuano ad essere diagnosticate in fase troppo avanzata. Nella maggior parte dei Paesi europei, la copertura vaccinale contro l'influenza è ben lungi dall'ottimale. Epidemie di morbillo continuano a registrarsi in diversi Paesi, a testimonianza che sono necessari grossi sforzi per incrementare le coperture vaccinali al fine di raggiungere l'obiettivo europeo di eliminazione del morbillo nel 2015.

Il Rapporto Osservasalute 2014 si concentra su alcune malattie a trasmissione respiratoria (morbillo, parotite, rosolia e varicella), con l'obiettivo dichiarato di sottolineare l'importanza di aumentare le coperture vaccinali, in un periodo in cui la fiducia delle popolazioni nei confronti delle vaccinazioni è messa a dura prova dalle campagne antivaccinali in atto.

Riferimenti bibliografici

(1) European Centre for Disease Prevention and Control. Annual Epidemiological Report 2013. Reporting on 2011 surveillance data and 2012 epidemic intelligence data. Stockholm: ECDC; 2013.

Alcune malattie a trasmissione respiratoria: morbillo, parotite, rosolia e varicella

Significato. L'analisi annuale dell'incidenza di morbillo, rosolia, parotite e varicella stratificata per genere e per fasce di età è di grande importanza, non solo perché sono malattie infettive altamente contagiose che possono comportare complicanze anche gravi nei soggetti colpiti, nonché danni al feto se ad essere colpite da rosolia o varicella sono le donne in gravidanza, ma anche per valutare eventuali difetti di copertura o di efficacia degli interventi vaccinali. In particolare, il monitoraggio dell'incidenza del morbillo e della rosolia richiede una attenta valutazione dal momento che l'Italia ha aderito al Piano strategico messo a punto dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per la loro eliminazione nella Regione europea entro il 2015 (1). Il Piano Nazionale per l'Eliminazione del Morbillo e della

Rosolia congenita (PNEMoRc) 2010-2015 è stato approvato con Intesa Stato-Regioni nel 2011 e, in linea con gli obiettivi generali della Regione europea OMS, fissa per il 2015: l'eliminazione dei casi di morbillo endemico, l'eliminazione dei casi di rosolia endemica, la riduzione dell'incidenza dei casi di rosolia congenita a meno di 1 caso ogni 100.000 nati vivi (2). La prevenzione in Italia si effettua tramite vaccinazione trivalente anti Morbillo-Parotite-Rosolia (MPR), con indicazioni per la somministrazione della prima dose per tutti i bambini a partire dai 12 mesi compiuti e comunque entro il quindicesimo mese di vita, e con l'introduzione di una seconda dose all'età di 5-6 anni. Il vaccino contro la varicella può essere somministrato seguendo lo stesso calendario anche in combinazione con il vaccino MPR.

Tasso di incidenza di morbillo, parotite, rosolia e varicella*

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100.000$$

Notifiche obbligatorie
Popolazione media residente

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. Il sistema informativo per le malattie infettive e diffuse è stato predisposto dal Ministero della Salute con il DM del 15 dicembre 1990.

L'incidenza delle infezioni, anche se calcolata sulla base delle notifiche obbligatorie, è sicuramente sotto stimata su tutto il territorio nazionale per i ben noti problemi di sottonotifica. L'analisi dell'andamento temporale ed i confronti tra le diverse realtà regionali possono, tuttavia, ritenersi sufficientemente attendibili assumendo che, a parità di condizioni, l'entità percentuale di sottonotifica rimanga costante nel tempo e nello spazio.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono valori di riferimento riconosciuti. L'incidenza registrata su base nazionale può essere utile per identificare le regioni ad elevata o a bassa incidenza.

Descrizione dei risultati

L'incidenza del morbillo dal 1996 al 2012 presenta un andamento endemico-epidemico, con picchi di incidenza molto elevati come nel caso delle epidemie del 1996-1997 (67,49 casi per 100.000 nel 1997) e del 2002-2003 (30,92 casi per 100.000 nel 2002) e picchi di incidenza minori negli anni 2008 (8,81 casi per 100.000) e 2011 (11,08 casi per 100.000) (Tabella 1). È interessante notare che le prime due epidemie hanno interessato, principalmente, le regioni del Sud e le Isole e la fascia di età 0-14 anni, mentre le epidemie successive hanno fatto riscontrare i livelli di incidenza più elevati nelle regioni del Nord nel 2008 e del

Centro nel 2011 e, in entrambi i casi, nella fascia di età 15-24 anni (Tabella 1, Grafico 1). L'incidenza maggiore viene riscontrata tra gli uomini soprattutto durante i picchi epidemici (dati non presenti in tabella).

L'andamento dell'incidenza della parotite presenta una serie di oscillazioni nel periodo 1996-2012. L'incidenza maggiore è riportata nel 1996 con 108,86 casi (per 100.000) e nel 1999 con 68,96 casi (per 100.000), con un interessamento maggiore delle regioni del Centro-Nord (Tabella 2). Dal 2000, l'incidenza è rapidamente diminuita nei 2 anni successivi e poi gradualmente fino a raggiungere il minimo nel 2012 con 1,03 casi (per 100.000). L'incidenza della patologia è sempre più elevata tra gli uomini e nella fascia di età 0-14 (dati non presenti in tabella).

La rosolia ha dato luogo a tre epidemie tra il 1996 e il 2012. La prima nel 1997 (55,66 casi per 100.000), la seconda nel 2002 (10,45 casi per 100.000) e la terza nel 2008 (10,22 casi per 100.000), per lo più a carico delle regioni del Centro-Nord e con un'incidenza maggiore nei soggetti di genere maschile (dati non presenti in tabella). Dal 2009 al 2012 l'incidenza si è attestata sempre su livelli inferiori a 1 caso (per 100.000) (Tabella 3). I primi due picchi epidemici hanno interessato, principalmente, la fascia di età 0-14 anni, mentre è possibile notare un'inversione di tendenza durante l'epidemia del 2008, quando ad essere maggiormente colpiti sono stati i soggetti appartenenti alla fascia di età 15-24 anni (Grafico 2).

La varicella mostra un andamento decrescente tra il

1996 e il 2012 pur presentando alcune oscillazioni. L'incidenza maggiore è stata registrata nel 2004 (214,76 casi per 100.000) e la minore nel 2012 (66,99 casi per 100.000) (Tabella 4). La malattia colpisce con

maggiore frequenza gli uomini e nella fascia di età 0-14 anni, con un evidente gradiente Nord-Sud ed Isole (dati non presenti in tabella).

Tabella 1 - Tasso (standardizzato per 100.000) di incidenza del morbillo per regione - Anni 1996-2012

Regioni	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012*
Piemonte	20,01	115,22	4,66	7,70	1,83	1,82	9,70	23,26	1,08	0,18	0,08	5,06	61,12	1,61	9,69	4,15	3,86
Valle d'Aosta	3,23	37,68	12,34	4,68	0,00	0,00	26,42	370,50	0,87	0,00	0,00	0,00	10,15	0,00	0,00	3,92	0,00
Lombardia	37,18	50,04	24,29	6,21	1,36	2,35	6,55	5,52	0,72	0,66	0,60	1,16	10,24	1,75	1,55	6,70	0,50
Bolzano-Bozen	54,46	422,57	32,09	162,93	2,01	10,87	6,28	8,85	0,17	0,21	2,32	0,34	1,81	0,38	9,01	332,01	1,27
Trento	71,54	75,00	17,96	29,97	2,78	1,39	23,44	77,76	1,71	0,56	11,77	3,21	2,09	2,62	73,65	32,77	4,55
Veneto	27,11	82,37	5,23	1,15	1,16	0,84	1,47	3,08	0,23	0,13	0,02	0,43	2,70	0,34	4,30	4,80	0,29
Friuli Venezia Giulia	25,08	74,25	4,64	1,60	2,46	1,57	5,84	2,79	0,44	0,26	0,18	0,00	4,24	0,00	0,09	1,89	0,00
Liguria	17,07	32,21	0,79	40,33	2,67	0,81	4,21	15,15	0,41	0,32	0,51	0,00	24,18	8,91	4,34	8,20	1,36
Emilia-Romagna	23,44	30,25	3,10	0,96	0,68	1,01	6,39	4,78	0,14	0,02	0,31	0,58	4,76	0,19	2,73	4,34	1,31
Toscana	43,95	33,98	1,87	1,75	1,71	1,55	10,72	7,00	0,48	0,39	1,61	0,09	17,60	0,61	2,26	4,67	1,61
Umbria	11,66	20,82	11,28	0,91	0,42	1,05	18,50	1,77	5,43	0,24	0,37	0,12	0,24	0,00	4,58	13,34	0,73
Marche	92,05	31,76	0,73	4,78	1,91	0,41	9,77	12,56	0,62	0,28	0,14	0,47	2,59	0,07	1,60	4,80	0,00
Lazio	59,19	50,28	4,14	1,29	10,00	1,49	27,84	16,03	0,94	0,78	5,63	3,06	6,53	0,69	17,67	34,99	3,00
Abruzzo	78,84	75,72	2,42	10,20	1,11	0,77	38,32	107,79	8,18	0,93	0,32	0,00	0,00	0,08	0,99	5,04	1,17
Molise	281,06	19,82	7,27	0,88	1,19	0,61	103,51	18,46	0,00	0,32	0,00	0,00	0,34	0,00	0,70	4,80	0,00
Campania	51,73	14,17	0,28	0,52	0,53	1,95	155,83	3,40	0,08	0,12	0,12	0,08	0,16	0,01	0,72	4,40	8,43
Puglia	102,18	58,58	6,53	0,53	0,69	0,49	29,51	109,45	0,60	0,52	0,37	0,86	2,26	0,19	1,03	3,10	1,54
Basilicata	172,41	151,21	0,26	0,43	1,49	0,45	4,84	10,70	0,61	0,30	0,16	0,17	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00
Calabria	33,04	152,99	1,39	0,00	0,04	0,13	15,88	42,57	12,01	0,27	0,18	0,05	0,56	0,26	7,61	3,95	0,00
Sicilia	74,87	86,35	3,75	0,55	6,50	0,97	2,62	0,67	0,24	0,22	0,09	0,03	0,37	5,02	23,48	14,03	0,00
Sardegna	19,94	155,59	3,44	0,24	0,42	0,17	4,25	0,30	0,18	0,12	0,69	0,00	0,66	0,00	0,93	1,06	0,00
Italia	53,30	67,49	6,74	4,90	2,48	1,41	30,92	20,37	1,17	0,36	0,96	0,99	8,81	1,25	6,83	11,08	2,02

*Dati provvisori.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione residente in Italia nel 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Anno 2014.

Tabella 2 - Tasso (standardizzato per 100.000) di incidenza della parotite per regione - Anni 1996-2012

Regioni	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012*
Piemonte	39,25	62,54	56,64	10,59	26,68	9,08	4,48	3,62	1,80	3,35	1,77	2,45	1,63	1,54	0,00	0,00	0,00
Valle d'Aosta	65,47	56,57	14,56	46,86	58,02	55,97	16,03	17,78	4,28	4,86	3,53	2,33	2,20	2,39	1,37	1,28	1,38
Lombardia	162,65	79,81	38,18	125,86	85,97	104,68	18,11	13,05	11,07	9,71	5,67	4,68	4,99	4,11	3,34	2,34	0,99
Bolzano-Bozen	159,03	167,27	29,26	88,84	564,48	300,50	74,40	27,63	8,35	9,79	6,49	5,14	4,87	3,99	3,88	37,64	2,63
Trento	208,75	155,64	111,74	63,94	62,82	101,59	57,34	19,48	6,45	8,20	2,78	3,31	2,22	0,91	2,49	5,06	1,08
Veneto	206,48	50,75	15,69	34,29	33,93	89,33	8,19	5,10	3,60	3,21	0,65	2,65	2,80	1,97	1,41	1,82	1,32
Friuli Venezia Giulia	124,19	25,75	31,81	79,83	103,12	63,04	7,25	7,25	5,28	3,76	2,82	1,40	1,34	1,17	1,86	1,07	0,98
Liguria	71,93	78,69	6,68	65,02	39,38	21,92	6,26	7,79	3,00	2,51	1,84	1,74	2,66	1,81	1,52	1,72	2,14
Emilia-Romagna	282,32	65,00	85,84	161,38	214,95	34,56	15,65	7,67	9,31	7,52	5,30	4,74	4,61	3,60	2,56	2,65	2,23
Toscana	142,23	84,18	16,68	63,71	103,76	23,01	7,53	3,64	3,11	4,21	1,95	2,09	1,95	1,64	1,20	1,09	1,02
Umbria	440,34	219,78	75,28	269,14	179,29	11,07	10,05	7,44	2,53	3,97	1,65	2,46	2,56	0,81	1,14	0,20	0,00
Marche	125,25	23,41	7,36	50,12	36,08	47,49	13,08	4,58	6,86	2,52	1,76	0,76	0,86	0,00	2,41	2,88	4,01
Lazio	89,42	17,84	23,93	85,40	36,56	19,33	9,23	6,05	4,01	4,50	3,35	2,33	2,71	1,79	1,88	1,33	1,92
Abruzzo	117,76	4,10	5,56	74,57	122,19	66,48	14,23	8,97	2,52	1,73	0,39	0,73	0,00	0,31	0,62	0,32	0,16
Molise	27,43	19,72	11,31	39,82	21,62	8,24	2,26	1,50	0,92	1,31	0,94	0,57	1,08	0,51	0,48	0,36	0,67
Campania	187,73	9,76	7,81	17,93	87,92	7,43	1,89	1,21	0,00	1,62	1,26	0,00	0,34	1,01	0,35	0,36	0,00
Puglia	49,99	49,81	25,78	63,73	29,12	9,34	3,48	2,37	1,27	2,15	0,93	1,06	1,18	0,91	0,28	0,40	0,52
Basilicata	60,64	6,46	8,95	45,35	11,66	16,33	1,59	6,50	22,64	2,90	1,16	0,68	0,35	0,00	0,53	0,00	0,00
Calabria	36,78	11,23	4,98	8,50	22,25	12,19	0,86	0,57	0,53	0,91	0,64	0,47	0,40	0,43	0,34	0,10	0,00
Sicilia	28,42	25,78	18,01	20,53	26,43	10,23	3,85	1,06	1,06	1,04	0,47	0,41	0,16	0,49	0,35	0,37	0,00
Sardegna	82,19	64,66	4,80	4,13	7,44	32,87	5,67	0,55	0,38	0,46	0,19	0,38	0,00	0,43	0,13	0,00	0,00
Italia	108,86	50,19	25,07	68,96	64,72	42,64	9,88	6,47	4,43	4,16	2,45	2,20	2,31	1,83	1,51	1,61	1,03

*Dati provvisori.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione residente in Italia nel 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Anno 2014.

Tabella 3 - Tasso (standardizzato per 100.000) di incidenza della rosolia per regione - Anni 1996-2012

Regioni	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012*
Piemonte	11,75	90,19	4,13	1,93	2,27	3,30	12,84	4,16	0,90	0,64	0,63	1,12	24,70	0,46	0,10	0,41	0,51
Valle d'Aosta	5,41	6,34	34,02	2,80	0,00	0,00	9,00	15,83	2,52	0,86	0,85	0,91	2,57	0,00	0,00	0,00	0,78
Lombardia	24,85	34,12	5,67	1,68	1,72	2,59	19,60	1,77	0,89	0,55	0,32	0,56	2,91	0,42	0,20	0,18	0,12
Bolzano-Bozen	141,96	96,89	151,45	8,86	14,88	59,27	13,00	6,72	3,40	4,65	1,42	45,49	346,99	1,51	2,24	2,88	1,30
Trento	54,70	84,32	33,51	3,63	28,08	3,55	13,52	61,98	0,76	0,18	3,07	0,73	3,61	0,35	0,69	0,73	1,09
Veneto	112,60	133,89	5,02	1,20	0,74	1,30	3,37	0,85	0,39	0,26	0,06	0,29	6,57	0,26	0,04	0,06	0,19
Friuli Venezia Giulia	76,74	98,64	11,34	3,06	2,27	3,76	14,82	1,16	1,17	0,38	0,39	0,37	8,76	0,45	0,17	0,34	0,42
Liguria	66,00	55,15	1,82	0,88	1,91	1,47	18,20	1,67	0,24	0,00	0,80	0,32	4,44	0,36	0,30	0,28	0,22
Emilia-Romagna	53,05	67,45	5,07	2,96	4,39	14,55	9,61	0,83	0,79	0,76	0,25	0,31	13,00	0,19	0,12	0,17	0,34
Toscana	44,33	65,42	3,41	1,72	7,41	7,46	9,50	1,41	0,87	0,57	1,50	0,56	7,57	0,47	0,14	0,20	0,47
Umbria	24,97	49,61	8,51	16,42	4,85	12,52	1,96	0,65	0,13	0,37	0,13	0,25	0,82	0,00	0,59	0,73	0,12
Marche	112,57	48,74	0,89	10,99	35,85	147,60	22,29	22,25	0,93	0,28	0,68	1,35	26,54	0,13	0,07	0,00	0,00
Lazio	46,79	65,36	6,21	2,29	7,83	2,93	12,20	1,85	1,12	0,94	0,52	1,45	7,24	0,37	0,60	0,48	0,79
Abruzzo	82,40	39,56	1,70	1,42	2,90	15,52	49,16	4,52	0,24	0,40	0,24	0,22	0,00	0,08	0,31	0,00	0,00
Molise	12,15	54,59	18,70	0,54	4,33	36,75	1,04	3,53	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,57	0,00	0,00	0,00
Campania	6,92	32,66	0,12	1,28	4,92	7,19	3,76	0,53	0,69	0,35	0,45	2,38	4,65	0,69	0,11	0,13	2,42
Puglia	7,33	45,49	1,54	0,77	1,16	1,51	9,73	3,56	0,52	0,39	0,38	1,35	3,67	0,09	0,07	0,23	0,16
Basilicata	30,09	24,30	1,58	0,43	0,44	0,18	2,81	7,94	7,58	0,78	0,16	0,70	12,08	0,00	0,00	0,00	0,00
Calabria	5,88	65,79	0,76	0,53	2,66	0,93	0,43	0,64	0,60	0,18	0,09	0,30	9,43	0,10	0,00	0,34	0,00
Sicilia	10,17	11,96	5,66	0,39	2,56	3,28	5,08	0,32	0,18	0,25	0,05	0,02	2,31	0,19	0,14	0,03	0,00
Sardegna	12,98	92,30	1,90	0,29	0,83	5,34	0,47	0,11	0,35	0,13	0,33	0,19	0,12	0,74	0,07	0,00	0,00
Italia	34,35	55,66	5,52	1,90	4,35	8,63	10,45	2,74	0,78	0,50	0,43	1,26	10,22	0,37	0,20	0,23	0,51

*Dati provvisori.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione residente in Italia nel 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Anno 2014.

MALATTIE INFETTIVE

Tabella 4 - Tasso (standardizzato per 100.000) di incidenza della varicella per regione - Anni 1996-2012

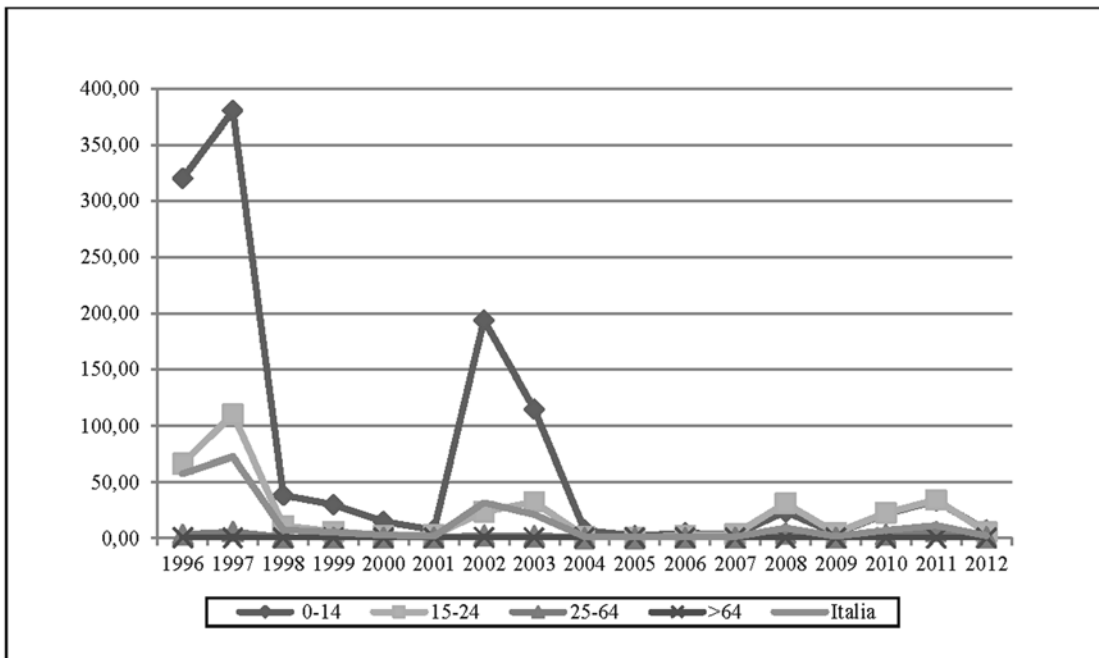
Regioni	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012*
Piemonte	222,26	314,13	240,01	181,34	170,41	167,04	209,24	211,65	235,78	124,77	208,61	153,51	176,15	112,52	153,36	120,78	129,49
Valle d'Aosta	16,00	176,01	120,86	157,51	179,42	51,27	140,57	211,20	106,13	221,22	106,50	43,24	22,74	25,57	10,93	15,64	31,58
Lombardia	273,81	294,76	251,63	250,31	224,06	237,82	198,22	239,59	293,11	157,34	265,30	221,75	234,44	168,09	190,87	198,75	65,21
Bolzano-Bozen	280,30	260,87	429,80	205,25	330,82	427,62	362,23	276,44	441,40	249,64	274,60	427,52	310,26	293,85	278,64	192,33	308,96
Trento	431,48	493,18	468,79	378,85	447,74	438,88	275,62	400,11	487,45	276,70	308,46	310,90	299,36	190,54	249,78	360,24	224,71
Veneto	357,52	289,10	331,90	250,99	294,71	263,72	265,27	298,68	329,05	214,07	75,61	227,24	126,92	80,68	55,24	45,29	25,81
Friuli Venezia Giulia	568,38	506,57	542,77	605,58	451,50	539,01	445,71	460,91	438,54	365,53	375,94	437,71	282,54	329,90	352,40	317,85	230,22
Liguria	128,04	147,90	14,16	127,96	178,00	104,85	127,59	160,04	190,02	77,05	135,36	67,35	94,34	82,10	79,16	78,64	77,68
Emilia-Romagna	318,72	365,97	436,44	282,86	344,63	371,47	349,22	269,22	446,61	192,11	367,08	297,78	291,07	233,32	224,81	277,49	198,66
Toscana	313,25	311,14	363,60	358,44	284,69	268,40	320,22	313,58	369,39	188,50	275,99	214,69	194,90	149,48	113,38	82,08	44,21
Marche	402,11	266,07	438,34	410,59	398,62	345,52	396,93	354,14	314,16	336,31	363,77	274,87	247,62	240,09	158,21	131,70	0,00
Umbria	134,69	341,51	189,55	251,61	232,30	180,81	225,96	247,44	247,94	179,52	218,18	164,30	66,61	0,00	174,90	362,41	418,87
Lazio	108,71	108,77	116,60	84,59	81,92	84,63	84,16	82,06	131,05	57,13	94,23	80,38	74,96	52,08	48,27	39,42	48,96
Abruzzo	165,77	164,61	190,70	151,47	142,47	178,18	149,65	141,65	196,97	95,48	123,49	37,11	0,00	17,08	86,44	101,84	58,70
Molise	53,13	98,14	96,15	57,86	57,34	41,93	68,91	80,37	0,00	66,12	80,28	11,18	3,39	35,49	49,39	12,05	0,00
Campania	47,36	40,32	41,04	38,20	42,12	55,92	78,67	60,91	80,76	60,58	70,43	44,98	48,28	39,51	42,97	35,64	47,97
Puglia	80,15	93,41	82,96	98,48	73,40	90,97	89,61	116,58	113,73	74,14	109,71	71,12	61,24	22,69	12,35	8,51	5,43
Basilicata	86,19	79,20	76,75	136,44	175,35	71,72	88,39	129,20	170,07	115,19	167,59	87,25	46,10	0,00	21,20	0,00	0,00
Calabria	25,41	60,30	40,54	47,00	22,67	33,55	22,15	40,04	64,42	58,38	43,20	19,88	50,42	22,66	16,23	8,79	0,00
Sicilia	38,55	62,89	71,83	64,13	45,94	91,88	89,56	89,39	76,49	49,37	29,87	7,50	4,52	8,14	8,58	6,21	0,00
Sardegna	74,52	88,69	184,66	101,40	117,83	81,12	138,22	90,38	140,43	82,03	133,30	107,69	60,13	104,99	43,28	39,71	0,07
Italia	174,07	185,62	188,38	168,03	163,41	170,74	172,32	177,40	214,76	126,64	164,84	144,11	131,24	99,81	102,67	102,41	66,99

* Dati provvisori.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione residente in Italia nel 2011.

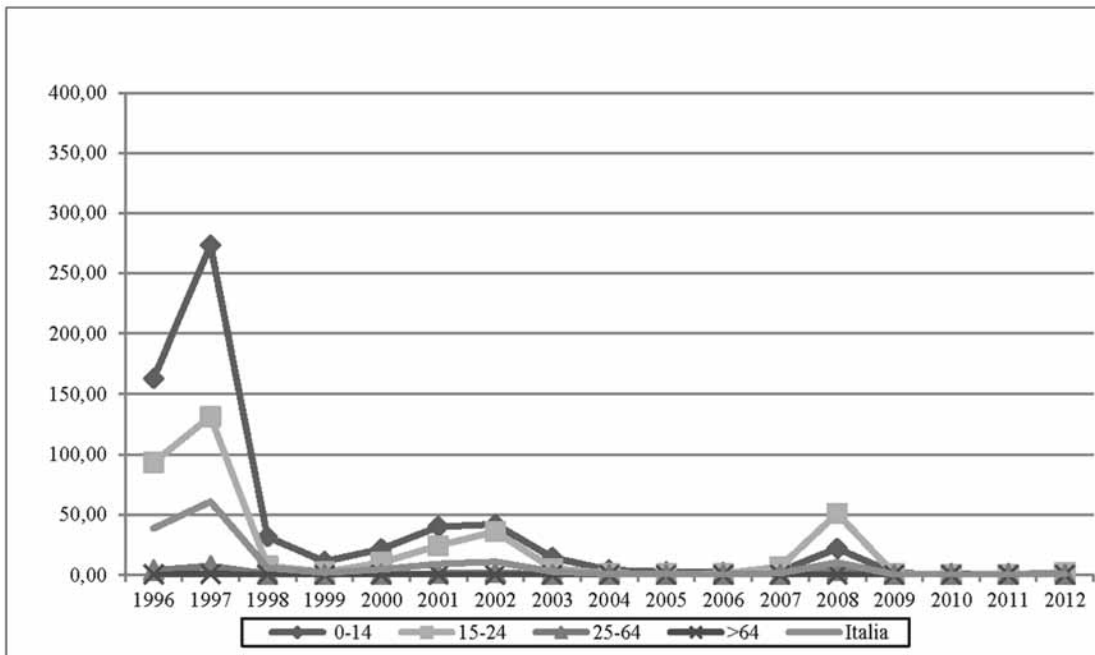
Fonte dei dati: Ministero della Salute. Anno 2014.

Grafico 1 - Trend del tasso (specifico per 100.000) di incidenza del morbillo - Anni 1996-2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Anno 2014.

Grafico 2 - Trend del tasso (specifico per 100.000) di incidenza della rosolia - Anni 1996-2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

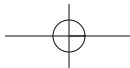
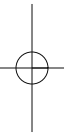
Il vaccino rappresenta l'unico strumento per il raggiungimento degli obiettivi posti dal Piano strategico dell'OMS per la regione europea che stabilisce l'eliminazione del morbillo e della rosolia e la riduzione dei casi di rosolia congenita nella regione entro il 2015 (1). Tuttavia, tale obiettivo sarà di difficile

raggiungimento data la copertura vaccinale per morbillo, parotite, rosolia e varicella che rimane ancora insufficiente: se la copertura con la prima dose appare buona sebbene non ottimale (circa il 90%), quella della seconda dose è, invece, nettamente inferiore agli standard richiesti, anche perché è stata introdotta soltanto nel 2005 (3). Questo il motivo per cui tanti ado-

lescenti e giovani adulti non sono vaccinati o lo sono stati solo una prima volta. L'effetto di questa strategia vaccinale incompleta è l'allungamento dei periodi interepidemici e l'innalzamento dell'età dei soggetti colpiti: nel 2008 i casi di morbillo e di rosolia sono stati più numerosi nella fascia di età 15-24 anni, rispetto a quella 0-14 anni, con aumento del rischio di gravità e complicazioni. Il PNEMoRc 2010-2015 prevede una serie di azioni per ottenere l'obiettivo di eliminazione in Italia che comprendono il raggiungimento del 95% dei soggetti di età <40 anni vaccinati con due dosi di vaccino e il recupero dei suscettibili con chiamata attiva e iniziative vaccinali supplementari (2, 4). A questo si deve aggiungere una comunicazione istituzionale più presente ed efficace per contrastare le campagne antivaccinali che, anche alimentate da falsi scientifici (5), hanno contribuito a far diminuire nella popolazione la fiducia verso i vaccini e di conseguenza il numero di vaccinazioni.

Riferimenti bibliografici

- (1) WHO Regional Committee for Europe resolution EUR/RC60/R12 on renewed commitment to elimination of measles and rubella and prevention of congenital rubella syndrome by 2015 and sustained support for polio-free status in the WHO European Region. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2010. Disponibile sul sito: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0016/122236/RC60_eRes12.pdf.
- (2) Ministero della Salute. Piano nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita 2010-2015. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1519_allegato.pdf.
- (3) Ministero della Salute. Vaccinazioni dell'età pediatrica. Anno 2013. Disponibile sul sito: www.salute.gov.it/imgs/C_17_tavole_20_allegati_iitemAllegati_0_fileAllegati_itemFile_1_file.pdf.
- (4) Filia A, Bella A, Rota MC, Tavilla A, Magurano F, Baggieri M, Nicoletti L, Iannazzo S, Pompa MG, Declich S. Analysis of national measles surveillance data in Italy from October 2010 to December 2011 and priorities for reaching the 2015 measles elimination goal. *Euro Surveill*, 2013; 18(20): pii=20480. Disponibile sul sito: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=20480>.
- (5) Horton R. MMR: Science and Fiction. Exploring the Vaccine Crisis; MMR and Autism: What Parents Need to Know. *BMJ*, 2004; 329: 1.049.



Salute e disabilità

Un'efficace programmazione dei sistemi socio-sanitari può essere realizzata solo attraverso una corretta conoscenza della dimensione della popolazione a cui, potenzialmente, i servizi si rivolgono. L'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica sulle Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari fornisce le stime ufficiali sul numero delle persone con disabilità. Nel questionario dell'ultima indagine sono state inserite due batterie di quesiti. La prima, i cui risultati non sono ancora disponibili, per rilevare la disabilità in accordo con la classificazione dell'*International Classification of Functioning, Disability and Health* (ICF) dell'Organizzazione Mondiale della Sanità per la quale essa è il risultato della interazione tra le condizioni di salute e i fattori sia personali che ambientali. La seconda batteria, attualmente disponibile, per rilevare le difficoltà funzionali è coerente con le stime sulla disabilità rilasciate negli anni passati. Nel Capitolo vengono presentati i dati sulla popolazione con limitazione funzionale, rilevata utilizzando la batteria di quesiti predisposta dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, basata sulla classificazione dell'*International Classification of Impairment, Disabilities and Handicaps* (ICIDH). La differenza concettuale tra le due classificazioni è che l'ICIDH valuta i fattori di disabilità a partire dalla menomazione, mentre l'ICF valuta le abilità residue dell'individuo, sostituendo al concetto di "grado di disabilità" quello di "soglia funzionale".

La stima del numero delle persone con limitazioni funzionali ammonta a 3.166.738, pari al 5,5% della popolazione italiana. Le persone con limitazioni funzionali rilevate dall'indagine sono solo quelle che vivono in famiglia, alle quali vanno aggiunte quelle ospiti delle strutture residenziali socio-assistenziali e socio-sanitarie che sono circa 370 mila. In generale, l'analisi territoriale dei tassi evidenzia un gradiente Nord-Sud ed Isole, con i valori più elevati che si registrano in Campania, Puglia e Sicilia, mentre quelli più bassi si riscontrano in Valle d'Aosta e nella PA di Trento. Tale differenza, però, non è del tutto ascrivibile ad un rischio effettivamente maggiore nel Mezzogiorno. Va, infatti, considerata sia la maggiore propensione dei nuclei familiari residenti nel Mezzogiorno a tenere in famiglia le persone con disabilità, sia il problema, in questi territori, della carenza dell'offerta di strutture. Tali fattori spiegherebbero in parte il divario osservato.

La definizione adottata, anche se nominalmente diversamente definita (persone con disabilità prima, persone con limitazione funzionali ora), permette dei confronti temporali, poiché la batteria di quesiti non è, di fatto, cambiata. Nelle indagini precedenti, la stima del numero di persone con limitazioni funzionali (allora disabilità) era di oltre 2 milioni e mezzo nel 2000 e nel 2005, ora è di 3.166.738. L'incremento è rilevante sia in termini assoluti, sia considerando quale quota della popolazione rappresentano (4,8% nel 2000 e nel 2005, 5,6% nel 2013). Tale incremento è attribuibile a fattori demografici: il numero di persone appartenenti a classi di età in cui le limitazioni funzionali sono più frequenti, quelle oltre i 65 anni, ma in particolare gli ultra 80enni, sono notevolmente aumentate. Gli ultra 80enni erano 982 mila nel 2000 e oggi sono 1 milione e 606 mila. I tassi specifici per classe di età sono, invece, rimasti stabili nelle tre indagini anzi, nel 2013, si è osservata una riduzione in particolare nella classe di età 70-74 anni (dall'11,7% del 2000 al 9,3% del 2013) e in quella >80 anni (dal 47,7% del 2000 al 43,3% nel 2013). Le persone con limitazioni funzionali sono, quindi, aumentate in termini assoluti, ma diminuite in termini relativi proprio nelle classi di età avanzate. Un dato rilevante rispetto allo stato di salute dei soggetti con limitazioni funzionali riguarda la presenza di malattie croniche: il 35,2% non dichiara alcuna malattia cronica grave, mentre il 30,5% presenta una malattia cronica grave; il restante 34,3% ha due o più malattie croniche gravi. Pertanto, circa un terzo delle persone ha necessità di un'assistenza mirata alle sole limitazioni funzionali, che spesso possono essere ben circoscritte grazie ad ausili.

Oltre la metà delle persone con limitazioni funzionali dichiara una cattiva percezione del proprio stato di salute, con un dato migliore al Nord rispetto al Centro-Sud ed Isole. I divari territoriali emergono non solo tra le persone con limitazioni funzionali, ma anche tra quelle senza, evidenziando in questo modo la presenza di un fattore ambientale e culturale che influenza la percezione dello stato di salute.

Oltre ad una batteria di indicatori che indagano il ricorso ai servizi sanitari, il Capitolo contiene un'analisi delle rinunce per motivi economici alle visite specialistiche, prestazioni gravate da ticket o che spesso si è costretti a pagare di tasca propria. Si indaga, in particolare, la rinuncia alle visite specialistiche, prestazioni gravate da ticket o che spesso si è costretti a pagare di tasca propria. Tra le persone con limitazioni funzionali sono il 12,4% quelli che hanno rinunciato ad una visita specialistica, di queste poco meno della metà motiva la rinuncia adducendo un motivo economico (44,8%). Si osserva per questo indicatore un gradiente territoriale Nord-Sud ed Isole, dove la motivazione economica è forte nel Mezzogiorno (53,4%), mentre la quota è di poco oltre il 30% al Nord. Nel confronto con le persone senza limitazioni funzionali, si nota come la percentuale di persone con limitazioni

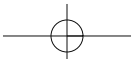
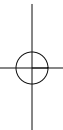


che si vede costretta a rinunciare ad una visita è maggiore di circa il 50%, (12,4% contro 7,6%), ma la motivazione economica è meno frequente (44,8% contro 56,6%).

Il fenomeno della rinuncia alle cure si è particolarmente acuito nel periodo di crisi economica che stiamo vivendo e sono proprio le fasce più deboli della popolazione a risentirne maggiormente. Questo non ha finora prodotto effetti sullo stato di salute delle persone (1), ma indubbiamente ne mette a rischio il futuro benessere.

Riferimenti bibliografici

(1) Costa G, Marra M, Salmaso S; Gruppo AIE su crisi e salute. Gli indicatori di salute ai tempi della crisi in Italia. *Epidemiol Prev* 2012; 36: 337-366.



Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia

Significato. I dati riportati forniscono un quadro regionale della quota di popolazione con gravi problemi di salute ed elevati bisogni di assistenza sanitaria. Inoltre, l'indicatore standardizzato permette di con-

frontare le realtà regionali eliminando gli effetti dovuti alle differenti strutture per età e confrontando i livelli di disabilità dovuti alle diverse limitazioni.

Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia

Numeratore $\frac{\text{Persone di 6 anni ed oltre con limitazioni funzionali che vivono in famiglia residenti nella regione } i}{\text{Persone di 6 anni ed oltre residenti nella regione } i} \times 100$

Denominatore

Donne con limitazioni funzionali che vivono in famiglia

Numeratore $\frac{\text{Donne con limitazioni funzionali che vivono in famiglia residenti nella regione } i}{\text{Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia residenti nella regione } i} \times 100$

Denominatore

Validità e limiti. L'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica su Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013, al fine di mantenere la comparabilità dei dati con le Edizioni precedenti, ha riproposto, all'interno dell'indagine, la batteria di quesiti predisposta dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, sulla base della classificazione dell'*International Classification of Impairment, Disabilities and Handicaps (ICIDH)*. I quesiti della classificazione ICIDH valutano specifiche dimensioni, quali quella fisica, la sfera di autonomia nelle funzioni quotidiane e la dimensione della comunicazione. La differenza tra la vecchia classificazione (ICIDH) e la classificazione attuale (*International Classification of Functioning, Disability and Health-ICF*) è che mentre la prima valuta i fattori di disabilità a partire dalla menomazione, l'ICF valuta le abilità residue dell'individuo, sostituendo al concetto di "grado di disabilità" quello di "soglia funzionale".

Una persona ha una limitazione funzionale se non è in grado di svolgere almeno una delle funzioni essenziali della vita quotidiana¹.

Il numero delle persone con limitazioni funzionali ammonta a 3.167 mila, pari al 5,6% della popolazione italiana. Le persone con limitazioni funzionali rilevate sono solo quelle che vivono in famiglia, alle quali vanno aggiunte quelle ospiti dei presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari che sono circa 370 mila.

I quesiti utilizzati per rilevare le limitazioni funzionali non possono essere somministrati ai bambini di età <6 anni. Lo strumento, inoltre, non è perfettamente in grado di cogliere problemi di salute mentale a meno

che questa non sia anche accompagnata da difficoltà di tipo funzionale e/o motorio.

Le quote regionali standardizzate sono state calcolate utilizzando come riferimento la struttura per età della popolazione nazionale del campione.

Valore di riferimento/Benchmark. Non sono concettualmente proponibili degli standard di riferimento.

Descrizione dei risultati

L'analisi dei dati territoriali, depurati dagli effetti dovuti alla differente struttura per età, mostrano una maggiore frequenza di persone con limitazioni funzionali in Puglia, Campania e Sicilia (rispettivamente, 7,7%, 7,2% e 7,1%), mentre i tassi più bassi, inferiori al 4,0%, si osservano in Valle d'Aosta e nel Veneto. In generale, l'analisi territoriale dei tassi evidenzia un gradiente Nord-Sud ed Isole. Tale differenza, però, non è del tutto ascrivibile ad un rischio effettivamente maggiore nel Mezzogiorno. Infatti, non va trascurato il possibile effetto combinato di due fattori, uno di natura culturale e uno di natura strutturale. Il fattore culturale potrebbe essere rappresentato dalla maggiore propensione dei nuclei familiari residenti in Italia meridionale a tenere in famiglia le persone con disabilità. Il fattore strutturale, invece, dipende dalla carenza dell'offerta di strutture residenziali dedicate che renderebbe inevitabile la permanenza in famiglia della persona con limitazioni funzionali. A sostegno dell'esistenza di un fattore strutturale c'è, infatti, la constatazione che nelle regioni del Nord è maggiore l'offerta di strutture residenziali.

Osservando le differenze di genere è evidente come la quota delle donne tra le persone con limitazioni fun-

¹Le funzioni essenziali della vita quotidiana comprendono: le attività della vita quotidiana (autonomia nel camminare, nel salire le scale, nel chinarsi, nel coricarsi, nel sedersi, vestirsi, lavarsi, fare il bagno, mangiare) e le difficoltà sensoriali (sentire, vedere, parlare).

zionali sia sensibilmente superiore rispetto a quella degli uomini. A livello nazionale tale quota ammonta al 66,4%.

Valori superiori al dato nazionale si riscontrano in Lombardia, Liguria, Toscana, Marche, Calabria e Umbria.

Tabella 1 - *Persone (valori assoluti, tasso grezzo e standardizzato per 100) e quota (valori percentuali) di donne con limitazioni funzionali che vivono in famiglia per regione - Anno 2013*

Regioni	Valori assoluti	Tassi grezzi	Tassi std	Quota di donne
Piemonte	192.184	4,6	4,1	66,7
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4.767	4,0	3,7	66,5
Lombardia	85.430	5,7	4,3	69,8
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>36.796</i>	<i>3,8</i>	<i>4,1</i>	<i>64,3</i>
<i>Trento</i>	<i>18.450</i>	<i>3,9</i>	<i>4,3</i>	<i>64,4</i>
Veneto	18.346	3,7	3,9	64,2
Friuli Venezia Giulia	218.749	4,8	4,9	66,5
Liguria	60.092	5,2	4,5	67,9
Emilia-Romagna	240.679	5,8	4,9	64,9
Toscana	200.284	5,7	4,8	67,2
Umbria	59.467	7,1	5,8	68,6
Marche	85.671	5,9	5,2	68,7
Lazio	280.042	5,2	5,4	64,4
Abruzzo	75.347	6,0	5,3	65,6
Molise	18.958	6,3	5,6	64,5
Campania	332.667	6,1	7,2	64,5
Puglia	280.806	7,3	7,7	61,9
Basilicata	32.121	5,8	5,8	62,0
Calabria	119.771	6,4	6,5	68,7
Sicilia	325.138	6,8	7,1	65,6
Sardegna	104.769	6,6	6,9	66,6
Italia	3.166.738	5,6	5,5	66,4

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013". Anno 2014.

Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia per tipologia di limitazione

Significato. L'indicatore proposto fornisce informazioni sulla stima del numero delle persone con limitazioni funzionali per tipologia di limitazione e il tasso regionale standardizzato per tipologia e informazioni più dettagliate sui possibili bisogni della popolazione

selezionata. L'indicatore standardizzato, permette di confrontare le realtà regionali eliminando gli effetti dovuti alle differenti strutture per età e confrontando le tipologie di limitazioni.

Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia per tipologia di limitazione

Numeratore	Persone di 6 anni ed oltre con limitazioni funzionali che vivono in famiglia per tipologia di limitazione residenti nella regione <i>i</i>	
		x 100
Denominatore	Persone di 6 anni ed oltre con limitazioni funzionali che vivono in famiglia residenti nella regione <i>i</i>	

Validità e limiti. L'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica su Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013, al fine di mantenere la comparabilità dei dati con le Edizioni precedenti, ha riproposto, all'interno dell'indagine, la batteria di quesiti predisposta dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, sulla base della classificazione *International Classification of Impairment, Disabilities and Handicaps* (ICIDH). I quesiti della classificazione ICIDH valutano specifiche dimensioni, quali quella fisica, la sfera di autonomia nelle funzioni quotidiane e la dimensione della comunicazione. La differenza tra la vecchia classificazione (ICIDH) e la classificazione attuale (*International Classification of Functioning, Disability and Health-ICF*) è che mentre la prima valuta i fattori di disabilità a partire dalla menomazione, l'ICF valuta le abilità residue dell'individuo, sostituendo al concetto di "grado di disabilità" quello di "soglia funzionale".

Una persona ha una limitazione funzionale se non è in grado di svolgere almeno una delle funzioni essenziali della vita quotidiana¹.

Sulla base della dimensione funzionale compromessa sono desunte tre tipologie di limitazioni funzionali: difficoltà nel movimento, difficoltà nelle funzioni della vita quotidiana e difficoltà nella comunicazione². Le tre tipologie non sono mutuamente esclusive per cui una singola persona viene contata tante volte quante sono le limitazioni funzionali che ha.

Valore di riferimento/Benchmark. Non sono concettualmente proponibili degli standard di riferimento.

Descrizione dei risultati

La popolazione con limitazioni funzionali di 6 anni ed oltre ammonta a 3.166.738, di questi 2.083.824 riferiscono di avere difficoltà nel movimento, 2.012.047 di avere difficoltà nelle funzioni della vita quotidiana e 852.504 di avere difficoltà nella comunicazione.

L'analisi territoriale dei tassi mostra per tutte le tipologie di limitazione uno spiccato gradiente Nord-Sud ed Isole; in Puglia, Sardegna, Sicilia, Molise, Campania e Calabria si osservano le maggiori frequenze di coloro che hanno difficoltà di movimento (comprese tra il 4,5-4,8%), mentre i tassi più bassi, inferiori al 3,0%, si registrano nelle PA di Trento e Bolzano, in Lombardia, Friuli Venezia Giulia e Piemonte. La stessa distribuzione territoriale si registra per le persone con difficoltà nelle funzioni della vita quotidiana (con un *range* che va dal 2,3-4,9%).

Per quanto attiene le persone con difficoltà nella comunicazione si registrano tassi decisamente inferiori rispetto alle altre dimensioni indagate; in Campania, Basilicata, Calabria e Sicilia si osservano tassi pari o di poco maggiori al 2%, mentre in Liguria, Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Piemonte e PA di Bolzano si attestano intorno all'1%.

¹Le funzioni essenziali della vita quotidiana comprendono: le attività della vita quotidiana (autonomia nel camminare, nel salire le scale, nel chinarsi, nel coricarsi, nel sedersi, vestirsi, lavarsi, fare il bagno, mangiare) e le difficoltà sensoriali (sentire, vedere, parlare).

²L'indicatore qui proposto differisce da quello pubblicato dall'Istat sul sito www.disabilitaincifre.it perché in questo indicatore non si considera la tipologia del confinamento individuale. Le persone che hanno dichiarato questa limitazione sono state re-imputate nelle seguenti tipologie: difficoltà nel movimento e difficoltà nelle funzioni a seconda del tipo di confinamento dichiarato.

Tabella 1 - Persone (valori assoluti e tasso standardizzato per 100) con limitazioni funzionali che vivono in famiglia per tipologia di limitazione e regione - Anno 2013

Regioni	Movimenti		Funzionali		Sensoriali	
	Valori assoluti	Tassi std	Valori assoluti	Tassi std	Valori assoluti	Tassi std
Piemonte	139.854	2,9	118.168	2,5	49.934	1,1
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3.692	3,0	3.164	2,3	1.318	1,0
Lombardia	260.578	2,7	249.477	2,6	101.621	1,1
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>10.043</i>	<i>2,4</i>	<i>12.846</i>	<i>2,9</i>	<i>4.640</i>	<i>1,2</i>
<i>Trento</i>	<i>12.290</i>	<i>2,5</i>	<i>12.390</i>	<i>2,6</i>	<i>6.944</i>	<i>1,4</i>
Veneto	136.077	3,0	137.740	3,1	55.871	1,3
Friuli Venezia Giulia	38.954	2,9	35.051	2,7	14.421	1,1
Liguria	64.659	3,1	57.917	2,8	16.283	0,9
Emilia-Romagna	166.038	3,3	165.902	3,3	66.548	1,3
Toscana	144.591	3,5	116.120	2,8	51.906	1,3
Umbria	42.926	4,0	41.153	3,8	17.576	1,8
Marche	54.640	3,2	58.963	3,5	23.065	1,4
Lazio	176.658	3,4	179.324	3,4	77.938	1,5
Abruzzo	45.461	3,1	55.636	3,9	23.295	1,6
Molise	15.180	4,5	12.118	3,5	4.575	1,3
Campania	205.701	4,5	206.301	4,5	103.297	2,2
Puglia	176.798	4,8	179.902	4,9	70.871	1,9
Basilicata	19.341	3,6	19.062	3,4	11.163	2,0
Calabria	84.099	4,5	77.142	4,2	35.203	2,0
Sicilia	212.079	4,7	204.601	4,5	92.535	2,0
Sardegna	74.167	4,8	69.071	4,5	23.500	1,6
Italia	2.083.824	3,6	2.012.047	3,5	852.504	1,5

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013". Anno 2014.

Percezione dello stato di salute delle persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia

Significato. L'indicatore fornisce un quadro delle condizioni di salute percepite dalle persone con limitazioni funzionali e dalle persone senza limitazioni funzionali. La percezione dello stato di salute è rilevata secondo cinque modalità: molto bene, bene, discretamente, male e molto male. Gli indicatori considerati si soffermano su coloro che dichiarano di stare male o molto male. In quest'ultimo caso i quozienti grezzi

consentono di valutare i divari territoriali rispetto alla condizione di salute percepita, quest'ultima legata sia all'età che alle condizioni di salute oggettive. I quozienti standardizzati permettono di analizzare la percezione dello stato di salute nelle singole regioni eliminando le differenze dovute ad una diversa struttura per età.

Percezione dello stato di salute delle persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia

Numeratore	$\frac{\text{Persone che dichiarano di stare male o molto male della classe di età } x \text{ che vivono in famiglia per presenza di disabilità residenti nella regione } i}{\text{Persone appartenenti alla classe di età } x \text{ che vivono in famiglia per presenza di disabilità residenti nella regione } i} \times 100$
Denominatore	

Validità e limiti. L'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica su Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013, al fine di mantenere la comparabilità dei dati con le Edizioni precedenti, ha riproposto, all'interno dell'indagine, la batteria di quesiti predisposta dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, sulla base della classificazione *International Classification of Impairment, Disabilities and Handicaps (ICIDH)*. I quesiti della classificazione ICIDH valutano specifiche dimensioni, quali quella fisica, la sfera di autonomia nelle funzioni quotidiane e la dimensione della comunicazione. La differenza tra la vecchia classificazione (ICIDH) e la classificazione attuale (*International Classification of Functioning, Disability and Health-ICF*) è che mentre la prima valuta i fattori di disabilità a partire dalla menomazione, l'ICF valuta le abilità residue dell'individuo, sostituendo al concetto di "grado di disabilità" quello di "soglia funzionale".

Una persona ha una limitazione funzionale se non è in grado di svolgere almeno una delle funzioni essenziali della vita quotidiana¹.

La valutazione delle condizioni di salute di una popolazione è un problema molto complesso poiché, per le sue diverse sfaccettature, sfugge ad un'interpretazione univoca. In generale, la salute di una Nazione può essere valutata sia in un'ottica oggettiva, basata su un sistema di indicatori affidabili e comparabili quali per esempio i tassi di mortalità, sia in un'ottica soggettiva basata sulla percezione individuale del proprio stato di salute. Le misure soggettive dello stato di salute hanno rilevanza sulla domanda di assistenza poiché la percezione del bisogno di salute condiziona l'utilizzo

dei servizi socio-sanitari. Le limitazioni funzionali risultano essere fortemente associate sia ad una peggiore percezione del proprio stato di salute che ad una maggiore prevalenza di forme patologiche di tipo cronico-degenerativo (1).

Con la standardizzazione per età si mira ad eliminare l'effetto che questa variabile ha sul fenomeno in studio, utilizzando una popolazione di riferimento con una struttura per età fissata (nel nostro caso è la popolazione nazionale del campione). Nelle misure delle statistiche che riguardano le persone con limitazioni funzionali, prevalentemente anziane, l'impatto della standardizzazione è notevole. Conseguentemente, le stime dei quozienti sono molto più basse rispetto ai dati grezzi proprio in quelle regioni che presentano quote maggiori di anziani con limitazioni funzionali che hanno una percezione peggiore del proprio stato di salute.

Nell'analisi di questo indicatore è importante tener presente che esso risente delle differenti aspettative dei singoli individui rispetto allo stato di salute ottimale, che sono correlate con le loro caratteristiche sociali, demografiche e culturali.

Valore di riferimento/Benchmark. Come valore di riferimento si può prendere il dato nazionale.

Descrizione dei risultati

Oltre la metà delle persone con limitazioni funzionali (55,0%) dichiara di sentirsi male o molto male. Tale percentuale, tra le persone senza limitazioni funzionali, è solo del 4,0%. Prendendo in considerazione la dimensione geografica si nota una migliore percezione dello stato di salute al Nord rispetto al Centro-Sud ed

¹Le funzioni essenziali della vita quotidiana comprendono: le attività della vita quotidiana (autonomia nel camminare, nel salire le scale, nel chinarsi, nel coricarsi, nel sedersi, vestirsi, lavarsi, fare il bagno, mangiare) e le difficoltà sensoriali (sentire, vedere, parlare).

Isole, eccezione fatta per la Liguria che si attesta tra le regioni con la percentuale più alta (63,7%) e la Calabria tra quelle con i valori più bassi (48,4%). L'osservazione dei quozienti standardizzati conferma tali differenze.

I divari territoriali emergono non solo tra le persone con limitazioni funzionali, ma anche tra quelle senza evidenziando, in questo modo, la presenza di un fattore ambientale e culturale che influenza la percezione dello stato di salute. La salute percepita è, infatti, frutto della sintesi di molte componenti rilevanti della propria vita dove le condizioni oggettive di salute sono sicuramente l'elemento preponderante, ma da sole non

spiegano la variabilità osservata tra le regioni. I fattori connessi con la cattiva percezione di una condizione di salute sono, oltre alla presenza di limitazioni funzionali o di malattie croniche, le condizioni socio-economiche, la perdita di ruolo sociale dovuta allo stato emotivo e l'avanzamento dell'età (2). Verosimilmente, con i quozienti standardizzati si arriva a cogliere proprio le differenze regionali nelle condizioni sociali ed economiche. Va considerato che la salute percepita è da ritenersi un valido indicatore sia ai fini della valutazione delle condizioni di salute stessa, sia dei bisogni assistenziali ad essa collegati (3).

Tabella 1 - Persone (valori assoluti) di età 6 anni ed oltre con limitazioni funzionali che vivono in famiglia per percezione dello stato di salute e regione - Anno 2013

Regioni	Bene/molto bene	Né bene né male	Male/molto male	Persone con limitazioni funzionali
Piemonte	19.779	72.478	99.927	192.184
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	188	1.956	2.623	4.767
Lombardia	52.047	163.793	197.160	413.000
Bolzano-Bozen	5.163	7.283	6.004	18.450
Trento	2.642	7.915	7.789	18.346
Veneto	33.430	83.692	101.627	218.749
Friuli Venezia Giulia	8.398	20.743	30.951	60.092
Liguria	7.297	23.688	54.445	85.430
Emilia-Romagna	24.131	96.620	119.928	240.679
Toscana	24.967	70.639	104.678	200.284
Umbria	6.051	20.897	32.518	59.467
Marche	5.188	29.461	51.022	85.671
Lazio	32.445	80.595	167.002	280.042
Abruzzo e Molise	8.627	23.600	43.120	75.347
Campania	848	7.432	10.679	18.958
Puglia	41.089	101.487	190.091	332.667
Basilicata	24.066	86.377	170.362	280.806
Calabria	3.011	13.562	15.549	32.121
Sicilia	6.887	35.562	77.323	119.771
Sardegna	36.642	94.376	194.120	325.138
Italia	351.591	1.074.856	1.740.291	3.166.738

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013". Anno 2014.

Tabella 2 - Tasso (grezzo e standardizzato per 100) di persone di età 6 anni ed oltre che vivono in famiglia e dichiarano di percepire il proprio stato di salute male o molto male per presenza o assenza di limitazioni funzionali e regione - Anno 2013

Regioni	Tassi grezzi		Tassi std	
	Persone con limitazioni gravi	Persone senza limitazioni gravi	Persone con limitazioni gravi	Persone senza limitazioni gravi
Piemonte	52,0	3,5	52,2	3,3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	55,0	3,9	59,0	3,9
Lombardia	47,7	3,0	48,5	3,0
Bolzano-Bozen	32,5	1,9	30,9	2,0
Trento	42,5	2,5	41,5	2,6
Veneto	46,5	3,2	44,1	3,2
Friuli Venezia Giulia	51,5	3,0	53,6	2,8
Liguria	63,7	4,1	62,2	3,6
Emilia-Romagna	49,8	3,6	49,9	3,5
Toscana	52,3	3,3	50,4	3,1
Umbria	54,7	4,2	54,2	3,9
Marche	59,6	4,5	59,2	4,3
Lazio	59,6	4,5	59,4	4,5
Abruzzo e Molise	57,2	4,3	57,7	4,2
Campania	56,3	3,3	57,6	3,1
Puglia	57,1	4,5	57,6	5,1
Basilicata	60,7	4,8	60,7	5,0
Calabria	48,4	4,5	47,7	4,5
Sicilia	64,6	6,3	64,5	6,7
Sardegna	59,7	5,6	59,2	6,0
Italia	55,0	4,0	54,9	4,1

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013". Anno 2014.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Condizioni di salute, fattori di rischio e ricorso ai servizi sanitari. Statistica in breve, Marzo 2007.
 (2) Egidi V, Spizzichino D. Dimensioni oggettive e soggettive delle differenze di genere nella salute. Disponibile sul sito:

w3.uniroma1.it/scidemo/24-Egidi-Spizzichino-Salute.doc.
 (3) Golini A, Calvani P. Relazioni tra percezione della salute, malattie croniche e disabilità. CNR - Istituto per le ricerche sulla Popolazione. Working Paper 02/97.

Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia per presenza e numero di malattie croniche gravi

Significato. L'indicatore fornisce il numero di persone con limitazioni funzionali di 6 anni ed oltre per presenza e numero di malattie croniche gravi. Questi

dati forniscono un'indicazione sintetica sui bisogni potenziali di assistenza della popolazione con limitazioni nelle attività quotidiane.

Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia per presenza di malattie croniche gravi

Numeratore	Persone di 6 anni ed oltre con limitazioni funzionali che vivono in famiglia per numero di malattie croniche gravi residenti nella regione <i>i</i>	
		x 100
Denominatore	Persone di 6 anni ed oltre con limitazioni funzionali che vivono in famiglia residenti nella regione <i>i</i>	

Validità e limiti. L'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica su Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013, al fine di mantenere la comparabilità dei dati con le Edizioni precedenti, ha riproposto, all'interno dell'indagine, la batteria di quesiti predisposta dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, sulla base della classificazione *International Classification of Impairment, Disabilities and Handicaps (ICIDH)*. I quesiti della classificazione ICIDH valutano specifiche dimensioni, quali quella fisica, la sfera di autonomia nelle funzioni quotidiane e la dimensione della comunicazione. La differenza tra la vecchia classificazione (ICIDH) e la classificazione attuale (*International Classification of Functioning, Disability and Health-ICF*) è che mentre la prima valuta i fattori di disabilità a partire dalla menomazione, l'ICF valuta le abilità residue dell'individuo, sostituendo al concetto di "grado di disabilità" quello di "soglia funzionale".

Una persona ha una limitazione funzionale se non è in grado di svolgere almeno una delle funzioni essenziali della vita quotidiana¹.

Le malattie croniche gravi rilevate nell'indagine sono le seguenti: diabete, infarto del miocardio, angina pectoris, altre malattie del cuore, ictus e emorragia cerebrale, bronchite cronica, enfisema, cirrosi epatica, tumore maligno (inclusi linfoma/leucemia), Parkinsonismo, Alzheimer, demenze senili e insufficienza renale cronica.

Valore di riferimento/Benchmark. Non sono concettualmente proponibili degli standard di riferimento.

Descrizione dei risultati

Oltre 1 milione e 100.000 delle persone con limitazioni funzionali non ha alcuna malattia cronica grave (35,2%) mentre circa 970 mila presentano una malattia cronica grave (30,5%). Coloro che, invece, presentano due e tre o più malattie croniche gravi sono circa 630 mila e 460 mila (rispettivamente, il 19,9% e il 14,5%).

A livello regionale, la PA di Bolzano ha la più alta percentuale di popolazione con limitazioni funzionali senza alcuna malattia cronica grave (47,6%), seguita da Basilicata (43,1%), Abruzzo (41,5%) e Molise (40,7%); le percentuali più basse si registrano in Valle d'Aosta (22,9%), Liguria (30,1%) e Lazio (30,6%). La Valle d'Aosta e le Marche sono le regioni nelle quali si registrano le maggiori prevalenze di due malattie croniche gravi (29,5% e 27,4%, rispettivamente), mentre il Friuli Venezia Giulia e il Lazio quelle con tre o più malattie croniche gravi (19,7% e 19,4%, rispettivamente).

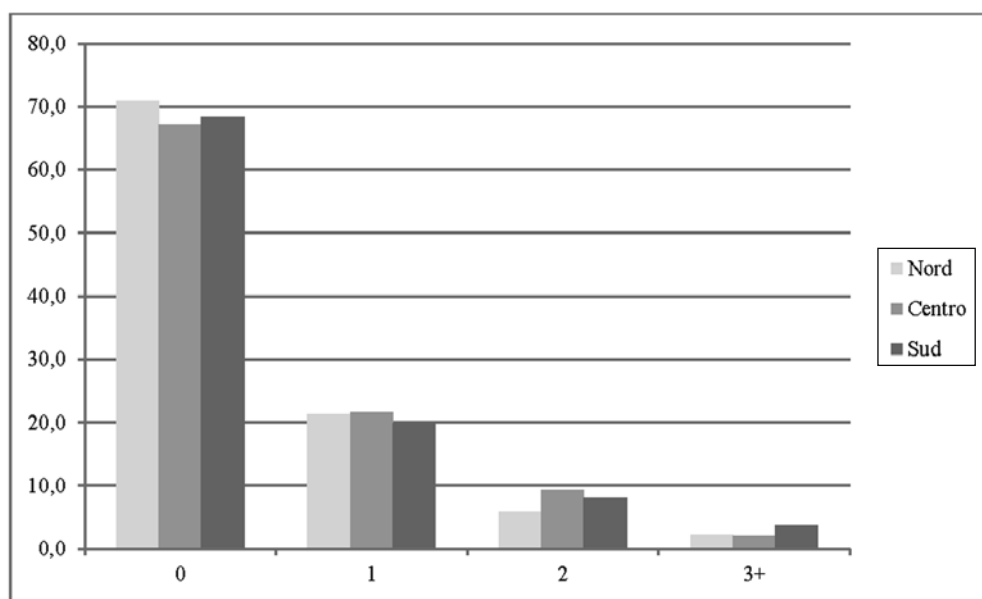
L'analisi per classe di età (6-64 e 65 anni ed oltre) e per ripartizione geografica mostra che tra le persone di 65 anni ed oltre, per la maggior parte, hanno una malattia cronica grave con percentuali che si attestano al 33,4% nel Nord e nel Meridione, contro il dato relativo alle persone di età compresa tra 6-64 anni che evidenzia uno stato di salute migliore e una quota più elevata di persone senza alcuna malattia cronica.

¹Le funzioni essenziali della vita quotidiana comprendono: le attività della vita quotidiana (autonomia nel camminare, nel salire le scale, nel chinarsi, nel coricarsi, nel sedersi, vestirsi, lavarsi, fare il bagno, mangiare) e le difficoltà sensoriali (sentire, vedere, parlare).

Tabella 1 - Persone (valori assoluti e valori percentuali) con limitazioni funzionali che vivono in famiglia per numero di malattie croniche gravi e regione - Anno 2013

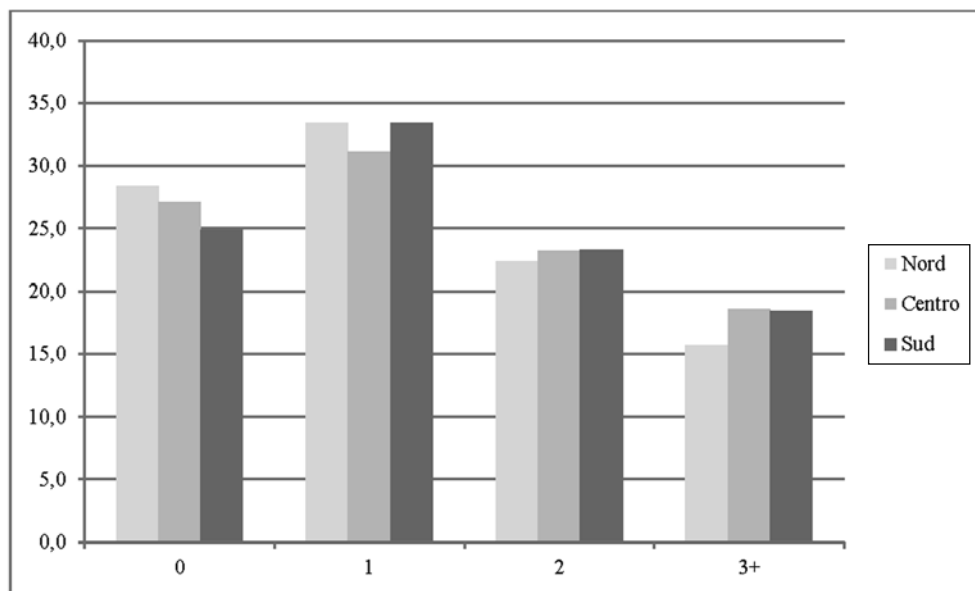
Regioni	0	1	2	3+	0	1	2	3+
Piemonte	74.633	57.266	36.820	23.465	38,8	29,8	19,2	12,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1.092	1.693	1.405	577	22,9	35,5	29,5	12,1
Lombardia	149.974	136.118	73.773	53.135	36,3	33,0	17,9	12,9
Bolzano-Bozen	8.787	4.757	3.227	1.679	47,6	25,8	17,5	9,1
Trento	6.160	6.017	3.822	2.346	33,6	32,8	20,8	12,8
Veneto	83.472	61.218	40.008	34.052	38,2	28,0	18,3	15,6
Friuli Venezia Giulia	22.147	16.337	9.773	11.835	36,9	27,2	16,3	19,7
Liguria	25.746	30.970	17.848	10.866	30,1	36,3	20,9	12,7
Emilia-Romagna	75.427	77.802	58.300	29.149	31,3	32,3	24,2	12,1
Toscana	79.555	57.713	38.678	24.338	39,7	28,8	19,3	12,2
Umbria	21.991	15.752	12.866	8.858	37,0	26,5	21,6	14,9
Marche	27.651	24.615	23.445	9.961	32,3	28,7	27,4	11,6
Lazio	85.627	85.886	54.287	54.243	30,6	30,7	19,4	19,4
Abruzzo	31.300	18.348	12.950	12.749	41,5	24,4	17,2	16,9
Molise	7.718	5.791	3.283	2.166	40,7	30,5	17,3	11,4
Campania	119.202	97.732	61.584	54.149	35,8	29,4	18,5	16,3
Puglia	90.380	91.280	61.753	37.393	32,2	32,5	22,0	13,3
Basilicata	13.837	8.691	3.984	5.609	43,1	27,1	12,4	17,5
Calabria	39.758	37.337	29.286	13.391	33,2	31,2	24,5	11,2
Sicilia	114.088	101.819	58.928	50.303	35,1	31,3	18,1	15,5
Sardegna	35.226	28.474	23.363	17.706	33,6	27,2	22,3	16,9
Italia	1.113.771	965.617	629.384	457.966	35,2	30,5	19,9	14,5

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013". Anno 2014.

Grafico 1 - Percentuale di persone di età 6-64 anni con limitazioni funzionali che vivono in famiglia per numero di malattie croniche gravi e macroarea - Anno 2013

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013". Anno 2014.

Grafico 2 - Percentuale di persone di età 65 anni ed oltre con limitazioni funzionali che vivono in famiglia per numero di malattie croniche gravi e macroarea - Anno 2013



Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013". Anno 2014.

Utilizzo di alcuni servizi sanitari da parte delle persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia

Significato. Gli indicatori presenti in questa sezione forniscono una misura della domanda sanitaria della popolazione con limitazioni funzionali. In questo caso la domanda sanitaria presa in considerazione è quella relativa agli accertamenti diagnostici ed alle visite mediche, generiche e specialistiche che sono state effettuate nelle 4 settimane precedenti l'intervista, ai

ricoveri ospedalieri ordinari e ai trattamenti di riabilitazione effettuati nei 3 mesi precedenti l'intervista. Al fine di controllare eventuali differenze dovute alle diverse strutture per età delle popolazioni regionali, vengono presentati gli indicatori standardizzati che utilizzano come riferimento la popolazione italiana.

Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia e che fanno ricorso ad alcuni servizi sanitari

Numeratore	Persone di 6 anni ed oltre con limitazioni funzionali che vivono in famiglia e che fanno ricorso ad alcuni servizi sanitari residenti nella regione <i>i</i>	
		x 100
Denominatore	Persone di 6 anni ed oltre con limitazioni funzionali che vivono in famiglia residenti nella regione <i>i</i>	

Validità e limiti. L'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica su Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013, al fine di mantenere la comparabilità dei dati con le Edizioni precedenti, ha riproposto, all'interno dell'indagine, la batteria di quesiti predisposta dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, sulla base della classificazione *International Classification of Impairment, Disabilities and Handicaps* (ICIDH). I quesiti della classificazione ICIDH valutano specifiche dimensioni, quali quella fisica, la sfera di autonomia nelle funzioni quotidiane e la dimensione della comunicazione. La differenza tra la vecchia classificazione (ICIDH) e la classificazione attuale (*International Classification of Functioning, Disability and Health-ICF*) è che mentre la prima valuta i fattori di disabilità a partire dalla menomazione, l'ICF valuta le abilità residue dell'individuo, sostituendo al concetto di "grado di disabilità" quello di "soglia funzionale".

Una persona ha una limitazione funzionale se non è in grado di svolgere almeno una delle funzioni essenziali della vita quotidiana¹.

Nell'analizzare i dati di domanda non va dimenticato che questa è influenzata dalla struttura di offerta sanitaria presente sul territorio.

Il tasso di accertamenti diagnostici e visite mediche è riferito alle 4 settimane precedenti l'intervista, mentre il numero medio di ricoveri ospedalieri in regime ordinario e di trattamenti di riabilitazione sono riferiti ai 3 mesi precedenti l'intervista.

Valore di riferimento/Benchmark. Non sono concettualmente proponibili degli standard di riferimento.

Descrizione dei risultati

A livello nazionale il ricorso ad accertamenti diagnostici ed a visite mediche generiche e specialistiche nelle 4 settimane precedenti l'intervista si attesta, rispettivamente, al 73,2%, 91,6% e 67,2%. Per i ricoveri ospedalieri in regime ordinario e i trattamenti di riabilitazione, che sono effettuati nei 3 mesi precedenti l'intervista i tassi sono, rispettivamente, al 14,1% e al 200,9%.

A livello regionale, le realtà amministrative che mostrano i più alti tassi di accertamenti diagnostici sono la Sardegna (96,6%), la Liguria (89,9%), la Campania (84,6%) e il Lazio (81,7%). Le regioni con i tassi più bassi sono la PA di Trento (41,3%), l'Umbria (52,9%) e l'Emilia-Romagna (54,6%).

Per quanto attiene le visite mediche generiche si evidenzia un gradiente territoriale. Infatti, il ricorso è maggiore nel Meridione e in particolare in Sardegna, Puglia, Calabria e Molise che mostrano valori compresi tra il 114,1-124,1%, mentre nella PA di Bolzano, Friuli Venezia Giulia e Lombardia si registrano valori più contenuti (rispettivamente, al 66,6%, 67,6% e 74,7%).

Le visite mediche specialistiche vedono in testa il Lazio con un tasso di ricorso pari al 95,2%, seguito dalla Sardegna (86,4%) e dalla Calabria (76,4%), mentre il minor ricorso si osserva nella PA di Trento (30,7%), in Veneto (42,7%), Umbria (47,2%) ed Emilia-Romagna (51,6%).

Il ricorso ai ricoveri ospedalieri ordinari mostra un gradiente territoriale, con valori elevati per Valle d'Aosta (21,5%), Emilia-Romagna (20,2%) e Lombardia (18,8%) contro Sicilia (9,0%), Calabria (10,9%) e Basilicata (10,9%). Fanno eccezione la PA di Trento (9,5%) e l'Umbria (11,0%).

¹Le funzioni essenziali della vita quotidiana comprendono: le attività della vita quotidiana (autonomia nel camminare, nel salire le scale, nel chinarsi, nel coricarsi, nel sedersi, vestirsi, lavarsi, fare il bagno, mangiare) e le difficoltà sensoriali (sentire, vedere, parlare).

Per i trattamenti di riabilitazione, il maggior ricorso si osserva in Abruzzo (303,4%), Basilicata (289,7%) e Sicilia (260,3%), mentre i tassi più bassi si registrano in Friuli Venezia Giulia (107,3%), nella PA di Bolzano (123,9%) e in Veneto (127,9%); valori decisamente bassi si registrano per la PA di Trento che presenta un tasso pari al 29,6%.

Le persone con limitazioni funzionali hanno un maggior

ricorso ai servizi sanitari rispetto a coloro che non riportano tali limitazioni. Il ricorso è maggiore di circa tre volte per i servizi ambulatoriali (accertamenti e visite) e di circa cinque volte per quelli ospedalieri. Ciò fa supporre come sia ancora principalmente il *setting* ospedaliero quello di riferimento per chi ha esigenze di cura maggiore, anche se queste derivano principalmente da condizioni croniche.

Tabella 1 - Tasso (standardizzato per 100) di utilizzo di alcuni servizi sanitari da parte di persone con o senza limitazioni funzionali che vivono in famiglia per regione - Anno 2013

Regioni	Accertamenti diagnostici	Visite generiche	Visite specialistiche	Ricoveri Ordinari	Trattamenti di riabilitazione
Personne con limitazioni funzionali					
Piemonte	75,0	85,0	59,9	13,9	142,9
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	66,0	83,8	59,8	21,5	180,9
Lombardia	67,5	74,7	67,2	18,8	247,3
Bolzano-Bozen	57,3	66,6	72,4	17,7	123,9
Trento	41,3	91,0	30,7	9,5	29,6
Veneto	66,3	84,4	42,7	14,2	127,9
Friuli Venezia Giulia	77,3	67,6	55,3	16,8	107,3
Liguria	89,9	96,8	58,1	17,6	164,1
Emilia-Romagna	54,6	85,5	51,6	20,2	159,0
Toscana	64,9	95,2	53,4	12,1	172,1
Umbria	52,9	76,4	47,2	11,0	188,2
Marche	78,8	80,7	54,8	13,0	154,7
Lazio	81,7	86,5	95,2	17,4	244,1
Abruzzo	79,1	100,2	68,0	14,6	303,4
Molise	70,0	114,1	54,8	12,4	244,9
Campania	84,6	88,5	73,7	12,1	205,7
Puglia	72,5	122,5	70,9	11,8	157,4
Basilicata	60,5	107,5	63,9	10,9	289,7
Calabria	57,2	120,6	76,4	10,9	215,1
Sicilia	78,3	86,7	71,5	9,0	260,3
Sardegna	96,6	124,1	86,4	14,0	233,9
Italia	73,2	91,6	67,2	14,1	200,9
Personne senza limitazioni funzionali					
Piemonte	26,1	25,3	27,1	2,4	31,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	27,5	24,6	26,7	2,8	45,2
Lombardia	26,7	25,0	30,2	2,5	41,5
Bolzano-Bozen	21,3	18,1	26,0	2,1	35,1
Trento	19,8	28,8	23,7	2,4	33,8
Veneto	24,9	26,9	27,9	2,1	48,0
Friuli Venezia Giulia	26,4	24,7	24,7	2,5	31,1
Liguria	23,6	25,2	24,6	2,6	29,2
Emilia-Romagna	31,8	30,9	31,2	2,5	40,8
Toscana	29,9	26,6	28,1	2,5	42,9
Umbria	26,1	29,7	28,7	2,7	31,7
Marche	27,9	27,7	28,8	2,5	50,9
Lazio	27,5	27,1	32,5	2,6	43,7
Abruzzo	30,0	30,4	29,6	3,0	34,7
Molise	19,7	31,1	21,9	2,7	31,4
Campania	23,5	25,2	23,4	2,4	19,9
Puglia	23,6	33,2	25,0	2,6	21,8
Basilicata	21,6	29,7	27,1	3,1	31,9
Calabria	23,6	39,9	24,0	2,6	28,0
Sicilia	22,6	28,5	23,5	2,2	30,0
Sardegna	28,3	32,8	34,8	2,4	41,5
Italia	26,1	27,8	27,8	2,5	35,9

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013". Anno 2014.

Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia e che rinunciano a visite mediche specialistiche pur avendone bisogno

Significato. Gli indicatori presentati analizzano la rinuncia e, in particolare modo la rinuncia per motivi economici, delle persone con limitazioni funzionali che, negli ultimi 12 mesi, pur avendo bisogno di una visita medica specialistica, non si sono sottoposti ad

essa. Dalle visite specialistiche sono escluse le visite odontoiatriche che non sono state contemplate dal quesito relativo alla rinuncia dell'indagine "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013".

Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia e che rinunciano a visite mediche specialistiche pur avendone bisogno

Numeratore	Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia che rinunciano a visite mediche specialistiche pur avendone bisogno residenti nella regione <i>i</i>	
		x 100
Denominatore	Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia residenti nella regione <i>i</i>	

Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia e che rinunciano a visite mediche specialistiche per motivi economici pur avendone bisogno

Numeratore	Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia che rinunciano a visite mediche specialistiche per motivi economici pur avendone bisogno residenti nella regione <i>i</i>	
		x 100
Denominatore	Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia che rinunciano a visite mediche specialistiche nella regione <i>i</i>	

Validità e limiti. L'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica su Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013, al fine di mantenere la comparabilità dei dati con le Edizioni precedenti ha riproposto, all'interno dell'indagine, la batteria di quesiti predisposta dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico, sulla base della classificazione *International Classification of Impairment, Disabilities and Handicaps (ICIDH)*. I quesiti della classificazione ICIDH valutano specifiche dimensioni, quali quella fisica, la sfera di autonomia nelle funzioni quotidiane e la dimensione della comunicazione. La differenza tra la vecchia classificazione (ICIDH) e la classificazione attuale (*International Classification of Functioning, Disability and Health-ICF*) è che mentre la prima valuta i fattori di disabilità a partire dalla menomazione, l'ICF valuta le abilità residue dell'individuo, sostituendo al concetto di "grado di disabilità" quello di "soglia funzionale".

Una persona ha una limitazione funzionale se non è in grado di svolgere almeno una delle funzioni essenziali della vita quotidiana¹.

La rinuncia della visita medica ha come riferimento temporale i 12 mesi che precedono l'intervista

Valore di riferimento/Benchmark. Non sono concettualmente proponibili degli standard di riferimento.

Descrizione dei risultati

A livello nazionale le persone con limitazioni funzionali di 6 anni ed oltre che vivono in famiglia che rinunciano, pur avendone bisogno, ad una visita medica specialistica sono il 12,4%, di questi poco meno della metà motiva la rinuncia adducendo un motivo economico (44,8%).

A livello di ripartizione geografica si osserva un gradiente territoriale. Infatti, nel Nord-Ovest, Nord-Est, Centro, Sud ed Isole le persone che rinunciano sono, rispettivamente, l'8,4%, il 10,2%, l'11,3%, il 15,5% e il 17,1%. Il motivo principale per cui le persone con limitazioni funzionali rinunciano ad una visita specialistica è quello economico, lo fa il 53,4% delle persone al Sud, il 46,6% al Centro e il 46,2% nelle Isole; percentuali minori si riscontrano nel Nord-Est e nel Nord-Ovest, rispettivamente, con il 31,5% e 34,2%. L'analisi per classe di età (6-64 e 65 anni ed oltre) e ripartizione geografica conferma per le persone con limitazioni funzionali di 65 anni ed oltre il gradiente territoriale, mentre per la classe di età 6-64 anni si registra una maggior rinuncia nel Nord-Est.

Il confronto con le persone senza limitazioni funzionali evidenzia un rischio aumentato del 60% di dover rinunciare alle cure, anche se le motivazioni più spesso non sono di tipo economico. Tuttavia, il confronto va considerato con cautela non essendo le percentuali standardizzate per età.

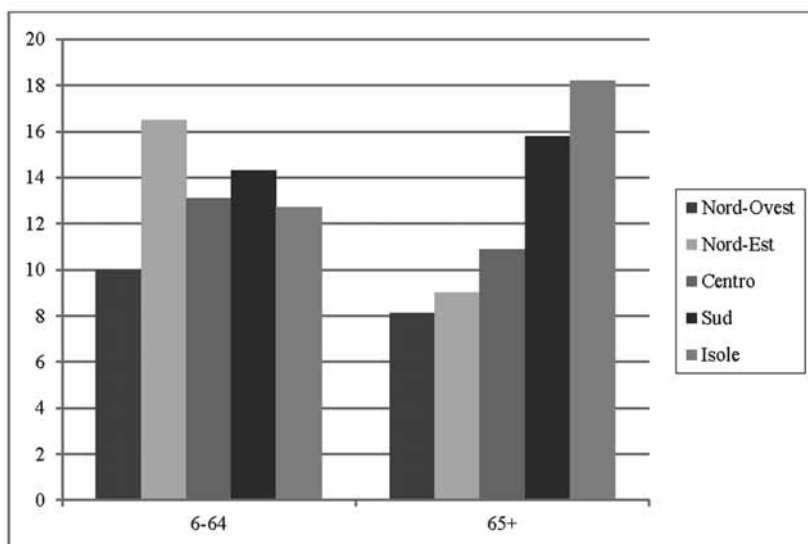
¹Le funzioni essenziali della vita quotidiana comprendono: le attività della vita quotidiana (autonomia nel camminare, nel salire le scale, nel chinarsi, nel coricarsi, nel sedersi, vestirsi, lavarsi, fare il bagno, mangiare) e le difficoltà sensoriali (sentire, vedere, parlare).

Tabella 1 - Percentuale di persone di età 6 anni ed oltre con o senza limitazioni funzionali che vivono in famiglia e che nei 12 mesi precedenti l'intervista hanno rinunciato a visite mediche specialistiche per motivi economici, pur avendone bisogno, per macroarea - Anno 2013

Macroaree	Persone con limitazioni funzionali		Persone senza limitazioni funzionali	
	% rinuncia	di cui per motivi economici	% rinuncia	di cui per motivi economici
Nord-Ovest	8,4	34,2	5,3	50,7
Nord-Est	10,2	31,5	6,4	46,6
Centro	11,3	46,6	8,3	54,0
Sud	15,5	53,4	9,5	68,9
Isole	17,1	46,2	10,5	67,6
Italia	12,4	44,8	7,6	58,6

Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013". Anno 2014.

Grafico 1 - Percentuale di persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia e che nei 12 mesi precedenti l'intervista hanno rinunciato a visite mediche specialistiche, pur avendone bisogno, per classe di età e macroarea - Anno 2013



Fonte dei dati: Istat. Indagine Multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 2012-2013". Anno 2014.

Indagine conoscitiva sui percorsi ospedalieri delle persone con disabilità: risultati preliminari

Dott.ssa Alessandra Battisti, Dott.ssa Marta Cappelletti, Dott. Antonio Finazzi Agrò, Dott.ssa Marta Marino, Dott. Nicola Panocchia, Dott.ssa Tiziana Sabetta, Dott. Alessandro Solipaca

Le cure delle persone con disabilità, che necessitano di trattamento in ambito ospedaliero per patologie non direttamente correlate alla disabilità stessa, presentano numerosi punti critici quali, ad esempio, la presenza di barriere materiali, organizzative/gestionali e culturali. Da qui, la necessità della cooperativa sociale Onlus (Organizzazione non lucrativa di utilità sociale) “Spes contra spem” di dare vita alla Carta dei diritti delle persone con disabilità in ospedale (1). Gli obiettivi della Carta sono di sensibilizzare le Istituzioni politiche, sociali e sanitarie circa le problematiche connesse al ricovero ospedaliero delle persone con disabilità e di rivendicare il diritto alla cura delle persone con disabilità sulla base del loro diritto alla non discriminazione e al rispetto per la loro dignità.

Con lo scopo di realizzare il primo obiettivo, tra Gennaio e Settembre 2014 è stata realizzata un’indagine presso tutte le Direzioni Sanitarie delle strutture ospedaliere pubbliche o private accreditate. L’indagine è stata promossa in partenariato dall’Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane dell’Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma e dalla Società cooperativa sociale e Fondazione Ariel “Spes contra spem”, col contributo della Fondazione “UMANA MENTE” del Gruppo Allianz S.p.A..

Gli obiettivi prioritari dell’indagine sono stati:

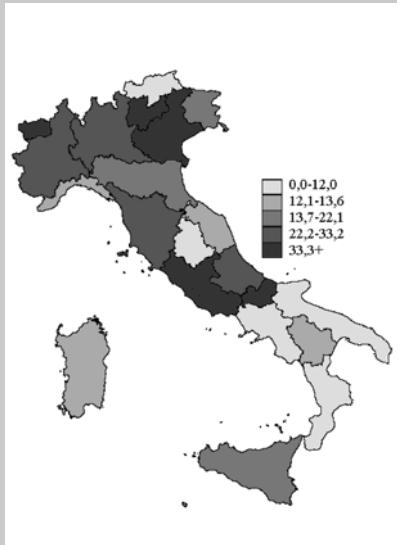
1. diffondere presso tutte le strutture contattate la Carta dei diritti delle persone con disabilità in ospedale;
2. sensibilizzare le strutture circa le problematiche connesse al ricovero ospedaliero delle persone con disabilità;
3. descrivere la situazione attuale delle strutture sanitarie rispetto ai criteri, previsti dalla Carta, di accessibilità, personalizzazione e coordinamento dei percorsi sanitari.

Le Direzioni Sanitarie hanno ricevuto via posta le credenziali con le quali poter accedere al questionario via *web*. I solleciti sono avvenuti via *email* e telefonicamente. In totale, le strutture contattate sono state 814 ed il tasso di risposta è stato pari al 20%. I livelli di risposta regionali sono stati molto eterogenei: escludendo la Valle d’Aosta che con una sola struttura ospedaliera ha il 100% di risposta, si va dal 50% della PA di Trento al solo 1,4% delle strutture della Campania.

I risultati preliminari dell’indagine non sono confortanti: la maggioranza delle strutture rispondenti non ha ancora installato mappe a rilievo e/o percorsi tattili all’interno dell’ospedale. Solo il 36% delle strutture contattate ha un flusso prioritario per pazienti con disabilità presso i Servizi Ambulatoriali/Day Hospital con erogatori di numeri dedicati e solo il 19% ha un punto unico di accoglienza. Anche la presenza in Pronto Soccorso di locali e/o percorsi specifici per pazienti con disabilità cognitiva/intellettuale sembra essere un miraggio.

I risultati di questa indagine sono da considerarsi esplorativi in quanto frutto di informazioni non censuarie; inoltre, i rispondenti, avendo risposto alla rilevazione su base volontaria, potrebbero essere auto-selezionati. L’indagine rappresenta, comunque, una buona base per lo sviluppo di indagini future, di natura campionaria o censuaria, utili per il monitoraggio del recepimento della Carta presso le strutture sanitarie.

Tasso di risposta all'indagine per regione. Anno 2014



Riferimenti bibliografici

(1) Disponibile sul sito: http://www.spescontraspem.com/documenti/articoli/114_allegato1.pdf.

Salute mentale e dipendenze

Le patologie mentali, le disabilità e le problematiche ad esse correlate rappresentano un fondamentale argomento che deve essere inserito nell'agenda della Sanità Pubblica come priorità.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), definisce la salute mentale come uno stato di benessere emotivo e psicologico nel quale l'individuo è in grado di sfruttare le sue capacità cognitive o emozionali, esercitare la propria funzione all'interno della società, rispondere alle esigenze quotidiane della vita di ogni giorno, stabilire relazioni soddisfacenti e mature con gli altri, partecipare costruttivamente ai mutamenti dell'ambiente, adattarsi alle condizioni esterne ed ai conflitti interni.

Di recente, al fine di valutare gli impatti epidemiologici, clinici ed economici correlati alla diffusione di queste importanti patologie nel mondo, l'OMS ha promosso la realizzazione di uno studio che ha evidenziato come i disturbi relativi alle malattie mentali rivestano un'importanza crescente in tutti i Paesi industrializzati, sia per il numero dei soggetti colpiti che per l'elevato carico di disabilità e di costi economici e sociali che comportano per le persone colpite e per i loro familiari.

Il presente Capitolo risulta fondamentale per la descrizione e il dimensionamento del carico di malattia imputabile a questo gruppo di patologie e per dare una panoramica, seppur con i limiti riconosciuti, relativa alla risposta fornita dal Servizio Sanitario Nazionale.

Si è cercato, nel perseguire gli obiettivi di sintesi, chiarezza e trasparenza che animano da sempre il Rapporto Osservasalute, di presentare "indicatori core" che individuano situazioni rapidamente modificabili, anche a livello regionale, da approcci integrati tra attività di prevenzione e modalità organizzative per la diagnosi e la cura.

Altri indicatori storici, in quanto già riportati nei Rapporti Osservasalute degli anni precedenti, in grado di descrivere il fenomeno in maniera più approfondita, ma che poco si muovono come trend temporale da un anno all'altro, potranno essere consultati, opportunamente aggiornati con i dati più recenti, direttamente sul sito dell'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane (1).

Il consumo di farmaci antidepressivi ed il relativo trend sono dati certamente meritevoli di un'attenta e critica lettura: tale indicatore, infatti, non rappresenta il quadro complessivo dei farmaci utilizzati per indicazione psichiatrica, ma ci segnala, oltre alla conferma del trend in crescita esponenziale degli ultimi anni, importanti differenze interregionali da non sottovalutare perché non completamente attribuibili a differenti prevalenze di patologia ma, anche, ad una variabilità relativa all'accesso ai servizi ed alla risposta fornita dagli stessi.

Non si può prescindere dal considerare che le malattie psichiatriche rappresentano gruppi di patologie il cui impatto sulla salute e sulla società è trasversale per età e livelli sociali interessati ed importanti sono anche i costi diretti ed indiretti. A tal fine, ove possibile, i dati sono stati trattati per genere con l'intento di analizzare eventuali differenze.

Meritano, sicuramente, una particolare attenzione da parte dei *decision-maker* ed, a livello nazionale e regionale, di una attenta definizione o revisione dei flussi informativi, ancora carenti, che siano in grado di fornire, soprattutto per quanto riguarda la patologia psichiatrica, stime adeguate e tempestive del bisogno di salute espresso dalla popolazione.

Riferimenti bibliografici

(1) Disponibile sul sito: www.osservasalute.it.

Ospedalizzazione per patologie neurodegenerative

Significato. Le patologie neurodegenerative determinano un elevato carico di malattia nella popolazione adulta, in particolar modo quella anziana, soprattutto in termini di invalidità, disabilità ed impegno assistenziale sia per i familiari che per il Servizio

Sanitario Nazionale. Gli indicatori di seguito descritti riportano il tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere da istituti pubblici e privati accreditati per Malattia di Alzheimer (MA) e Malattia di Parkinson (MP), osservate nel quadriennio 2010-2013.

*Tasso di dimissioni ospedaliere per Malattia di Parkinson e Malattia di Alzheimer**

Numeratore	Dimissioni per Malattia di Parkinson e Malattia di Alzheimer da istituti pubblici e privati accreditati	
Denominatore	Popolazione media residente	x 10.000

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. I tassi riportati sono riferiti, esclusivamente, alla diagnosi principale e non tengono in considerazione le diagnosi secondarie; i gruppi di diagnosi principale per i quali sono riportati i tassi di ospedalizzazione nelle tabelle considerano la classe di patologie codificata come "Hereditary and degenerative diseases of the central nervous system" (ICD-9-CM 330-337) ed, in particolare, considerano la MP (ICD-9-CM 332) e la MA (ICD-9-CM 331) negli anni 2010, 2011, 2012 e 2013. Inoltre, la standardizzazione dei tassi per età permette di eliminare l'effetto esercitato dalle dinamiche di invecchiamento e dalla struttura demografica sui livelli di ospedalizzazione nelle diverse regioni. Ciò consente di confrontare il medesimo indicatore nel tempo (con riferimento ad una specifica area geografica in anni diversi) e nello spazio (ossia tra aree diverse del Paese). Come tutti i tassi standardizzati, però, il tasso di dimissioni ospedaliere standardizzato non rappresenta una misura reale, poichè indica il valore che il tasso, per una certa diagnosi, assumerebbe qualora la struttura per età della popolazione considerata fosse uguale a quella della popolazione scelta come standard. Questo può costituire un limite qualora si desideri avere la misura reale, cioè osservata, del fenomeno. Per questo motivo la scelta della popolazione standard rappresenta un momento critico della procedura e deve essere effettuata con molta ocularità; soprattutto nell'analisi delle differenze territoriali si dovrebbe evitare, ad esempio, di assumere standard troppo lontani da quelli dell'area geografica analizzata che fornirebbero immagini distorte dei differenziali reali. Inoltre, i tassi potrebbero essere parzialmente condizionati da un'imprecisa rilevazione dei dati da parte delle diverse regioni, che potrebbe pregiudicare il lavoro delle regioni più virtuose, e dall'effetto indiretto che il sistema dei DRG può avere sulla codifica delle dimissioni ospedaliere. Infine, questi indicatori, essendo basati esclusivamente, su dati ospedalieri,

non includono gli eventi ed i decessi che si verificano al di fuori dell'ospedale e, quindi, non possono dare un quadro completo ed esaustivo dell'occorrenza della malattia.

Valore di riferimento/Benchmark. Un vero e proprio valore di riferimento non può essere individuato. I dati regionali vengono, quindi, confrontati con quelli nazionali.

Descrizione dei risultati

Nel 2013, nella Valle d'Aosta, nelle PA di Bolzano e Trento, in Liguria, nel Centro del Paese, in Puglia ed in Sardegna, il tasso di pazienti dimessi risulta maggiore rispetto al dato nazionale (10,87 per 10.000). Nelle suddette regioni (ad eccezione della Sardegna) il tasso di dimissioni è più elevato negli uomini. Le regioni con i tassi più bassi risultano essere Veneto, Friuli Venezia Giulia, Campania e Calabria (Tabella 1).

Il trend nazionale, nel quadriennio 2010-2013, ha mostrato una costante riduzione sia come valore totale (da 12,63 a 10,87 per 10.000) che nella stratificazione per genere (da 14,01 a 12,12 per 10.000 negli uomini; da 11,61 a 9,96 per 10.000 nelle donne) (Grafico 1).

Analizzando i dati regionali, si può notare una variabilità del trend sia negli uomini che nelle donne, ma non è possibile fornire particolari considerazioni legate alla macroarea geografica di riferimento. Negli uomini il trend in diminuzione si osserva in quasi tutte le regioni. In Valle d'Aosta, PA di Trento, Umbria, Marche e Basilicata la riduzione è presente in tutti gli anni considerati tranne per il 2013 in cui si registra una ripresa. Anche per le donne si evidenzia un trend in riduzione in quasi tutte le regioni, ad eccezione di Abruzzo e Calabria che mostrano un trend in aumento. Nel 2013, le dimissioni ospedaliere da istituti pubblici e privati accreditati per MP e MA, considerando la distribuzione per genere ed età,

mostrano per entrambi i generi, anche se maggiore negli uomini, un incremento all'aumentare dell'età che

si evidenzia in modo particolare nella classe di età 75 anni ed oltre (Grafico 2).

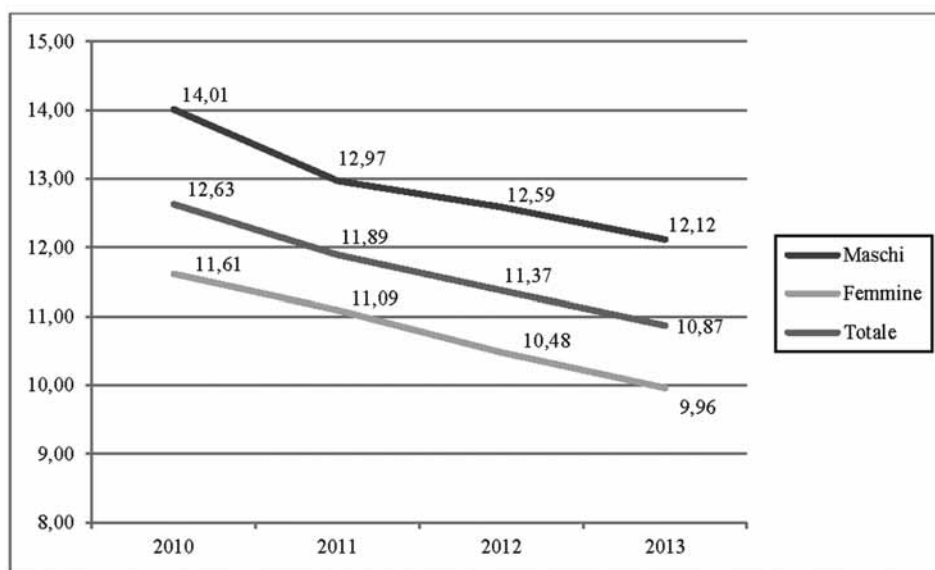
Tabella 1 - Tasso (standardizzato per 10.000) di dimissioni ospedaliere per Malattia di Parkinson e Malattia di Alzheimer, da istituti pubblici e privati accreditati, per genere e regione - Anni 2010-2013

Regioni	2010			2011			2012			2013		
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale
Piemonte	12,82	9,67	10,95	12,38	9,00	10,42	12,15	9,04	10,35	11,18	8,58	9,66
Valle d'Aosta	15,28	12,96	14,04	14,98	13,77	14,32	13,01	12,59	12,95	17,42	8,13	11,95
Lombardia	14,58	11,99	13,07	13,14	10,89	11,84	11,87	9,51	10,48	11,10	8,93	9,84
Bolzano-Bozen	16,76	18,40	17,88	16,91	16,56	16,87	17,77	14,85	16,07	16,62	15,01	15,63
Trento	13,35	12,45	12,78	12,24	11,73	11,93	11,29	11,10	11,24	12,13	10,64	11,30
Veneto	11,25	8,81	9,81	9,79	8,33	8,94	9,51	7,78	8,51	9,49	7,50	8,31
Friuli Venezia Giulia	10,76	8,25	9,29	9,92	7,82	8,63	8,57	7,15	7,77	8,62	6,40	7,29
Liguria	14,70	12,74	13,57	13,51	12,08	12,73	12,88	11,21	11,88	12,71	10,51	11,42
Emilia-Romagna	13,85	11,33	12,37	13,57	11,61	12,42	12,91	10,61	11,58	12,41	9,62	10,79
Toscana	13,72	12,02	12,79	12,93	11,70	12,25	12,69	10,67	11,55	11,67	10,42	10,99
Umbria	13,63	12,41	13,01	12,70	10,90	11,72	11,69	10,89	11,30	12,14	10,71	11,35
Marche	19,59	17,85	18,62	19,34	17,79	18,45	18,31	17,54	17,91	19,23	16,57	17,72
Lazio	17,94	14,49	15,94	14,69	12,58	13,47	15,31	12,63	13,74	16,09	12,30	13,87
Abruzzo	15,50	13,32	14,26	16,73	15,63	16,14	17,66	14,82	16,05	16,08	15,46	15,74
Molise	14,27	11,40	12,70	11,17	10,13	10,54	11,56	9,60	10,40	10,28	9,15	9,58
Campania	10,16	8,10	8,98	9,82	8,16	8,88	9,87	7,64	8,61	9,70	7,60	8,50
Puglia	17,50	14,54	15,79	16,31	13,35	14,58	15,77	12,95	14,14	15,07	12,14	13,37
Basilicata	13,69	11,12	12,25	12,39	11,68	12,09	10,18	10,83	10,63	10,36	9,17	9,70
Calabria	10,24	7,13	8,50	10,86	8,65	9,65	9,18	7,77	8,41	7,92	7,39	7,63
Sicilia	13,29	11,17	12,07	11,78	10,57	11,09	12,64	10,33	11,31	11,44	9,81	10,51
Sardegna	12,68	13,75	13,42	12,87	14,29	13,75	13,00	15,20	14,36	11,70	13,53	12,84
Italia	14,01	11,61	12,63	12,97	11,09	11,89	12,59	10,48	11,37	12,12	9,96	10,87

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2011.

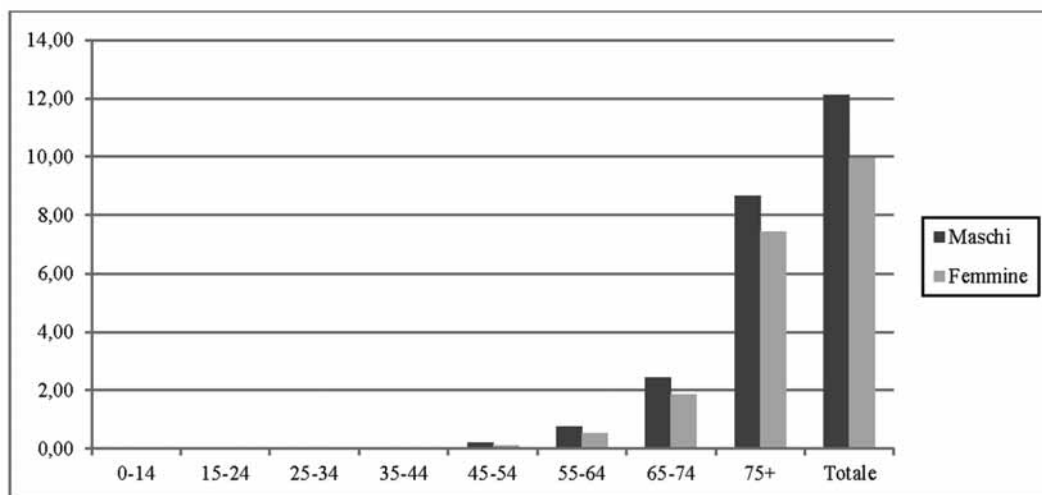
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Grafico 1 - Trend del tasso (standardizzato per 10.000) di dimissioni ospedaliere per Malattia di Parkinson e Malattia di Alzheimer, da istituti pubblici e privati accreditati, per genere - Anni 2010-2013



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Grafico 2 - Tasso (specifico e standardizzato per 10.000) di dimissioni ospedaliere per Malattia di Parkinson e Malattia di Alzheimer, da istituti pubblici e privati accreditati, per genere - Anno 2013



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

I dati presentati vanno letti ed interpretati con cautela in quanto l'utilizzo delle Schede di Dimissione Ospedaliera, prendendo in considerazione solamente i pazienti ricoverati escludono, di fatto, tutti i pazienti che non hanno avuto necessità di ricovero. Ciò non consente di estrapolare i dati e proporre, quindi, considerazioni singolarmente per le due patologie così come di effettuare la stima dei pazienti non sottoposti ad ospedalizzazione. La sottostima di tali patolo-

gie legata all'utilizzo esclusivo degli archivi ospedalieri può essere ulteriormente influenzata dal periodo che intercorre tra la comparsa dei sintomi e la diagnosi clinica. Pertanto, sarebbe utile avere a disposizione anche le informazioni in possesso dei Medici di Medicina Generale e ricavabili dai dati relativi alle esenzioni dei ticket, alla farmaceutica, all'assistenza territoriale e alle residenze sanitarie assistenziali in modo da permettere un'integrazione dei dati al fine di fornire una stima più precisa dei risultati.

Consumo di farmaci antidepressivi

Significato. L'indicatore individuato, pur riferendosi soltanto all'utilizzo di farmaci antidepressivi nella popolazione residente, consente di fornire una valutazione indiretta, seppur con i limiti segnalati nel paragrafo "Validità e limiti", della frequenza di alcune patologie legate alla salute mentale e di eventuali

modificazioni nelle prescrizioni dei farmaci considerati da parte dei professionisti sanitari afferenti al Servizio Sanitario Nazionale (SSN). È, inoltre, possibile una valutazione del trend temporale per il periodo 2000-2013.

Consumo di farmaci antidepressivi in Dosi Definite Giornaliere

Numeratore	Consumo di farmaci antidepressivi in Dosi Definite Giornaliere*	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione residente pesata** x 365	

*Il calcolo del totale delle Dosi Definite Giornaliere (DDD) utilizzate (per principio attivo e per categoria terapeutica) è stato ottenuto sommando le DDD contenute in tutte le confezioni prescritte.

**È stato utilizzato il sistema di pesi organizzato su sette fasce di età predisposto dal Dipartimento della Programmazione del Ministero della Salute per la ripartizione della quota capitaria del Fondo Sanitario Nazionale.

Validità e limiti. Le caratteristiche delle popolazioni confrontate (genere ed età) influiscono sulla variabilità dei consumi farmaceutici. Pertanto, è stato tenuto conto delle differenze regionali relative a questi fattori attraverso un adeguato sistema di pesi nel momento dell'elaborazione dei dati.

Un primo limite da prendere in considerazione quando ci si appresta ad interpretare i risultati forniti dall'indicatore in studio riguarda le indicazioni terapeutiche degli antidepressivi poichè vengono utilizzati anche per patologie non strettamente psichiatriche. In secondo luogo, la valutazione del consumo di farmaci antidepressivi è limitata dalla tipologia di dati a nostra disposizione. I dati raccolti, infatti, prendono in considerazione solamente i farmaci prescritti dal SSN e, quindi, rimborsati, ma non è possibile quantificare le variazioni del consumo relative alle prescrizioni *out of pocket*.

La prescrizione di farmaci o categorie farmaceutiche viene misurata secondo una metodologia standard a livello internazionale mediante la Dose Definita Giornaliera (DDD) (1). Sebbene sia riconosciuto come metodo standard per confrontare i dati provenienti da diverse aree geografiche, la lettura epidemiologica deve tenere in considerazione alcuni elementi per l'interpretazione dei risultati: la DDD rappresenta, per le terapie di breve durata, uno strumento di comparazione dei consumi e non necessariamente un indicatore di patologia conclamata; inoltre, la DDD è utile a rappresentare la dose media di un farmaco assunta giornalmente da un paziente adulto (dose di mantenimento) e non quella di terapia iniziale. La DDD è, inoltre, soggetta a periodiche revisioni da parte del *Nordic Council of Medicines* di Uppsala (Svezia) e, pertanto, alcuni valori di riferimento possono variare da un anno all'altro.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori nazionali di consumo di farmaci antidepressivi negli anni presi in considerazione rappresentano i valori di riferimento.

Descrizione dei risultati

Il trend descrittivo del volume prescrittivo di farmaci antidepressivi, dopo l'aumento costante registrato nel decennio 2001-2011, sembrava aver raggiunto nel 2012 una fase di stabilità (36,8 DDD/1.000 ab die nel 2012 dopo i 36,9 DDD/1.000 ab die nel 2011), mentre, in realtà, per l'anno 2013 si è registrato un nuovo incremento (39,1 DDD/1.000 ab die). I consumi maggiori, nel 2013, si sono avuti in Toscana, nella PA di Bolzano ed in Liguria, mentre i consumi minori in Campania, Basilicata e Molise (Tabella 1).

Sono molteplici i fattori che si possono ritenere siano causa del trend in aumento nel corso degli anni e cioè: la riduzione della stigmatizzazione della patologia depressiva, l'aumento dell'attenzione del Medico di Medicina Generale (MMG) nei confronti della patologia con conseguente miglioramento dell'accuratezza diagnostica e l'arricchimento della classe farmacologica di nuovi principi attivi utilizzati anche per il controllo di disturbi psichiatrici non strettamente depressivi (ad esempio i disturbi di ansia) (Grafico 1).

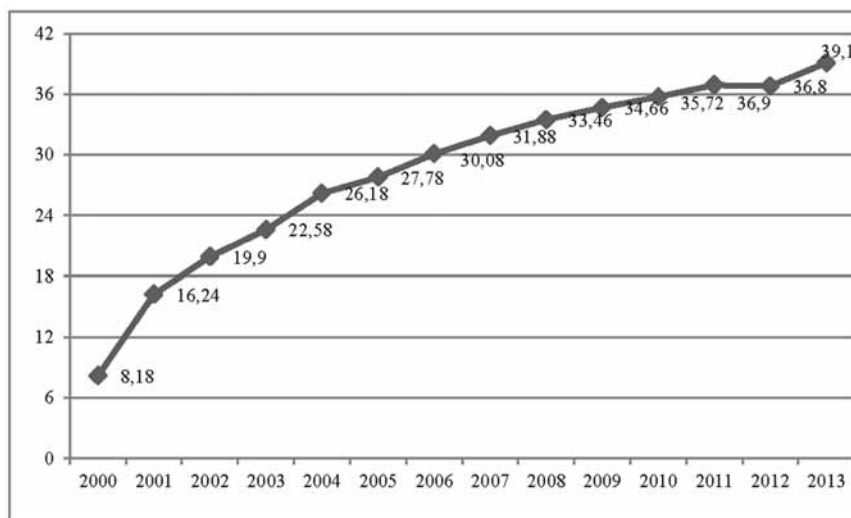
È importante, inoltre, sottolineare che l'incremento dei consumi è anche dovuto all'utilizzo, sempre più frequente, di tali farmaci come parte integrante della terapia di supporto di soggetti affetti da gravi patologie oncologiche e cronico-degenerative, così come si devono considerare i mutamenti del contesto sociale influenzati dall'aggravarsi della crisi economica in corso.

Tabella 1 - Consumo (DDD/1.000 ab die) di farmaci antidepressivi, pesato per età, per regione - Anni 2000-2013

Regioni	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Piemonte	0,0	16,0	19,0	22,2	26,0	28,0	31,1	33,5	35,5	37,4	39,1	40,1	40,6	43,3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	7,3	14,2	17,2	21,0	25,5	26,1	27,9	29,6	31,3	32,6	34,0	34,7	33,7	37,9
Lombardia	6,5	14,5	18,7	20,4	23,8	25,1	26,9	28,5	30,0	31,2	32,4	34,2	34,8	36,2
Bolzano-Bozen	-	-	-	-	-	33,8	36,1	38,9	40,5	40,5	43,3	45,3	45,7	53,1
Trento	-	-	-	-	-	24,7	27,3	29,4	30,4	31,7	32,7	34,3	34,7	37,9
Veneto	7,4	15,2	19,0	21,3	24,5	25,8	27,8	29,6	30,8	32,0	33,0	34,1	34,5	37,4
Friuli Venezia Giulia	5,5	12,8	16,0	18,1	21,3	22,5	24,8	26,1	26,9	27,6	28,6	29,3	29,5	33,7
Liguria	11,8	23,9	28,2	32,4	37,0	39,5	42,3	44,4	46,2	47,3	48,1	47,6	46,2	51,4
Emilia-Romagna	7,5	18,3	24,2	27,3	31,4	32,8	35,3	37,4	39,1	40,6	41,7	42,5	41,6	49,5
Toscana	10,0	27,0	33,5	37,4	42,4	43,6	46,9	49,5	52,2	54,1	55,7	55,9	55,1	58,9
Umbria	8,1	16,9	20,6	23,6	27,2	29,0	32,6	35,7	38,3	40,1	42,2	43,7	44,6	50,2
Marche	7,0	16,5	21,0	23,5	26,9	28,9	31,2	33,5	35,3	36,7	37,4	38,1	37,8	40,2
Lazio	10,0	16,5	19,5	23,4	27,4	29,1	29,8	32,0	32,5	33,1	33,6	35,7	35,3	35,8
Abruzzo	8,2	15,8	19,1	21,4	25,0	26,5	30,2	31,7	33,3	34,0	34,8	35,2	35,0	35,9
Molise	7,4	11,6	14,5	16,7	20,5	21,0	24,5	26,2	28,5	29,4	30,0	30,4	30,4	30,5
Campania	8,2	12,5	15,3	17,3	20,4	22,0	24,0	24,9	26,3	27,3	28,2	29,1	29,1	29,8
Puglia	7,7	12,7	14,8	16,4	19,3	21,0	23,8	25,6	27,5	28,7	29,6	29,7	29,7	30,9
Basilicata	7,6	12,0	14,9	17,3	19,6	20,4	22,8	24,7	26,9	28,3	28,2	29,3	29,2	29,9
Calabria	8,3	15,3	16,3	18,8	21,2	23,8	26,7	28,0	30,9	31,8	32,6	34,6	35,2	36,4
Sicilia	7,4	14,2	17,2	19,4	23,3	24,8	27,2	28,4	29,4	30,1	30,9	31,8	31,2	31,4
Sardegna	11,2	20,0	22,7	28,5	31,7	33,8	36,3	38,1	39,6	41,3	42,4	43,8	43,6	43,8
Italia	8,2	16,2	19,9	22,6	26,2	27,8	30,1	31,9	33,5	34,7	35,7	36,9	36,8	39,1

- = non disponibile.

Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anni 2000-2013.

Grafico 1 - Trend nazionale del consumo (DDD/1.000 ab die) di farmaci antidepressivi pesato per età - Anni 2000-2013

Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale. Anni 2000-2013.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'indicatore proposto, utilizzando come unità di misura le dosi giornaliere prescritte, è in grado di quantificare solo parzialmente la reale frequenza del disturbo psichiatrico considerato. Infatti, le DDD vengono influenzate non soltanto dal numero di soggetti affetti dalla patologia, ma anche dalla capacità di attrazione del sistema socio-assistenziale regionale e dalle diversificate modalità di trattamento. L'aumento del volume delle prescrizioni farmaceutiche per que-

sta categoria di farmaci, con conseguente aumento della spesa, può essere in parte ascrivibile ad una relativa facilità di utilizzo e di prescrizione di tale classe farmaceutica da parte dei MMG senza che vi sia il supporto di uno specialista. Non va, però, dimenticato come le problematiche legate alla patologia in oggetto siano in costante aumento. L'Organizzazione Mondiale della Sanità prevede che nei prossimi anni tali problemi di salute assumeranno un ruolo di primaria importanza tra le cause di morte nei Paesi occiden-



tali (2).

Bisogna, pertanto, riconoscere come questo tipo di patologia debba rappresentare sempre più una priorità per l'agenda della Sanità Pubblica mondiale.

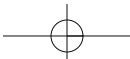
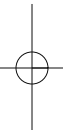
Relativamente al nostro Paese, è necessario promuovere un miglioramento dei flussi informativi sia a livello nazionale che regionale poiché utili a registrare ed identificare le dimensioni del fenomeno, valutare la qualità e l'appropriatezza delle cure e fornire un

supporto efficace per le strutture territoriali di diagnosi e cura con il fine di ottenere un contenimento della spesa ed una riduzione dell'inappropriatezza prescrittiva.

Riferimenti bibliografici

(1) WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, Guidelines for ATC classification and DDD assignment 2013. Oslo, 2012.

(2) Rapporto OsMed 2013. AIFA, Luglio 2013.



Suicidi

Significato. Il suicidio è, indubbiamente, un fenomeno connesso alla salute mentale della popolazione, ma può anche essere letto come un indicatore di “disagio” e di mancata coesione ed integrazione sociale.

I principali fattori di rischio documentati nell’ideazione suicidaria sono rappresentati dal genere maschile, dall’età anziana, dalla presenza di un disturbo psichiatrico e dall’abuso di sostanze (1). L’aver attuato un precedente tentativo di suicidio risulta fortemente

associato con il rischio di ripetizione dell’atto con esiti letali (2) e, quindi, anche l’offerta e l’efficienza dei servizi territoriali di assistenza possono contribuire a determinare i livelli di questo indicatore. I tassi di suicidio risultano essere più elevati tra i celibi e le nubili rispetto ai/alle coniugati/e per cui anche i fattori di tipo culturale, ambientale e socio-demografico giocano un ruolo nel determinare la variabilità dei tassi di suicidio (3, 4).

Tasso di mortalità per suicidio*

Numeratore	Morti per suicidio di età 15 anni ed oltre	
		x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente di età 15 anni ed oltre	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo “Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati”.

Validità e limiti. Il tasso di mortalità per suicidio è costruito a partire dai dati sui decessi classificati secondo l’*International Classification of Disease (ICD-10-CM)* (5) e dai dati sulla popolazione residente in Italia raccolti dall’Istituto Nazionale di Statistica (Istat) (6). Da sottolineare, però, che i dati di mortalità relativi ai decessi avvenuti nel 2004 e nel 2005 non sono disponibili.

Il primo limite di questo indicatore concerne la possibile sottostima dovuta all’eventuale errata attribuzione dei suicidi ad altre cause di morte, in particolare le “cause non determinate” e le “morti accidentali”. Il secondo limite attiene, invece, al fatto che l’indicatore qui presentato è riferito unicamente alla popolazione residente nel nostro Paese (sia di cittadinanza italiana che straniera) e non tiene, quindi, conto dei suicidi commessi sul territorio italiano da stranieri non residenti (234 casi nel biennio 2010-2011). Infine, va menzionato che l’indicatore proposto non tiene conto del fenomeno del suicidio tra i bambini di età <15 anni che, seppure esiste, è estremamente raro (14 casi registrati nel biennio 2010-2011). Tuttavia, l’utilizzo di una modalità di classificazione dei decessi standardizzata e comparabile a livello territoriale, sia nazionale che internazionale, fa sì che il tasso di mortalità per suicidio rappresenti un solido indicatore per i confronti interregionali, internazionali e per il monitoraggio dei trend temporali. Resta da sottolineare che il tasso standardizzato, se da un lato consente di effettuare confronti spaziali e temporali al netto della struttura demografica della popolazione, dall’altro non fornisce una misura della “reale” dimensione del fenomeno; per ovviare a questo limite vengono presentati anche il tasso grezzo ed i tassi specifici per età. Da sottolineare è che i dati di mortalità relativi ai decessi avvenuti nel 2004 e 2005 non sono stati rilasciati dall’Istat.

rientra tra le cause di morte classificabili come “evitabili” con opportuni interventi di prevenzione primaria (7), il valore auspicabile dovrebbe corrispondere a 0 decessi. Tuttavia, al fine di evidenziare aree di più spiccata criticità è stato scelto come riferimento il valore nazionale (relativo al biennio 2010-2011, il più recente disponibile).

Descrizione dei risultati

Nel biennio 2010-2011, il tasso grezzo medio annuo di mortalità per suicidio è stato pari a 7,62 (per 100.000) residenti di 15 anni ed oltre, corrispondente ad un tasso standardizzato di 7,32 (per 100.000) (Tabella 1). Nel 78,7% dei casi il suicida è un uomo (dati non presenti in tabella). Il tasso standardizzato di mortalità è pari a 12,41 (per 100.000) per gli uomini e a 2,97 (per 100.000) per le donne (Tabella 2). La distribuzione dei tassi specifici per età mostra che la mortalità per suicidio aumenta al crescere dell’età (Tabella 1). Per gli uomini vi è un aumento esponenziale dopo i 65 anni ed il tasso raggiunge il suo massimo nelle classi di età più anziane. Per le donne, invece, la mortalità per suicidio raggiunge il suo massimo nella classe di età 70-74 anni, dopo di che tende a ridursi lievemente nelle classi di età più anziane (Grafici 1 e 2). L’indicatore presenta una marcata variabilità geografica con tassi, in generale, più elevati nelle regioni del Nord, ma con alcune eccezioni: la Liguria presenta livelli di suicidalità tra i più bassi d’Italia, mentre si evidenziano tassi particolarmente elevati in Sardegna (Tabella 1, Tabella 2). Il trend storico dell’indicatore, a livello nazionale, mostra una riduzione del tasso a partire dalla metà degli anni Ottanta che si accentua, soprattutto per gli uomini, a partire dal 1997; tuttavia, dopo il minimo storico raggiunto nel 2006 questa tendenza alla riduzione subisce un arresto (Grafico 3). Dal confronto dei tassi specifici per età negli ultimi bienni di disponibilità del dato si rileva, per gli uomini, un aumento della mortalità per suicidio

Valore di riferimento/Benchmark. Poiché il suicidio

tra i 30-69 anni a fronte di una sostanziale stabilità o riduzione tra i più giovani e tra gli anziani (Grafico 4).

Per le donne, invece, non si rilevano cambiamenti degni di nota (Grafico 5).

Tabella 1 - Tasso medio (specifico, grezzo e standardizzato per 100.000) di mortalità per suicidio per regione - Anni 2010-2011

Regioni	Tassi grezzi				Totale	Tassi std
	15-18	19-64	65-74	75+		
Piemonte	1,70	9,19	14,10	15,82	10,43	9,75
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	-	7,61	25,56	30,49	12,28	11,08
Lombardia	2,18	7,35	8,23	11,54	7,72	7,42
Bolzano-Bozen	-	10,52	13,56	18,54	11,13	10,99
Trento	-	7,90	8,82	14,64	8,40	8,04
Veneto	2,83	8,85	11,59	11,36	9,21	8,88
Friuli Venezia Giulia	-	9,57	9,46	13,74	9,80	9,38
Liguria	-	4,10	6,80	7,77	4,97	4,41
Emilia-Romagna	2,48	8,06	12,05	21,00	10,09	9,23
Toscana	-	6,35	10,15	15,40	7,89	7,15
Umbria	-	8,18	19,24	14,99	10,28	9,64
Marche	-	6,52	10,86	18,31	8,48	7,70
Lazio	0,94	4,94	6,57	10,12	5,54	5,36
Abruzzo	-	7,83	10,06	15,60	8,84	8,43
Molise	-	6,13	14,33	20,75	8,98	8,22
Campania	0,69	3,59	7,45	6,75	4,10	4,21
Puglia	1,91	5,44	7,20	11,39	6,08	6,00
Basilicata	-	5,78	15,45	17,36	7,99	7,79
Calabria	2,21	5,46	8,51	11,83	6,33	6,19
Sicilia	1,27	6,29	8,05	9,45	6,55	6,54
Sardegna	4,06	10,57	13,37	12,08	10,78	10,60
Italia	1,66	6,79	9,72	12,85	7,62	7,32

- = non disponibile.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

Fonte dei dati: Elaborazioni ISS su dati Istat dell'“Indagine sulle cause di morte” e della “Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile”. Anno 2014.

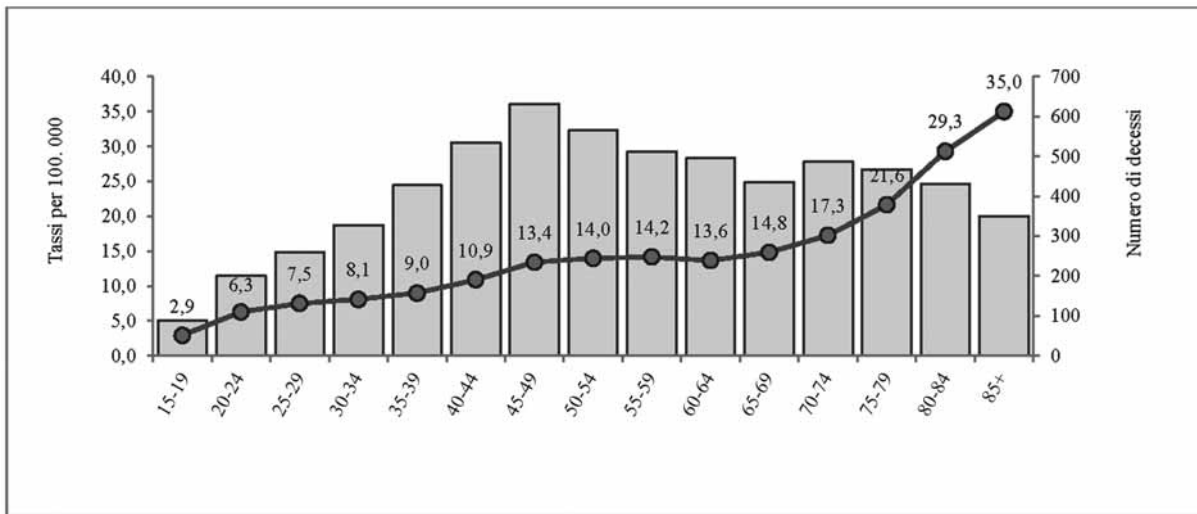
Tabella 2 - Tasso medio (standardizzato per 100.000) di mortalità per suicidio nella popolazione di età 15 anni ed oltre per genere e regione - Anni 2010-2011

Regioni	Maschi	Femmine
Piemonte	15,90	4,52
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	18,12	5,03
Lombardia	12,36	3,13
Bolzano-Bozen	19,91	3,07
Trento	15,21	1,76
Veneto	14,64	3,76
Friuli Venezia Giulia	15,40	4,25
Liguria	7,36	2,04
Emilia-Romagna	15,45	4,03
Toscana	12,78	2,53
Umbria	15,78	4,25
Marche	13,15	2,93
Lazio	9,02	2,30
Abruzzo	14,80	3,00
Molise	14,97	2,53
Campania	7,04	1,83
Puglia	10,22	2,40
Basilicata	13,87	2,45
Calabria	10,08	2,75
Sicilia	11,40	2,27
Sardegna	18,58	3,19
Italia	12,41	2,97

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2001.

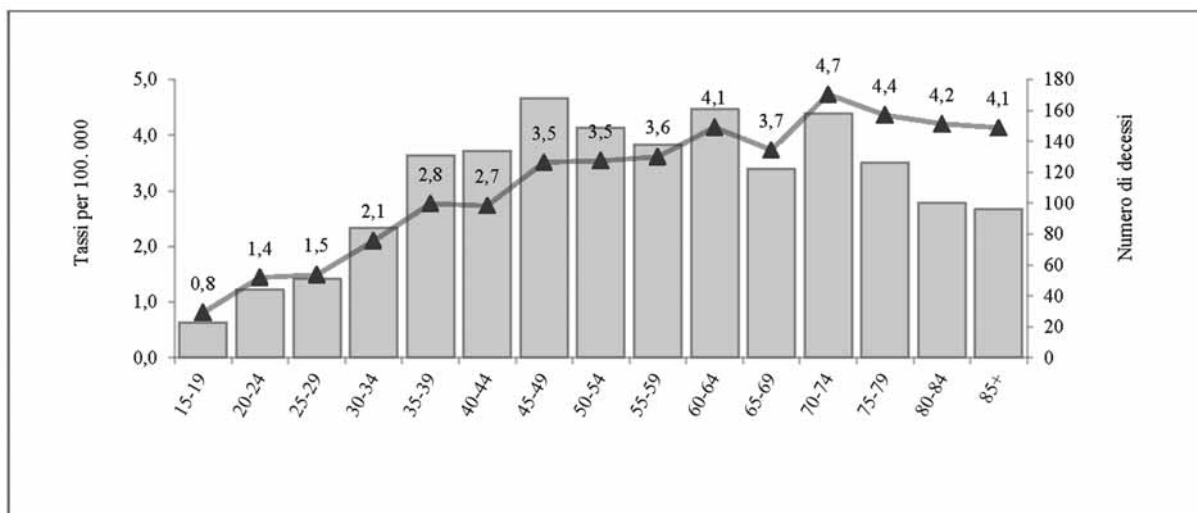
Fonte dei dati: Elaborazioni ISS su dati Istat dell'“Indagine sulle cause di morte” e della “Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile”. Anno 2014.

Grafico 1 - Decessi (valori assoluti) e tasso (specifico per 100.000) di mortalità per suicidio. Maschi - Anni 2010-2011



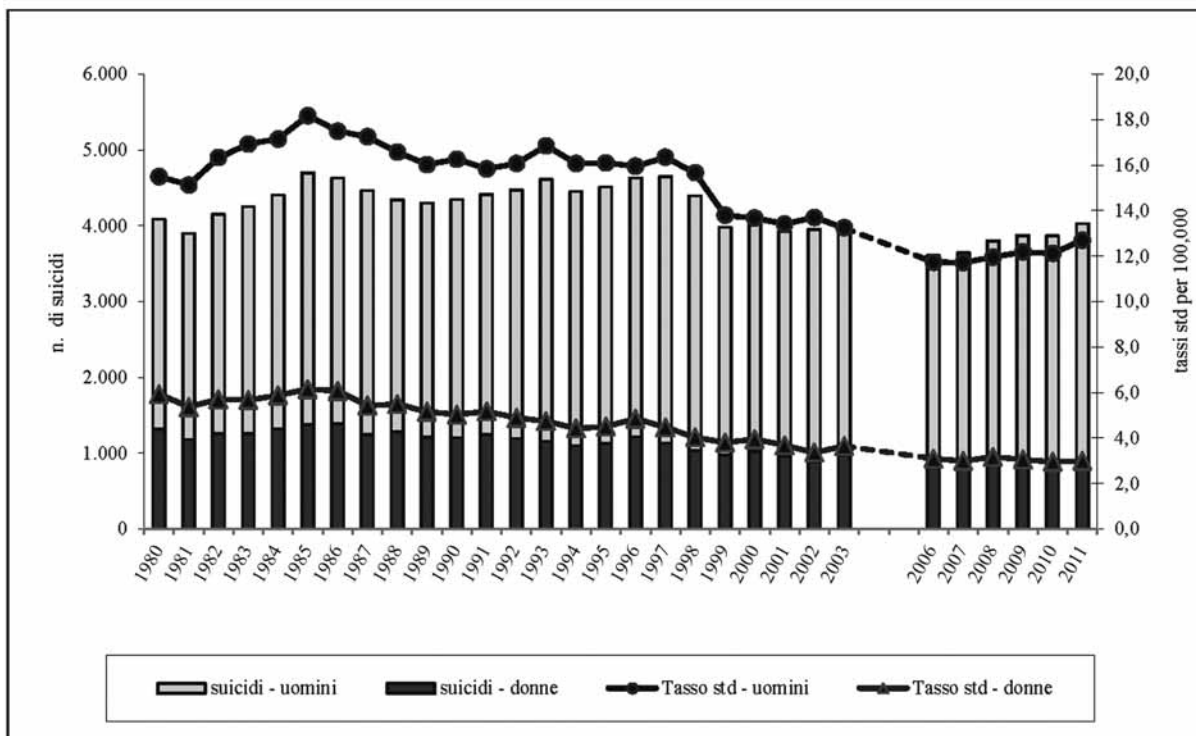
Fonte dei dati: Elaborazioni ISS su dati Istat dell'“Indagine sulle cause di morte” e della “Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile”. Anno 2014.

Grafico 2 - Decessi (valori assoluti) e tasso (specifico per 100.000) di mortalità per suicidio. Femmine - Anni 2010-2011



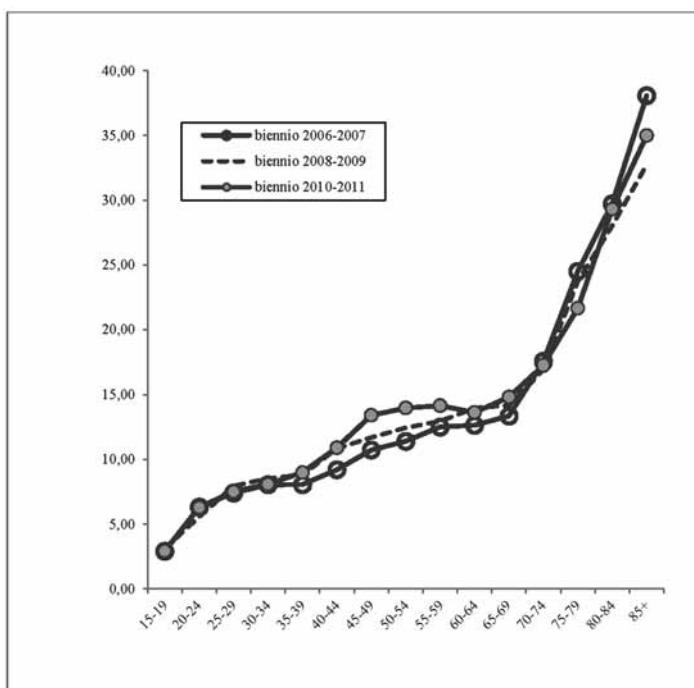
Fonte dei dati: Elaborazioni ISS su dati Istat dell'“Indagine sulle cause di morte” e della “Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile”. Anno 2014.

Grafico 3 - Decessi (valori assoluti) e tasso (standardizzato per 100.000) di mortalità per suicidio nella popolazione di età 15 anni ed oltre per genere - Anni 1980-2011



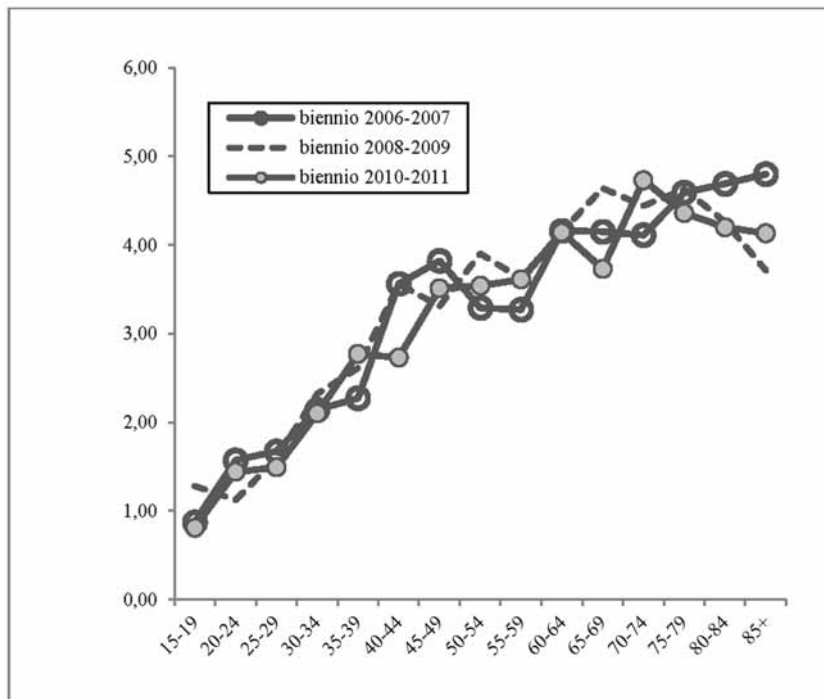
Fonte dei dati: Elaborazioni ISS su dati Istat dell'“Indagine sulle cause di morte” e della “Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile”. Anno 2014.

Grafico 4 - Tasso (specifico per 100.000) di mortalità per suicidio. Maschi - Anni 2006-2007, 2008-2009, 2010-2011



Fonte dei dati: Elaborazioni ISS su dati Istat dell'“Indagine sulle cause di morte” e della “Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile”. Anno 2014.

Grafico 5 - Tasso (specifico per 100.000) di mortalità per suicidio. Femmine - Anni 2006-2007, 2008-2009, 2010-2011



Fonte dei dati: Elaborazioni ISS su dati Istat dell'“Indagine sulle cause di morte” e della “Rilevazione sulla popolazione residente comunale per sesso, anno di nascita e stato civile”. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nel 2008, la Commissione Europea vara lo “European pact for mental health and well-being” che contempla la prevenzione del suicidio e della depressione tra le cinque aree prioritarie di intervento (8). Nel 2013, l'Assemblea dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) adotta il “Mental health action plan 2013–2020” che indica, tra gli obiettivi da raggiungere, un aumento del 20% dei servizi per la cura dei disturbi psichiatrici gravi e la riduzione del 10% del tasso di suicidio; nel 2014 pubblica un Report per la prevenzione del suicidio: “Preventing suicide. A global imperative”, importante risorsa per lo sviluppo di una strategia multisettoriale globale (9, 10).

Tra le azioni efficaci per la prevenzione, l'OMS indica la restrizione della disponibilità ed accesso ai mezzi utilizzati per attuare il suicidio (come pesticidi, sostanze tossiche, armi da fuoco ed accesso a luoghi elevati), l'implementazione di politiche per la riduzione dell'abuso alcolico e, non ultimo, la promozione di un atteggiamento responsabile da parte dei media per ciò che concerne le informazioni sui casi di suicidio, ovvero evitare di usare un linguaggio sensazionalistico di mostrare immagini e/o fornire una descrizione del metodo utilizzato o presentare l'atto suicida come la soluzione di un problema e fornire, invece, informazioni su dove trovare aiuto in caso di bisogno (9, 10). A questo proposito, nel nostro Paese è attivo, presso l'Azienda Ospedaliera Sant'Andrea di Roma,

un “Servizio per la Prevenzione del Suicidio” (11) che ha l'obiettivo di offrire sostegno alle persone che vogliono tentare o hanno tentato in passato il suicidio, ma anche a quanti hanno perso un caro per suicidio. Come indicato dall'OMS, la malattia psichiatrica non è l'unico fattore di rischio per il suicidio e le politiche di prevenzione del suicidio non possono essere confinate al solo ambito sanitario. Va sottolineato che, nonostante un tasso nazionale tra i più bassi d'Europa, l'incremento della mortalità che si sta osservando tra gli uomini nella fascia di età lavorativa necessita di essere attentamente monitorato, anche in relazione alla crisi che sta attraversando l'economia mondiale. Inoltre, persistono elevati livelli di mortalità per suicidio in alcune realtà regionali sulle quali appare opportuno concentrare gli interventi ed implementare i programmi di prevenzione (12, 13).

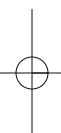
Poiché il suicidio si caratterizza come un fenomeno complesso e multifattoriale, condizionato da fattori psico-sociali, culturali ed ambientali, una strategia nazionale di prevenzione risulterà essere più efficace se implementata sulla base dell'individuazione dei principali fattori di rischio a livello locale.

L'integrazione del dato Istat di mortalità con altre fonti di dati quali, ad esempio, le Schede di Dimissione Ospedaliera raccolte dal Ministero della Salute, le segnalazioni raccolte dai Centri Antiveleeni presenti in alcune regioni e le informazioni su previdenza e assistenza raccolte dall'Istituto Nazionale per la

Previdenza Sociale, nonché le informazioni sugli accessi ai Pronto Soccorso e quelle raccolte dalle Forze dell'Ordine, sarebbe altamente auspicabile per lo studio ed il monitoraggio del suicidio in particolari gruppi sociali e categorie a rischio e potrebbe fornire, in futuro, ulteriori e fondamentali informazioni per la prevenzione.

Riferimenti bibliografici

- (1) Bernal M, Haro JM, Bernert S, et al. Risk factors for suicidality in Europe: results from the ESEMED study. *J Affect Disord.* 2007 Aug; 101 (1-3): 27-34. Epub 2006 Oct 30.
- (2) Runeson B, Tidemalm D, Dahlin M, et al. Method of attempted suicide as predictor of subsequent successful suicide: national long term cohort study. *BMJ.* 2010 Jul 13; 341: c3222. doi: 10.1136/bmj.c3222.
- (3) Vichi M, Masocco M, Pompili M, et al. "Suicide mortality in Italy from 1980 to 2002". *Psychiatry Research* 2010; 175: 89-97.
- (4) Pompili M, Vichi M, Masocco M, et al. Il suicidio in Italia. Aspetti epidemiologici e socio demografici (Suicide in Italy. Epidemiologic and demographic features). *Quaderni Italiani di Psichiatria* 2010, 29 (2).
- (5) Organizzazione mondiale della sanità. Classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati. Decima revisione. 3 vol. Traduzione della prima edizione a cura del Ministero della Sanità, Roma: Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato; 2001.
- (6) Istat. GeoDemo, Demografia in cifre. Disponibile sul sito: <http://demo.istat.it/>.
- (7) ERA - Epidemiologia e Ricerca Applicata. Atlante 2007. Mortalità evitabile per genere e ASL.
- (8) European Union, Directorate general for Health and Consumers "European Pact for Mental health and Well-being", 2008. Disponibile sul sito: http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/mental/docs/pact_en.pdf.
- (9) World Health Organization. Mental health action plan 2013-2020. Disponibile sul sito: http://www.who.int/mental_health/publications/action_plan/en/.
- (10) World Health Organization. Preventing suicide: a global imperative. Disponibile sul sito http://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/world_report_2014/en/.
- (11) Servizio per la Prevenzione del Suicidio. Azienda Ospedaliera Sant'Andrea, Roma. Disponibile sul sito: <http://www.prevenireilsuicidio.it/>.
- (12) Chang SS, Stuckler D, Yip P, Gunnell D. Impact of 2008 global economic crisis on suicide: time trend study in 54 countries. *BMJ* 2013, 347: f5239. doi: 10.1136/bmj.f5239.
- (13) Pompili M, Vichi M, Innamorati M, et al. Suicide in Italy during a time of economic recession: some recent data related to age and gender based on a nationwide register study. *HealthSoc Care Community.* 2014 Jul; 22 (4): 361-7. doi: 10.1111/hsc.12086.



Salute materno-infantile

Nel presente Capitolo vengono aggiornati alcuni degli indicatori sulla salute materno-infantile ormai consolidati all'interno del Rapporto Osservasalute, oltre a due *Box* con indicazioni importanti per ampliare la conoscenza su questa tematica. Sono, inoltre, riportati gli indicatori sulla presenza dei punti nascita e delle Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale (UOTIN) presenti negli stessi, non pubblicati nell'Edizione 2013.

Nel 2011, il 9,4% dei parti è avvenuto in strutture con un volume di attività <500 parti annui, volume che non soddisfa uno standard qualitativo ammissibile. Questa quota risulta elevata in molte regioni meridionali tra cui spiccano la Sardegna (24,22%) e il Molise (19,68%). Una UOTIN è presente in 122 dei 565 punti nascita analizzati di cui solo 95 UOTIN sono disposte nei punti nascita dove hanno luogo almeno 1.000 parti annui, in accordo con gli standard qualitativi riconosciuti.

Il ricorso al Taglio Cesareo (TC), in Italia, resta sempre elevato e tra i più alti tra i Paesi europei; nonostante ciò continua la lieve riduzione osservata a partire dal 2006. La quota totale dei parti con TC si riduce dal 36,6% al 36,5% tra il 2012-2013, mentre quella dei TC primari dal 22,1% al 21,9%. Permane il gradiente Nord-Sud ed Isole, che vede i valori più elevati riferiti ai TC primari in Campania (33,54%), Molise (29,16%) e Sardegna (28,64%).

Le nascite da Procreazione Medicalmente Assistita hanno raggiunto un numero considerevole, pari a 11.974 nel 2012. Il tasso di gravidanze ottenute (indicatore di successo) e la quota di parti multipli (indicatore di sicurezza delle tecniche) non hanno subito importanti variazioni rispetto al 2011. Aumenta, anche se di poco, l'offerta sul territorio, da 924 a 932 cicli a fresco iniziati per milione di abitanti. Continua a permanere, però, una differenza sostanziale tra Nord e Sud ed Isole.

Con riferimento all'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) l'Italia risulta essere tra i Paesi a Sviluppo Avanzato che presentano valori più bassi. Tra il 2011-2012 il tasso di abortività continua a decrescere raggiungendo 7,6 casi ogni 1.000 donne. Tale diminuzione si osserva in tutte le classi di età.

Il numero di IVG effettuate con RU 486 (somministrazione di mifepristone entro i 49 giorni di gestazione) è pari a 7.855 nel 2012 (l'8,5% del totale) anche se in alcune regioni tale quota risulta nettamente superiore (più del 15% in Liguria, Valle d'Aosta, Piemonte ed Emilia-Romagna). L'utilizzo di tale metodo favorisce il non utilizzo della terapia analgesica oppure l'uso del solo analgesico e la non necessità di una sala operatoria e di un anestesista, con una conseguente riduzione dei costi per la struttura.

Poiché le raccomandazioni del Consiglio Superiore di Sanità, dell'Agenzia Italiana del Farmaco e del Ministero della Salute prevedono il Ricovero Ordinario (RO) in caso di IVG tramite RU 486, si assiste alla singolarità di avere circa il 90% di ricoveri in Day Hospital (DH) in caso di IVG chirurgica e circa il 38% di ricoveri in DH in caso di somministrazione della RU 486, diversamente da quanto accade negli altri Paesi.

Per l'aborto spontaneo si rimanda al Rapporto Osservasalute 2013, ma si evidenzia che nel 2012 il rapporto calcolato su 1.000 nati vivi è aumentato rispetto al 2011 passando da 137,4 a 139,5 (per 1.000) e questo aumento ha coinvolto, principalmente, le classi di età centrali (25-39 anni).

Un *Box* che riporta i risultati di una rilevazione degli aborti spontanei in Pronto Soccorso (PS) nella PA di Trento evidenzia i limiti dell'indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica che, rilevando solo i casi soggetti a ricovero (sia RO che DH), non acquisisce la maggior parte dei casi a bassa età gestazionale che si risolvono in ambulatorio o che, pur accedendo al PS, non vengono ospedalizzati.

Un ulteriore *Box* riprende l'argomento della mortalità materna, affiancando ai casi letali anche l'osservazione dei casi di morbosità materna grave acuta (*near miss*), tramite un Progetto internazionale che vede coinvolto l'Istituto Superiore di Sanità ed alcune regioni.

Parti effettuati nei punti nascita

Significato. L'indicatore intende descrivere l'organizzazione territoriale della rete dei punti nascita. In Italia l'assistenza alla gravidanza e al parto è generalmente buona. A partire dai primi anni Ottanta il rischio di natimortalità si è quasi dimezzato, la percentuale di donne assistite durante la gravidanza ha superato il 90%, la totalità dei parti è assistita da operatori sanitari e la percentuale di nati da parto pretermine e quella di nati di peso inferiore si è ridotta drasticamente. Tuttavia, l'evento nascita risulta ancora eccessivamente medicalizzato (il non appropriato ricorso al Taglio Cesareo-TC rappresenta la manifestazione più esasperata del fenomeno) e si osserva un'estrema parcellizzazione dei punti nascita.

Per migliorare questo sistema assistenziale, è stato sancito in conferenza unificata il 16 dicembre 2010 l'Accordo Stato-Regioni recante "Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo", in cui si propone un programma nazionale, articolato in dieci linee di

azione, per la promozione e il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del TC. Le linee di indirizzo contengono specifiche indicazioni di politica sanitaria per migliorare la qualità e l'appropriatezza delle prestazioni erogate durante il percorso nascita. Tra queste sono previste la razionalizzazione dei punti nascita nonché il miglioramento degli aspetti strutturali, tecnologici ed organizzativi delle strutture.

La riorganizzazione della rete assistenziale del percorso nascita prevede l'adozione di criteri stringenti, fissando il numero di almeno 1.000 nascite/anno quale parametro standard a cui tendere, nel triennio, per il mantenimento/attivazione dei punti nascita. La presenza di punti nascita con numerosità inferiore e, comunque, non <500 parti/anno, potrà essere prevista solo sulla base di motivate valutazioni legate alla specificità dei bisogni reali delle varie aree geografiche interessate, con rilevanti difficoltà di attivazione del Servizio Trasporto Assistito Materno.

Proporzione di parti secondo la classe di ampiezza

$$\text{Numeratore} = \frac{\text{Parti}_{\text{Classe } i}}{\text{Totale parti}} \times 100$$

Classe i = Classe 1, Classe 2, Classe 3, Classe 4, Classe 5.

Classe 1 = <500 parti, Classe 2 = 500-799 parti, Classe 3 = 800-999 parti, Classe 4 = 1.000-2.499 parti, Classe 5 = 2.500 parti ed oltre.

Validità e limiti. L'indicatore evidenzia il rispetto di uno solo dei molteplici standard qualitativi individuati per caratterizzare i livelli della rete di offerta dei servizi ostetrici e neonatologici ospedalieri. La fonte utilizzata per il calcolo dell'indicatore è il Certificato Di Assistenza al Parto, relativo all'anno 2011. Nel caso di strutture ospedaliere articolate su più sedi (stabilimenti ospedalieri), a ciascun punto nascita è attribuita la specifica classe di ampiezza, in funzione del volume di parti annui effettuati dallo stabilimento. Si evidenzia che nel Rapporto Osservasalute 2012 la metodologia di calcolo dell'indicatore era effettuata con un livello di dettaglio corrispondente alla struttura ospedaliera nel suo complesso che risultava, quindi, classificata in funzione del volume complessivo dei parti avvenuti negli stabilimenti afferenti. Per tale ragione i dati relativi alle distribuzioni per classi dei parti, presentati in questo Rapporto, non risultano confrontabili con quelli pubblicati nel Rapporto Osservasalute dell'anno 2012.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono riferimenti normativi per questo indicatore. Per il confronto tra le regioni occorre considerare sia la diversa ampiezza dei territori regionali sia le notevoli variabili-

tà di densità abitativa e caratteristiche orografiche che impongono un'organizzazione dei servizi diversificata.

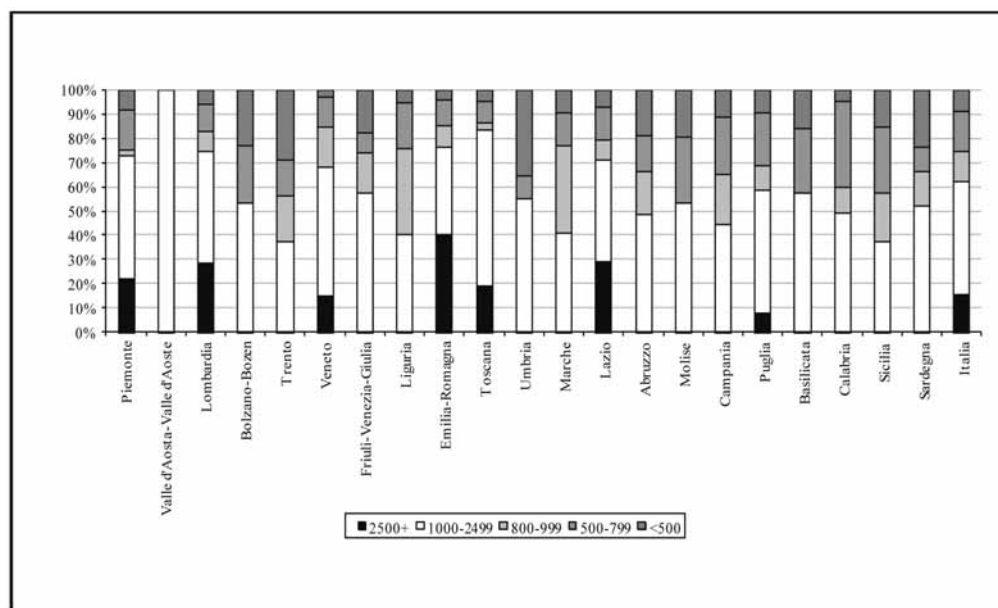
Descrizione dei risultati

La rete di offerta dei punti nascita risulta notevolmente diversificata sul territorio. Nel 2011, il 9,43% dei parti è avvenuto in punti nascita con un volume di attività <500 parti annui, volume ritenuto non soddisfacente a garantire uno standard qualitativo accettabile neanche per i punti nascita di I livello. Nell'area meridionale del Paese si registrano percentuali nettamente superiori al valore nazionale con punte del 19,68% in Molise e del 24,22% in Sardegna. Occorre precisare che nelle regioni meridionali, soprattutto in Campania e in Sicilia, i punti nascita sono per lo più dislocati in case di cura private accreditate che hanno, generalmente, una dimensione inferiore rispetto alle strutture gestite direttamente dal Servizio Sanitario Nazionale. Nell'ambito delle regioni del Centro si evidenzia la percentuale dei parti nella prima classe di ampiezza particolarmente elevata in Umbria (36,06%). Circa il 62% dei parti del 2011 è avvenuto in punti nascita con un volume annuo di almeno 1.000 parti.

Tabella 1 - Parti effettuati (valori assoluti e valori percentuali) nei punti nascita secondo la classe di ampiezza per regione - Anno 2011

Regioni	<500		500-799		800-999		1.000-2.499		2.500		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Piemonte	2.979	8,46	5.839	16,58	903	2,56	17.889	50,79	7.614	21,62	35.224	100,00
Valle d'Aosta	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1.234	100,00	0	0,00	1.234	100,00
Lombardia	5.625	6,02	10.414	11,15	7.920	8,48	43.280	46,32	26.200	28,04	93.439	100,00
Bolzano-Bozen	1.258	23,12	1.304	23,96	0	0,00	2.880	52,92	0	0,00	5.442	100,00
Trento	1.450	29,56	698	14,23	945	19,26	1.813	36,95	0	0,00	4.906	100,00
Veneto	1.485	3,35	5.447	12,29	7.489	16,90	23.477	52,97	6.423	14,49	44.321	100,00
Friuli Venezia Giulia	1.789	18,26	776	7,92	1.654	16,88	5.581	56,95	0	0,00	9.800	100,00
Liguria	601	5,64	2.007	18,83	3.790	35,56	4.259	39,96	0	0,00	10.657	100,00
Emilia-Romagna	1.842	4,64	4.118	10,37	3.639	9,17	14.262	35,93	15.831	39,88	39.692	100,00
Toscana	1.643	5,15	2.732	8,57	907	2,85	20.606	64,64	5.988	18,79	31.876	100,00
Umbria	2.864	36,06	736	9,27	0	0,00	4.342	54,67	0	0,00	7.942	100,00
Marche	1.368	9,86	1.854	13,36	5.027	36,23	5.627	40,55	0	0,00	13.876	100,00
Lazio	3.887	7,28	7.420	13,89	4.457	8,35	22.460	42,06	15.182	28,43	53.406	100,00
Abruzzo	1.909	19,03	1.497	14,92	1.792	17,86	4.835	48,19	0	0,00	10.033	100,00
Molise	411	19,68	574	27,49	0	0,00	1.103	52,83	0	0,00	2.088	100,00
Campania	6.416	11,33	13.444	23,74	11.846	20,91	24.933	44,02	0	0,00	56.639	100,00
Puglia	3.378	9,55	7.721	21,82	3.566	10,08	18.037	50,98	2.680	7,57	35.382	100,00
Basilicata	713	16,34	1.166	26,72	0	0,00	2.485	56,94	0	0,00	4.364	100,00
Calabria	788	4,97	5.608	35,37	1.747	11,02	7.713	48,64	0	0,00	15.856	100,00
Sicilia	6.687	15,53	11.719	27,21	8.790	20,41	15.868	36,85	0	0,00	43.064	100,00
Sardegna	3.075	24,22	1.213	9,55	1.805	14,21	6.605	52,02	0	0,00	12.698	100,00
Italia	50.168	9,43	86.287	16,22	66.277	12,46	249.289	46,86	79.918	15,02	531.939	100,00

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Certificato Di Assistenza al Parto. Anno 2011.

Grafico 1 - Percentuale di parti effettuati nei punti nascita secondo la classe di ampiezza per regione - Anno 2011

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Certificato Di Assistenza al Parto. Anno 2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

Le "Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo" programmano la razionalizzazione/riduzione progressiva dei punti nascita con numero di parti <1.000/anno, prevedendo l'abbinamento per pari complessità di attività delle

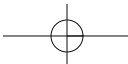
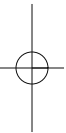
Unità Operative ostetrico-ginecologiche con quelle neonatologiche/pediatrie, riconducendo a due i precedenti tre livelli del Progetto Obiettivo Materno-Infantile del 24 aprile 2000 ed indicando standard operativi, di sicurezza e tecnologici rispetto alle specifiche funzioni collegate ai livelli assistenziali.

Le evidenze relative alla composizione percentuale dei parti secondo la classe di ampiezza dei punti



nascita, consentono di definire la situazione attuale ed i punti critici, fornendo un valido strumento a supporto della programmazione dei servizi di assistenza ostetrica e pediatrico-neonatologica e degli interventi

di razionalizzazione della rete di offerta dei punti nascita, previsti per la sicurezza delle cure ed il contenimento della spesa sanitaria.



Parti con Taglio Cesareo

Significato. La proporzione di parti con Taglio Cesareo (TC) sul totale dei parti è un importante indicatore di qualità dell'assistenza. Negli ultimi 30 anni questo indicatore ha subito un costante incremento in molti Paesi ad alto e medio reddito, tra questi spicca l'Italia, che da anni presenta uno dei valori più elevati al mondo. Sebbene una parte di questo incremento possa essere attribuita a miglioramenti delle tecnologie sanitarie, importanti determinanti di questa crescita sembrerebbero

essere attribuibili a fattori non clinici.

Diversi studi hanno dimostrato come l'incremento di TC oltre una certa soglia non sia accompagnato da un ulteriore effetto benefico sulla salute della madre e/o del bambino.

Alcuni studi sembrerebbero suggerire il contrario: l'eccessivo utilizzo di questa procedura, per indicazioni non cliniche, sembrerebbe essere associato ad un aumento della morbilità (1).

Proporzione di parti con Taglio Cesareo

$$\text{Numeratore} \quad \text{Parti cesarei (DRG 370-371)}$$

$$\text{Denominatore} \quad \text{Totale parti (DRG 370-375)} \quad \times 100$$

Proporzione di parti con Taglio Cesareo primario

$$\text{Numeratore} \quad \text{Parti cesarei in donne che non hanno subito un precedente cesareo}$$

$$\quad \quad \quad \text{(DRG 370-371 esclusi i codici di diagnosi 654.2)}$$

$$\text{Denominatore} \quad \text{Totale parti (DRG 370-375)} \quad \times 100$$

Proporzione di parti con Taglio Cesareo ripetuto

$$\text{Numeratore} \quad \text{Parti cesarei (DRG 370-371 e codici di diagnosi 654.2)}$$

$$\text{Denominatore} \quad \text{Totale parti (DRG 370-375)} \quad \times 100$$

Validità e limiti. La proporzione di TC è registrata con buona precisione e può essere stimata sia a partire dalle informazioni presenti nelle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) sia attraverso i Certificati di Assistenza al Parto. L'indicatore stimato a partire dai DRG delle SDO è quello più facilmente calcolabile a livello nazionale. Per poter confrontare strutture o regioni è necessario considerare la possibile diversa distribuzione dei fattori di rischio, in particolare la presenza di un precedente parto cesareo (2). Per questo vengono riportati e descritti altri due indicatori: i "parti cesarei primari" ed i "parti cesarei ripetuti" (parti cesarei in donne in cui è stato eseguito un precedente cesareo). Per l'individuazione del precedente TC viene utilizzato il codice ICD-9-CM di diagnosi secondaria 654.2 riportato nella SDO della madre al momento del parto. Vengono, inoltre, riportati e descritti i tassi grezzi e standardizzati per età.

Valore di riferimento/Benchmark. Non è noto quale sia la proporzione di TC corrispondente alla qualità ottimale delle cure. Dal 1985, l'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda come valore ideale una proporzione del 15% (3).

L'eccessivo ricorso al TC è una delle criticità eviden-

ziate nel Piano Sanitario Nazionale 2011-2013, che prevede una riorganizzazione strutturale dei punti nascita per facilitare la riduzione dei TC, in modo da portarli gradualmente al 20%.

Descrizione dei risultati

La proporzione di TC sul totale dei parti è stata, nel 2013, pari al 36,50%, variando da un minimo del 24,38% registrato in Friuli Venezia Giulia ad un massimo del 61,41% registrato in Campania (Tabella 1, Grafico 1).

Come nel 2012, anche nel 2013, la Campania, il Molise, la Sicilia, il Lazio, la Sardegna, la Basilicata, la Puglia e l'Abruzzo presentano una proporzione di parti cesarei al di sopra del valore nazionale; si continua, pertanto, a registrare per questo indicatore un importante gradiente Nord-Sud ed Isole. Si evidenzia, però, positivamente come la maggior parte delle regioni presenti una proporzione di TC più bassa rispetto all'anno precedente. Anche per quest'anno, pertanto, si conferma un andamento in riduzione rispetto agli anni precedenti (3,34 punti percentuali in meno rispetto al 2011), trend iniziato nel 2006, anno in cui si è registrato in Italia il valore nazionale più elevato in assoluto (39,30%). Questa tendenza è da

imputare in particolare alla riduzione dei TC primari che si sono ridotti del 5,08% (Tabella 2). È da notare, però, positivamente che nel 2013, così come per la prima volta nel 2012, si siano ridotti di 0,59 punti percentuali anche i TC ripetuti (Tabella 3). Nonostante l'età non sia un'indicazione assoluta per effettuare un

TC, è un dato di fatto che all'aumentare dell'età aumenta la probabilità di partorire con TC (in Italia, nel 2013, al 73,87% delle donne di 45 anni ed oltre è stato effettuato un TC). Il Grafico 2 mostra la variazione dei tassi standardizzati per età di TC totali nel 2013 rispetto al 2011.

Tabella 1 - Proporzione (per 100) e variazione percentuale di parti con Taglio Cesareo per regione - Anni 2011-2013

Regioni	2011	2012	2013	Δ % (2011-2013)
Piemonte	30,41	30,53	29,84	-1,84
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	31,15	32,86	33,56	7,74
Lombardia	28,83	28,08	28,23	-2,07
Bolzano-Bozen	25,00	24,56	24,44	-2,25
Trento	26,91	26,36	25,22	-6,29
Veneto	27,04	26,75	26,40	-2,35
Friuli Venezia Giulia	24,65	22,95	24,38	-1,06
Liguria	34,66	33,95	35,26	1,74
Emilia-Romagna	29,56	28,49	28,69	-2,93
Toscana	26,07	26,24	25,54	-2,06
Umbria	31,19	32,15	31,30	0,35
Marche	34,67	34,18	34,83	0,47
Lazio	44,06	43,35	42,68	-3,15
Abruzzo	42,85	39,07	39,48	-7,87
Molise	47,02	48,08	48,05	2,18
Campania	62,51	61,15	61,41	-1,75
Puglia	46,59	42,24	41,02	-11,94
Basilicata	44,47	40,21	41,97	-5,64
Calabria	37,41	36,11	35,77	-4,38
Sicilia	46,60	44,71	44,54	-4,41
Sardegna	41,46	41,10	41,97	1,23
Italia	37,76	36,62	36,50	-3,34

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Tabella 2 - Proporzione (per 100) e variazione percentuale di parti con Taglio Cesareo primario per regione - Anni 2011-2013

Regioni	2011	2012	2013	Δ % (2011-2013)
Piemonte	19,50	19,64	19,41	-0,49
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	22,59	21,27	22,41	-0,79
Lombardia	18,41	18,17	17,96	-2,46
Bolzano-Bozen	16,90	17,50	17,79	5,28
Trento	16,94	16,06	16,49	-2,70
Veneto	17,28	17,02	16,79	-2,81
Friuli Venezia Giulia	17,44	16,04	16,97	-2,70
Liguria	23,95	24,05	23,91	-0,16
Emilia-Romagna	18,92	17,89	18,55	-1,98
Toscana	17,43	17,55	17,00	-2,43
Umbria	20,99	20,91	20,24	-3,56
Marche	22,02	20,96	22,07	0,21
Lazio	27,98	27,36	26,69	-4,63
Abruzzo	28,86	25,09	26,05	-9,76
Molise	27,83	29,55	29,16	4,80
Campania	34,58	33,52	33,54	-3,01
Puglia	27,74	24,54	23,46	-15,41
Basilicata	23,58	20,25	22,31	-5,37
Calabria	20,33	18,08	18,10	-10,98
Sicilia	25,77	23,20	22,15	-14,04
Sardegna	28,26	27,55	28,64	1,35
Italia	23,10	22,10	21,93	-5,08

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

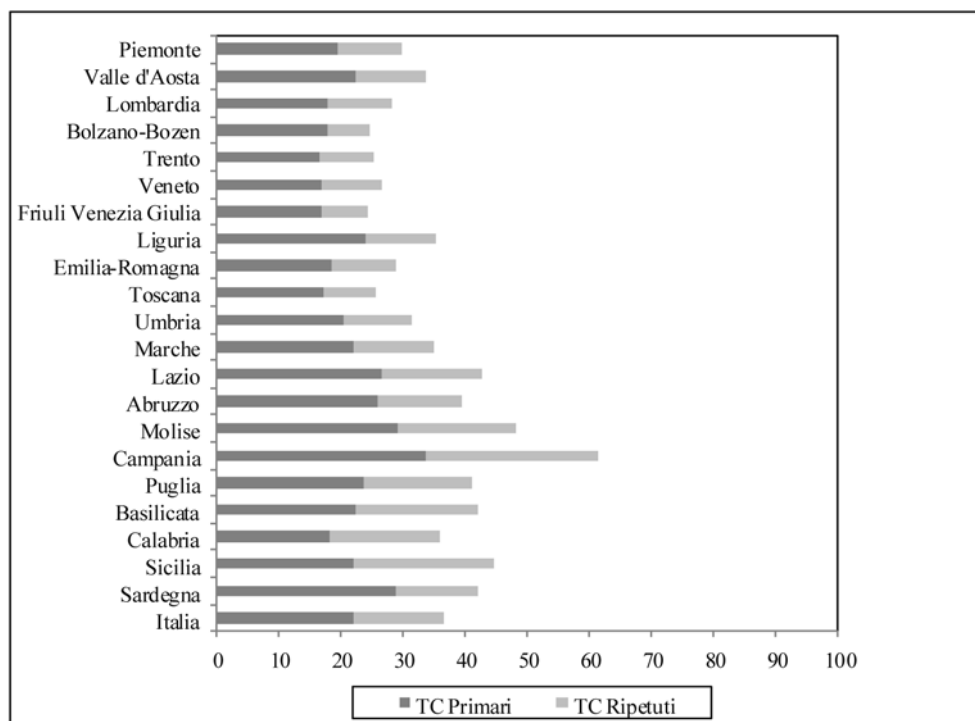


Tabella 3 - Proporzione (per 100) e variazione percentuale di parti con Taglio Cesareo ripetuto per regione - Anni 2011-2013

Regioni	2011	2012	2013	Δ % (2011-2013)
Piemonte	10,90	10,89	10,44	-4,27
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	8,56	11,60	11,15	30,25
Lombardia	10,41	9,92	10,27	-1,38
Bolzano-Bozen	8,10	7,06	6,64	-17,98
Trento	9,97	10,30	8,73	-12,38
Veneto	9,76	9,74	9,61	-1,53
Friuli Venezia Giulia	7,20	6,91	7,41	2,91
Liguria	10,71	9,90	11,35	5,98
Emilia-Romagna	10,64	10,60	10,14	-4,62
Toscana	8,65	8,69	8,53	-1,32
Umbria	10,20	11,24	11,06	8,39
Marche	12,65	13,22	12,77	0,93
Lazio	16,08	15,98	15,99	-0,57
Abruzzo	13,99	13,98	13,43	-3,97
Molise	19,20	18,53	18,89	-1,62
Campania	27,93	27,63	27,87	-0,20
Puglia	18,85	17,70	17,56	-6,84
Basilicata	20,90	19,95	19,65	-5,95
Calabria	17,08	18,03	17,67	3,47
Sicilia	20,82	21,51	22,39	7,51
Sardegna	13,20	13,55	13,33	0,97
Italia	14,66	14,52	14,57	-0,59

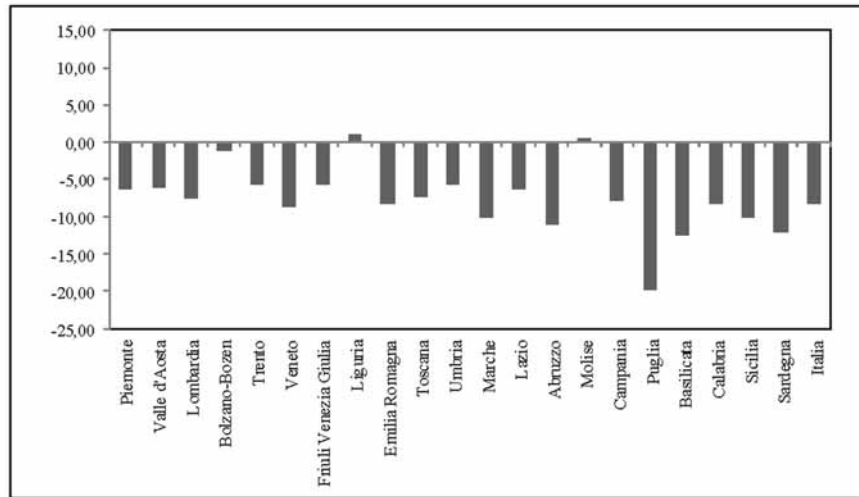
Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Grafico 1 - Proporzione (per 100) di parti con Taglio Cesareo primario e ripetuto per regione - Anno 2013



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Grafico 2 - Variazione percentuale del tasso (standardizzato per 10.000) di parti con Taglio Cesareo per regione - Anni 2011-2013



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nonostante la riduzione della proporzione dei parti con TC a livello nazionale e delle singole regioni, il ricorso a tale trattamento rimane eccessivo soprattutto nel Meridione. Le iniziative intraprese per la sua riduzione devono, quindi, continuare ed essere rafforzate. Il contenimento dei TC inappropriati rappresenta, infatti, un importante strumento per la sicurezza della donna e del neonato e può essere realizzato solo attraverso azioni da attuare a livello regionale, aziendale e dei singoli professionisti.

La proporzione di TC continua ad essere uno degli indicatori più frequentemente utilizzati per la valutazione della qualità dei servizi ostetrici. In questa sede, per un confronto più appropriato, è stato utilizzato anche il tasso standardizzato per età.

Per operare confronti tra singole strutture si raccomanda, invece, di utilizzare modelli di *risk adjustment* che consentono di tener conto del diverso *case-mix* delle strutture o in alternativa di utilizzare la proporzione di

TC in donne nullipare, con gravidanza singola, a termine e con presentazione cefalica. Questo indicatore consente di studiare un'ampia fascia di popolazione con gravidanze potenzialmente a basso rischio e, pertanto, permette di valutare l'utilizzo inappropriato di questa procedura (4).

Riferimenti bibliografici

- (1) Gibbons L, Belizan JM, Lauer JA, Betran AP, Merialdi M, Althabe F. Inequities in the use of cesarean section deliveries in the world. *Am J Obstet Gynecol.* 2012 Apr; 206 (4): 331. e1-19.
- (2) Colais P, Fantini MP, Fusco D, Carretta E, Stivanello E, Lenzi J, Pieri G, Perucci CA. Risk adjustment models for interhospital comparison of CS rates using Robson's ten group classification system and other socio-demographic and clinical variables. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2012 Jun 21; 12 (1): 54.
- (3) WHO. Monitoring Emergency Obstetric Care: a handbook. World Health Organization 2009, Geneva.
- (4) Stivanello E, Rucci P, Carretta E, Pieri G, Seghieri C, Nuti S, Declercq E, Taglioni M, Fantini MP. Risk adjustment for inter-hospital comparison of caesarean delivery rates in low-risk deliveries. *PLoSOne.* 2011; 6 (11): e28060.

Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale presenti nei punti nascita

Significato. L'indicatore intende descrivere la rete di assistenza intensiva neonatale. Le "Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell'appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo", approvate il 16 dicembre 2010 dalla Conferenza Unificata, prevedono che le Unità Operative neonatologiche di II livello assistano neonati fisiologici e neonati patologici, ivi inclusi quelli bisognosi di terapia intensiva.

Le funzioni collegate ai livelli assistenziali ricomprendono l'assistenza a soggetti *inborn* ed *outborn*, necessitanti di assistenza intensiva, di qualsiasi peso o età gestazionale.

Fra gli standard qualitativi sono previsti non meno di 1.000 nati/anno nella struttura (*inborn*) e la presenza di una Unità operativa di neonatologia con Unità Operativa di Terapia Intensiva Neonatale autonoma (UOTIN). Inoltre, la UOTIN dovrebbe essere attivata per un bacino di utenza di almeno 5.000 nati annui.

Percentuale di Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Unità Operativa di Terapia Intensiva Neonatale}_{\text{Classe } i}}{\text{Denominatore} \quad \text{Totale di Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale}} \times 100$$

Classe i = Classe 1, Classe 2, Classe 3, Classe 4, Classe 5.

Classe 1 = <500 parti, Classe 2 = 500-799 parti, Classe 3 = 800-999 parti, Classe 4 = 1.000-2.499 parti, Classe 5 = 2.500 parti ed oltre.

Validità e limiti. La fonte utilizzata per il calcolo dell'indicatore è il Certificato Di Assistenza al Parto, relativo all'anno 2011. Nel caso di strutture ospedaliere articolate su più sedi (stabilimenti ospedalieri), a ciascun punto nascita è attribuita la specifica classe di ampiezza, in funzione del volume di parti annui effettuati dallo stabilimento. Si evidenzia che nel Rapporto Osservasalute 2012 la metodologia di calcolo dell'indicatore era effettuata con un livello di dettaglio corrispondente alla struttura ospedaliera nel suo complesso che risultava, quindi, classificata in funzione del volume complessivo dei parti avvenuti negli stabilimenti afferenti. Per tale ragione i dati relativi alle distribuzioni per classi dei parti, presentati in questo Rapporto, non risultano confrontabili con quelli pubblicati nel Rapporto Osservasalute dell'anno 2012.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono riferimenti normativi per questo indicatore. Per il confronto territoriale occorre considerare la diversa ampiezza regionale, nonché la notevole variabilità di densità abitativa e orografica che impone un'organizzazione dei servizi diversificata.

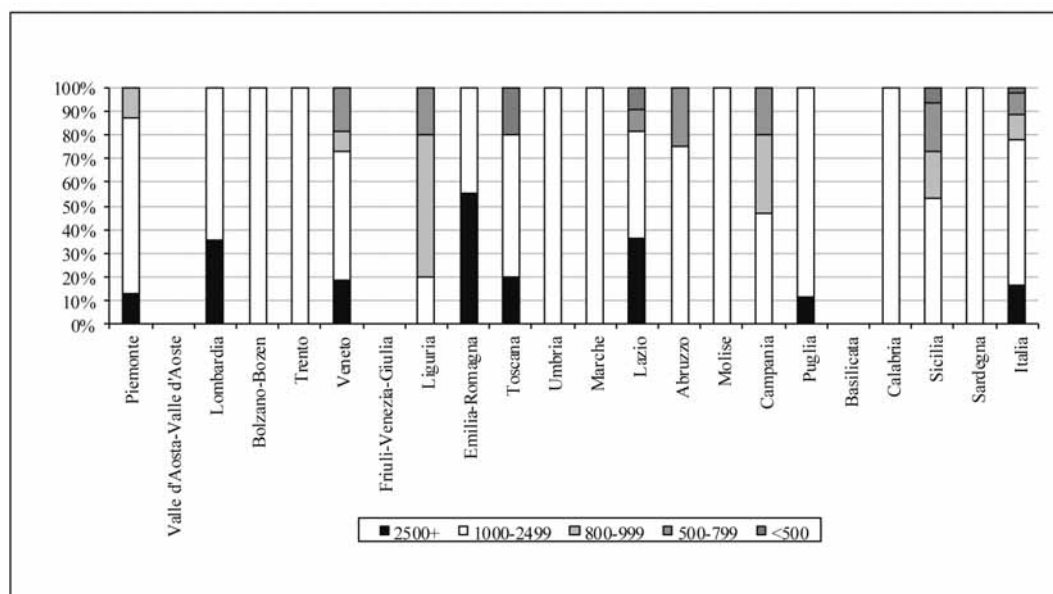
Descrizione dei risultati

Una UOTIN è presente in 122 dei 565 punti nascita analizzati; solo 95 delle UOTIN sono collocate in punti nascita dove hanno luogo almeno 1.000 parti annui. Delle restanti 27 UOTIN, 14, pari all'11,5%, sono collocate in punti nascita <800 parti annui. Ciò determina, da un lato la possibilità che neonati ad alto rischio di vita ricevano un'assistenza qualitativamente non adeguata e, dall'altro, un impiego non appropriato di risorse specialistiche e tecnologiche.

Tabella 1 - Punti nascita (valori assoluti e valori percentuali) con UOTIN per classe di ampiezza e regione - Anno 2011

Regioni	<500		500-799		800-999		1.000-2.499		2.500*		Totale	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Piemonte	0	0,00	0	0,00	1	12,50	6	75,00	1	12,50	8	100,00
Valle d'Aosta	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Lombardia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	11	64,71	6	35,29	17	100,00
Bolzano-Bozen	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00	1	100,00
Trento	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00	1	100,00
Veneto	0	0,00	2	18,18	1	9,09	6	54,55	2	18,18	11	100,00
Friuli Venezia Giulia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Liguria	0	0,00	1	20,00	3	60,00	1	20,00	0	0,00	5	100,00
Emilia-Romagna	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	44,44	5	55,56	9	100,00
Toscana	1	20,00	0	0,00	0	0,00	3	60,00	1	20,00	5	100,00
Umbria	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	100,00	0	0,00	2	100,00
Marche	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00	1	100,00
Lazio	1	9,09	1	9,09	0	0,00	5	45,45	4	36,36	11	100,00
Abruzzo	0	0,00	1	25,00	0	0,00	3	75,00	0	0,00	4	100,00
Molise	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	100,00	0	0,00	1	100,00
Campania	0	0,00	3	20,00	5	33,33	7	46,67	0	0,00	15	100,00
Puglia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	88,89	1	11,11	9	100,00
Basilicata	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Calabria	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	100,00	0	0,00	5	100,00
Sicilia	1	6,67	3	20,00	3	20,00	8	53,33	0	0,00	15	100,00
Sardegna	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	100,00	0	0,00	2	100,00
Italia	3	2,46	11	9,02	13	10,66	75	61,48	20	16,39	122	100,00

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Certificato Di Assistenza al Parto. Anno 2011.

Grafico 1 - Percentuale dei punti nascita con UOTIN per classe di ampiezza e regione - Anno 2011

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Certificato Di Assistenza al Parto e modelli di rilevazione dei dati delle attività gestionali delle strutture sanitarie. Anno 2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

Le unità funzionali perinatali di II livello assistono gravidanze e parti a rischio elevato ed i nati patologici, ivi inclusi quelli che necessitano di terapia intensiva. La presenza di UOTIN all'interno delle strutture dove hanno luogo almeno 1.000 parti annui è, pertanto, uno degli standard qualitativi individuati dalle

“Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell’appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo”.

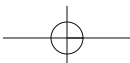
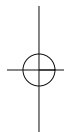
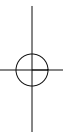
L’analisi della distribuzione del numero di UOTIN, in relazione alle classi di ampiezza dei punti nascita, unitamente alla distribuzione dei punti nascita per classi



di ampiezza, consente di evidenziare ambiti di potenziale non appropriatezza organizzativa o di rischio per la sicurezza della madre e del neonato.

Poiché l'accesso alla terapia intensiva per i neonati fortemente pre-termine è determinante per la sopravvivenza e la futura qualità della vita del bambino, la presenza di UOTIN deve essere correlata anche all'età

gestazionale, in modo da evidenziare in particolare la percentuale dei parti fortemente pre-termine che hanno luogo in strutture prive di Terapia Intensiva Neonatale. Si ricorda che tale indicatore è tra quelli raccomandati dal Progetto EURO-PERISTAT, ai fini del monitoraggio della salute perinatale a livello europeo.



Procreazione Medicalmente Assistita

Significato. Il Registro Nazionale (RN) raccoglie i dati di tutti i centri che applicano tecniche di fecondazione assistita, sia di I che di II e III livello. Con tecniche di I livello ci si riferisce all'Inseminazione Semplice, con II e III livello si fa riferimento, invece, oltre che all'Inseminazione Semplice anche alle tecniche di fecondazione in vitro più complesse quali: il *Gamete Intrafallopian Transfer* o trasferimento intratubarico dei gameti (GIFT), tecnica quasi in disuso usata soltanto in pochissimi casi; la *Fertilization In Vitro Embryo Transfer* o fecondazione in vitro con trasferimento degli embrioni (FIVET); la *Intracytoplasmic Sperm Injection* (ICSI), tecnica di fecondazione che prevede l'iniezione nel citoplasma dell'ovocita di un singolo spermatozoo; il *Frozen Embryo Replacement* o trasferimento di embrioni crioconservati (FER); il *Frozen Oocyte* o trasferimento di embrioni ottenuti da ovociti crioconservati (FO); la crioconservazione degli embrioni e degli ovociti e tutte le tecniche chirurgiche di prelievo degli spermatozoi.

I centri di II e III livello si distinguono soltanto per il tipo di anestesia somministrata e per alcune differenze nelle tecniche di prelievo chirurgico di spermatozoi, mentre dal punto di vista della lettura dei risultati vengono considerati un unico gruppo. Per descrivere il fenomeno della Procreazione Medicalmente Assistita (PMA), usiamo gli stessi indicatori utilizzati nelle precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute: un indicatore che definisce il quadro dell'offerta e domanda nel Paese, relativamente all'applicazione delle tecniche; uno che descrive la *performance* raggiunta dai centri operanti nel territorio nazionale che offrono tecniche di fecondazione assistita in termini di efficacia; uno che fornisce informazioni sulla sicurezza delle tecniche applicate e uno che determina l'efficienza del sistema di rilevazione dei dati.

Il primo indicatore utilizzato è dato dal numero di cicli a fresco iniziati (tecniche FIVET e ICSI) per milione di abitanti. Questo indicatore descrive la relazione tra domanda ed offerta relativamente all'applicazione delle tecniche nel territorio. In un certo senso descrive le dimensioni del fenomeno. Viene usata al denominatore la popolazione residente perché questo

indicatore è, generalmente, usato dal Registro Europeo (RE) e permette di operare i necessari confronti. Inoltre, la distribuzione regionale dell'indicatore fornisce informazioni sulla ricettività delle varie regioni.

Il secondo indicatore è rappresentato dal tasso di gravidanze ottenute. Questo indicatore può essere espresso rispetto a tre diversi momenti del ciclo di fecondazione assistita: all'inizio del ciclo, quindi al momento in cui alla paziente vengono somministrati farmaci per la stimolazione ovarica, al momento del prelievo, cioè quando si procede all'aspirazione degli ovociti, e al momento del trasferimento in utero degli embrioni formati. Chiaramente, le probabilità di ottenere una gravidanza al momento del trasferimento embrionale è maggiore di quella calcolata all'inizio del ciclo. Si è deciso di fornire il tasso di gravidanze rispetto al numero di cicli iniziati, limitatamente alle tecniche a fresco, in modo da quantificare le probabilità di ottenere una gravidanza per una paziente all'inizio della terapia di riproduzione assistita.

Il terzo indicatore è dato dal tasso di parti multipli. Per parto multiplo si intende un parto che dia alla luce due o più neonati. Questo tasso può essere utilizzato per descrivere il livello di sicurezza delle tecniche applicate. Un parto gemellare o trigemino aumenta i rischi per la paziente e per il neonato. Minimizzare la percentuale di parti multipli, significa minimizzare un fattore che può influire negativamente sulla salute di entrambi.

Il quarto indicatore preso in considerazione è dato dalla percentuale di gravidanze perse al *follow-up*.

Questo indicatore fornisce un'informazione relativa al sistema di monitoraggio e raccolta dati dei centri dove si applicano le tecniche di fecondazione assistita. È un indicatore di accuratezza e di qualità della raccolta dati operata dai centri e del monitoraggio del lavoro e dei risultati ottenuti dal centro stesso. Nella composizione di questo indicatore, però, assume un ruolo importante anche la disponibilità di personale all'interno delle strutture. In molti centri, infatti, la carenza di personale costituisce un ostacolo all'ottenimento di livelli ottimali del monitoraggio delle gravidanze ottenute.

Cicli a fresco

Numeratore	Cicli a fresco (tecniche FIVET e ICSI) iniziati in 1 anno	
		x 1.000.000
Denominatore	Popolazione media residente	

Tasso di gravidanze*

Numeratore	Gravidanze ottenute dall'applicazione di tecniche a fresco (FIVET e ICSI)	x 100
Denominatore	Cicli a fresco (tecniche FIVET e ICSI) iniziati in 1 anno	

Tasso di parti multipli*

Numeratore	Parti multipli ottenuti dall'applicazione di tecniche di II e III livello	x 100
Denominatore	Parti totali ottenuti dall'applicazione di tecniche di II e III livello	

Percentuale di gravidanze perse al follow-up

Numeratore	Gravidanze di cui non si conosce l'esito	x 100
Denominatore	Gravidanze ottenute dall'applicazione di tecniche a fresco e da scongelamento	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. I dati per l'elaborazione di questi indicatori vengono raccolti dall'Istituto Superiore di Sanità e, nello specifico, dal RN della PMA. Le unità di rilevazione sono rappresentate dai centri che applicano le tecniche di fecondazione assistita, autorizzati dalle regioni ed iscritti al RN. A partire dalla raccolta dati relativa all'attività del 2006, la copertura dell'indagine è stata totale e tutti i trattamenti di riproduzione assistita effettuati in 1 anno vengono registrati e monitorati nella raccolta dati. Ogni anno sui dati raccolti vengono eseguiti una serie di controlli di congruenza e di validazione. Le procedure di validazione vengono eseguite attraverso controlli verticali, che approfondiscono l'esattezza dei dati quando questi appaiono fuori scala rispetto alle medie regionali e nazionali, e attraverso controlli orizzontali, che vengono realizzati sulla premessa che i dati comunicati da ogni centro debbano essere quantitativamente paragonabili da un anno all'altro. Uno dei limiti di questi indicatori potrebbe risiedere nella circostanza che i dati comunicati al RN vengono raccolti in forma aggregata. In questo modo diventa più complicato collegare gli esiti delle terapie ad alcune caratteristiche delle coppie di pazienti. La probabilità di riuscita di un ciclo di fecondazione assistita è legato al tipo e al grado di infertilità della coppia. Utilizzando una raccolta dati basata su singolo ciclo, risulterebbe più semplice ed immediato giungere a considerazioni riguardo l'effetto delle differenze esistenti tra i pazienti relative alla diagnosi di infertilità. Per quanto riguarda il terzo indicatore, il tasso di parti multipli, esiste il problema della perdita di informazioni relativamente agli esiti delle gravidanze. Infatti, per 1.667 gravidanze, corrispondenti al 13,2% del totale delle gravidanze ottenute con l'applicazione di tecniche di II e III livello, sia a fresco che da scongelamento, non è stato possibile raccogliere informazioni sugli esiti delle stesse. Inoltre, in molti casi, le variazioni fatte registrare da alcuni di questi indi-

catori non appaiono rilevanti rispetto al precedente anno di attività.

Il fenomeno della fecondazione assistita, probabilmente, presenta una variabilità locale, intesa a livello di singolo centro, piuttosto dinamica. Questa dinamicità può essere dettata da variazioni legate alle strategie adottate, alle innovazioni tecnologiche e alle scelte terapeutiche. D'altro canto, osservando complessivamente il fenomeno si ha una percezione di staticità, dovuta al fatto che variazioni, anche rilevanti, ma in direzioni opposte, in qualche modo si annullano.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori di confronto dei quattro indicatori presentati fanno riferimento ad altri Paesi europei, in cui l'attività di fecondazione assistita è assimilabile all'attività in Italia. Inoltre, potranno essere presi in considerazione anche i valori medi europei, presentati ogni anno dallo *European IVF Monitoring*, sistema di raccolta ed analisi dei dati del RE, a cui l'Italia partecipa. I dati disponibili sono, però, riferiti all'anno 2010. Bisogna considerare che per i primi due indicatori il trend mostrato è in continua evoluzione, mentre per il terzo indicatore la tendenza è in diminuzione.

Descrizione dei risultati

Gli indicatori presentati si riferiscono all'applicazione di tecniche a fresco di II e III livello (FIVET e ICSI). Quando ci si riferisce ai parti multipli ed alle gravidanze perse al *follow-up*, cioè al terzo e al quarto indicatore, si prendono in considerazione anche le gravidanze ottenute con la tecnica GIFT e con le tecniche di scongelamento di embrioni e di ovociti (FER e FO). La scelta di considerare il tasso di gravidanze soltanto per le tecniche a fresco è determinata dal fatto che è impossibile stabilire un riferimento temporale per le tecniche di scongelamento. Gli embrioni e/o gli ovoci-

ti scongelati potrebbero essere stati crioconservati in anni precedenti, utilizzando protocolli di fertilizzazione e di crioconservazione diversi da quelli usati attualmente. Inoltre, la Legge n. 40/2004, che regola l'attività di fecondazione assistita nel nostro Paese, determinava l'impossibilità di crioconservare embrioni (modifica alla Legge n. 40/2004 conseguente alla sentenza della Corte Costituzionale del Maggio 2009). Il congelamento di ovociti è una tecnica che trova scarsa applicazione in altri Paesi ed anche in Italia trova applicazione massiccia soltanto in alcuni centri. Tutto ciò rende chiaramente difficile operare confronti e paragoni.

I risultati che di seguito vengono presentati fanno riferimento all'attività del 2012, ovvero a tutti i cicli iniziati, con una stimolazione o uno scongelamento, nel periodo compreso tra il 1 gennaio-31 dicembre 2012. I centri che nell'anno 2012 hanno svolto attività nel territorio nazionale sono 355. Di questi, 154 sono di I livello (Inseminazione Semplice) e 201 di II e III livello (GIFT, FIVET, ICSI ed altre tecniche). Soltanto 311 centri hanno, effettivamente, effettuato tecniche su pazienti poiché in 44 centri, per motivi di varia natura, non si è svolta attività.

In generale, con l'applicazione di tutte le tecniche, sono state trattate 72.543 coppie di pazienti, su cui sono stati iniziati 93.634 cicli di trattamento. Le gravidanze ottenute sono state 15.670. Di queste è stato possibile monitorarne l'evolversi di 13.484. In 3.383 gravidanze si è registrato un esito negativo, mentre 10.101 sono arrivate al parto. I bambini nati vivi risultano 11.974. Questo significa che, in Italia, ogni 1.000 nati vivi, 22,4 nascono da gravidanze ottenute con l'applicazione di procedure di fecondazione assistita.

In particolare, per ciò che riguarda la tecnica di Inseminazione Semplice, le coppie trattate sono state 18.085 su cui sono stati iniziati 29.427 cicli di trattamento. Le gravidanze ottenute sono state 3.024, di cui monitorate 2.506, con una perdita di informazione pari al 17,1%. I nati vivi sono stati 2.156. Il tasso di gravidanza, rispetto ai cicli iniziati, è pari al 10,3%, mentre rispetto alle inseminazioni effettuate (escludendo i cicli sospesi) è pari all'11,2%. Sono stati trattati, invece, con tecniche a fresco di II e III livello 46.491 coppie di pazienti su cui sono stati iniziati 55.505 trattamenti. I cicli giunti alla fase del prelievo sono stati 50.096 e i trasferimenti di embrioni eseguiti 41.822.

Le gravidanze ottenute con l'applicazione delle tecniche a fresco sono state 11.077. Il tasso di gravidanza, rispetto ai cicli iniziati, è pari al 20,0% e rispetto ai prelievi effettuati è del 22,1%, mentre rispetto ai trasferimenti eseguiti risulta pari al 26,5%.

Con tecniche da scongelamento sono state trattate 7.967 coppie di pazienti su cui sono stati iniziati 8.702 cicli di scongelamento di ovociti o di embrioni. Le gravidanze ottenute sono state 1.569. Per quanto riguarda la FO, il tasso di gravidanza rispetto agli scongelamen-

ti effettuati è pari al 15,4%, mentre rispetto ai trasferimenti eseguiti è del 19,5%. Per la tecnica FER, il tasso di gravidanze è pari al 18,9% se rapportato agli scongelamenti effettuati mentre, se rapportato ai trasferimenti eseguiti, è pari al 22,4%. In totale si è registrato un numero di gravidanze perse al *follow-up* pari a 1.668, che rappresenta il 13,2% del totale delle gravidanze ottenute da tecniche di II e III livello. Il numero di nati vivi, grazie all'applicazione di queste tecniche, è pari a 9.818.

Nel Cartogramma è rappresentato il numero di cicli iniziati, con l'applicazione di tecniche a fresco, per milione di abitanti.

La Tabella 1 indica il numero di cicli da tecniche a fresco nel 2012 ed i cicli a fresco iniziati per milione di abitanti. Inoltre, sono riportati i tassi di gravidanza standardizzati rispetto ai cicli iniziati, la percentuale di parti multipli e la percentuale di gravidanze perse al *follow-up*, per regione. Tutti i dati sono calcolati a livello regionale e, per ciascun indicatore, sono state calcolate le variazioni percentuali per gli anni 2011-2012.

Il numero di cicli da tecniche a fresco effettuati dai centri in ogni regione nel 2012 fornisce la dimensione del fenomeno a livello di singola regione.

Complessivamente, nel 2012, a livello nazionale sono stati effettuati 932 cicli a fresco per milione di abitanti. Tale valore appare costantemente in crescita. Nei 6 anni di raccolta dati del RN, si è registrato un aumento pari al 64,1%, a partire dal valore di 568 cicli a fresco per milione di abitanti del 2005. La distribuzione dell'indicatore a livello regionale assume carattere eterogeneo: alcune regioni assumono un ruolo accentrato rispetto alle zone territoriali circostanti, come la Lombardia e l'Emilia-Romagna, nel Nord del Paese, il Lazio e la Toscana nel Centro e la Sicilia e la Campania nel Meridione. I valori di questo indicatore sono fortemente condizionati dalla numerosità della popolazione residente nelle regioni. Per questo, ad esempio per la PA di Bolzano o la Valle d'Aosta, si registrano valori particolarmente elevati dell'indicatore, sebbene il numero di cicli a fresco iniziati sia abbastanza modesto. Risulta evidente la differenza tra il dato delle regioni meridionali e il resto del Paese. Rispetto al 2011, a livello nazionale si registra un aumento dello 0,9%.

Il tasso di gravidanze, rispetto ai cicli iniziati per le tecniche a fresco FIVET e ICSI, fornisce la probabilità di ottenere una gravidanza al momento dell'ingresso nel centro, ovvero al principio della terapia di fecondazione assistita somministrata. Il tasso di gravidanze calcolato rispetto ai prelievi o ai trasferimenti restituirebbe le possibilità di successo delle terapie in momenti diversi, cioè soltanto quando la paziente si trova in fasi avanzate del ciclo di fecondazione assistita. I tassi sono stati calcolati per classi di età delle pazienti ed il tasso di gravidanza totale è stato standar-

dizzato utilizzando come popolazione di riferimento la distribuzione nazionale dei cicli iniziati per classe di età. Il tasso di gravidanza standardizzato restituisce il valore del tasso grezzo, correggendo le differenze che esistono tra una regione ed un'altra relativamente alla distribuzione dei cicli iniziati secondo l'età delle pazienti stratificate in classi.

Tra le regioni con un più alto numero di procedure iniziate, gli incrementi percentuali più marcati rispetto al 2011 si possono osservare in Emilia-Romagna (+16,6%), Friuli Venezia Giulia (+13,7%), Sardegna (+9,5%) e Toscana (+8,2%). Una flessione del tasso standardizzato rispetto ai valori del 2011 si registra per la PA di Bolzano (-13,7%) e per la Puglia (-7,3%).

Sempre tra le regioni con un numero consistente di cicli iniziati, si osserva come Campania, Piemonte e Sicilia presentino valori del tasso standardizzato di gravidanza superiori al dato nazionale (19,9%), rispettivamente, pari a 25,3%, 25,2% e 24,4%.

Questo indicatore, in maniera indiretta, fornisce indicazioni rispetto alla sicurezza delle tecniche applicate. A livello nazionale la percentuale di parti multipli è del 20,0%, valore stabile rispetto al 2011. Questa stabilità si rileva sia per il tasso di parti gemellari, rimasto costante nei 2 anni di rilevazione (18,6%), che per il tasso di parti trigemini o quadrupli che si è modificato dall'1,2% del 2011 all'1,3% del 2012. La stabilità dell'indicatore a livello nazionale è, però, il risultato di notevoli oscillazioni di segno opposto verificatosi nelle regioni. Tra le regioni a più intensa attività, rispetto al 2011, si è registrata una perdita più consistente in termini di sicurezza in Lombardia (+7,1%), PA di Bolzano (+14,1%) e Campania (+21,9%). Tra le regioni ad alta mole di attività, si è registrata una riduzione più marcata in Sardegna (-31,6%), nel Lazio (-12,3%) e in Friuli Venezia Giulia (-11,0%). È importante sottolineare come questi dati possano essere condizionati dalla distribuzione delle gravidanze perse al *follow-up*, ovvero della perdita di informazioni relativamente all'esito delle gravidanze stesse. È ipotizzabile pensare, infatti, che il centro venga più facilmente a conoscenza di informazioni relativamente ad una gravidanza multipla, cioè ad un caso più particolare, mentre reperire informazioni per una gravidanza a decorso

normale può risultare più complesso.

Anche per questo è utile passare all'esame dell'indicatore successivo che misura la percentuale di gravidanze di cui non si conosce l'esito sul totale delle gravidanze ottenute dall'applicazione di tecniche a fresco e da scongelamento. È un indicatore di accuratezza e di qualità della raccolta dati operata dai centri e del monitoraggio del proprio lavoro. Nella composizione di questo indicatore assume un ruolo importante la disponibilità di personale all'interno delle strutture. In molti centri, infatti, la carenza di personale costituisce un ostacolo all'ottenimento di livelli ottimali del monitoraggio delle gravidanze ottenute. Si parla di gravidanze ottenute con tecniche di II e III livello, sia da tecniche a fresco che da tecniche di scongelamento. A livello nazionale, la percentuale di gravidanze di cui non si conosce l'esito è pari al 13,2% nel 2012. Nell'indagine riferita all'attività del 2011, la perdita di informazione era minore (12,1%). Tra le regioni con un numero di procedure significativo, nel 2012, quelle con una perdita più elevata di informazioni risultano la Campania (21,7%), la Puglia (20,0%), la Toscana (19,3%), la Sicilia (18,9%), il Lazio (17,5%) e la Lombardia (14,4%). Dal confronto 2011-2012, le regioni in cui si riduce maggiormente la perdita di informazioni, escluse le regioni con una variazione del 100%, sono Umbria (-88,0%), Abruzzo (-86,5%) e Calabria (-74,9%). Tra le regioni ad elevata attività, rispetto al 2011, fanno registrare un incremento consistente della perdita di informazioni l'Emilia-Romagna, che incrementa fino a cinque volte il valore dell'indicatore, la Sardegna (valore triplicato) e la Sicilia (valore raddoppiato). Molte delle differenze regionali riscontrate per questo indicatore potrebbero essere spiegate dal tipo di utenza che si rivolge alle strutture che offrono tecniche di fecondazione assistita e, quindi, la proporzione dei centri privati rispetto a quelli pubblici operanti in ogni regione. Giocano un ruolo importante, infatti, sia il livello socio-economico delle pazienti sia la nazionalità, caratteristiche che fanno sì che le pazienti stesse che ottengono una gravidanza siano più o meno disposte a fornire informazioni sull'esito e sullo stato di salute di eventuali neonati.

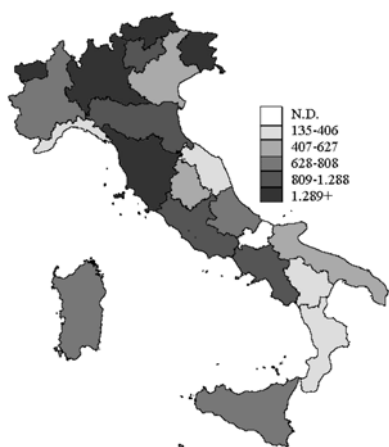
Tabella 1 - Cicli totali (valori assoluti), cicli iniziati (valori assoluti per 1.000.000) con tecniche a fresco (FIVET ed ICSI), tasso (standardizzato per 100 cicli iniziati con tecniche a fresco) di gravidanza, percentuale di parti multipli e di gravidanze perse al follow-up e variazioni percentuali per regione - Anni 2011-2012

Regioni	Cicli totali 2012	Cicli (per 1.000.000)			Tasso std			% parti multipli			% gravidanze perse al follow-up		
		2011	2012	Δ %	2011	2012	Δ %	2011	2012	Δ %	2011	2012	Δ %
Piemonte	3.059	681	701	2,9	25,8	25,2	-2,3	20,3	19,5	-4,1	5,9	3,8	-36,4
Valle d'Aosta	164	1.152	1.289	11,9	12,3	13,8	12,3	26,7	31,6	18,4	0,0	0,0	-
Lombardia	13.473	1.319	1.382	4,8	18,6	18,3	-1,7	16,2	17,3	7,1	13,3	14,4	8,6
Liguria	456	340	291	-14,3	17,1	19,4	13,1	30,1	19,0	-36,8	1,8	0,0	-100
PA Bolzano	1.152	2.433	2.271	-6,6	21,0	18,2	-13,7	23,3	26,6	14,1	1,8	0,9	-52,1
PA Trento	569	785	1.078	37,4	22,1	20,0	-9,5	20,8	21,7	4,6	0,0	0,0	-
Veneto	2.853	778	586	-24,7	17,9	17,4	-2,5	19,3	19,4	0,2	6,1	9,2	49,8
Friuli Venezia Giulia	2.328	1.598	1.908	19,4	15,6	17,8	13,7	19,2	17,1	-11,0	0,8	1,0	24,9
Emilia-Romagna	4.904	1.194	1.125	-5,8	15,5	18,1	16,6	18,1	18,8	3,9	0,7	4,7	548,7
Toscana	6.633	1.626	1.802	10,9	18,6	20,1	8,2	21,7	20,3	-6,4	14,7	19,3	30,9
Umbria	360	478	407	-14,9	17,5	19,2	9,6	23,9	29,8	24,9	10,4	1,3	-88,0
Marche	208	132	135	2,1	15,4	14,0	-8,9	20,0	16,7	-16,7	3,4	0,0	-100
Lazio	6.711	1.264	1.214	-4,0	20,6	20,3	-1,2	18,8	16,5	-12,3	18,7	17,5	-6,6
Abruzzo	967	419	738	76,2	21,7	19,1	-12,2	15,4	31,3	103,1	12,3	1,7	-86,5
Molise	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campania	4.664	792	809	2,2	24,2	25,3	4,7	22,4	27,3	21,9	22,9	21,7	-5,1
Puglia	2.150	500	531	6,1	21,0	19,5	-7,3	22,2	21,8	-1,9	26,2	20,0	-23,7
Basilicata	217	598	376	-37,1	13,4	26,4	97,0	27,3	37,5	-	0,0	0,0	-
Calabria	283	169	145	-14,5	19,6	15,7	-20,1	9,6	1,7	-82,1	5,6	1,4	-74,9
Sicilia	3.314	654	663	1,3	23,3	24,4	4,9	23,9	22,8	-4,6	9,4	18,9	101,8
Sardegna	1.030	710	628	-11,5	11,0	12,1	9,5	25,3	17,3	-31,6	3,9	10,1	160,2
Totale	55.495	924	932	0,9	19,5	19,9	2,1	19,8	20,0	0,7	12,1	13,2	8,6

- = non disponibile.

Fonte dei dati: ISS. Registro Nazionale Italiano della PMA. Anni 2013, 2014.

Cicli iniziati (valori assoluti per 1.000.000) con tecniche a fresco (FIVET e ICSI) per regione. Anno 2012



Confronto internazionale

Gli ultimi dati disponibili, pubblicati dal RE, sono quelli riferiti all'attività del 2010. Il numero di trattamenti a fresco su milione di abitanti è pari a 1.153 in Francia, a 766 in Germania ed a 928 in Gran Bretagna. In Svezia, Paese all'avanguardia rispetto alla pratica della fecondazione assistita, il numero di cicli a fresco iniziati su milione di abitanti è pari a 1.943. Globalmente, rispetto alla popolazione dei Paesi che aderiscono alla raccolta dati del RE, il numero di cicli a fresco su milione di abitanti è pari a 1.221. Il tasso di gravidanze a fresco su cicli iniziati è pari a 29,2% in Spagna, 29,5% in Svezia e 29,2% in Gran Bretagna. Il tasso di parti multipli è del 22,5% in Spagna, 16,6% in Francia, 29,3% in Germania, 19,5% in Gran Bretagna e 5,6% in Svezia. Per la percentuale di gravidanze perse al *follow-up* il RE raccomanda un livello non superiore al 10,0% di gravidanze perse al *follow-up* sul totale delle gravidanze ottenute. Dei Paesi presi in esame, la Germania presenta la stessa quota di gravidanze perse al *follow-up* dell'Italia (13,2%); la Spagna fa registrare una perdita di informazione superiore a quella dell'Italia (21,7%). In Gran Bretagna la perdita di informazioni è del tutto trascurabile (1,7%). In Svezia e Francia sono disponibili al *follow-up* i dati di tutte le gravidanze.

Raccomandazioni di Osservasalute

Per la prima volta dal 2005, primo anno di raccolta dati da parte del RN della PMA, la relazione tra domanda e offerta di applicazione delle tecniche di PMA ha mostrato una sostanziale stabilità. Anche gli altri indicatori, ad un livello medio generale, hanno evidenzia-

to una certa staticità sebbene, spesso, questa sia il risultato medio di ampie oscillazioni che esistono tra una realtà regionale ed un'altra o anche all'interno della stessa regione tra un anno di attività ed un altro. Rispetto alla percentuale di perdita di informazioni, questa si mantiene più o meno sugli stessi livelli, peraltro molto vicino alla soglia di qualità introdotta dal RE ed allo stesso livello di Paesi con registri a più consolidata tradizione come, ad esempio, quello tedesco. Alcune regioni costituiscono sia un punto critico di questo aspetto, sia un nodo cruciale di intervento del RN nel tentativo di diminuire ulteriormente il numero di gravidanze di cui non si conosce l'esito.

Riferimenti bibliografici

- (1) Relazione del Ministro della Salute al Parlamento sullo stato di attuazione della legge contenente norme in materia di Procreazione Medicalmente Assistita (Legge 19 Febbraio 2004, N. 40, Articolo 15). Anni 2004-2014.
- (2) Scaravelli G, Vigilano V, Bolli S, Mayorga MJ, Fiaccavento S, Bucciarelli M - Procreazione medicalmente assistita: risultati dell'indagine sull'applicazione delle tecniche nel 2003.
- (3) Scaravelli G, Vigilano V, Bolli S, Mayorga MJ, Fiaccavento S, Bucciarelli M - 1° Report Attività del Registro Nazionale della Procreazione Medicalmente Assistita 2005.
- (4) Scaravelli G, Vigilano V, Bolli S, Mayorga MJ, Fiaccavento S, Bucciarelli M, De Luca R, Spoletini R, Mancini E - 2° Report Attività del Registro Nazionale della Procreazione Medicalmente Assistita 2006.
- (5) Scaravelli G, Vigilano V, Bolli S, Mayorga MJ, De Luca R, D'Aloja P, Fiaccavento S, Spoletini R, Bucciarelli M, Mancini E - 3° Report Attività del Registro Nazionale della Procreazione Medicalmente Assistita 2007.
- (6) ESHRE – Human Reproduction Advance Access published 2009-2012 - Assisted reproductive Technology and intrauterine insemination in Europe, 2005-2007: results generated from European registers by ESHRE.

Abortività volontaria

Significato. La Legge n. 194/1978 (“Norme per la tutela della maternità e sull’Interruzione Volontaria della Gravidanza”) regola, in Italia, le modalità del ricorso all’aborto volontario. Grazie ad essa, qualsiasi donna per motivi di salute, economici, sociali o familiari, può richiedere l’Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) entro i primi 90 giorni di gestazione. Oltre questo termine, l’IVG è consentita per gravi problemi di salute fisica o psichica. L’intervento può essere effettuato presso le strutture pubbliche del Servizio Sanitario Nazionale e le strutture private accreditate e autorizzate dalle regioni. Il tasso di abortività volontaria è l’indicatore più frequentemente

usato a livello internazionale (spesso utilizzando al denominatore la popolazione femminile di età 15-44 anni). Permette di valutare l’incidenza del fenomeno, che in gran parte dipende dalle scelte riproduttive, dall’uso di metodi contraccettivi nella popolazione e dall’offerta dei servizi nei vari ambiti territoriali. Al fine di una valutazione più completa dell’IVG, è possibile calcolare questo indicatore specifico per alcune caratteristiche delle donne, ad esempio età, stato civile, luogo di nascita e cittadinanza. Si può, inoltre, utilizzare il tasso standardizzato per età al fine di eliminare l’effetto confondente di questa variabile.

Tasso di abortività volontaria*

Numeratore	Interruzioni Volontarie di Gravidanza di donne di 15-49 anni
	_____ x 1.000
Denominatore	Popolazione femminile media residente di donne di 15-49 anni

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel capitolo “Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati”.

Validità e limiti. L’indicatore viene elaborato con i dati raccolti, analizzati ed elaborati dall’Istituto Nazionale di Statistica (Istat), dall’Istituto Superiore di Sanità (ISS) e dal Ministero della Salute. Per ogni IVG effettuata è obbligatorio compilare il modello Istat D.12 ed inviarlo al sistema informativo nazionale. Successivamente, sulla base di questi dati, le regioni elaborano alcune tabelle che inviano al Sistema di Sorveglianza ministeriale coordinato dall’ISS. Ogni anno, il Ministro della Salute presenta al Parlamento una relazione sull’andamento del fenomeno (1) e l’Istat pubblica i dati sul proprio sito (2) e tramite altri canali di diffusione. Attualmente, i dati italiani sono tra i più accurati ed aggiornati a livello internazionale. I limiti nell’indicatore possono essere rappresentati dal fatto che, in alcuni casi, viene calcolato utilizzando al numeratore tutte le IVG effettuate in regione (donne residenti e non) ed al denominatore le donne residenti, provocando una sovrastima o sottostima del fenomeno. Utilizzando, invece, le donne residenti, sia al numeratore che al denominatore, vengono esclusi alcuni casi relativi, principalmente, alle donne straniere.

Valore di riferimento/Benchmark. Non essendo disponibile alcun valore di riferimento, può essere assunto come tale il valore medio relativo alle 3 regioni con indicatore più basso.

Descrizione dei risultati

Le IVG notificate mediante il modello Istat D.12 nel 2012 risultano pari a 103.191, in calo rispetto al 2011 (110.041 casi). Questa differenza risente anche della

presenza di una sottonotifica dei dati in alcune regioni (Umbria, Abruzzo, Campania, Puglia e Sicilia). I dati elaborati dal Sistema di Sorveglianza, integrati con l’archivio delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) del Ministero della Salute, hanno rilevato 107.192 casi di IVG per il 2012 e un dato preliminare di 102.644 per il 2013 (1).

Utilizzando le SDO per la stima dei dati mancanti dell’Istat, è stato calcolato il tasso di abortività volontaria che per l’anno 2012 è risultato essere pari a 7,6 casi di IVG ogni 1.000 donne residenti in età feconda (Tabella 1). Si conferma, quindi, il trend decrescente, iniziato nel 2004, a seguito di un periodo di sostanziale stabilità: infatti, nel 2011 il tasso era pari a 7,8 casi ogni 1.000 donne residenti in età feconda e la diminuzione tra il 2004 e il 2012 risulta circa del 19% (2). Nel confronto tra le regioni viene utilizzato il tasso standardizzato che, analogamente al tasso grezzo, fa registrare una diminuzione a livello nazionale (-13,24%) tra il 2004-2012. Le regioni che presentano i valori più elevati rispetto al dato nazionale sono la Liguria, la Puglia, l’Emilia-Romagna ed il Piemonte, mentre valori più bassi si osservano per la PA di Bolzano, la Sardegna e il Veneto. Tra il 2004 ed il 2012 le riduzioni più consistenti si registrano per l’Umbria e la Lombardia (rispettivamente, -22,76% e -20,29%). La Sardegna è la sola regione che presenta una variazione di segno positivo uguale a 6,84% (Grafico 1).

Le classi di età più giovani (20-24, 25-29 e 30-34 anni) presentano i livelli più elevati del tasso, rispettivamente, pari a 12,4 (per 1.000), 12,7 (per 1.000) e

11,9 (per 1.000). Anche per queste fasce di età l'indicatore risulta in diminuzione rispetto al 2004.

Per la prima volta si assiste anche alla diminuzione (seppur lieve) della quota di IVG da parte delle donne straniere: nel 2011 la percentuale è uguale a 34,2, mentre nel 2012 è pari a 34,1 (Indicatore "Abortività volontaria delle donne straniere", Capitolo "Salute degli immigrati").

L'indagine Istat ed il Sistema di Sorveglianza rilevano, oltre alle informazioni sulle caratteristiche delle donne, anche informazioni relative alle modalità di svolgimento dell'intervento. Ulteriori informazioni sui consultori familiari, le strutture che effettuano IVG ed il personale sanitario obiettore sono raccolte solo dall'ISS tramite il Sistema di Sorveglianza. Nella Tabella 2 e 4 sono riportate alcune di queste informazioni: tipo di anestesia, tipo di intervento, tempi di attesa, settimane di gestazione e ginecologi obiettori. Nel 2012 resta molto elevato il ricorso all'anestesia generale, anche se in diminuzione rispetto al 2011 del 2,4%. Le regioni con la percentuale più alta di utilizzo dell'anestesia generale risultano essere la PA di Trento, la PA di Bolzano, l'Umbria, la Sicilia, la Lombardia e la Sardegna. Il ricorso all'anestesia locale per effettuare l'IVG è la pratica più raccomandata a livello internazionale poiché minimizza i rischi per la salute della donna e presenta un impegno minore del personale sanitario e delle infrastrutture (e, quindi, costi inferiori). In Italia, però, viene utilizzata mediamente solo nel 6,6% dei casi, risultando anche in diminuzione rispetto all'anno precedente. Solo 4 regioni superano la soglia del 10%: Marche (46,1%), Campania (16,4%), Lazio (12,5%) e Toscana (11,4%). Nel 2012 è stata introdotta, nel modello Istat D.12, la voce "sedazione profonda" come possibile risposta per la domanda sul tipo di anestesia impiegata. La sedazione profonda è risultata essere adoperata nel 2,0% dei casi a livello nazionale, con un'ampia variabilità regionale, in parte imputabile alla possibilità che alcune strutture e regioni non abbiano ancora utilizzato questa nuova classificazione per il 2012.

Con la possibilità di effettuare l'IVG anche tramite procedura farmacologica (RU 486) (consentita, in Italia, a partire da luglio 2009), la terapia antalgica può essere evitata. Infatti, le regioni che utilizzano maggiormente la RU 486 (Liguria, Valle d'Aosta, Piemonte ed Emilia-Romagna) presentano una quota più bassa di IVG effettuate con terapia antalgica o con l'uso del solo analgesico (Tabella 2).

Il numero di IVG effettuate con RU 486 (che prevede, in Italia, la somministrazione di mifepristone entro i 49 giorni di gestazione) è passato da 3.836 nel 2010 a 7.855 nel 2012, con una distribuzione regionale molto variabile, dipendente principalmente dalla disponibilità di strutture dove questa metodica viene utilizzata.

Le raccomandazioni del Consiglio Superiore di Sanità, dell'Agenzia Italiana del Farmaco e del

Ministro alla Salute prevedono il Ricovero Ordinario (RO) in caso di IVG tramite RU 486; pertanto, considerando tutte le IVG effettuate entro il limite previsto del suo utilizzo (49 giorni), si osserva che la percentuale di casi trattati in Day Hospital (DH) è nettamente superiore in caso di IVG chirurgica rispetto a quella farmacologica (Tabella 3).

Per il 90% di IVG con gestazione <50 giorni effettuate con raschiamento, Karman o altra forma di isterosuzione è stato previsto un ricovero in regime di DH e solo per una quota residuale è stato utilizzato il RO.

In caso di IVG farmacologica, invece, risulta un 61,1% dei casi in RO e un 37,8% in DH.

Nella gran parte dei Paesi in cui questo metodo è adoperato, il suo uso avviene in regime di DH ed è raccomandato entro 63 giorni di gestazione (3), come suggerito anche dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (4). Dai dati raccolti dal Ministero della Salute emerge, comunque, che la gran parte delle donne (circa il 76%) ha scelto la dimissione volontaria dopo la somministrazione di mifepristone o prima dell'espulsione completa del prodotto abortivo, con successivi ritorni in ospedale per il completamento della procedura (5). Sulla base dei dati della letteratura e di quelli raccolti nel nostro Paese, anche in un'ottica di riduzione dei costi, si potrebbero rivedere le indicazioni date in Italia, autorizzando l'utilizzo di questo metodo fino a 63 giorni di amenorrea e in regime di DH, con ritorni della donna alla struttura sanitaria per il completamento della procedura.

La Legge n. 194/1978 prevede che per effettuare l'IVG occorra il rilascio di documentazione/certificazione da parte del personale preposto. Una valutazione dei tempi di attesa tra la consegna di questa documentazione e l'effettuazione dell'intervento può essere un indicatore di efficienza dei servizi: per esempio, un numero di giorni >21 può indicare difficoltà nell'applicazione della disposizione.

Dalla Tabella 4 si evince che a livello nazionale il 15,5% di IVG viene effettuato dopo un'attesa \geq 21 giorni. Anche in questo caso è presente una rilevante variabilità territoriale: si passa da un gruppo di regioni che presenta una quota <10% (Molise, Basilicata, Valle d'Aosta, Sardegna, Emilia-Romagna e Campania) a 3 regioni con una percentuale >20% (Lazio, Umbria e Veneto).

Anche la percentuale degli interventi effettuati a 11-12 settimane di gestazione può essere un indicatore della qualità dei servizi offerti, poiché per legge il limite massimo per poter richiedere una IVG, in assenza di gravi motivi di salute, è di 90 giorni. In riferimento al totale Italia, il 14,8% dei casi di IVG viene effettuato ad un'epoca gestazionale al limite della soglia prevista per legge, anche se si registra una lieve diminuzione rispetto all'anno precedente (15,1%). Nel dettaglio regionale si evidenzia un gradiente Nord-Sud ed Isole, con la quota massima regi-

strata in Veneto (22,9%) e la minima in Molise (3,5%).

Sempre con riferimento all'efficienza dei servizi, la presenza di una quota consistente di personale obiettore (la cui possibilità è permessa dall'art. 9, Legge n. 194/1978) può inficiare l'espletamento dell'intervento. Nel 2012 la percentuale di ginecologi obiettori risulta pari a 69,6%, senza sostanziali differenze rispetto al 2011 (69,3%). Le regioni che superano ampiamente l'80% sono il Molise, la Basilicata, la PA di Bolzano, la Sicilia, il Lazio, la Campania e l'Abruzzo. La Valle d'Aosta presenta il valore più basso (13,3%). Nel 2012, il Ministero della Salute, in collaborazione con le Regioni, ha condotto un moni-

toraggio *ad hoc*. Sulla base dei dati raccolti, il Ministro della Salute nella sua Relazione al Parlamento ha concluso: "Si conferma, quindi, quanto già osservato nella scorsa relazione al Parlamento, relativa all'applicazione della Legge n. 194/1978 - dati anno 2011: il numero di non obiettori è congruo rispetto alle IVG effettuate, e il numero degli obiettori di coscienza non impedisce ai non obiettori di svolgere anche altre attività oltre le IVG. Gli eventuali problemi nell'accesso al percorso IVG sono dovuti eventualmente ad una inadeguata organizzazione territoriale, che attualmente, dopo questo monitoraggio, sarà più facile individuare".

Tabella 1 - Tasso (specifico, grezzo e standardizzato per 1.000) di abortività volontaria per regione - Anno 2012

Regioni	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	Tassi grezzi	Tassi std
Piemonte	7,5	16,8	16,3	13,7	11,0	4,7	0,4	9,0	10,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,8	14,8	15,9	12,7	12,6	5,4	0,4	8,7	9,7
Lombardia	6,2	12,7	12,7	12,2	9,3	3,9	0,3	7,5	8,4
Bolzano-Bozen	2,9	6,4	7,3	6,5	6,0	2,5	0,1	4,3	4,7
Trento	4,3	11,3	9,5	9,8	7,9	3,8	0,7	6,3	6,9
Veneto	4,1	9,5	9,9	9,7	7,2	3,2	0,3	5,7	6,4
Friuli Venezia Giulia	5,7	10,6	10,9	10,3	8,3	3,4	0,4	6,4	7,2
Liguria	9,4	19,9	19,6	16,2	12,3	5,1	0,3	10,2	12,0
Emilia-Romagna	7,3	15,5	16,7	14,2	11,4	4,8	0,5	9,1	10,3
Toscana	6,2	14,1	15,3	13,2	10,7	4,5	0,4	8,4	9,4
Umbria*	6,9	14,0	13,7	14,5	10,3	4,9	0,5	8,6	9,5
Marche	4,7	9,4	10,0	10,0	8,5	3,3	0,2	6,2	6,8
Lazio	8,1	15,6	14,4	12,8	10,4	4,7	0,4	8,6	9,6
Abruzzo*	6,4	12,1	12,4	12,8	10,8	4,7	0,3	8,0	8,7
Molise	4,1	9,5	12,5	12,2	9,5	4,5	0,2	7,2	7,8
Campania*	4,8	10,1	10,6	10,5	8,7	3,9	0,4	6,8	7,2
Puglia*	7,8	13,9	15,0	14,8	12,5	5,5	0,6	9,6	10,3
Basilicata	5,3	10,1	10,0	9,1	9,5	4,1	0,3	6,7	7,1
Calabria	4,1	8,7	9,6	9,3	8,9	3,6	0,3	6,2	6,6
Sicilia*	5,7	10,6	10,3	9,6	8,0	3,4	0,3	6,6	7,0
Sardegna	4,6	8,9	9,6	8,8	7,7	3,7	0,3	5,9	6,4
Italia	6,1	12,4	12,7	11,9	9,6	4,1	0,4	7,6	8,4

*A causa di incompletezza dei dati i tassi dell'Umbria, Campania, Puglia e Sicilia sono stati stimati.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione femminile residente in Italia al 2001.

Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2012.



Tasso (standardizzato per 1.000) di abortività volontaria per regione. Anno 2012

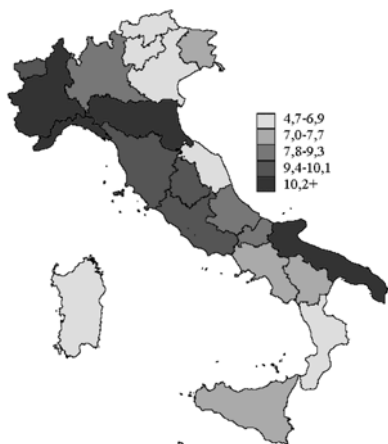
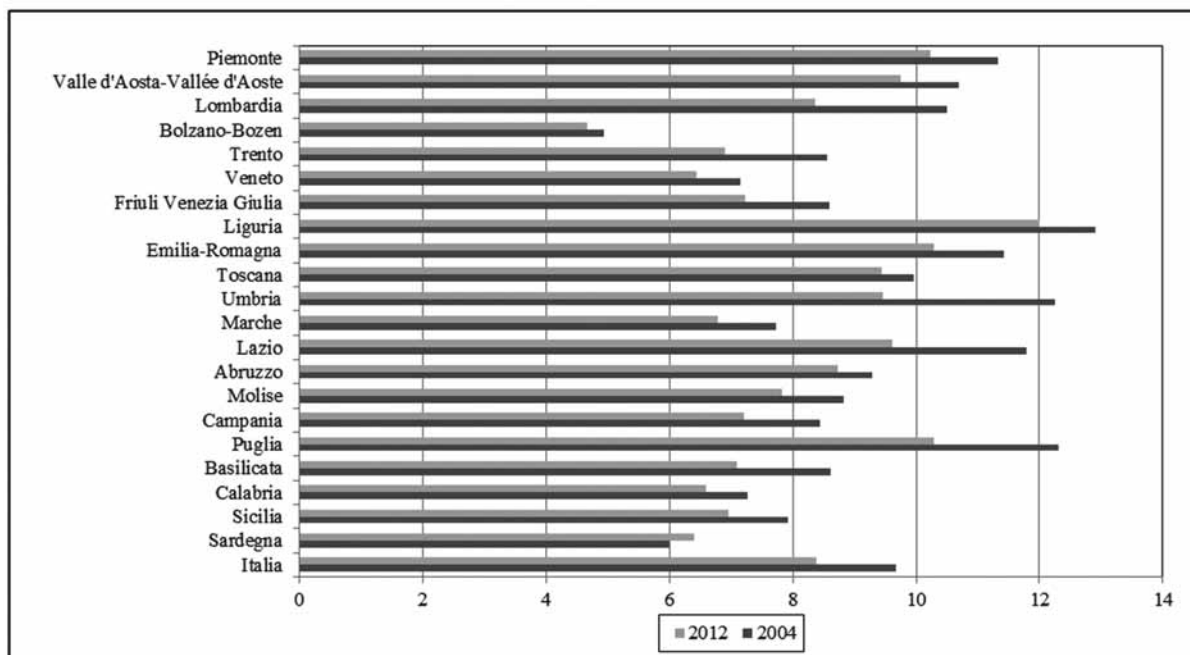


Grafico 1 - Tasso (standardizzato per 1.000 donne di età 15-49 anni) di abortività volontaria per regione - Anni 2004, 2012



Nota: A causa di incompletezza dei dati i tassi dell'Umbria, Abruzzo, Campania, Puglia e Sicilia sono stati stimati.

Fonti dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2012.

Tabella 2 - Percentuale di abortività volontaria per tipo di anestesia, terapia farmacologica (RU 486) e regione - Anno 2012

Regioni	Generale	Locale	Analgesia e altro	Sedazione profonda	Nessuna	RU 486*
Piemonte	76,5	0,5	4,6	4,7	13,7	19,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	73,2	0,4	0,4	0,0	26	24,0
Lombardia	90,4	2,8	4,4	0,0	2,4	1,2
Bolzano-Bozen	96,6	0,0	1,1	0,2	2,1	1,5
Trento	94,5	0,0	0,6	0,0	4,9	4,7
Veneto	60,9	2,8	14,6	14,3	7,3	7,0
Friuli Venezia Giulia	82,4	1,3	5,5	9,7	1,1	3,8
Liguria	70,3	0,7	26,4	2,6	0,0	25,2
Emilia Romagna	71,1	6,9	2,3	2,0	17,6	18,5
Toscana	71,5	11,4	12,3	0,3	4,5	10,5
Umbria	96,4	0,1	1,2	0,1	2,2	1,3
Marche	48,1	46,1	3,8	0,9	1,2	0,0
Lazio	81,1	12,5	0,1	0,0	6,3	5,2
Abruzzo	88,5	8,0	1,2	0,3	1,9	1,2
Molise	87,6	0,0	11,9	0,0	0,4	10,0
Campania	79,6	16,4	3,9	0,0	0,1	3,7
Puglia	84,1	1,2	7,4	0,6	6,8	10,8
Basilicata	75,2	1,5	13,2	4,7	5,4	9,4
Calabria	80,0	8,7	0,7	6,4	4,2	3,3
Sicilia	91,5	1,9	4,9	0,1	1,5	4,6
Sardegna	90,0	0,2	9,6	0,1	0,0	8,0
Italia	80,1	6,6	5,7	2,0	5,7	8,5

*IVG effettuate entro 7 settimane di gestazione.

Fonte dei dati: ISS. Sistema di Sorveglianza delle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2012.

Tabella 3 - Percentuale di abortività volontaria entro 49 giorni di gestazione per regime di ricovero e tipo di intervento - Anno 2012

Tipo di intervento	Ricovero Ordinario	Day Hospital	Non indicato
Raschiamento	4,3	95,2	0,5
Karman	8,2	89,2	2,7
Altra isterosuzione	2,7	97,2	0,1
RU 486	61,1	37,8	1,1
Altro	46,1	53,9	0,0
Non indicato	17,0	75,5	7,5
Totale	13,8	84,3	1,8

Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2012.

Tabella 4 - Percentuale di abortività volontaria per giorni di attesa, settimane di gestazione, ginecologi obiettori e regione - Anno 2012

Regioni	Attesa >21 giorni	Settimane di gestazione 11-12	Ginecologi obiettori
Piemonte	10,6	14,3	65,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	6,6	12,1	13,3
Lombardia	19,7	19,4	63,6
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>12,0</i>	<i>21,2</i>	<i>87,3</i>
<i>Trento</i>	<i>15,0</i>	<i>14,0</i>	<i>67,2</i>
Veneto	27,2	22,9	75,0
Friuli Venezia Giulia	11,0	12,7	58,4
Liguria	14,4	15,3	64,0
Emilia-Romagna	8,1	12,5	53,0
Toscana	14,2	14,7	55,6
Umbria	21,9	14,2	65,6
Marche	13,1	14,7	67,1
Lazio	20,5	19,0	81,9
Abruzzo	16,9	15,5	81,5
Molise	3,3	3,5	90,3
Campania	9,3	6,1	81,8
Puglia	14,1	11,5	78,9
Basilicata	4,1	5,6	89,4
Calabria	19,0	10,1	72,8
Sicilia	17,3	12,7	84,5
Sardegna	7,0	14,0	57,3
Italia	15,5	14,8	69,6

Fonte dei dati: ISS. Sistema di Sorveglianza delle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2012.

Raccomandazioni di Osservasalute

I dati 2012-2013 confermano l'andamento in diminuzione delle IVG in Italia, tendenza che ormai coinvolge anche le cittadine straniere, gruppo a maggior rischio di ricorrere all'aborto (Indicatore "Abortività volontaria delle donne straniere", Capitolo "Salute degli immigrati"). Nella gran parte dei casi, l'interruzione della gravidanza non è una scelta di elezione, ma la conseguenza estrema del fallimento dei metodi di procreazione responsabile impiegati per il controllo della fecondità, fallimento dovuto all'impiego frequente di metodi con più alta probabilità di insuccesso e/o all'uso scorretto di tali metodi. Negli anni, anche grazie alla legalizzazione dell'aborto e all'istituzione dei consultori familiari, vi sono stati dei miglioramenti nelle conoscenze e uso dei metodi di procreazione responsabile. Le donne con più competenze (le più istruite, coniugate e lavoratrici) hanno maggiormente e più rapidamente beneficiato dell'aumentata circolazione dell'informazione sulla procreazione responsabile e dell'attività dei servizi.

Un'attenzione particolare va, quindi, rivolta alle donne in condizioni sociali svantaggiate ed alle straniere attraverso programmi di prevenzione che devono fondarsi sul modello dell'*empowerment* (promozione della riflessione sui vissuti e sviluppo di consapevo-

lezze e competenze per scelte autonome), come viene delineato dalla Carta di Ottawa e dal Progetto Obiettivo Materno Infantile.

I dati sulle procedure dell'intervento e sulla disponibilità di servizi e operatori sottolineano la necessità di un attento monitoraggio a livello locale che favorisca la piena applicazione della Legge n. 194/1978.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute (2014), Relazione sulla attuazione della legge contenente norme per la tutela sociale della maternità e sull'interruzione della gravidanza. Dati definitivi 2012. Dati provvisori 2013. Roma: Ministero della Salute, 2014. Disponibile sul sito: http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=2226.
- (2) Istat, L'interruzione volontaria di gravidanza in Italia. Anno 2012. Disponibile sul sito: <http://dati.istat.it>.
- (3) Ngo TD, Park MH, Shakur H, Free C. Comparative effectiveness, safety and acceptability of medical abortion at home and in a clinic: a systematic review. Bull World Health Organ. 2011.89 (5): 360-70.
- (4) WHO. Safe abortion: technical and policy guidance for health systems. Geneva, 2012. Disponibile sul sito: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/70914/1/9789241548434_eng.pdf.
- (5) Ministero della Salute. Interruzione volontaria di gravidanza con mifepristone e prostaglandine - anni 2010-2011. 28 febbraio 2013. Disponibile sul sito: http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1938_a_llegato.pdf.

Rilevazione degli aborti spontanei in Pronto Soccorso nella PA di Trento

Dott. Silvano Piffer, Dott. Riccardo Pertile, Dott.ssa Mariangela Pedron, Dott. Sergio Demonti

Contesto

L'aborto spontaneo, che la Legge italiana definisce come "l'interruzione spontanea della gravidanza entro il centottantesimo giorno completo di amenorrea (equivalente a 25 settimane e 5 giorni)", rappresenta un evento molto frequente, interessando il 15-20% delle gravidanze clinicamente evidenti.

Secondo stime attendibili, gli aborti spontanei ammonterebbero al 30-40%, dato che molte gravidanze, interrotte precocemente, possono non essere percepite dalla donna stessa, oppure scambiate per un semplice ritardo mestruale.

Solo per esclusive ragioni biologiche, la rilevazione dell'abortività spontanea, sulla base del flusso del modello Istat (Istituto Nazionale di Statistica) D.11, rappresenta una sottostima della reale occorrenza del fenomeno nella popolazione femminile in età fertile. Tale sottostima pare, oggi, più evidente considerando che il flusso Istat D.11 prende in considerazione i soli casi ospedalizzati (1). In effetti negli ultimi due decenni, soprattutto dalla seconda metà degli anni Novanta (2) i criteri di gestione dell'aborto spontaneo si sono modificati in relazione a:

1. caratteristiche dell'aborto (settimane di gestazione, tipo di aborto - completo/incompleto/in atto/ritenuto -, entità della sintomatologia);
2. possibilità di opzione terapeutica da parte della donna stessa;
3. opportunità di contenere i ricoveri ospedalieri non necessari, spostando il *setting* di cura dal reparto di degenza ad altri ambiti quali il Pronto Soccorso (PS) e l'ambulatorio.

L'uso sistematico dell'ecografia transvaginale e del dosaggio della Beta-HCG (Gonadotropina corionica umana), nella diagnostica e nel controllo dell'evoluzione dell'aborto spontaneo, permettono oggi di modulare i comportamenti medici o chirurgici e di temporizzare le scelte terapeutiche (3-10). Un tempo queste erano, ma ancora in parte lo sono, standardizzate sul ricorso sistematico alla revisione della cavità uterina (tramite raschiamento o isterosuzione) poiché si riteneva che il permanere dei residui di utero potesse determinare fenomeni infettivi ed influenzare negativamente la fertilità futura (11).

Le opzioni terapeutiche oggi disponibili possono essere sinteticamente rappresentate come di seguito:

1. attesa/osservazione, se l'aborto spontaneo è precoce e non complicato;
2. revisione chirurgica della cavità uterina, in caso di importante perdita ematica o di complicazioni ed è necessario ottenere un risultato terapeutico in tempi brevi;
3. terapia medica, tramite analoghi delle prostaglandine (come il misoprostolo) o antiprogesteronici (come il mifepristone), in modo esclusivo oppure preparatorio all'aborto chirurgico.

Un atteggiamento di attesa è giustificato dal fatto che molti aborti precoci si risolvono spontaneamente, con il progressivo disfacimento/riassorbimento del prodotto del concepimento. Questa scelta consente di evitare i rischi della chirurgia, dell'eventuale anestesia e di eventuali trattamenti medici; la letteratura indica percentuali di successo comparabili all'approccio chirurgico (12-13). L'approccio medico può essere una buona alternativa in caso di aborto spontaneo incompleto non complicato in cui la donna non voglia o non possa essere sottoposta ad intervento chirurgico in anestesia. Il ricorso alla terapia medica può ridurre fino al 50% il ricorso alle revisioni uterine chirurgiche (14-16). Attesa e terapia medica comportano minori rischi per la donna, minore stress psicologico e minori costi per la struttura sanitaria.

Sulla base dei dati della letteratura si è proposto di adottare nella PA di Trento, già dall'anno 2007, un protocollo di gestione modulare dell'aborto spontaneo, riducendo il ricorso al ricovero ospedaliero ed ipotizzando anche l'utilizzo del modello Istat D.11 per i casi osservati/gestiti in modo esclusivo a livello di PS (17).

L'analisi prende in considerazione la casistica degli aborti spontanei osservati presso i PS della PA di Trento nel periodo 2010-2013, ne analizza le caratteristiche, i criteri di gestione ed il peso rispetto alla casistica ospedalizzata, registrata dal flusso ufficiale Istat D.11, per gli stessi anni.

Materiali e metodi

Sono stati estratti dall'archivio provinciale informatizzato del PS tutti gli accessi per aborto spontaneo registrati nel periodo 2010-2013, scegliendo tutti i record con codifica ICD-9-CM compresa tra 630-637.91. Gli accessi sono stati classificati per settore nosologico aggregato, utilizzando la descrizione in chiaro degli operatori di PS che è parsa più informativa sul piano clinico rispetto ai criteri più rigidi della classificazione ICD-9-CM. Escludendo successivamente i record con codifica iniziale "gravidanza ectopica-extrauterina", gli accessi ripetuti e gli altri accessi non pertinenti, si è definito l'archivio annuale dei casi di aborti spontanei osservati in PS.

È stato costruito un *link* tra questi dati e l'archivio annuale Istat D.11, per gli anni corrispondenti, utilizzando come chiave la data di nascita della donna ed il Comune di nascita e di residenza tramite cui sono stati individuati tutti i casi di aborto spontaneo presenti in entrambi. È stata calcolata per ciascun anno la proporzione di aborti spontanei visti al PS che poi hanno avuto un'indicazione di ricovero e che, quindi, sono stati rintracciati anche nel flusso Istat D.11. Tenendo come base la totalità di casi di aborto spontaneo registrati in PS, sono state analizzate le differenze tra le donne ricoverate e non sulla base delle seguenti variabili: età, cittadinanza (italiana/straniera), settimana gestazionale dell'aborto, anno di calendario e punto di PS. È stato considerato significativo un *p-value* del test del chi-quadrato $\leq 0,05$. Per analizzare meglio i fattori che incidono sull'ospedalizzazione e, quindi, sulla possibilità di registrazione dei casi-evento nel flusso Istat D.11, è stata eseguita un'analisi di regressione logistica multivariata utilizzando come variabile dipendente dicotomica l'ospedalizzazione della donna. Per un sottocampione di casi osservati in PS, estratto in modo casuale dal database PS ed analizzato attraverso il sistema informativo ospedaliero, è stato possibile recuperare informazioni sulla settimana di gestazione e sul tipo di trattamento.

Risultati

Gli accessi in PS per settore di interesse e periodo temporale di riferimento sono 3.003, in media 750 circa l'anno (Tabella 1). Nel 62,0% di questi è stata attivata una consulenza da parte dello specialista ostetrico-ginecologo.

Distinguendo per settore nosologico emerge una quota, non rilevante, non attribuibile al settore dell'aborto spontaneo (Tabella 2).

Avendo rivisto l'archivio del PS ed eliminato i casi di aborto non spontaneo, il totale dei casi individuati è di 2.356. La Tabella 3 fornisce, per ciascuno degli anni considerati, il confronto tra la casistica del PS, la casistica ufficiale del flusso Istat D.11 e la proporzione dei casi osservati in PS rintracciati nel flusso Istat D.11.

Mediamente, il 46,0% dei casi osservati in PS è registrato anche nel flusso Istat D.11. Il numero potenziale di casi non catturati dalla rilevazione Istat D.11 è di 1.272 nei 4 anni (318 casi/anno).

Considerando la casistica osservata in PS non emergono differenze nella proporzione di ospedalizzazione in relazione alla cittadinanza (Tabella 4), alla classe di età (Tabella 5) e all'anno di calendario (Tabella 6). Emergono, viceversa, delle differenze in relazione al punto di PS, con l'ospedale regionale Santa Chiara di Trento che fa registrare la proporzione più bassa (Tabella 7) ed alle settimane di gestazione (raccolte in maniera sistematica solo per la casistica del 2013), dove emerge chiaramente un trend crescente dell'ospedalizzazione in relazione al crescere dell'età gestazionale (Tabella 8).

L'età gestazionale media è di 6,9 settimane (deviazione standard 2,0) per le donne gestite in ambito extraospedaliero; l'età gestazionale media è di 9,1 settimane (deviazione standard 2,3) per le donne ospedalizzate (dati non presenti in tabella).

L'analisi di regressione logistica (Tabella 9) conferma che le probabilità di ospedalizzazione per una donna che acceda al PS per un aborto spontaneo sono maggiori, in modo statisticamente significativo, se la settimana di gestazione è >8 e se gli accessi si verificano presso i PS di Arco, Cles e Rovereto. La cittadinanza e la classe di età non producono effetti statisticamente significativi sul fenomeno.

Analizzando un sottocampione (100 casi) di aborti spontanei osservati in PS nel 2013 per tipologia di trattamento risulta che una strategia iniziale di attesa è stata adottata nel 72,0% dei casi, una terapia medica all'inizio o nel corso del *follow up* è stata adottata nel 24,0% dei casi ed una terapia chirurgica (in prima istanza o successivamente in caso di non felice esito dell'attesa o della terapia medica) è stata adottata nel 4,0% dei casi (dati non presenti in tabella).

Tabella 1 - Accessi (valori assoluti) in Pronto Soccorso per patologia abortiva spontanea nella PA di Trento - Anni 2010-2013

Anni	Totale
2010	764
2011	731
2012	696
2013	812
Totale	3.003

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 2 - Accessi (valori assoluti e valori percentuali) in Pronto Soccorso per patologia abortiva spontanea nella PA di Trento per settori nosologici aggregati (modalità clinica) - Anni 2010-2013

Settori nosologici aggregati	Totale	%
Aborto spontaneo	1.020	34,0
Aborto spontaneo ritenuto (interno)	745	24,8
Gravidanza ectopica	325	10,8
Aborto spontaneo completo	257	8,6
Aborto spontaneo precoce	250	8,3
Aborto spontaneo incompleto	173	5,8
Aborto spontaneo in atto	121	4,0
Controllo post aborto spontaneo	44	1,5
Aborto spontaneo chimico	14	0,5
Minaccia d'aborto	13	0,4
Morte fetale intrauterina	12	0,4
Altro	9	0,3
Controllo <i>post</i> IVG	9	0,3
Aborto non specificato	6	0,2
Mola	3	0,1
Revisione cavità uterina per aborto spontaneo	2	0,1
Totale	3.003	100,0

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 3 - Casi (valori assoluti) di aborto spontaneo osservati in Pronto Soccorso e rilevati nel flusso ufficiale Istat D.11 e casi (valori assoluti e valori percentuali) comuni ai due archivi nella PA di Trento - Anni 2010-2013

Anni	Casi da PS	Casi da D.11	Linkati	% linkati
2010	606	857	226	37,3
2011	582	788	285	49,0
2012	556	716	269	48,4
2013	612	700	304	49,7
Totale	2.356	3.061	1.084	46,0

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Database Istat D.11 - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 4 - Dimissioni (valori assoluti e valori percentuali) di casi di aborto spontaneo osservati in Pronto Soccorso nella PA di Trento per cittadinanza - Anni 2010-2013

Cittadinanze	No	Si	Totale
Italiana	Frequenza osservata 950	778	1.728
	% 55,0	45,0	100,0
Straniera	Frequenza osservata 337	291	626
	% 53,8	46,2	100,0
Totale	Frequenza osservata 1.287	1.069	2.356

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 5 - Dimissioni (valori assoluti e valori percentuali) di casi di aborto spontaneo osservati in Pronto Soccorso nella PA di Trento per classe di età - Anni 2010-2013

Classi di età		No	Si	Totale
15-24	Frequenza osservata	114	93	207
	%	55,1	44,9	100,0
25-29	Frequenza osservata	219	176	395
	%	55,4	44,6	100,0
30-34	Frequenza osservata	361	284	645
	%	56,0	44,0	100,0
35-49	Frequenza osservata	592	516	1.108
	%	53,4	46,6	100,0
Totale	Frequenza osservata	1.287	1.069	2.356

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 6 - Dimissioni (valori assoluti e valori percentuali) di casi di aborto spontaneo osservati in Pronto Soccorso nella PA di Trento per anno di calendario - Anni 2010-2013

Anni		No	Si	Totale
2010	Frequenza osservata	380	226	606
	%	62,7	37,3	100,0
2011	Frequenza osservata	297	285	582
	%	51,0	49,0	100,0
2012	Frequenza osservata	287	269	556
	%	51,6	48,4	100,0
2013	Frequenza osservata	323	289	612
	%	52,8	47,2	100,0
Totale	Frequenza osservata	1.287	1.069	2.356

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 7 - Dimissioni (valori assoluti e valori percentuali) di casi di aborto spontaneo osservati in Pronto Soccorso nella PA di Trento per sede di Pronto Soccorso - Anni 2010-2013

Pronto Soccorso		No	Si	Totale
Arco	Frequenza osservata	131	142	273
	%	48,0	52,0	100,0
Borgo	Frequenza osservata	12	17	29
	%	41,4	58,6	100,0
Cavalese	Frequenza osservata	68	54	122
	%	55,7	44,3	100,0
Cles	Frequenza osservata	88	125	213
	%	41,3	58,7	100,0
Rovereto	Frequenza osservata	210	192	402
	%	52,2	47,8	100,0
Tione	Frequenza osservata	54	60	114
	%	47,4	52,6	100,0
Trento	Frequenza osservata	724	479	1.203
	%	60,2	39,8	100,0
Totale	Frequenza osservata	1.287	1.069	2.356

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 8 - Dimissioni (valori assoluti e valori percentuali) di casi di aborto spontaneo osservati in Pronto Soccorso nella PA di Trento per settimana gestazionale - Anno 2013

Settimane gestazionali		No	Si	Totale
≤8	Frequenza osservata	238	136	374
	%	63,6	36,4	100,0
9-10	Frequenza osservata	39	112	151
	%	25,8	74,2	100,0
≥11	Frequenza osservata	15	59	74
	%	20,3	79,7	100,0
Totale	Frequenza osservata	292	307	599

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Tabella 9 - Regressione logistica multivariata e Intervalli di Confidenza al 95% nella PA di Trento per la stima delle probabilità di ospedalizzazione nei casi di aborto spontaneo con accesso in Pronto Soccorso - Anni 2010-2013

Variabile	Odds ratio aggiustati	IC 95%
Settimana di gestazione 9-10 vs ≤8	5,22	3,38-8,08
Settimana di gestazione ≥11 vs ≤8	7,24	3,88-13,5
Età 15-24 vs 35-49	0,63	0,32-1,25
Età 25-29 vs 35-49	0,92	0,54-1,56
Età 30-34 vs 35-49	0,76	0,49-1,17
Cittadinanza italiana vs straniera	0,81	0,56-1,25
Punto PS Arco vs Trento	2,17	1,17-4,02
Punto PS Cavalese vs Trento	0,56	0,22-1,43
Punto PS Cles vs Trento	1,99	1,05-3,76
Punto PS Rovereto vs Trento	2,51	1,53-4,11
Punto PS Tione vs Trento	1,59	0,60-4,21

Fonte dei dati: Database Pronto Soccorso - Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari - Trento. Anni vari.

Discussione

Le strutture di PS costituiscono un importante punto di accesso alle prestazioni del Servizio Sanitario Nazionale, questo si verifica anche per gli aborti spontanei. Si rivolgono al PS donne con un ampio spettro di quadri clinici (dalla minaccia di aborto, all'aborto in atto e alla gravidanza ectopica). Non tutti i casi di aborto spontaneo visti in PS sono ospedalizzati. La probabilità che si verifichi un'ospedalizzazione dipende, oltre che dalla tipologia clinica di aborto, anche dal PS e dalla settimana di gestazione. In particolare, più l'aborto è precoce o completo minore è la probabilità di ospedalizzazione.

La quota di casi gestiti al primo contatto in PS e, successivamente, attraverso controlli o nello stesso PS o a livello ambulatoriale, non viene registrata nel flusso ufficiale Istat tramite il modello D.11.

I più aggiornati protocolli di trattamento dell'aborto spontaneo prevedono un maggiore ricorso alla strategia di attesa o alla terapia medica in alternativa alla chirurgia. Tali protocolli sono già in atto presso 18 regioni. Essendo cambiato il percorso diagnostico terapeutico delle donne con aborto spontaneo potrebbe essere utile, per avere una rappresentatività il più possibile vicina alla realtà del fenomeno, valutare se non sia fattibile o opportuno pensare ad una integrazione del flusso Istat D.11 sui casi ricoverati, con una rilevazione aggiuntiva per i casi gestiti a livello dei PS.

Riferimenti bibliografici

- (1) Istat. Circolare n.45 del 5.12.2013. Rilevazione "Dimesse dagli Istituti di cura per aborto spontaneo" (mod. Istat D11). Anno 2014.
- (2) Craig GP, Halvorsen J, Golemon. TB, Day AA. Management of spontaneous Abortion. Am. Fam. Physician 72, 7: 1.243-1.250, 2005.
- (3) Letterie GS, Hibbert M, Ramirez EJ. Expectant management of abnormal concentrations of human chorionic gonadotropin during the first trimester of pregnancy. Gynecol. Obstet. Invest. 31: 176-178, 1991.
- (4) Mansur MM. Ultrasound diagnosis of complete abortion can reduce need for curettage. Eur J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol., 44: 65-69, 1992.
- (5) Haines CJ, Chung T, Leung DY. Transvaginal sonography and the conservative management of spontaneous abortion. Gynecol. Obstet. Invest., 37: 24-27, 1994.
- (6) Ball RH. The sonography of pregnancy loss. Semin. Reprod. Med. 18,4: 351-355, 2000.
- (7) Alcazar JL, Ortiz CA. Transvaginal color doppler ultrasonography in the management of first trimester spontaneous

- abortion. *Eur J Obstet. Reprod. Biol.* 102, 1: 83-87, 2002.
- (8) Luise C, Jermy K, Collons WP, Bourne TH. Expectant management of incomplete, spontaneous first-trimester miscarriage: outcome according to initial ultrasound criteria and value of follow-up visits. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 19,6: 580-582, 2002.
- (9) Jaunaiaux E, Johns J, Burton GJ. The role of ultrasound imaging in diagnosing and investigating early pregnancy failure. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 25,6: 613-624, 2005.
- (10) Casikar I, Bignardi T, Riemke J, Alhamdan D, Condous G. Expectant management of spontaneous first trimester miscarriage: prospective validation of the 2 week rule. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 35: 223-227, 2010.
- (11) Breen JL, Peraglie BR, Caterini HR. Aggressive management of incomplete abortion. *GP*, 35,5: 105-114, 1967.
- (12) Rafi J, Khalil H. Expectant management of miscarriage in view of NICE guideline 154. *J. Pregnancy* 2014; 2014: 824.
- (13) Nanda K, Lopez LM, Grimes DA, Pelloggia A, Nanda G. Expectant care versus surgical treatment for miscarriage. *Cochrane Database Syst Rev.* 13, 3: CD003518, 2012.
- (14) Blum J, Winikoff B, Gemzell-Danielsson K, Ho PC, Schiavon R, Weeks A.: Treatment of incomplete abortion and miscarriage with misoprostol. *Int. J. Gynecol. Obstet.* 99, suppl.2: S186-189, 2007.
- (15) Neilson JP, Gyte GM, Hickey M, Vazquez JC, Dou L. Medical treatments for incomplete miscarriage. *Cochrane Database Syst Rev.* Mar 28; 3: CD007223, 2013.
- (16) Oliver A, Overton C. Diagnosis and management of miscarriage. *Practitioner* 258: 25-28, 2014.
- (17) Zaccaro R, Taddia A, Zeni B, Arisi E. Aborto spontaneo: trattamento farmacologico con Misoprostolo in alternativa al trattamento chirurgico. *Atti 1° Congresso Nazionale SIHTA, Roma 8-9 febbraio 2008*, pp 182.
- (18) Azienda sanitaria di Firenze, Regione Toscana. Protocollo di assistenza medica all'aborto spontaneo nel primo trimestre di gravidanza. (Disponibile sul sito: www.asf.toscana.it).

Grave morbosità materna da emorragia del *post partum*: aspetti metodologici del Progetto coordinato dall'*Italian Obstetric Surveillance System*

Dott.ssa Serena Donati, Dott.ssa Alice Maraschini, Dott.ssa Marta Buoncristiano, Dott. Mauro Bucciarelli, Dott.ssa Alessandra Marani, Gruppo di lavoro Istituto Superiore di Sanità-Regioni

Near miss e morbosità materna grave acuta (*Severe Acute Maternal Morbidity*) sono due termini utilizzati indifferentemente per indicare una grave complicanza ostetrica potenzialmente fatale. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) definisce *near miss* la condizione di una donna che "sarebbe deceduta ma che è sopravvissuta alle complicazioni insorte durante la gravidanza, il parto o entro 42 giorni dal termine della gravidanza stessa" (1). Si tratta di un concetto che sta acquisendo sempre maggiore importanza per identificare criticità e priorità di intervento in ambito sanitario quale indicatore della qualità dell'assistenza ostetrica in aggiunta alle statistiche relative alla mortalità materna (2). Nei Paesi socialmente avanzati, infatti, la maggiore frequenza dei *near miss*, rispetto alle morti materne, consente di giungere a conclusioni più robuste in tempi più rapidi. Dal 2012, l'Italia fa parte dell'*International Network of Obstetric Survey System* (3) con il nome di *Italian Obstetric Surveillance System* con l'obiettivo di partecipare a studi *population-based* prospettici su eventi morbosi gravi in gravidanza o al parto.

Dal 1 settembre 2014, l'Istituto Superiore di Sanità (ISS), in collaborazione con Piemonte, Emilia-Romagna, Toscana, Lazio, Campania e Sicilia, ha avviato una raccolta prospettica *population-based* dei casi incidenti di *near miss* da:

- emorragia grave del *post partum* (paziente con emorragia insorta entro 7 giorni dalla data del parto alla quale sono state somministrate quattro o più unità di sangue intero o di emazie concentrate);
- rottura dell'utero (paziente con emorragia da rottura di utero completa - incluso miometrio, peritoneo e membrane fetali - o incompleta - incluso miometrio e peritoneo, ma con membrane fetali integre o incluso miometrio, ma con peritoneo e membrane fetali integre);
- placentazione anomala invasiva (paziente che, a seguito di parto vaginale, ha subito una rimozione manuale della placenta difficile/incompleta ed è stata sottoposta ad almeno una trasfusione di sangue entro 48 ore dal parto o paziente sottoposta a Taglio Cesareo con difficoltosa rimozione della placenta valutata clinicamente come placentazione anomala invasiva);
- isterectomia *peri partum* (paziente sottoposta a intervento di isterectomia entro 7 giorni dalla data del parto).

I dati raccolti permetteranno di calcolare il tasso di morbosità materna grave per causa e di analizzare i fattori di rischio associati alle patologie in esame. Sarà, inoltre, possibile valutare l'appropriatezza clinica e organizzativa dei percorsi assistenziali adottati al fine di identificare aree di criticità e definire modelli operativi di aggiornamento per i professionisti sanitari. Nelle regioni partecipanti, che coprono il 49,0% delle donne residenti in Italia in età 15-49 anni e il 49,0% del totale dei parti, è prevista una raccolta che coinvolge tutti i Presidi ospedalieri dotati di un reparto di ostetricia (Tabella 1).

I casi di interesse riguardano tutte le gravidanze a partire dalla 22^o settimana, nel rispetto della definizione OMS che pone il limite temporale per distinguere l'aborto spontaneo dalla natimortalità a 22 settimane di gestazione o 500 grammi di peso fetale. I casi incidenti vengono trasmessi dai Presidi ospedalieri all'ISS attraverso un sistema di inserimento dati *online* che si avvale di una scheda anonima di raccolta dati via *web* con un protocollo di sicurezza *https* per la criptazione dei dati. Per ogni caso identificato sarà promossa l'organizzazione di un *audit* multi-professionale, secondo la metodologia del *Sentinel Event Audit* già adottata dal Progetto pilota di sorveglianza della mortalità materna, per promuovere l'abitudine al confronto tra pari in caso di evento sentinella e facilitare la promozione di una cultura "no blame".

Tabella 1 - Parti e Presidi ospedalieri (valori assoluti) dotati dell'Unità Operativa di Ostetricia nelle regioni partecipanti - Anni 2012, 2014

	Piemonte	Emilia-Romagna	Toscana	Lazio	Campania	Sicilia	Totale
Parti (SDO, 2012)	35.403	38.673	31.273	52.407	56.394	46.260	260.410
Presidi ospedalieri con reparto di ostetricia (2014)	33	27	27	39	69	52	247

Fonte dei dati: Elaborazione ISS su SDO. Anno 2012. Censimento da dati regionali. Anno 2014.

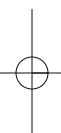


Gruppo di lavoro Istituto Superiore di Sanità-Regioni

Dott. Vittorio Basevi, Dott.ssa Monica Daprè, Dott.ssa Gabriella Dardanoni, Dott.ssa Valeria Dubini, Dott.ssa Camilla Lupi, Dott.ssa Luisa Mondo, Dott. Marcello Pezzella, Dott. Renato Pizzuti, Dott.ssa Raffaella Rusciani, Dott.ssa Daniela Spettoli, Dott.ssa Eleonora Verdini, Dott. Fabio Voller

Riferimenti bibliografici

- (1) World Health Organization. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications. The WHO near-miss approach for maternal health. Geneva: WHO. 2011.
- (2) Say L, Souza JP, Pattinson RC. WHO working group on Maternal Mortality and Morbidity classifications. Maternal near miss - towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2009; 23: 287-96.
- (3) Knight M. The International Network of Obstetric Survey Systems (INOSS): benefits of multi-country studies of severe and uncommon maternal morbidities. Acta Obstet Gynecol Scand 2014; 93: 127-131.



Salute degli immigrati

Nell'ultimo anno si è parlato molto di immigrazione e di problematiche legate alla salute di questa popolazione. Dopo il Censimento generale della popolazione e delle abitazioni del 2011, di cui si riportano nel presente Capitolo alcuni dati più significativi, i cittadini stranieri e comunitari, presenti stabilmente in Italia, si sono attestati intorno a 5 milioni, con una percentuale sulla popolazione residente dell'8,1% (1). La crisi economica e sociale che sta attraversando il nostro Paese ha ridimensionato la dinamica migratoria; tuttavia, continuano a registrarsi leggeri aumenti, anche in considerazione del fatto che ogni anno nascono in Italia circa 80.000 bambini da genitori entrambi non italiani (2).

A far parlare di immigrazione, però, non sono state queste presenze stabili, ma piuttosto l'emergenza di un fenomeno particolare come quello dei profughi, che arrivano in Italia, spesso non scegliendola come meta definitiva, in fuga da condizioni di guerra, violenza o povertà estrema. Questo fenomeno non è nuovo per il nostro Paese che, già nel 2011, aveva toccato il picco di oltre 64.000 persone arrivate via mare (prevalentemente a Lampedusa e sulle coste siciliane), alcune delle quali hanno poi richiesto protezione internazionale. Nel 2014 si sono raggiunte, però, dimensioni inaspettate, sia perché l'instabilità politica internazionale nel Sud del mondo e nel Medio Oriente ha raggiunto livelli molto alti, sia perché l'Italia, a seguito del dramma dell'ottobre 2013, quando oltre 380 immigrati sono morti a pochi metri dalla costa lampedusana, ha avviato un'operazione di soccorso in mare definita "Mare Nostrum" (18 ottobre 2013 - 31 ottobre 2014) che ha realizzato 558 interventi con il salvataggio, da parte di navi della Marina Militare, di 100.000 persone e l'arresto complessivo di 728 scafisti. L'anno si è concluso con un bilancio di quasi 170 mila profughi provenienti complessivamente da 77 Nazioni. I siriani sono circa un quarto, seguono eritrei, somali e maliani. Quasi il 15% è rappresentato da minori dei quali la metà non accompagnati (questi ultimi arrivano soprattutto da Eritrea, Egitto, Somalia e Gambia). Tra gli adulti le donne sono circa il 13%. Nel 2014, alcune stime parlano di oltre 3.500 persone morte nel tentativo di raggiungere le coste europee. Al 31 dicembre 2014 venivano segnalate nelle strutture di accoglienza oltre 66.000 presenze (erano 22.118 alla fine del 2013): circa il 54% in sedi temporanee attivate per l'occasione, circa il 14% in strutture governative e circa il 32% in strutture del Sistema di Protezione dei Richiedenti Asilo e Rifugiati. Tutte le Regioni e Province Autonome (PA) sono state coinvolte nell'accoglienza: in particolare, la Sicilia ha accolto circa il 22% dei profughi, il Lazio circa il 13%, la Puglia e la Lombardia circa il 9% ciascuna. Alla stessa data sono state presentate quasi 65.000 domande di protezione internazionale (circa il 144% in più rispetto al 2013) prevalentemente da nigeriani, maliani, gambiani, pakistani e senegalesi. Solo al quindicesimo posto troviamo i siriani, che hanno preferito lasciare l'Italia per chiedere asilo in altri Stati dell'Unione Europea. A fronte delle oltre 36.000 richieste d'asilo esaminate nel 2014, sono stati riconosciuti rifugiati circa il 10%, è stata data un'altra forma di protezione a oltre il 52%, mentre circa nel 38% dei casi si è arrivati a un diniego.

Questi numeri ben rappresentano l'enorme impatto organizzativo, emotivo e mediatico di tale fenomeno. Non sono mancati allarmi e paure anche in riferimento alla salute, alimentati in modo strumentale e fuorviante dalla concomitante emergenza ebola. In particolare, durante l'estate, si sono rincorse notizie e denunce, mai confermate, di focolai di tubercolosi (TBC), lebbra, malattie sessualmente trasmissibili, addirittura di un ipotetico caso di vaiolo (si trattava in realtà di varicella) che hanno innescato un'inutile e dannosa polemica politica e accresciuto pregiudizi e tensioni.

I dati riportati in questo Capitolo su TBC, epatiti, *Acquired Immuno Deficiency Syndrome/Human Immunodeficiency Virus*, seppur non riferiti all'anno 2014, ridimensionano ancora una volta il peso delle malattie infettive tra gli immigrati, anche se questo rimane un ambito da presidiare e sorvegliare costantemente; spostano, invece, l'attenzione sulla transizione epidemiologica in atto (dalle malattie acute verso le cronico-degenerative) e il peso degli stili di vita che si presentano anche durante la gravidanza (*Box* "Valutazione GenitoriPiù: le disuguaglianze in salute dal periodo periconcenzionale ai primi anni di vita") e che determinano disuguaglianze negli esiti di salute e nel carico di malattia. Anche tra i profughi, nel corso del precedente afflusso numericamente rilevante del 2011, quando è stata attivata una sorveglianza sindromica (da maggio 2011 a giugno 2013 - *Box* "Immigrazione ed emergenze sanitarie: utilizzo della sorveglianza sindromica nei Centri per Immigrati, in Italia negli anni 2011-2013"), non si sono configurate emergenze sanitarie. La maggior parte degli "allarmi statistici" era dovuto a un aumento di casi registrati al momento dello sbarco in Italia, legati alle difficili condizioni di viaggio.

Se il fenomeno dei profughi ha giustamente monopolizzato l'attenzione, il 2014 sarebbe dovuto essere l'anno della messa a regime dell'Accordo approvato il 20 dicembre 2012 (prot. n. 255/CSR) dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le PA, recante "Indicazioni per la corretta applicazione della normativa per l'assistenza sanitaria alla popolazione straniera da parte delle Regioni e Province Autonome italiane". Come già ampiamente descritto nel Capitolo dello scorso anno (Rapporto Osservasalute 2013, pagg. 223-230), pur essendo il documento oggetto dell'Accordo sopra citato frutto di quasi 2 anni di confronto e approfondimento nell'ambito di un Tavolo tecnico della Commissione Salute, di circa 1 anno di lavoro del Ministero della Salute e di altri gruppi tecnici e nonostante l'approvazione all'unanimità, attualmente non tutte le realtà locali lo hanno applicato, alimentando così le disuguaglianze nell'accesso ai servizi sanitari a carico della popolazione immigrata. Alla fine del 2014, solo 10 regioni (Lazio, Campania, Puglia, Liguria, Calabria, Basilicata, Friuli Venezia Giulia, Sicilia, Abruzzo e Toscana) e la PA di Trento si erano "allineate" formalmente all'Accordo; l'Emilia-Romagna e la Lombardia non lo hanno ratificato, ma lo applicano per quanto concerne l'assistenza ai minori con i genitori in condizioni di irregolarità giuridica, seppur con approcci diversi. E proprio su questo punto si registra la maggiore difformità applicativa anche tra le regioni che hanno ratificato l'Accordo: Sicilia, Toscana, Abruzzo e PA di Trento hanno avviato applicativi percorribili; qualche incertezza in Puglia, Friuli Venezia Giulia e Umbria (che, però, non ha ratificato l'Accordo); Lazio, Campania e Liguria hanno previsto l'iscrizione al Servizio Sanitario Regionale dei soli minori con codice fiscale, ma coloro che non ne sono in possesso non riescono ad ottenere il Pediatra di Libera Scelta.

Un attento monitoraggio di alcuni indicatori e delle politiche sanitarie locali ed un'integrazione tra fonti e competenze, sono presupposti per una corretta e razionale azione di *governance*. A livello nazionale, vi sono diversi segnali incoraggianti:

- il ruolo determinante di indirizzo che va assumendo il Ministero della Salute con la promozione di Tavoli nazionali sulla salute dei rom, sinti e camminanti, per la realizzazione di indicazioni per la presa in cura delle vittime di violenza e tortura e per la ridefinizioni di capitolati per la gestione sanitaria dei centri di accoglienza e delle emergenze in genere;
- il riavvio dei lavori del Tavolo interregionale "Immigrati e servizi sanitari" del Coordinamento della Commissione Salute della Conferenza delle Regioni e PA che, nell'ultimo anno, si è impegnato nella definizione di un Protocollo per l'identificazione e l'accertamento olistico multidisciplinare dell'età dei minori non accompagnati e su proposte per un monitoraggio dell'offerta dei Livelli Essenziali di Assistenza alla popolazione immigrata attraverso indicatori;
- il consolidamento delle attività di epidemiologia e sanità pubblica promosse dall'Istituto Nazionale Salute Migrazione e Povertà nell'ambito della rete nazionale per le problematiche di assistenza in campo socio-sanitario legate alle popolazioni migranti e alla povertà;
- il coinvolgimento nei vari ambiti di riflessione e analisi tecnica di *partner* scientifici istituzionali e non (Istituto Superiore di Sanità, Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali, Istituto Nazionale di Statistica-Istat, Società Italiana di Medicina delle Migrazioni e altre società scientifiche e organizzazioni) e a livello locale con la condivisione di esperienze innovative ed efficaci e con l'applicazione puntuale e, comunque, non riduttiva di quanto deciso a livello nazionale. Tutto ciò in una logica di contrasto alle disuguaglianze di cui gli immigrati sono spesso inconsapevoli protagonisti.

Per concludere, occorre richiamare ancora una volta l'attenzione sull'annosa questione dei dati e delle misure epidemiologiche utilizzate per monitorare lo stato di salute della popolazione immigrata e l'accesso ai servizi. Già in passato abbiamo sottolineato i problemi di disponibilità e qualità delle informazioni necessarie per identificare gli stranieri all'interno dei flussi sanitari correnti e dei registri di patologia, oltre alla *vexata quaestio* dei denominatori.

Rispetto al primo punto, permane l'indisponibilità della variabile "Paese di cittadinanza" nell'attuale sistema di notifica delle malattie infettive del Ministero della Salute, limitatamente alle patologie di classe III di cui fa parte anche la TBC. Per il calcolo del tasso di incidenza, quindi, vengono utilizzati al numeratore i casi relativi a stranieri "nati all'estero", mentre al denominatore l'unico aggregato demografico disponibile è quello dei "cittadini stranieri residenti" in Italia (dal quale, peraltro, sono esclusi i non residenti e gli irregolari). Questo disallineamento tra numeratore e denominatore, di fatto, impedisce di costruire dei veri e propri tassi, ma solo misure orientative di occorrenza. Problemi analoghi riguardano il valore di riferimento/benchmark che, nel caso della TBC, è stato costruito sulla popolazione nazionale totale e non sugli italiani.

Per quanto riguarda più in generale la stima dei denominatori, la scelta di utilizzare per l'anno 2011 i dati del Censimento ha il difetto di non essere ripetibile per il futuro, mentre a tutt'oggi non è possibile costruire, sulla base dei flussi correnti Strasa e P3, stime della popolazione straniera residente per regione, genere, anno di età



e Paese di cittadinanza.

L'Istat sta realizzando importanti innovazioni sia sul lato delle statistiche demografiche che delle statistiche sulla popolazione immigrata, che auspichiamo risolveranno gran parte dei problemi che non permettono allo stato attuale di costruire misure epidemiologiche attendibili e stabili nel tempo.

In particolare, le statistiche demografiche saranno basate non più su dati aggregati (quali i flussi Strasa e P3), ma su microdati di *stock* e di flusso incorporando nella produzione statistica i dati della costituenda Anagrafe Nazionale della Popolazione Residente e dell'Anagrafe Virtuale Statistica¹.

Per quanto riguarda la popolazione immigrata, l'Istat ha pianificato l'arricchimento dei dati relativi alla popolazione residente straniera con la quantificazione della presenza straniera in Italia (tramite la stima della popolazione non comunitaria regolarmente presente, ma non residente e della popolazione comunitaria presente in Italia non iscritta in Anagrafe); verranno, inoltre, realizzate attività per la stima degli stranieri presenti in maniera irregolare sul territorio italiano.

Riferimenti bibliografici

(1) Bilancio demografico nazionale, Istat 2014.

(2) Natalità e fecondità della popolazione, Istat 2014.

¹Anagrafe alimentata e aggiornata con continuità dai microdati degli eventi di variazione anagrafica intercomunali.

Stranieri in Italia

Significato. L'impatto della popolazione straniera residente nella determinazione dei principali indicatori demografici è andata crescendo in modo significativo negli ultimi decenni. L'analisi dei dati rilevati in occasione del 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni che si è svolto in Italia nell'ottobre del 2011 consente, tra le altre cose, di quantificare la pre-

senza straniera nel Paese. Particolare attenzione è data alla distribuzione della popolazione straniera per area di provenienza nelle diverse regioni e PA. Per l'incidenza della popolazione straniera residente sul totale della popolazione residente, calcolata sulle evidenze censuarie, si rimanda al Capitolo "Popolazione" del Rapporto Osservasalute 2013.

Percentuale della popolazione straniera residente per macroarea di provenienza

Numeratore	Popolazione straniera residente per macroarea di residenza	
Denominatore	Totale della popolazione straniera residente	x 100

Validità e limiti. L'analisi della presenza straniera risente dei limiti propri delle fonti delle statistiche ufficiali a disposizione. Innanzitutto non viene rilevata la presenza straniera irregolare. Occorre, inoltre, notare come vengano considerati stranieri esclusivamente coloro che hanno una cittadinanza diversa da quella italiana. Sono, quindi, esclusi da questo contingente coloro che, pur non essendo italiani per nascita, hanno concluso il processo di naturalizzazione, mentre sono inclusi tra gli stranieri le "seconde generazioni", ossia coloro che, pur se nati sul territorio nazionale, non hanno la cittadinanza italiana.

Descrizione dei risultati

Dalle evidenze censuarie emerge come, alla data del 9 ottobre 2011, gli stranieri residenti in Italia superino di poco i 4 milioni di unità (1): in un decennio la presenza straniera è notevolmente aumentata. In occasione del precedente Censimento, infatti, erano stati censiti "solo" 1,3 milioni di stranieri residenti.

Nella Tabella 1 sono riportati, per regione, l'ammontare in migliaia della popolazione straniera residente e la loro composizione percentuale per macroarea di cittadinanza.

A livello nazionale, oltre la metà dei residenti stranieri (53,0%) proviene da un Paese del continente europeo, in particolare il 27,5% da un Paese dell'Unione Europea (UE) ed il restante 25,5% da un Paese europeo non comunitario. La quota di cittadini provenienti dall'Africa è pari al 21,0% (in particolare, circa due africani residenti su tre provengono da un Paese del Nord Africa), il 17,7% dei residenti proviene dall'area asiatica e solo il 7,8% ha la cittadinanza di un Paese dell'America centro-meridionale.

La distribuzione della presenza straniera regolare per macroarea di provenienza non è omogenea nelle diverse regioni: la presenza di residenti con cittadinanza di Paesi europei, ad esempio, è particolarmente elevata in Abruzzo e Basilicata (oltre il 70% in entrambe le regioni), mentre quella di residenti con

cittadinanza di Paesi dell'America centro-meridionale è estremamente più elevata in Liguria che nel resto d'Italia (28,4% contro un valore nazionale del 7,8%). La Tabella 2 permette di analizzare la presenza straniera nelle diverse regioni per singolo Paese di cittadinanza e per genere. In particolare, vengono indicate per ciascuna regione le prime tre comunità straniere per presenza e il peso percentuale di ciascuna di queste sul totale degli stranieri residenti.

Rumeni, albanesi e marocchini costituiscono le tre comunità più numerose in termini di stranieri residenti in Italia, sia quando si considerano gli uomini che le donne. Rispetto al Censimento svolto nel 2001, inoltre, occorre notare come la presenza dei rumeni sia aumentata di oltre dieci volte (erano 74.885 nel 2001 contro gli 823.100 censiti nel 2011). Anche la presenza regolare di albanesi e marocchini è cresciuta nei 10 anni, ma con ritmi assai più contenuti (1).

Le differenze regionali nella distribuzione degli stranieri residenti per Paese di provenienza non sono molto marcate, ma ci sono delle eccezioni. Da un lato, emerge la forte presenza femminile della comunità tedesca nella PA di Bolzano, dall'altro spicca la presenza delle donne ucraine e polacche in molte delle regioni del Mezzogiorno, degli ecuadoregni (specie donne) in Liguria, dei tunisini in Sicilia, dei serbi in Friuli Venezia Giulia, dei filippini e del Bangladesh nel Lazio e dei cinesi in Toscana.

Sempre dalla lettura della Tabella 2 emerge come in alcune regioni le prime tre comunità rappresentino una grossa fetta del totale degli stranieri residenti, mentre in altre realtà territoriali si ravvisa una maggiore eterogeneità. A livello nazionale le prime tre comunità (in questo caso rumeni, albanesi e marocchini) rappresentano poco più del 40% del totale degli stranieri residenti. Tale percentuale è, invece, superiore o prossima al 60% in Piemonte, Valle d'Aosta, Molise, Puglia, Basilicata e Calabria. Al contrario, le tedesche, le albanesi e le marocchine, pur essendo le tre comunità più importanti per numero di residenti,

costituiscono “solo” il 30,1% delle straniere nella PA di Bolzano. Anche la Lombardia si caratterizza per una spiccata eterogeneità nella presenza straniera per Paese di cittadinanza. Le prime tre comunità (rumeni,

marocchini e albanesi) rappresentano “solo” il 34,2% degli stranieri residenti di genere maschile ed il 31,8% degli stranieri residenti di genere femminile.

Tabella 1 - Stranieri residenti (valori assoluti in migliaia) e presenza per macroarea di cittadinanza (per 100) per regione - Anno 2011

Regioni	Stranieri residenti	Presenza straniera per macroarea di cittadinanza						
		Unione Europea	Altra Europa	Africa settentrionale	Altra Africa	Asia	America centro-meridionale	Altro
Piemonte	359,3	38,3	21,7	18,6	5,3	8,1	7,9	0,2
Valle d' Aosta	8,4	33,2	18,8	33,2	2,1	4,9	7,4	0,4
Lombardia	947,3	17,5	20,8	17,6	8,1	22,9	12,9	0,3
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>39,4</i>	<i>31,4</i>	<i>35,4</i>	<i>10,5</i>	<i>1,9</i>	<i>16,0</i>	<i>4,5</i>	<i>0,3</i>
<i>Trento</i>	<i>45,7</i>	<i>25,3</i>	<i>40,7</i>	<i>14,9</i>	<i>2,9</i>	<i>9,7</i>	<i>6,3</i>	<i>0,2</i>
Veneto	457,3	23,8	32,8	13,4	9,3	17,0	3,4	0,3
Friuli Venezia Giulia	96,9	25,8	43,2	6,4	9,8	10,4	3,8	0,5
Liguria	111,4	19,7	26,8	13,0	2,9	8,8	28,4	0,4
Emilia-Romagna	452,0	18,9	30,5	19,2	9,1	18,2	4,0	0,2
Toscana	321,8	28,2	30,2	9,4	4,6	20,4	6,4	0,7
Umbria	87,7	32,2	33,9	13,7	3,9	7,4	8,3	0,7
Marche	133,2	23,1	34,1	14,2	5,9	17,0	5,4	0,3
Lazio	425,7	44,8	14,3	5,1	4,6	22,1	8,4	0,7
Abruzzo	68,1	37,9	35,9	9,1	3,3	8,7	4,7	0,5
Molise	8,0	49,4	20,0	15,4	1,3	8,3	4,5	1,1
Campania	148,1	28,6	31,2	11,8	5,7	17,7	4,4	0,6
Puglia	82,7	35,9	31,6	11,0	4,7	13,1	3,0	0,6
Basilicata	12,9	50,0	20,4	13,9	1,4	10,7	3,3	0,3
Calabria	65,8	47,0	16,4	18,4	2,1	13,4	2,0	0,7
Sicilia	125,0	36,7	8,9	22,0	6,9	22,4	2,6	0,7
Sardegna	30,7	40,4	13,2	13,6	9,3	17,8	5,1	0,6
Italia	4.027,6	27,5	25,5	14,4	6,6	17,7	7,8	0,4

Fonte dei dati: Elaborazione di dati Istat - Censimento generale della popolazione e delle abitazioni in Italia 2011. Anno 2014.

Tabella 2 - Stranieri residenti (valori assoluti in migliaia) e quota delle prime tre cittadinanze (per 100) per genere e regione - Anno 2011

Regioni	Residenti stranieri	Maschi					Femmine				
		Prima	Cittadinanza Seconda	Terza	Prima	Cittadinanza Seconda	Terza				
Piemonte	166,9	Rom. 32,6	Mar. 18,0	Alb. 13,3	192,4	Rom. 34,9	Mar. 14,2	Alb. 10,9			
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,7	Mar. 29,2	Rom. 23,1	Alb. 13,0	4,7	Mar. 25,6	Rom. 23,3	Alb. 9,1			
Lombardia	459,1	Rom. 12,0	Mar. 11,4	Alb. 10,8	488,2	Rom. 13,1	Mar. 9,4	Alb. 9,3			
Bolzano-Bozen	18,1	Alb. 14,7	Mar. 8,8	Pak. 8,7	21,3	Ger. 11,6	Alb. 11,3	Mar. 7,2			
Trento	21,3	Rom. 17,1	Alb. 16,6	Mar. 10,7	24,4	Rom. 18,4	Alb. 13,3	Mar. 9,0			
Veneto	220,5	Rom. 18,8	Mar. 12,7	Alb. 9,3	236,9	Rom. 20,8	Mar. 10,3	Mol. 10,0			
Friuli Venezia Giulia	46,1	Rom. 17,2	Alb. 13,6	Ser. 8,2	50,8	Rom. 19,9	Alb. 12,2	Ser. 7,2			
Liguria	49,9	Alb. 21,0	Ecu. 16,8	Mar. 12,4	61,5	Ecu. 19,2	Alb. 14,8	Rom. 12,6			
Emilia-Romagna	211,0	Mar. 15,8	Alb. 14,2	Rom. 11,6	241,0	Rom. 14,0	Mar. 12,8	Alb. 11,3			
Toscana	147,7	Alb. 22,9	Rom. 17,0	Cina 11,0	174,2	Rom. 22,2	Alb. 17,4	Cina 8,8			
Umbria	38,9	Alb. 21,3	Rom. 20,7	Mar. 13,2	48,9	Rom. 25,9	Alb. 15,5	Mar. 8,8			
Marche	61,4	Alb. 17,3	Rom. 12,2	Mar. 11,4	71,9	Rom. 17,8	Alb. 13,9	Mar. 9,0			
Lazio	196,3	Rom. 34,6	Ban. 7,3	Fil. 6,4	229,5	Rom. 35,3	Fil. 7,8	Ucr. 5,4			
Abruzzo	30,7	Rom. 25,9	Alb. 21,4	Mac. 9,5	37,4	Rom. 29,5	Alb. 16,1	Ucr. 6,7			
Molise	3,4	Rom. 33,5	Mar. 17,5	Alb. 11,9	4,7	Rom. 40,0	Mar. 10,3	Pol. 7,8			
Campania	61,8	Rom. 16,9	Mar. 14,0	Ucr. 12,3	86,4	Ucr. 29,4	Rom. 16,9	Pol. 7,5			
Puglia	37,0	Alb. 28,8	Rom. 21,3	Mar. 10,9	45,7	Rom. 27,8	Alb. 22,1	Mar. 5,9			
Basilicata	5,5	Rom. 36,5	Alb. 14,4	Mar. 13,7	7,4	Rom. 43,4	Alb. 10,4	Mar. 7,7			
Calabria	29,2	Rom. 31,9	Mar. 22,5	Ind. 6,5	36,6	Rom. 33,3	Mar. 12,7	Ucr. 11,1			
Sicilia	59,8	Rom. 22,9	Tun. 15,3	Mar. 12,0	65,2	Rom. 32,3	Mar. 7,5	Tun. 7,5			
Sardegna	13,0	Rom. 19,9	Mar. 15,6	Sen. 14,6	17,7	Rom. 29,4	Mar. 9,0	Ucr. 7,9			
Italia	1.881,0	Rom. 19,0	Alb. 12,5	Mar. 11,7	2146,6	Rom. 21,7	Alb. 10,1	Mar. 8,7			

Legenda: Alb. = Albania; Ban. = Bangladesh; Cina = Repubblica popolare cinese; Ecu. = Ecuador; Fil. = Filippine; Ger. = Germania; Ind. = India; Mar. = Marocco; Mol. = Moldavia; Pak. = Pakistan; Pol. = Polonia; Rom. = Romania; Sen. = Senegal; Ser. = Serbia; Tun. = Tunisia; Ucr. = Ucraina.

Fonte dei dati: Elaborazione di dati Istat - Censimento generale della popolazione e delle abitazioni in Italia 2011. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il numero di stranieri residenti è andato aumentando notevolmente nel tempo e ci si aspetta che tale trend proseguirà nei prossimi anni. Gli stranieri presentano una struttura per età che ben si differenzia da quella che caratterizza i residenti italiani, con evidenti conseguenze sui bisogni e sulla domanda di servizi sanitari (si rimanda all'Indicatore "Nati da cittadini stranieri"

ed al Capitolo "Popolazione"). È, quindi, opportuno che l'offerta di servizi sanitari a livello regionale si adegui alle esigenze di cui tale eterogeneo segmento della popolazione è portatore.

Riferimenti bibliografici

(1) Istat. Gli stranieri al 15° Censimento della Popolazione; Istat: 2013.

Nati da cittadini stranieri in Italia

Significato. Gli indicatori proposti permettono di evidenziare il contributo dei cittadini stranieri alla natalità in Italia. In particolare, viene analizzata l'incidenza dei nati con un genitore straniero (distinguendo se questo è il padre o la madre) e quella dei nati da entrambi i genitori stranieri. Con riferimento a quest'ultimo contingente, viene proposta l'analisi delle

macroaree di cittadinanza del nato.

Per ulteriori approfondimenti su questo tema si rimanda all'Indicatore "Fecondità della popolazione" (Capitolo "Popolazione"), dove i principali indicatori di fecondità sono stati calcolati distintamente per le donne italiane, straniere e per il totale della popolazione femminile residente.

Percentuale di nati da un solo genitore cittadino straniero

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Numeratore Iscritti in Anagrafe per nascita con un genitore straniero
 Denominatore Iscritti in Anagrafe per nascita

Percentuale di nati con entrambi i genitori cittadini stranieri

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Numeratore Iscritti in Anagrafe per nascita con entrambi i genitori stranieri
 Denominatore Iscritti in Anagrafe per nascita

Validità e limiti. Il "genitore straniero" è colui/colei che al momento dell'iscrizione in Anagrafe per nascita del figlio ha una cittadinanza diversa da quella italiana. Non fanno, quindi, parte di questo collettivo coloro che, pur essendo nati all'estero, sono cittadini italiani, né coloro che, pur non essendo italiani dalla nascita, hanno nel corso del tempo acquisito la cittadinanza italiana per matrimonio o altro motivo.

Dalla "Nuova rilevazione degli iscritti in Anagrafe" è disponibile anche l'informazione sulla cittadinanza del nato che risulta essere straniera (o italiana) se entrambi i genitori hanno cittadinanza straniera (o italiana), come conseguenza della legislazione attualmente vigente in Italia che si basa sul principio giuridico dello *ius sanguinis*: in altre parole, è cittadino italiano non chi nasce sul suolo italiano, come avviene in altri Paesi europei, ma chi è figlio di almeno un genitore italiano.

Descrizione dei risultati

Nell'ultimo decennio si è assistito ad un notevole aumento del peso dei nati da almeno un genitore straniero sul totale degli iscritti in Anagrafe per nascita (1). In particolare, nel 2012, circa il 19% dei nati, ossia quasi uno ogni cinque, è nato da una madre straniera, indipendentemente dalla cittadinanza del padre (Grafico 1). Quest'ultimo indicatore risulta in forte crescita rispetto al 2000 (quando era pari a 6,4%). È possibile osservare un analogo ritmo di crescita quando si considerano i nati con almeno il padre straniero ed i nati da entrambi i genitori stranieri. Si noti che questi ultimi rappresentano circa il 15% dei nati.

Le differenze regionali sono notevoli e ricalcano, sostanzialmente, la distribuzione territoriale della pre-

senza straniera in Italia: in altre parole, laddove la presenza straniera è più consistente è anche più elevata l'incidenza dei nati da entrambi i genitori stranieri (o da un genitore straniero) sul totale degli iscritti in Anagrafe per nascita (Tabella 1).

Le regioni dove l'incidenza dei nati stranieri è più elevata sono quelle del Nord ed, in particolare, in Emilia-Romagna (24,4%), in Lombardia (22,5%) ed in Veneto (22,0%). Al contrario, nelle regioni del Mezzogiorno la quota di nati da genitori stranieri appare non solo inferiore al dato nazionale, ma estremamente contenuta. In particolare, tale indicatore raggiunge il suo minimo in Sardegna (3,8%).

A livello nazionale un ulteriore 4,1% dei nati ha la madre straniera ed il padre italiano, mentre più contenuta è la quota di nati da madre italiana e padre straniero (1,1%).

Altrettanto interessante è la composizione percentuale del numero di nati stranieri per macroaree geografiche (Tabella 2). A livello nazionale, la macroarea che contribuisce maggiormente alle nascite nel nostro Paese è quella europea: il 20,6% dei nati stranieri ha la cittadinanza di uno dei Paesi dell'Unione Europea (UE) (Romania in testa), mentre il 21,2% fa capo agli altri Paesi dell'Europa centro-orientale (specie Albania). Anche l'apporto del Nord-Africa alla natalità registrata in Italia è notevole (23,9% del totale dei nati stranieri) così come quello dell'Asia (20,9%). Tuttavia, il dato nazionale non tiene conto della variabilità territoriale del fenomeno che, invece, emerge dall'analisi dei dati a livello regionale. Ad esempio, la quota di nati stranieri con cittadinanza di uno dei Paesi dell'UE sul totale dei nati stranieri è particolarmente rilevante nel Lazio (48,2%), mentre in Liguria è estremamente ele-

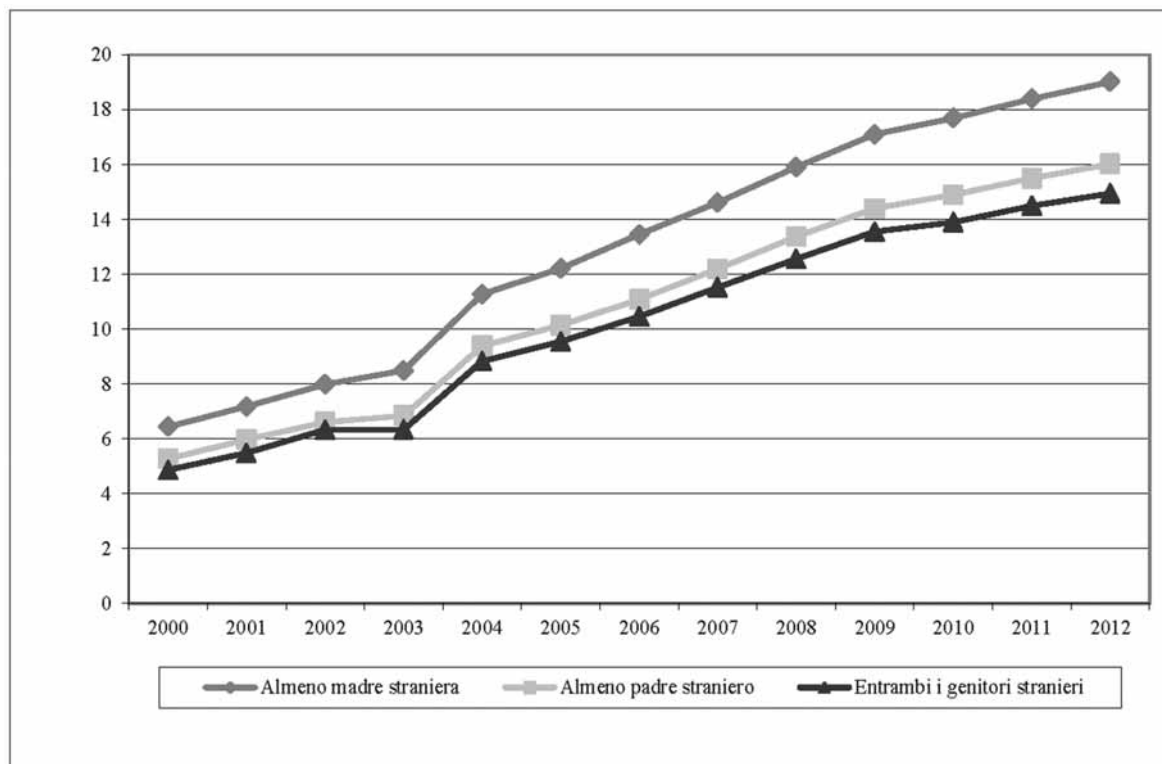
vata la presenza di nati con cittadinanza di uno dei Paesi dell'America centro-meridionale (23,7%), specie se confrontata con il dato nazionale (4,8%). Occorre sottolineare, inoltre, come i dati relativi alle macroaree geografiche di provenienza siano anch'essi il frutto di un'operazione di sintesi dei comportamenti delle singole comunità che le compongono. Non di rado, infatti, si possono riscontrare comportamenti riproduttivi divergenti da parte di stranieri il cui Paese di origine afferisce ad una stessa macroarea geografica.

La Tabella 3 evidenzia le differenze circa il comportamento riproduttivo delle comunità maggiormente presenti in Italia. Le prime dieci comunità per presenza sul territorio nazionale rappresentano, da sole, il 64,9% di tutti gli stranieri residenti e proprio a queste comunità è imputabile il 65,8% del totale dei nati stranieri in Italia. Particolarmente numerosi sono i nati con cittadinanza rumena: i residenti provenienti dalla Romania rappresentano, infatti, la prima comunità per presenza sul territorio nazionale (20,6% del totale degli stranieri) e al tempo stesso sono responsabili del

più alto numero di nati stranieri (20,5% dei nati stranieri). Al contrario, la comunità degli ucraini si caratterizza per il numero esiguo di nati (1,4% del totale) se confrontato con la numerosità della collettività residente sul territorio (4,4% del totale degli stranieri). I marocchini, all'opposto, pur rappresentando il 10,1% degli stranieri residenti contribuiscono fortemente alla natalità degli stranieri: sono marocchini, infatti, il 14,9% dei nati stranieri.

Se si guarda alla variazione percentuale della stima del numero di nati stranieri tra il 2010 e il 2012 emerge come la comunità che ha visto incrementare maggiormente le nascite è quella moldava (+23,9%) seguita da quella rumena (+14,5%). Al contrario, sono diminuite nel biennio le nascite della comunità polacca (-17,1%), indiana (-11,6%) e marocchina (-7,7%). Occorre, però, sottolineare come tale indicatore risenta delle dinamiche migratorie e della struttura per età e genere della popolazione in relazione alla quale questo viene costruito e possa, per sua stessa costruzione, "sfavorire" alcune cittadinanze (ad esempio, quelle dove la struttura per età è più invecchiata) rispetto ad altre.

Grafico 1 - Percentuale di nati da cittadini stranieri - Anni 2000-2012



Fonte dei dati: Istat. Demografia in cifre. Anno 2014.

Tabella 1 - Stima di nati con un genitore straniero e da padre e madre entrambi stranieri sul totale dei nati (per 100) per regione - Anno 2012

Regioni	Padre italiano e madre straniera	Padre straniero e madre italiana	Padre e madre entrambi stranieri
Piemonte	5,2	1,6	19,8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	6,0	2,1	13,5
Lombardia	4,8	1,4	22,5
<i>Bolzano-Bozen</i>	6,3	2,7	13,8
<i>Trento</i>	6,0	2,1	18,4
Veneto	4,8	1,3	22,0
Friuli Venezia Giulia	4,7	1,3	17,3
Liguria	5,5	1,7	18,4
Emilia-Romagna	5,4	1,4	24,4
Toscana	4,9	1,3	19,4
Umbria	5,9	1,2	18,8
Marche	5,4	1,3	18,5
Lazio	4,3	1,1	15,3
Abruzzo	4,3	0,8	10,8
Molise	3,5	0,7	5,5
Campania	2,0	0,3	4,0
Puglia	1,9	0,4	4,2
Basilicata	2,7	0,3	4,7
Calabria	3,4	0,6	6,0
Sicilia	1,9	0,5	4,8
Sardegna	3,2	0,6	3,8
Italia	4,1	1,1	15,0

Fonte dei dati: Istat. Demografia in cifre. Anno 2014.

Tabella 2 - Distribuzione percentuale di nati stranieri per macroarea di cittadinanza e regione - Anno 2012

Regioni	Unione Europea	Altra Europa	Africa settentrionale	Altra Africa	Asia	America centro-meridionale	Altro
Piemonte	31,8	18,0	30,0	7,5	8,4	4,3	0,1
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	20,3	14,8	50,0	2,2	8,8	3,8	0,0
Lombardia	12,6	16,6	28,3	9,3	25,0	8,1	0,2
<i>Bolzano-Bozen</i>	14,1	35,6	22,0	1,5	23,9	2,9	0,0
<i>Trento</i>	18,5	34,1	26,7	3,1	13,6	4,0	0,0
Veneto	18,1	25,0	21,9	12,4	21,6	0,9	0,1
Friuli Venezia Giulia	20,6	34,6	13,1	14,7	15,3	1,2	0,6
Liguria	10,4	28,6	23,3	2,7	11,2	23,7	0,1
Emilia-Romagna	11,9	21,7	30,9	11,6	21,7	1,7	0,4
Toscana	17,1	30,7	16,5	5,6	25,9	3,7	0,6
Umbria	25,5	31,1	23,8	5,6	7,1	6,7	0,2
Marche	12,8	27,4	24,1	8,5	24,8	2,4	0,0
Lazio	48,2	12,4	8,0	3,4	22,2	5,6	0,3
Abruzzo	27,9	36,7	16,7	5,4	11,6	1,5	0,1
Molise	44,3	19,8	23,6	2,8	8,5	0,9	0,0
Campania	30,1	18,9	16,4	7,4	24,1	2,5	0,6
Puglia	26,1	32,0	18,1	5,3	16,7	1,6	0,4
Basilicata	40,6	18,9	20,6	0,6	16,1	1,7	1,7
Calabria	42,6	11,2	27,9	1,4	16,4	0,4	0,1
Sicilia	29,2	7,8	27,8	6,7	27,7	0,7	0,1
Sardegna	22,9	12,6	23,3	8,0	32,5	0,7	0,0
Italia	20,6	21,2	23,9	8,4	20,9	4,8	0,2

Fonte dei dati: Istat. Demografia in cifre. Anno 2014.

Tabella 3 - Percentuale di stranieri residenti e di nati stranieri, stima di nati stranieri (valori assoluti) e variazione percentuale della stima del numero di nati stranieri (2010-2012) per le prime dieci cittadinanze residenti - Anno 2012

Cittadinanze	Percentuale stranieri residenti	Stima di nati stranieri	Percentuale di nati stranieri	Δ % della stima del numero di nati stranieri (2010-2012)
Romania	20,6	16.405	20,5	14,5
Albania	11,1	9.425	11,8	2,2
Marocco	10,1	11.879	14,9	-7,7
Cina Repubblica Popolare	4,9	5.778	7,2	12,2
Ucraina	4,4	1.092	1,4	10,7
Moldova	3,3	1.896	2,4	23,9
Filippine	3,2	1.733	2,2	4,5
India	2,9	2.523	3,2	-11,6
Perù	2,3	1.251	1,6	-2,2
Polonia	2,1	563	0,7	-17,1
Altra	35,1	27.349	34,2	-0,6
Totale	100,0	79.894	100,0	2,3

Nota: La distribuzione degli stranieri residenti per cittadinanza è al 31 dicembre 2011 ed è tratta dal Bilancio Demografico e popolazione residente per genere e cittadinanza. Le stime dei nati stranieri per cittadinanza sono ottenute applicando la struttura per cittadinanza dei nati desunta dalla Rilevazione degli iscritti in Anagrafe per nascita (Modello Istat P.4) all'ammontare dei nati vivi desunti dalla Rilevazione dei cittadini stranieri iscritti in Anagrafe (Modello Istat P.3).

Fonte dei dati: Istat. Demografia in cifre. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

La crescita del numero di parti da donne con cittadinanza diversa da quella italiana non può essere trascurata in sede di programmazione sanitaria. In diversi studi è emerso, infatti, che sussistono delle differenze in termini di assistenza in gravidanza ed esiti alla nascita a seconda della cittadinanza o del luogo di nascita delle donne (2).

Riferimenti bibliografici

- (1) Istat. Natalità e fecondità della popolazione residente. Anno 2012. Statistiche. Report, 2013.
- (2) Istat. Statistiche in breve. Salute e ricorso ai servizi sanitari della popolazione straniera residente in Italia. Anno 2005; 2008.

Ospedalizzazione tra gli stranieri in Italia

Significato. L'ospedalizzazione degli stranieri rappresenta ancora oggi uno degli ambiti assistenziali più studiati e di maggiore interesse per descrivere il profilo di salute e di assistenza sanitaria della popolazione immigrata. L'indicatore utilizzato è il tasso di ospedalizzazione che consente di monitorare l'impatto del fenomeno migratorio sui servizi ospedalieri e la variabilità temporale e geografica.

Ai fini del calcolo, vengono considerati (sia al numeratore che al denominatore) solo i cittadini stranieri provenienti da Paesi a Forte Pressione Migratoria (PFPM)¹ e residenti in Italia. I tassi sono standardizzati per età con il metodo diretto (utilizzando come popolazione standard quella residente in Italia alla data del Censimento 2001) e calcolati separatamente per anno di dimissione, genere, regime di ricovero, regione di erogazione e raggruppamento di diagnosi principale. I dati vengono presentati, oltre che per grandi gruppi diagnostici, anche per specifiche categorie di Aggregati Clinici di Codici (ACC). Il sistema

di classificazione degli ACC è stato sviluppato negli Stati Uniti dall'*Agency for Healthcare Quality and Research*, allo scopo di raggruppare i codici ICD-9-CM in un *set* ristretto di classi omogenee.

La fonte dei ricoveri (numeratore) è rappresentata dall'archivio nazionale delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) del Ministero della Salute.

L'archivio contiene i dati di tutti gli episodi di ricovero avvenuti in Italia presso strutture ospedaliere pubbliche e private accreditate.

La stima del numero di stranieri residenti in Italia (denominatore) è fornita dall'Istituto Nazionale di Statistica. Per gli anni 2003-2009 sono stati utilizzati i dati di fonte anagrafica riferiti alla media della popolazione residente al 1 gennaio dell'anno t e al 1 gennaio dell'anno $t+1$. Per il 2011 sono stati utilizzati i dati del Censimento generale della popolazione e delle abitazioni (ottobre 2011) che fornisce la popolazione straniera residente per sesso, età e singolo Paese di cittadinanza.

Tasso di dimissioni ospedaliere tra gli stranieri*

Numeratore	Dimissioni ospedaliere di stranieri da Paesi a Forte Pressione Migratoria residenti in Italia	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione media straniera da Paesi a Forte Pressione Migratoria residente in Italia	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. I dati relativi ai ricoveri provengono da fonte amministrativa che, per quanto caratterizzata da elevata copertura territoriale e da modalità standardizzate di rilevazione a livello nazionale, può presentare un certo grado di inaccuratezza a carico delle variabili socio-demografiche e cliniche. In particolare, l'informazione sulla cittadinanza, utilizzata come criterio identificativo degli stranieri nell'archivio delle SDO, non viene sempre rilevata correttamente: questo può determinare una misclassificazione di una certa quota di ricoveri, con probabile sottostima del numero assoluto di ricoveri a carico della popolazione straniera. Anche la variabile relativa al luogo di residenza non è sempre riportata in modo accurato nella SDO, potendo in alcuni casi essere confusa con l'effettivo domicilio; tale distorsione sembra essere di segno opposto rispetto a quella introdotta dalla cittadinanza, in quanto porterebbe a includere al numeratore alcuni ricoveri effettuati da stranieri presenti ma non iscritti nelle liste anagrafiche o da stranieri irregolari. Nel calcolo dei tassi, il livello di inaccuratezza nelle variabili socio-demografiche può

introdurre dei *bias*, soprattutto per effetto del disallineamento tra numeratore e denominatore. Occorre, peraltro, sottolineare che la qualità dei dati è andata progressivamente migliorando, pertanto, i suddetti errori tendono ad attenuarsi nel tempo.

Per quanto riguarda i denominatori, si sottolinea come i trend evidenziati a carico dei tassi di ospedalizzazione mostrano, in alcuni casi, delle oscillazioni che sembrano dipendere in gran parte da variazioni nell'ammontare della popolazione residente, per una tendenza a richiedere la residenza da parte dei cittadini stranieri che può variare nel tempo e da regione a regione.

Infine, è necessario ricordare che le analisi di seguito riportate fanno riferimento a persone straniere iscritte nelle liste anagrafiche comunali. Questo restringe la generalizzabilità dei risultati agli stranieri residenti (lasciando fuori i presenti non residenti e gli irregolari). Si tratta, comunque, della componente largamente maggioritaria tra gli immigrati, ancorché la più stabile in termini di permanenza sul territorio e integrata nel tessuto socio-demografico del nostro Paese.

¹Si considerano a forte pressione migratoria i Paesi dell'Europa centro-orientale (inclusi quelli appartenenti all'Unione Europea) e Malta, i Paesi dell'Africa, dell'Asia (esclusi Corea del Sud, Israele e Giappone), dell'America centro-meridionale e dell'Oceania (ad eccezione di Australia e Nuova Zelanda).

Valore di riferimento/Benchmark. I tassi di ospedalizzazione dei cittadini stranieri provenienti dai PFPM, standardizzati per età, vengono confrontati con quelli dei cittadini italiani residenti, al fine di evidenziare possibili differenze nell'utilizzo dei servizi ospedalieri (al netto della diversa struttura per età delle due popolazioni) e di individuare alcune condizioni patologiche particolarmente rilevanti o critiche.

Descrizione dei risultati

Nel 2012, i ricoveri di cittadini stranieri sono stati 557 mila (pari al 5,7% dell'ospedalizzazione complessiva nel nostro Paese), effettuati per il 76,2% in regime ordinario. La quasi totalità di questi ricoveri (92,6%) ha riguardato cittadini provenienti dai PFPM (Tabella 1).

A fronte di un progressivo decremento dell'ospedalizzazione complessiva in regime ordinario (circa 1,5 milioni di ricoveri in meno nel 2012 rispetto al 2003), le degenze a carico degli stranieri hanno fatto registrare un aumento fino al 2011 (+53,8%). Nel 2012, per la prima volta, vi è stata una debole flessione (circa 3.500 ricoveri in meno rispetto all'anno precedente). Per quanto riguarda i Day Hospital (DH), si è osservato, nel complesso, un iniziale incremento dei ricoveri, da 3,6 milioni nel 2003 a quasi 4 milioni nel 2005, seguito da una diminuzione negli anni successivi (fino a circa il 30% in meno nel 2012 rispetto al 2003). Anche tra gli immigrati, i ricoveri sono andati aumentando fino al 2008, poi hanno cominciato progressivamente a ridursi, tornando nel 2012 ai livelli del 2006. Gli andamenti osservati si prestano a una duplice lettura. Da una parte, si è registrato in questi anni nel nostro Paese un progressivo slittamento di quote rilevanti di casistica dal regime di Ricovero Ordinario (RO) al DH e da quest'ultimo verso il *setting* ambulatoriale, per ragioni essenzialmente legate alla riorganizzazione dei servizi sanitari in un'ottica di miglioramento dell'appropriatezza organizzativa; d'altra parte, per gli immigrati ha pesato soprattutto l'incremento demografico e, dunque, l'aumento iniziale dei ricoveri deve essere essenzialmente posto in relazione al numero crescente di cittadini stabilmente soggiornanti nel nostro Paese.

Tale lettura trova conferma nell'analisi dei tassi di ospedalizzazione. In particolare, la Tabella 2 consente di confrontare, per entrambi i generi, i tassi di ricovero (standardizzati per età) in RO e in DH tra stranieri dei PFPM e cittadini italiani. Il trend delle degenze ordinarie mostra una diminuzione costante dei tassi, tanto tra gli stranieri quanto tra gli italiani. Tra gli uomini i valori osservati a carico dei PFPM si mantengono costantemente al di sotto di quelli degli italiani residenti (con scarti crescenti nel tempo ed inferiori di oltre il 30%); tra le donne, i tassi delle straniere, inizialmente più elevati rispetto a quelli delle italiane (+14,3% nel 2003), si sono successivamente ridotti,

fino ad attestarsi su livelli decisamente inferiori (-23,2% nel 2011).

Anche rispetto ai DH, i tassi dei PFPM sono diminuiti nel tempo, mantenendosi costantemente più bassi rispetto a quelli degli italiani residenti per entrambi i generi, ma con divari più marcati tra gli uomini.

In tutti gli anni e per le due tipologie di ricovero, si conferma tra i PFPM una maggiore ospedalizzazione delle donne rispetto agli uomini per motivi legati alla riproduzione (gravidanza, parto, abortività volontaria). I dati relativi al 2012 mostrano un'elevata variabilità dei ricoveri a carico di stranieri provenienti dai PFPM nelle diverse regioni (Tabella 3). La geografia dell'ospedalizzazione continua a essere fortemente determinata dal numero di stranieri presenti nelle diverse aree del Paese (più consistente al Centro-Nord e meno al Meridione). La percentuale di dimissioni ospedaliere in RO di pazienti provenienti dai PFPM rispetto al totale delle dimissioni è sensibilmente più elevata del valore nazionale in Umbria, Emilia-Romagna e Veneto. Per quanto riguarda i DH, rispetto al dato registrato a livello nazionale, la percentuale varia tra l'8,1% dell'Emilia-Romagna e l'1,5% della Sicilia. Anche la geografia dei tassi standardizzati risulta fortemente eterogenea, seppur con un andamento piuttosto irregolare sul territorio, con valori più elevati per i RO nel Lazio, in Valle D'Aosta e in Sardegna; le regioni con livelli di ospedalizzazione più bassi sono, invece, il Veneto e il Friuli Venezia Giulia. Per il DH i tassi più elevati si osservano nel Lazio e in Liguria, mentre i valori più bassi in Lombardia e nelle Marche. L'andamento per età dei tassi di dimissione ospedaliere in regime ordinario (Grafico 1) conferma per gli uomini valori più bassi negli stranieri rispetto agli italiani, con un divario maggiore nella classe degli ultra 65enni. Le differenze sono ancora più marcate in DH, per tutte le classi di età (Grafico 2). Tra le donne si evidenzia un maggiore ricorso ai ricoveri ospedalieri in corrispondenza del periodo riproduttivo: in RO il picco per le donne straniere, attribuibile ai parti, risulta anticipato rispetto alle italiane; tale situazione si riscontra anche per il DH. Infatti, i tassi più elevati per le straniere si registrano a carico della classe di età 20-24 anni, a causa di un elevato (e precoce) ricorso all'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG); nelle altre età, al di fuori del periodo riproduttivo, le differenze tra le due popolazioni ripropongono dinamiche simili a quelle osservate per gli uomini.

Per quanto riguarda i motivi di ricovero (Tabelle 4 e 5), è importante innanzitutto segnalare che i tassi di ospedalizzazione delle popolazioni provenienti da PFPM sono inferiori a quelli della popolazione residente, ad eccezione delle malattie infettive, in entrambi i generi, e delle complicazioni della gravidanza, parto e puerperio (con valori 1,26 volte più elevati per le straniere dei PFPM rispetto alle italiane). Va, tuttavia, sottolineato che, rispetto al 2009, questa causa di

ricovero risulta in decremento sia per le italiane che per le straniere anche se in modo più accentuato tra queste ultime.

Tra gli uomini stranieri i traumatismi continuano a rappresentare la diagnosi principale più frequente in RO (16,0%), seguiti dalle malattie dell'apparato digerente (11,7%), soprattutto a carico del tratto intestinale, e dalle malattie del sistema respiratorio (11,2%, soprattutto infezioni broncopolmonari). Se si considera la popolazione maggiorenne, la quota di RO per traumatismi e avvelenamenti sale al 19,3% e quella dei ricoveri per malattie dell'apparato digerente al 14,5%, mentre la terza causa più frequente risulta quella delle malattie dell'apparato circolatorio (12,9%).

In DH (Tabella 5) si registra tra gli uomini una maggior frequenza di ricoveri per la diagnosi "Fattori che influenzano lo stato di salute" (14,7%), una miscelanea di codici piuttosto eterogenea tra cui spiccano quelli per chemioterapia antineoplastica (32,3% dei ricoveri di tale raggruppamento), trattamento per rimozione di dispositivo di fissazione interna (5,7%) e midollo osseo sostituito da trapianto (4,3%). Seguono le malattie dell'apparato digerente (11,8%, in larga parte interventi di ernia addominale) e le malattie del sistema nervoso e degli organi di senso (8,7%).

Tra le donne straniere si evidenzia un forte ricorso

all'ospedale per motivi legati alla riproduzione in quanto quasi il 50% dei RO sono dovuti a complicanze della gravidanza, al parto e al puerperio (Tabella 4). In DH (Tabella 5), le differenze tra straniere dei PFPM e italiane dipendono, principalmente, da un diverso ricorso all'IVG, con tassi 2,5 volte più elevati tra le straniere dei PFPM rispetto alle italiane. Seguono per frequenza di ricoveri le infezioni dell'apparato genitourinario (11,5%), seconda causa di ricovero anche in RO, probabilmente a causa delle condizioni di vita precarie e della scarsa igiene.

La Tabella 6 riporta i tassi standardizzati per le cittadinanze maggiormente presenti nel nostro Paese. Si osserva una forte eterogeneità tra i Paesi di provenienza, più marcata tra gli uomini e nei RO. Tra gli uomini, i rumeni presentano il tasso di ospedalizzazione più elevato (129,6) rispetto a quello degli italiani (120,4). Tra le donne i tassi più elevati si osservano tra le marocchine (138,9) e le rumene (127,8), con valori più elevati in entrambi i casi rispetto alle italiane (124,3). Livelli molto bassi si confermano, invece, per i cinesi (45,6) tra gli uomini e le ucraine (80,3) tra le donne. Anche per il DH si osserva eterogeneità per Paese di provenienza, sebbene meno accentuata, con valori più elevati tra i rumeni, sia per gli uomini che per le donne, ma comunque inferiori ai tassi osservati per gli italiani.

Tabella 1 - Dimissioni ospedaliere (valori assoluti e percentuale) per regime di ricovero e provenienza - Anni 2003-2012

Provenienza	Ricoveri Ordinari									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Stranieri dei PSA	33.265	33.728	33.789	35.475	35.449	34.725	33.497	32.884	32.765	31.201
di cui residenti										
in Italia (%)	50,0	52,9	54,0	55,6	56,6	57,4	59,4	59,3	58,9	59,6
% sul totale	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Stranieri da PFPF	245.114	267.564	295.162	327.162	347.819	369.510	385.541	385.492	395.528	393.557
di cui residenti										
in Italia (%)	79,5	81,7	82,3	82,1	83,0	85,3	87,3	88,3	88,0	88,5
% sul totale	2,8	3,1	3,4	3,8	4,2	4,5	4,8	5,0	5,3	5,4
Totale ricoveri	8.799.495	8.709.500	8.587.521	8.527.212	8.272.500	8.122.885	7.995.951	7.784.364	7.459.466	7.261.942
di cui residenti										
in Italia (%)	99,2	99,3	99,1	99,1	99,0	99,1	99,2	99,2	99,1	99,1
% sul totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Day Hospital									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Stranieri dei PSA	8.284	9.191	10.347	9.906	9.610	9.122	8.710	8.112	7.890	7.368
di cui residenti										
in Italia (%)	81,0	83,0	84,8	84,9	85,4	86,3	87,6	88,0	87,5	86,7
% sul totale	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Stranieri da PFPF	86.269	102.389	113.729	122.777	126.310	132.812	130.973	130.631	130.610	125.184
di cui residenti										
in Italia (%)	79,3	81,3	81,1	80,5	82,9	85,8	87,9	89,6	89,8	90,0
% sul totale	2,4	2,6	2,9	3,1	3,5	3,7	4,0	4,2	4,5	4,8
Totale ricoveri	3.628.309	3.877.944	3.985.600	3.917.701	3.653.613	3.564.606	3.257.001	3.093.053	2.888.162	2.590.232
di cui residenti										
in Italia (%)	99,4	99,5	99,4	99,3	99,3	99,4	99,5	99,5	99,5	99,4
% sul totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte dei dati: Elaborazioni sui dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Tabella 2 - Dimissioni ospedaliere (valori assoluti e tasso standardizzato per 1.000) di stranieri da PFPF per regime di ricovero e genere - Anni 2003-2009, 2011

Anni	Ricoveri Ordinari						Day Hospital					
	Maschi			Femmine			Maschi			Femmine		
	Dimessi PFPF	Tassi std PFPF	Tassi std italiani	Dimessi PFPF	Tassi std PFPF	Tassi std italiani	Dimessi PFPF	Tassi std PFPF	Tassi std italiani	Dimessi PFPF	Tassi std PFPF	Tassi std italiani
2003	93.069	122,7	154,3	152.045	162,5	148,2	25.016	40,9	61,1	61.253	62,4	64,5
2004	98.502	108,1	149,8	169.062	145,6	146,1	29.781	43,5	64,5	72.608	63,1	68,2
2005	105.278	101,5	146,3	189.884	141,5	142,6	33.321	37,7	66,1	80.408	57,7	69,6
2006	114.220	100,5	142,9	212.942	141,4	141,1	35.519	32,7	64,4	87.258	52,9	67,6
2007	120.192	94,3	137,0	227.627	133,7	135,7	36.522	29,9	60,2	89.788	47,1	62,2
2008	126.648	91,5	132,8	242.862	126,6	132,9	39.543	28,6	58,6	93.269	44,5	60,2
2009	130.340	86,9	129,8	255.201	117,8	130,0	38.530	24,9	52,8	92.443	39,1	55,2
2011	132.909	79,9	120,4	262.619	101,1	124,3	38.952	22,5	47,8	91.658	32,2	49,8

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Tabella 3 - Dimissioni ospedaliere (valori assoluti, valori percentuali e tasso standardizzato per 1.000) per regime e regione di ricovero - Anno 2012

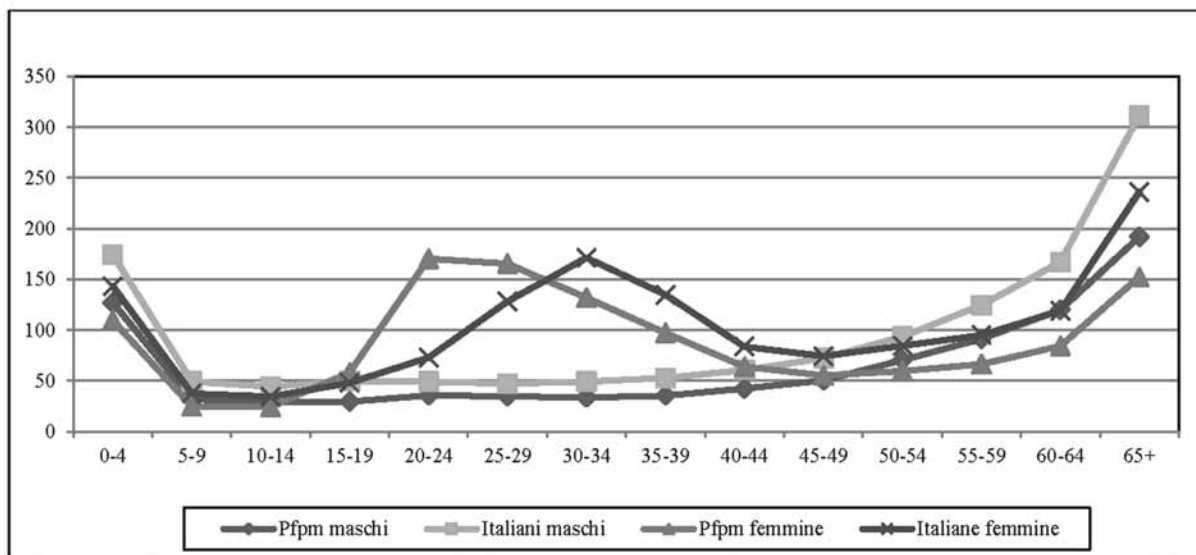
Regioni	Ricoveri Ordinari			Day Hospital		
	Dimessi	%	Tassi std*	Dimessi	%	Tassi std*
Piemonte	35.545	6,8	94,8	10.907	6,6	32,4
Valle d' Aosta-Vallée d' Aoste	965	6,0	119,8	295	4,4	42,8
Lombardia	90.380	7,0	82,9	19.193	8,5	17,5
Bolzano-Bozen	3.781	5,2	91,0	1.138	5,2	28,3
Trento	4.408	7,3	85,7	2.034	6,7	40,5
Veneto	38.803	7,6	80,7	11.276	7,0	23,0
Friuli Venezia Giulia	8.582	5,8	80,4	3.371	6,3	24,8
Liguria	12.096	6,3	83,9	6.150	5,6	46,1
Emilia-Romagna	48.951	7,8	94,0	15.457	8,3	28,0
Toscana	29.608	6,6	82,4	11.052	7,8	25,9
Umbria	9.599	7,9	101,6	2.294	8,1	23,0
Marche	11.292	6,1	73,4	2.858	5,3	19,9
Lazio	49.366	7,0	124,9	22.194	6,5	45,0
Abruzzo	6.173	3,9	95,7	1.993	3,5	31,9
Molise**	381	0,9	45,0	199	1,0	20,0
Campania	13.395	2,1	77,5	5.381	1,4	31,6
Puglia**	11.056	2,1	120,1	2.450	1,5	33,9
Basilicata**	26	0,0	11,6	1	0,0	5,5
Calabria	5.856	3,1	81,0	1.859	2,3	24,1
Sicilia	10.289	1,9	83,3	4.305	1,6	35,1
Sardegna	3.005	1,5	105,2	777	1,0	30,3
Italia	393.557	5,4	89,8	125.184	4,8	27,3

*Dati 2011.

**I tassi di queste regioni presentano degli scostamenti rilevanti dal dato medio e dai valori delle altre regioni, probabilmente per problemi di qualità dei dati SDO.

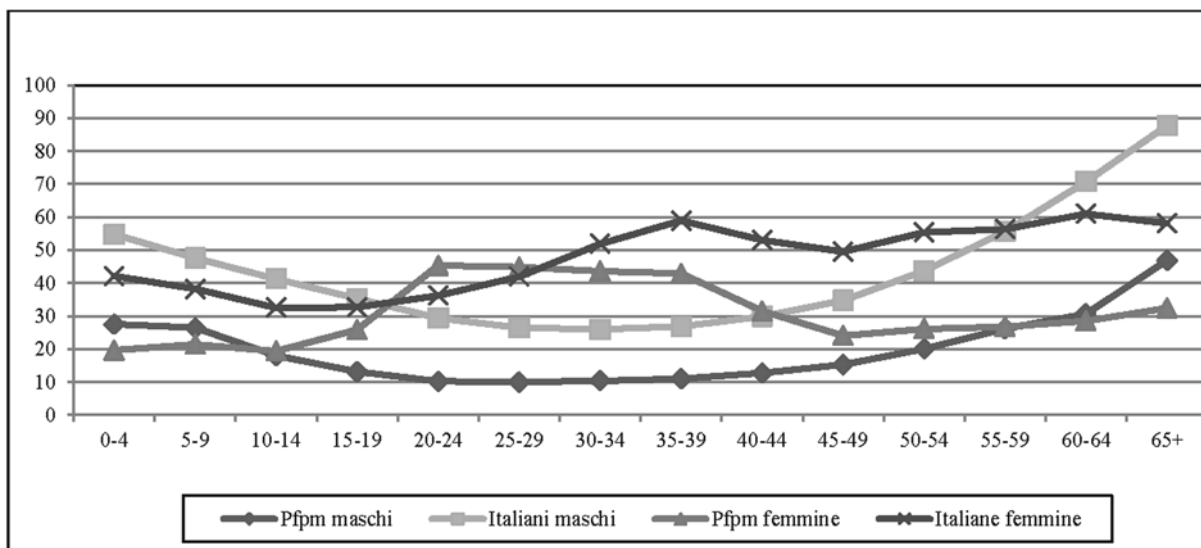
Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Grafico 1 - Tasso (specifico per 1.000) di dimissioni ospedaliere in regime di Ricovero Ordinario per genere e cittadinanza - Anno 2011



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Grafico 2 - Tasso (specifico per 1.000) di dimissioni ospedaliere in regime di Day Hospital per genere e cittadinanza - Anno 2011



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

SALUTE DEGLI IMMIGRATI

Tabella 4 - Dimissioni ospedaliere (valori assoluti e tasso standardizzato per 1.000) di stranieri da PFPM in RO per genere, provenienza e raggruppamento di diagnosi principale alla dimissione - Anno 2011

Diagnosi principale alla dimissione	Maschi			Femmine			Tassi std italiani	Tassi std PFPM italiani
	Dimessi PFPM	%	Tassi std residenti PFPM	Dimessi PFPM	%	Tassi std residenti PFPM		
Non indicato	45	0,0	-	65	0,0	-	-	
I - Malattie infettive e parassitarie	7.219	5,4	2,6	5.634	2,1	2,0	1,8	
II - Tumori	6.201	4,7	7,4	14.251	5,4	7,5	10,8	
III - Malattie endocrine, metaboliche e immunitarie	3.100	2,3	1,9	3.905	1,5	2,0	3,3	
IV - Malattie sangue e organi ematopoietici	1.346	1,0	0,7	1.972	0,8	0,8	1,1	
IV.1 - Anemie	755	0,6	0,4	1.305	0,5	0,6	0,7	
V - Disturbi psichici	4.518	3,4	1,4	4.909	1,9	1,6	3,1	
VI - Malattie sistema nervoso e organi di senso	6.166	4,6	3,9	5.849	2,2	3,1	4,6	
VI.4 - Epilessia	1.696	1,3	0,6	1.196	0,5	0,4	0,7	
VI.7 - Malattie dell'occhio	1.644	1,2	1,5	1.356	0,5	1,0	1,3	
VI.8 - Malattie dell'orecchio	1.218	0,9	0,6	1.588	0,6	0,7	0,7	
VII - Malattie sistema circolatorio	12.271	9,2	16,2	9.277	3,5	9,5	15,1	
VII.2 - Malattie del cuore	8.207	6,2	11,1	5.353	2,0	6,0	9,2	
VIII - Malattie dell'apparato respiratorio	14.881	11,2	8,3	10.838	4,1	5,3	7,9	
VIII.1 - Infezioni respiratorie	9059	6,8	4,0	7.107	2,7	2,8	3,7	
VIII.2 - BPCO	614	0,5	0,9	381	0,1	0,4	0,8	
VIII.3 - Asma	808	0,6	0,2	579	0,2	0,2	0,2	
IX - Malattie apparato digerente	15.599	11,7	9,2	16.817	6,4	8,4	9,8	
IX.6 - Disturbi del tratto intestinale inferiore (incl. appendicite)	5.510	4,1	2,4	4.528	1,7	2,0	2,9	
X - Malattie apparato genito-urinario	6.336	4,8	5,0	16.362	6,2	6,4	7,9	
XI - Complicazioni della gravidanza, parto e puerperio	-	-	-	128.066	48,8	33,8	26,9	
XII - Malattie cute e tessuto sottocutaneo	1.742	1,3	0,8	1.172	0,4	0,5	0,9	
XIII - Malattie sistema osteomuscolare e connettivo	6.511	4,9	4,1	7.053	2,7	5,1	8,2	
XIV - Malformazioni congenite	3.097	2,3	0,8	2.508	1,0	0,7	1,2	
XV - Condizioni generate in epoca perinatale	5.928	4	1	5.009	1,9	1,1	1,3	
XVI - Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	6.657	5,0	3,6	7.480	2,8	3,3	4,7	
XVII - Traumatismi ed avvelenamenti	21.244	16,0	8,1	9.582	3,6	4,9	9,1	
XVIII - Fattori che influenzano lo stato di salute	10.041	7,6	4,4	11.870	4,5	5,0	6,5	
Totale	132.902	100,0	79,9	262.619	100,0	101,1	124,3	

- = non disponibile.

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Tabella 5 - Dimissioni ospedaliere (valori assoluti, valori percentuali e tasso standardizzato per 1.000) di stranieri da PFP in DH per genere, provenienza e raggruppamento di diagnosi principale alla dimissione - Anno 2011

Diagnosi principale alla dimissione	Maschi				Femmine					
	Dimessi PFP	%	% solo tra i maggiorenni	Tassi std residenti PFP	Tassi std italiani	Dimessi PFP	%	% solo tra le maggiorenni	Tassi std residenti PFP	Tassi std italiani
Non indicato	15	0,0	0,1	-	-	24	0,0	0,0	-	-
I - Malattie infettive e parassitarie	2.320	6,0	7,4	0,7	1,0	2.303	2,5	2,2	0,7	0,6
II - Tumori	2.774	7,1	8,0	2,5	5,5	5.466	6,0	5,8	2,5	4,9
III - Malattie endocrine, metaboliche e immunitarie	1.577	4,0	2,2	0,7	2,2	2.121	2,3	1,1	0,9	2,6
IV - Malattie sangue e organi ematopoietici	1.283	3,3	1,4	0,6	0,8	1.346	1,5	0,9	0,5	1,0
IV.1 - Anemie	856	2,2	1,0	0,4	0,6	1.020	1,1	0,7	0,4	0,8
V - Disturbi psichici	1.133	2,9	1,0	0,4	1,1	867	0,9	0,5	0,3	0,9
VI - Malattie sistema nervoso e organi di senso	3.380	8,7	8,7	2,9	5,9	3.622	4,0	3,3	2,3	5,6
VI.7 - Malattie dell'occhio	1.612	4,1	5,5	2,1	4,0	1.668	1,8	1,8	1,6	3,5
VII - Malattie sistema circolatorio	1.905	4,9	7,2	1,4	3,9	3.177	3,5	3,8	1,6	2,7
VII.5 - Malattie delle vene e organi linfatici	1.121	2,9	4,4	0,5	1,3	2.430	2,7	3,0	1,0	1,2
VIII - Malattie dell'apparato respiratorio	2.027	5,2	4,2	0,8	2,0	1.750	1,9	1,3	0,6	1,5
VIII.1 - Infezioni respiratorie	966	2,5	0,9	0,3	0,7	822	0,9	0,4	0,3	0,6
IX - Malattie apparato digerente	4.590	11,8	13,5	2,6	5,2	3.274	3,6	2,9	1,3	3,0
IX.5 - Eria addominale	1.907	4,9	6,6	1,4	2,5	637	0,7	0,6	0,3	0,4
X - Malattie apparato genito-urinario	3.193	8,2	7,9	1,7	3,9	10.507	11,5	12,5	3,7	6,9
XI - Complicazioni della gravidanza, parto e puerperio	-	-	-	-	-	39.863	43,5	49,2	9,8	4,9
XI.2 - Patologie correlate ad aborto	-	-	-	-	-	34364	37,5	42,3	8,4	3,3
XII - Malattie cute e tessuto sottocutaneo	1.211	3,1	3,9	0,6	1,5	934	1,0	0,9	0,4	1,0
XIII - Malattie sistema osteomuscolare e connettivo	2.611	6,7	9,7	1,4	3,5	3.577	3,9	4,1	1,8	4,1
XIV - Malformazioni congenite	1.609	4,1	0,7	0,4	1,0	1.221	1,3	0,4	0,4	0,8
XV - Condizioni generate in epoca perinatale	91	0,2	0,0	0,0	0,0	86	0,1	0,0	0,0	0,0
XVI - Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	945	2,4	1,3	0,4	1,2	978	1,1	0,6	0,4	1,1
XVII - Traumatismi ed avvelenamenti	2.561	6,6	8,8	1,0	1,8	1.402	1,5	1,4	0,5	1,2
XVIII - Fattori che influenzano lo stato di salute	5.725	14,7	14,0	4,3	7,1	9.140	10,0	9,2	4,4	6,9
Totale	38.950	100,0	100,0	22,5	47,8	91.658	100,0	100,0	32,2	49,8

- = non disponibile.

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Tabella 6 - Dimissioni ospedaliere (valori assoluti, valori percentuali e tasso standardizzato per 1.000) di residenti in Italia per regime di ricovero, genere e principali cittadinanze - Anno 2011

Cittadinanze	Ricovero Ordinario						Day Hospital					
	Maschi			Femmine			Maschi			Femmine		
	Dimessi	Residenti Italia	Tassi std	Dimessi	Residenti Italia	Tassi std	Dimessi	Residenti Italia	Tassi std	Dimessi	Residenti Italia	Tassi std
Romania	25.970	80,6	129,6	57.693	86,1	127,8	7.863	90,0	32,4	23.727	86,3	44,0
Albania	18.066	81,8	82,8	8.110	86,9	111,4	5.557	88,6	24,8	8.504	89,8	33,9
Marocco	16.505	90,5	84,1	29.072	97,1	138,9	3.981	95,1	20,2	6.362	95,4	31,3
Cina	4.191	84,3	45,6	11.531	86,6	93,8	971	91,8	12,3	3.933	86,2	28,3
Ucraina	2.546	75,3	74,4	11.422	87,2	80,3	993	82,2	29,8	5.404	87,1	34,0
Stranieri dei PFP	132.909	83,7	79,9	262.619	90,2	101,1	38.952	90,1	22,5	91.658	89,6	32,2
Italiani	3.330.945	99,9	120,4	3.700.228	99,9	124,3	1.308.577	100,0	47,8	1.441.085	100,0	49,8

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati del Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'analisi dei ricoveri conferma la tendenza degli immigrati a utilizzare i servizi ospedalieri in modo più contenuto rispetto agli italiani e per motivi legati, essenzialmente, alla fisiologia della riproduzione e/o a cause accidentali come i traumi.

Tale divario potrebbe essere la risultante di un *mix* di fattori, costituito da un lato dal migliore stato di salute della popolazione immigrata (effetto migrante sano) che opera come selettore naturale sulle persone al

momento della partenza, e dall'altro dall'effetto di barriere burocratiche e linguistico-culturali all'accesso. La valutazione del peso specifico delle due componenti deve essere oggetto di approfondimenti analitici. Persistono situazioni di grave criticità, come ad esempio l'elevato ricorso alle IVG, seppure con una tendenza alla diminuzione, verso cui orientare interventi di sanità pubblica a sostegno di scelte per una procreazione responsabile.

Abortività volontaria delle donne straniere in Italia

Significato. Monitorare il ricorso all'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) da parte di donne straniere immigrate può, sicuramente, essere utile al fine di creare opportune politiche di prevenzione che tengano conto dei diversi aspetti socio-culturali. Il numero delle IVG effettuato in Italia da donne straniere è sempre andato aumentando nel corso degli anni, anche se con una lieve flessione nell'ultimo periodo. La percentuale di IVG di donne straniere permette di comprendere il contributo di questa popolazione a tut-

to il fenomeno dell'IVG in Italia, mentre il tasso di abortività permette di valutare l'incidenza del fenomeno nelle donne straniere, anche in considerazione delle notevoli modifiche della popolazione straniera in Italia (aumento nel tempo, cambiamenti della struttura per provenienza, età etc.).

La disponibilità delle stime della popolazione residente con cittadinanza straniera permette di calcolare i tassi che esprimono la reale propensione all'aborto.

Percentuale di Interruzioni Volontarie di Gravidanze effettuate da donne straniere

Numeratore	Interruzioni Volontarie di Gravidanza effettuate da donne con cittadinanza straniera da Paesi a Forte Pressione Migratoria e Paesi a Sviluppo Avanzato	
Denominatore	Totale Interruzione Volontaria di Gravidanza	x 100

*Tasso di abortività volontaria di donne straniere**

Numeratore	Interruzioni Volontarie di Gravidanza effettuate da donne residenti in Italia con cittadinanza straniera	
Denominatore	Popolazione media femminile di età 15-49 anni residente in Italia con cittadinanza straniera	x 1.000

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. Ci sono almeno due modi per identificare una donna come straniera. L'utilizzo della cittadinanza, se da una parte ha il vantaggio di non includere le donne nate all'estero dalle cittadine italiane e figlie di italiani, dall'altra può non conteggiare le donne immigrate in Italia che hanno acquisito, in seguito a matrimonio con cittadino italiano o altra motivazione, la cittadinanza italiana. L'alternativa può essere data dal luogo di nascita che, tuttavia, presenta anch'esso degli svantaggi (ad esempio, include le cittadine italiane, figlie di genitori italiani, nate all'estero).

Il calcolo del tasso di abortività è stato possibile solo per gli anni 2003-2009 e 2011. Questo perché la popolazione residente per genere, età e cittadinanza non è disponibile nelle statistiche correnti dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat); quindi, sono state effettuate delle stime al 1 gennaio degli anni dal 2003 al 2010, da cui si ricavano le popolazioni medie degli anni 2003-2009. Nel 2011, la popolazione utilizzata è la popolazione rilevata al Censimento 2011.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono dei valori di riferimento riconosciuti riguardo la percentuale di IVG effettuata da donne straniere, in quanto

questa dipende molto dalla presenza della popolazione straniera nella zona considerata, mentre per il tasso di abortività si può considerare come valore di riferimento quello relativo alle donne italiane, supponendo che la situazione ottimale sia l'assenza di differenze nel ricorso ai servizi sanitari tra i due gruppi di donne.

Descrizione dei risultati

Nel 2012 l'Istat ha rilevato 103.191 IVG a livello nazionale, con una sottonotifica dei dati in alcune regioni (Indicatore "Abortività volontaria", Capitolo "Salute materno-infantile"). Il 34,1% delle IVG ha riguardato donne con cittadinanza straniera: per la prima volta si assiste anche ad una diminuzione (seppur lieve) di questa quota di IVG (Grafico 1)¹.

L'aumento percentuale osservato negli anni è in gran parte giustificato dall'aumento della popolazione straniera in Italia. I dati regionali (Tabella 1) confermano questo andamento evidenziando anche che i valori più elevati sono presenti nelle regioni con una presenza straniera maggiore. Nel 2011 la presenza maggiore si è riscontrata in Lombardia (40,9%), Veneto (44,4%), Emilia-Romagna (42,5%), Toscana (41,6%) e Umbria (44,0%).

¹I dati più aggiornati si riferiscono all'anno 2012, mentre per quanto descritto alla voce "Validità e limiti" i tassi riferiti alle donne straniere sono calcolabili solo fino all'anno 2011.

Come già anticipato, grazie alla disponibilità di stime ufficiali fino al 2009 e dei dati del Censimento 2011 relativi alla popolazione straniera residente in Italia, è stato possibile calcolare gli indicatori separatamente per le diverse cittadinanze e misurare, quindi, il fenomeno in alcuni sottogruppi di donne, distinte per età e per area geografica di cittadinanza. In particolare, sono stati considerati tre raggruppamenti delle cittadinanze: donne provenienti dai Paesi a Forte Pressione Migratoria (PFPM), dai Paesi a Sviluppo Avanzato (PSA) e donne con cittadinanza italiana. Il confronto tra questi gruppi disomogenei impone il ricorso al tasso standardizzato per eliminare le differenze dovute alle diverse strutture per età dei gruppi (Grafico 2). L'indicatore così calcolato mostra una diminuzione nel corso del tempo dei livelli di IVG: in particolare, una riduzione più marcata (-50,0%) si osserva tra le donne provenienti dai PFPM anche se resta, comunque, il gruppo che presenta i valori più alti. Le donne italiane presentano tassi più bassi rispetto alle straniere; il tasso risulta in tendenziale diminuzione, con un lieve aumento tra il 2009 e il 2011. Per quanto riguarda il gruppo di donne provenienti dai PSA, si osserva un andamento irregolare del tasso standardizzato causato dalla scarsa numerosità dei casi (solo 519 nel 2011).

Da quanto appena osservato si evidenzia un avvicinamento dei tassi tra il gruppo di donne straniere dei PFPM e le donne italiane: nel 2003, il tasso delle prime è 5,4 volte superiore a quello delle seconde, mentre nel 2011 tale rapporto risulta pari a 2,9.

Considerando che si tratta di donne residenti, si può ipotizzare che l'integrazione nella realtà italiana si faccia sempre più marcata nel corso degli anni, portando le donne straniere ad assumere comportamenti più simili alle donne italiane in tema di procreazione responsabile e ad avere più domestichezza nell'accesso ai servizi sanitari.

La distribuzione per classi di età consente di approfondire lo studio del fenomeno. In tutti i gruppi i tassi più elevati si trovano in corrispondenza della classe 20-24 anni: 37,2 (per 1.000) per le donne PFPM, 36,4 (per 1.000) per le PSA e 9,6 (per 1.000) per le italiane (per queste ultime lo stesso valore si ritrova anche nella classe successiva, 25-29 anni) (Grafico 3).

Le donne straniere provenienti dai PFPM che ricorrono all'IVG sono, mediamente, più giovani delle italiane: l'età mediana delle prime è uguale a 28,9, mentre quella delle seconde è pari a 30,3 anni, con una differenza tra i due gruppi di 1,4 anni.

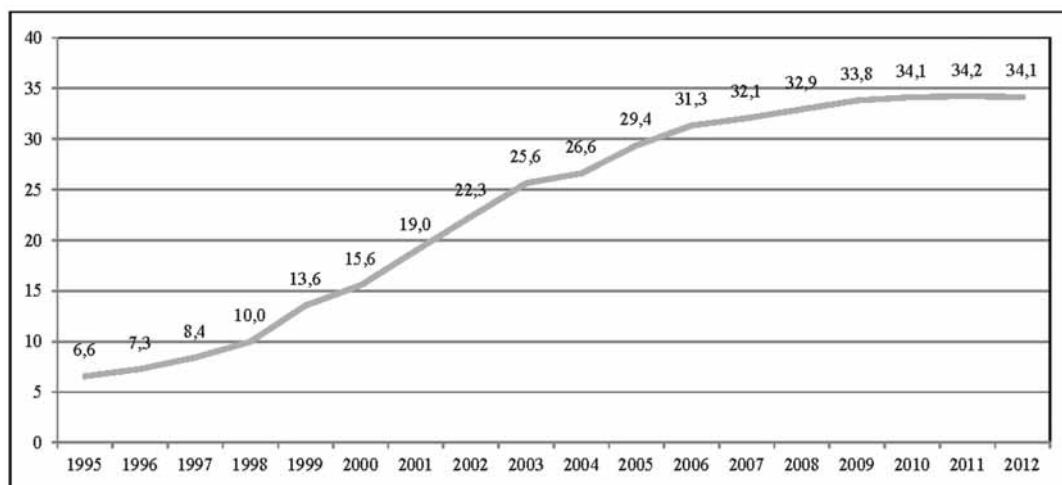
Per le cittadinanze più numerose, cioè per quelle cui corrisponde un elevato numero di IVG, è stato effettuato un approfondimento, calcolando l'indicatore standardizzato.

Nel 2011, le cittadinanze cui si riferisce il maggior numero di IVG (nello specifico quelle che superano i 2.000 casi) sono, nell'ordine: Romania, Albania, Repubblica Popolare Cinese e Marocco (che sono anche i Paesi da cui proviene la maggior parte delle donne straniere residenti in Italia). In tutti i casi, la quota di IVG è aumentata nei 3 anni. Le donne rumene, il gruppo più numeroso sul territorio italiano, nel 2011 hanno effettuato quasi un terzo delle IVG effettuate da donne straniere. Il loro ricorso all'IVG è aumentato, seppur di poco, tra il 2009 e il 2011, ma si mantiene a livelli molto più bassi rispetto a quelli del 2003 (2,6 volte più elevati).

Tra le donne albanesi e marocchine si registra, invece, un andamento più regolare che vede diminuire il tasso, rispettivamente, di circa il 31% e il 25%.

Una menzione a parte spetta alle donne cinesi che hanno fatto la loro comparsa tra i Paesi più numerosi nei dati sulle IVG solo in anni recenti. Attualmente, rispetto alle altre cittadinanze, presentano un ricorso più elevato all'aborto volontario e anche in crescita tra gli ultimi 2 anni considerati: 2009 e 2011.

Grafico 1 - Percentuale di Interruzione Volontaria di Gravidanza di donne straniere in Italia - Anni 1995-2012



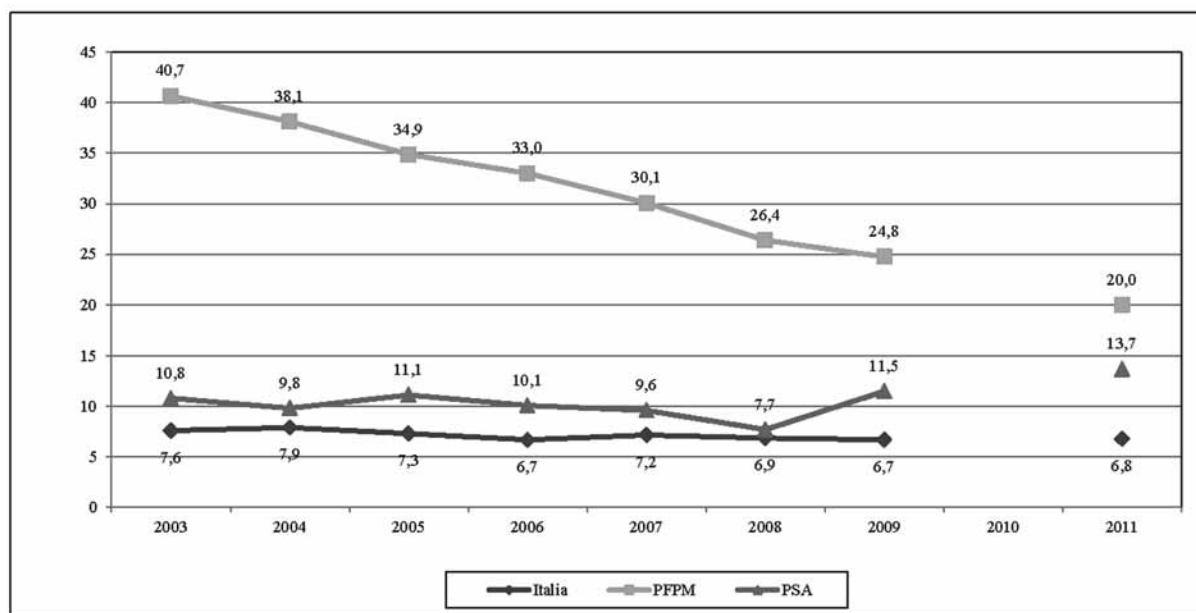
Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anni vari.

Tabella 1 - Percentuale di Interruzione Volontaria di Gravidanza di donne straniere dei PFPM per regione - Anni 2003, 2009, 2011

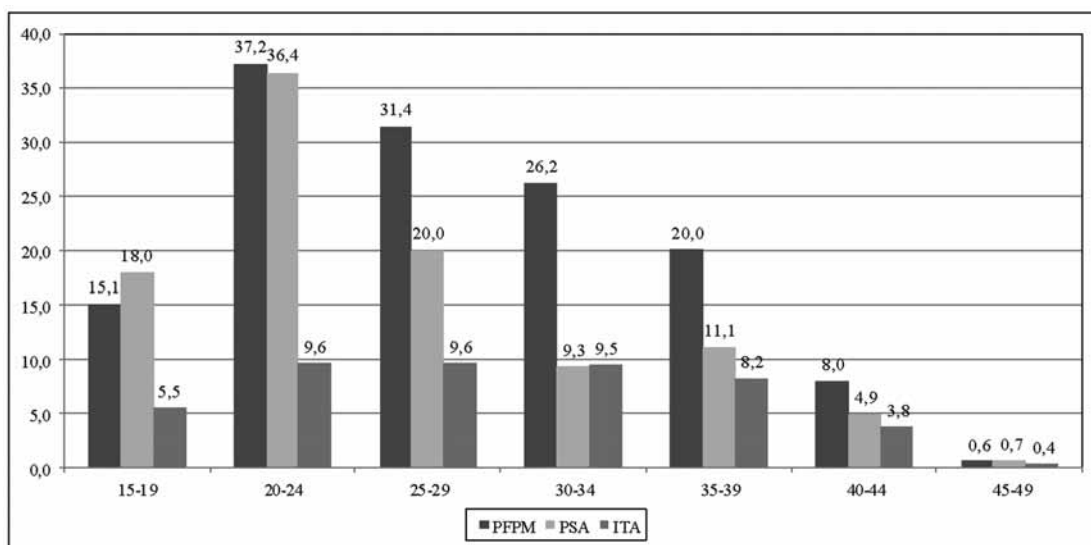
Regioni	2003	2009	2011
Piemonte	23,2	36,2	38,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	8,1	24,1	27,3
Lombardia	33,7	39,6	40,9
Trentino-Alto Adige	18,4	35,5	38,9
Veneto	30,6	42,9	44,4
Friuli Venezia Giulia	23,2	33,7	34,0
Liguria	26,4	36,7	38,7
Emilia-Romagna	29,7	41,6	42,5
Toscana	23,8	37,5	41,6
Umbria	34,9	44,2	44,0
Marche	28,0	42,5	37,1
Lazio	23,1	30,0	32,8
Abruzzo	15,5	25,2	25,2
Molise	5,1	6,4	16,7
Campania	12,0	14,5	14,2
Puglia	3,3	11,7	12,3
Basilicata	4,0	13,0	14,5
Calabria	7,9	18,2	21,1
Sicilia	5,0	14,5	15,9
Sardegna	4,0	10,3	12,9
Italia	21,2	30,0	31,6

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anni vari.

Grafico 2 - Tasso (standardizzato per 1.000) di abortività volontaria per gruppi di cittadinanza - Anni 2003-2009, 2011

Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anni vari.

Grafico 3 - Tasso (specifico e standardizzato per 1.000) di abortività volontaria per gruppi di cittadinanza - Anno 2011

Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anno 2011.

Tabella 2 - Interruzione Volontaria di Gravidanza (valori assoluti, valori percentuali e tasso standardizzato per 1.000) di donne di età 15-49 anni residenti in Italia per alcune cittadinanze - Anni 2003, 2009, 2011

Cittadinanze	Anni	IVG	%	Tasso std
Romania	2003	7.147	22,5	72,0
	2009	11.049	28,5	26,5
	2011	10.844	28,9	27,3
Albania	2003	2.278	7,2	25,5
	2009	2.555	6,6	20,8
	2011	2.598	6,9	17,6
Cina	2003	1.309	4,1	40,7
	2009	2.308	5,9	30,6
	2011	2.552	6,8	34,9
Marocco	2003	1.778	5,6	23,8
	2009	2.372	6,1	20,1
	2011	2.312	6,2	17,9

Nota: la percentuale di IVG è calcolata sul totale delle IVG effettuate da donne con cittadinanza straniera.

Fonte dei dati: Istat. Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza. Anni vari.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il decremento osservato negli ultimi anni dei tassi di abortività tra le donne immigrate sembra dare atto all'efficacia delle attività messe in campo, specie dai consultori familiari, sulla prevenzione delle gravidanze indesiderate ed il ricorso all'IVG. Si conferma, quindi, come la promozione delle competenze e della consapevolezza delle donne e delle coppie sia l'obiettivo più importante da raggiungere per un ulteriore contenimento del fenomeno. Nonostante ciò, i tassi di IVG tra le donne con cittadinanza straniera restano ancora elevati (circa il triplo rispetto alle donne italiane). Non bisogna, quindi, distrarre l'attenzione dal fenomeno, ma continuare ad anali-

zare i suoi mutamenti nel tempo con riferimento alle diverse nazionalità, ai diversi comportamenti riproduttivi e alla diversa utilizzazione dei servizi.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute, Relazione sulla attuazione della legge contenente norme per la tutela sociale della maternità e sull'interruzione della gravidanza. Dati definitivi 2012. Dati provvisori 2013. Roma, 2014. Disponibile sul sito: http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?id=2023.
- (2) Istat, L'interruzione volontaria di gravidanza in Italia. Anno 2012. Disponibile sul sito: <http://dati.istat.it>.
- (3) Loghi M, Spinelli A, D'Errico A, "Il declino dell'aborto volontario". In De Rose A, Dalla Zuanna G (a cura di), Rapporto sulla popolazione. Sexualità e riproduzione nell'Italia contemporanea. Il Mulino, 2013 pp. 97-116.

Fattori di rischio tra gli stranieri in Italia: fumo, obesità e alcol

In questa Sezione si procederà all'analisi descrittiva dei principali indicatori relativi alla diffusione dei fattori di rischio per la salute nella popolazione straniera residente in Italia. Le dimensioni analitiche osservate fanno riferimento al consumo di tabacco, all'eccesso di peso e all'abuso di alcol, considerate tradizionalmente tra le principali determinanti di rischio per le condizioni di salute della popolazione.

La fonte dei dati è la rilevazione campionaria "Condizione e integrazione sociale dei cittadini stranieri" che l'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) ha svolto nel 2011-2012 intervistando circa 10.000 famiglie con stranieri residenti in Italia. L'indagine, condotta con tecnica *Computer Assisted Personal Interview* attraverso interviste faccia a faccia, con questionario tradotto in dieci lingue, ha utilizzato quesiti specifici per indagare le abitudini di consumo di bevande alcoliche, di consumo di tabacco e il peso e l'altezza per il calcolo dell'Indice di Massa Corporea (IMC)¹. Per ciascuna famiglia sono stati intervistati tutti i componenti con cittadinanza straniera o naturalizzati (italiani per acquisizione)², per un totale di circa 21.000 individui stranieri di tutte le età. Inoltre sono state raccolte informazioni socio-strutturali per gli eventuali componenti italiani (dalla nascita) presenti nella famiglia, al fine di ricostruire le diverse tipologie di famiglie con stranieri.

Punto di forza di questo contributo è la possibilità di delineare gli stili di vita e i connessi fattori di rischio per la salute delle prime dieci collettività straniere presenti in Italia, tenendo conto di analogie e differenze tra i diversi gruppi di cittadinanze e la popolazione italiana. Il contributo permette anche di confrontare gli stili di vita della popolazione italiana e di quella straniera nel suo complesso. I dati della popolazione italiana si riferiscono all'Indagine Multiscopo Istat "Aspetti della vita quotidiana" (anno 2012). Per il confronto tra la popolazione straniera e quella italiana sono stati utilizzati tassi standardizzati per età³ e la popolazione standard utilizzata è la popolazione straniera al Censimento 2011. Per le due popolazioni considerate si fa riferimento alle persone di 14 anni ed oltre.

Le dimensioni di approfondimento e i relativi indicatori dei fattori di rischio della popolazione straniera sono così articolati:

- Abitudine al fumo di tabacco: percentuale di cittadini stranieri/italiani per abitudine al fumo;
- Sovrappeso ed obesità: percentuale di cittadini stranieri/italiani per IMC⁴;
- Consumo e abuso di bevande alcoliche: percentuale di cittadini stranieri/italiani per consumo di bevande alcoliche, consumo giornaliero non moderato, *binge drinking*, consumatori con almeno un comportamento a rischio nell'uso di alcol.

Il contributo conoscitivo dei principali fattori di rischio per la salute della popolazione straniera è uno strumento funzionale alla programmazione di politiche di prevenzione e di contenimento di abitudini che a lungo termine possono essere dannose per lo stato di salute. L'introduzione di opportune politiche di prevenzione, che possono favorire il controllo di patologie legate a stili di vita dannosi, dovrebbe comprendere anche azioni rivolte alla popolazione straniera presente in Italia. In particolare, gli interventi andrebbero differenziati per specifici gruppi nazionali, tenendo conto anche della diversa presenza sul territorio e della struttura per età che presentano le diverse collettività. La presenza ormai stabile di numerose comunità straniere sul territorio italiano induce a ritenere che, a parità di altre condizioni, i comportamenti dannosi per la salute oggi diffusi tra queste collettività mostreranno i loro maggiori effetti nel futuro, man mano che avanzeranno con l'età le generazioni che compongono l'attuale popolazione straniera caratterizzata da una elevata presenza di giovani e adulti.

¹I quesiti sono contenuti nel modulo *ad hoc* sulle condizioni di salute e accesso ai servizi sanitari realizzato su interesse e a seguito del finanziamento del Ministero della Salute, Dipartimento della prevenzione e della comunicazione. Il questionario è accessibile e scaricabile dal sito dell'Istat alla pagina <http://www.istat.it/it/archivio/10825>.

²Sono considerati naturalizzati i cittadini stranieri alla nascita e divenuti italiani per acquisizione (matrimonio, adozione, nascita e prolungata residenza in Italia fino ai 18 anni di età, residenza prolungata in Italia, altro motivo).

³I tassi standardizzati, ottenuti con il "metodo diretto" consentono di confrontare in modo semplice e corretto i livelli di un fenomeno demografico nel tempo o nello spazio controllando l'effetto delle differenze di struttura per età delle popolazioni. I tassi standardizzati indicano, dunque, i livelli che si sperimenterebbero nelle diverse popolazioni di cittadinanza se le loro specifiche caratteristiche venissero applicate a una identica struttura per età, quella della popolazione scelta come standard (popolazione tipo). La formula del tasso standardizzato per età è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

⁴A differenza degli altri indicatori, l'IMC è stato calcolato per la popolazione di 18 anni ed oltre.

Abitudine al fumo di tabacco tra gli stranieri in Italia

Significato. Il consumo di tabacco rappresenta uno dei fattori di rischio per la salute più rilevanti e molteplici sono le malattie fumo correlate che possono insorgere anche a distanza di anni. Molti sono gli studi e le analisi effettuate sulla popolazione italiana, ma ancora poco conosciuti sono i comportamenti della popolazione straniera in Italia, analizzata per singola cittadinanza e non

solamente nel suo complesso. Lo studio differenziato per cittadinanza consente di mettere in luce quei segmenti di popolazione straniera più esposti al rischio di abitudini dannose per la salute, evidenziando quali sono i gruppi di popolazione straniera verso i quali indirizzare specifiche politiche di prevenzione e di controllo volte al contenimento di questo fenomeno.

Percentuale di cittadini stranieri/italiani per abitudine al fumo*

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Numeratore: Cittadini stranieri/italiani di 14 anni ed oltre per abitudine al fumo
Denominatore: Cittadini stranieri/italiani di 14 anni ed oltre

Percentuale di forti fumatori tra i cittadini stranieri /italiani*

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Numeratore: Cittadini stranieri/italiani di 14 anni ed oltre che fumano 20 e più sigarette al giorno
Denominatore: Cittadini stranieri/italiani di 14 anni ed oltre fumatori

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. Gli indicatori proposti per la popolazione straniera sono stati calcolati a partire dai dati raccolti nell'Indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) su "Condizione e integrazione sociale dei cittadini stranieri" (anni 2011-2012) e quelli riferiti alla popolazione italiana sono calcolati sulla base dell'Indagine Multiscopo "Aspetti della vita quotidiana" (anno 2012). Attraverso l'analisi di questi dati è possibile avere, per la prima volta, un dettaglio informativo relativo alle prime 10 collettività di stranieri presenti sul territorio italiano. L'informazione sull'abitudine al fumo rappresenta una valutazione soggettiva degli intervistati, raccolta attraverso un'intervista diretta. Per i confronti con la popolazione italiana si è fatto ricorso ai tassi standardizzati per età.

Valore di riferimento/Benchmark. L'abitudine al fumo dei cittadini stranieri, standardizzata per età, viene confrontata con quella dei cittadini italiani rilevata nell'Indagine Multiscopo Istat sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" (Anno 2012). Inoltre, i cittadini stranieri tra i quali è più diffusa l'abitudine al fumo sono considerati in riferimento a quelle collettività tra le quali, al contrario, tale abitudine è meno prevalente.

Descrizione dei risultati

La quota di fumatori abituali tra i cittadini stranieri di 14 anni ed oltre è pari al 23,2% (Tabella 1). Si riscontra una diversa abitudine al fumo tra i generi: il 32,4% degli uomini stranieri fuma contro il 15,1% delle donne. Dal confronto con la popolazione italiana si evince che il fumo è un fattore di rischio più diffuso tra le donne ita-

liane (19,5%) rispetto alle donne straniere, mentre per gli uomini la quota dei fumatori è pressoché identica (per gli uomini italiani è pari al 32,5%). Tra le diverse cittadinanze si rileva un comportamento differenziato rispetto all'abitudine al fumo, con una prevalenza di consumatori abituali di tabacco tra i cittadini dell'Est Europa (Romania: 35,1%, Polonia: 33,1% e Ucraina: 24,9%), rispetto ai cittadini dell'area asiatica, tra i quali l'abitudine è meno diffusa (indiani: 4,1%, filippini: 12,8%, cinesi: 16,2%), e magrebina (marocchini: 15,6%). Nel dettaglio, tra gli uomini la quota maggiore di fumatori si riscontra tra rumeni (45,1%), tunisini (43,5%) e polacchi (43,8%). Al contrario, la percentuale di fumatori tra gli uomini è più contenuta tra indiani (6,2%) e filippini (24,9%). Per le donne straniere, la quota di fumatrici abituali è al di sopra della media tra polacche (29,0%) e rumene (27,0%) e, viceversa, di gran lunga inferiore tra indiane (1,5%), marocchine (2,8%), cinesi (3,1%) e filippine (3,3%). Nel complesso della popolazione straniera, il gruppo dei non fumatori è quello più ampio, soprattutto per alcune collettività come indiani (92,2%), filippini (81,0%), cinesi (75,6%) e marocchini (75,4%). La quota di ex fumatori si attesta intorno al 16,1% per gli uomini e al 10,2% per le donne (rispetto al 12,9% del totale) ed è più elevata per le collettività straniere in cui il consumo di tabacco è un'abitudine prevalente. Altro aspetto importante per identificare i *target* di popolazione verso i quali indirizzare interventi di prevenzione del fattore di rischio fumo, è l'analisi di coloro che si possono definire "forti fumatori", ovvero coloro che consumano oltre 20 sigarette al giorno. Tra i cittadini stranieri, nel complesso, si

ricontrano valori percentuali di forti fumatori analoghi alla popolazione italiana (per entrambe le popolazioni la quota è pari al 5,0%), con una prevalenza di forti fumatori, sia tra gli stranieri sia tra gli italiani, nella popula-

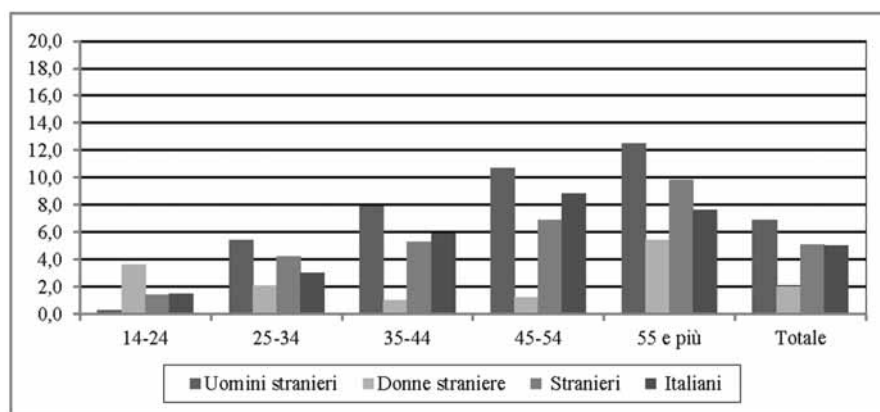
zione più adulta, in particolare per gli italiani nella classe di età 45-54 anni (8,8%) e per gli stranieri nella classe di età 55 anni ed oltre (9,8%).

Tabella 1 - Persone di 14 anni ed oltre per abitudine al fumo, genere e cittadinanza. Dati standardizzati per 100 persone con le stesse caratteristiche - Anni 2011-2012

Paesi	Fumatori			Ex-Fumatori			Non Fumatori		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Romania	45,1	27,0	35,1	19,4	14,3	16,5	35,5	58,8	48,3
Albania	36,9	8,3	23,7	17,9	7,0	12,9	45,2	84,7	63,4
Marocco	27,4	2,8	15,6	15,9	1,4	9,0	56,7	95,8	75,4
Cina	28,3	3,1	16,2	11,1	5,1	8,2	60,6	91,8	75,6
Ucraina	41,0	21,6	24,9	11,6	11,9	11,9	47,5	66,4	63,2
Filippine	24,9	3,3	12,8	10,0	3,2	6,2	65,0	93,5	81,0
Tunisia	43,5	3,9	29,1	11,2	2,0	7,8	45,3	94,1	63,0
Polonia	43,8	29,0	33,1	24,5	17,4	19,4	31,7	53,6	47,6
India	6,2	1,5	4,1	3,5	3,9	3,7	90,4	94,6	92,2
Moldavia	37,6	9,9	18,6	21,9	10,4	14,0	40,5	79,8	67,4
Stranieri	32,4	15,1	23,2	16,1	10,2	12,9	51,5	74,7	63,9
Italiani	32,5	19,5	25,8	21,8	15,9	18,8	45,7	64,6	55,4

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat - Condizione e integrazione sociale dei cittadini stranieri. Anno 2011-2012. Istat - Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2012.

Grafico 1 - Persone di 14 anni ed oltre "forti fumatori" per genere, cittadinanza e classe di età. Dati standardizzati per 100 persone con le stesse caratteristiche - Anni 2011-2012



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat - Condizione e integrazione sociale dei cittadini stranieri. Anno 2011-2012. Istat - Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2012.

Raccomandazioni di Osservasalute

Tra i fattori di rischio per la salute l'abitudine al fumo è il più diffuso tra gli stranieri. Individuare, pertanto, gli stili di vita potenzialmente dannosi per le condizioni di salute della popolazione risulta dirimente per la programmazione e l'implementazione di politiche di contenimento della diffusione di tale fenomeno. La conoscenza delle abitudini di consumo di tabacco tra le principali collettività straniere consente una programmazione di politiche di contrasto all'abitudine al fumo da rivolgere a specifici gruppi nazionali, considerando anche la loro diversificata presenza sul territorio. Emerge, infatti, da questa lettura del fenomeno come ci siano collettività più inclini al consumo di tabacco rispetto ad altre, anche

a parità di genere. Inoltre, malgrado l'abitudine al fumo sia un comportamento più diffuso nella popolazione straniera più adulta, interventi di prevenzione andrebbero indirizzati anche verso i più giovani per contrastare il potenziale rischio connesso al diffondersi di questa abitudine fin dalle età giovanili, specialmente se in famiglia ci sono adulti che fumano.

Riferimenti bibliografici

- (1) Istat. Cittadini stranieri: condizioni di salute, fattori di rischio, ricorso alle cure e accessibilità dei servizi sanitari. Anno 2011-2012. Comunicato del 30 gennaio 2014.
- (2) Liguori G. Fattori di rischio, stili di vita e prevenzione. In Rapporto Osservasalute 2013. Anno 2014.

Sovrappeso ed obesità tra gli stranieri in Italia

Significato. Tra i fattori di rischio per le condizioni di salute rivestono un ruolo rilevante le abitudini alimentari non salutari e il conseguente eccesso di peso. L'obesità, se unita ad una vita sedentaria, può esporre maggiormente al rischio di alcune specifiche patologie.

L'analisi di questo fattore di rischio tra la popolazione straniera viene effettuata attraverso un confronto tra popolazione straniera e italiana; nell'ambito della popolazione straniera, inoltre, sono poste a confronto le principali collettività.

Percentuale di cittadini stranieri/italiani per Indice di Massa Corporea*

Numeratore	Cittadini stranieri/italiani di 18 anni ed oltre per Indice di Massa Corporea	
Denominatore	Cittadini stranieri/italiani di 18 anni ed oltre	x 100

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. L'indicatore proposto è stato calcolato a partire dai dati raccolti nell'Indagine dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) su "Condizione e integrazione sociale dei cittadini stranieri" (anni 2011-2012), mentre per il confronto con la popolazione italiana si è fatto riferimento all'Indagine Multiscopo Istat sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" (anno 2012). Per l'Indice di Massa Corporea (IMC) è possibile avere, per la prima volta, un dettaglio informativo relativo alle prime dieci collettività di stranieri presenti sul territorio italiano. Per il confronto con la popolazione italiana si è fatto ricorso ai tassi standardizzati per età. I dati sono stati raccolti mediante un'intervista diretta e sono il risultato di un'autovalutazione degli intervistati. In particolare, l'indicatore utilizzando l'IMC, calcolato come rapporto tra peso ed altezza al quadrato, esprime la quota di persone sottopeso (IMC <18,4), normopeso (IMC 18,5-24,9), sovrappeso (IMC 25-29,9) e obeso (IMC ≥30).

Valore di riferimento/Benchmark. L'IMC dei cittadini stranieri, standardizzato per età, viene confrontato con quello dei cittadini italiani rilevato nell'Indagine Multiscopo Istat sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" (Anno 2012). Inoltre, i cittadini stranieri di 18 anni ed oltre in sovrappeso/obesi sono considerati in riferimento a quelle collettività tra le quali, al contrario, prevalgono i normopeso.

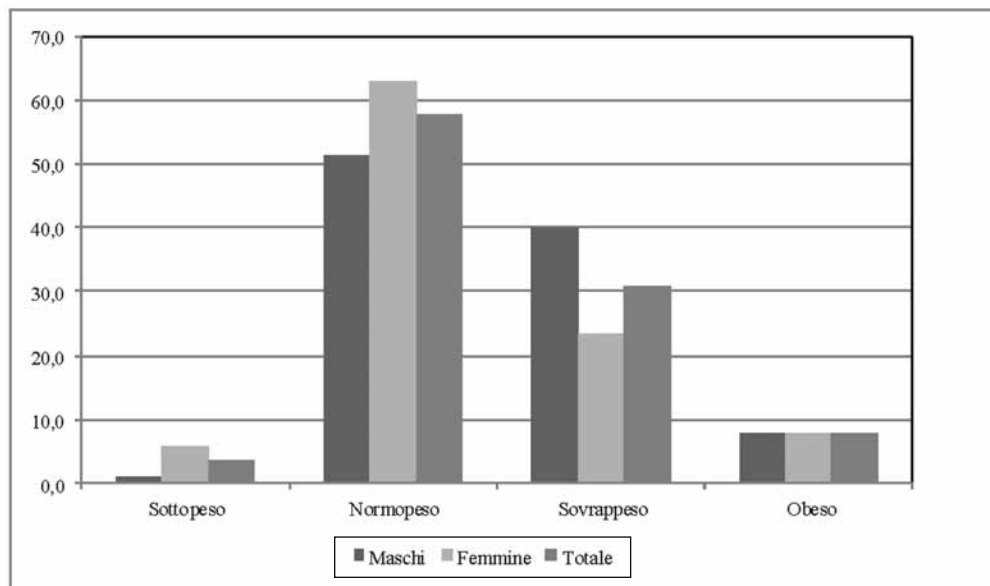
Descrizione dei risultati

L'attenzione va posta sulla quota di persone che riportano un IMC che indica che si trovano in una condizione di obesità: il 7,9% della popolazione straniera di 18 anni ed oltre è obesa, analogamente al 7,8% della popolazione italiana, con differenze significative tra le diverse cittadinanze. Valori superiori alla media della popolazione straniera di 18 anni ed oltre si riscontrano per i cittadini

albanesi (9,4%) e rumeni (9,3%). I cittadini cinesi presentano la percentuale di obesi più contenuta (1,4%) rispetto alla media, seguiti dai polacchi (4,4%). Se nella popolazione italiana, di pari età, l'obesità è una prerogativa maschile (9,0% rispetto al 6,7% delle donne), tra gli stranieri il fenomeno interessa allo stesso modo uomini e donne (rispettivamente, 8,1% e 7,8%); differenze di genere si osservano se si scende nel dettaglio delle collettività. Tra gli uomini in condizione di obesità prevalgono gli ucraini (13,6%), i rumeni (11,1%) e i filippini (9,5%); tra le donne, le tunisine (12,1%), le marocchine (10,7%) e le albanesi (9,7%). Dall'analisi per età si evidenzia come l'obesità sia un fenomeno associato all'avanzare dell'età con andamenti differenziati tra uomini e donne: fino ai 44 anni la quota di obesi è superiore tra gli uomini rispetto alle donne, mentre dai 45 anni ed oltre la situazione si inverte e l'obesità risulta più diffusa tra le donne (Grafico 3). La percentuale di popolazione straniera di 18 anni ed oltre che, comunque, presenta un eccesso ponderale, ovvero è in sovrappeso, è pari al 31,1% (similmente agli italiani 29,8%): presentano incidenze superiori alla media i cittadini non comunitari (32,0% contro il 29,0% dei cittadini comunitari), con valori più alti tra moldavi (37,1%), marocchini (36,3%), specialmente se donne (33,0% rispetto al totale 23,4%) e albanesi (35,9%), specialmente se uomini (45,0% rispetto al totale 40,1%). Gli stranieri sottopeso rappresentano il 3,5% della popolazione (rispetto al 4,2% degli italiani), condizione che prevale maggiormente tra le donne straniere (il 5,7% rispetto all'1,0% degli uomini). Tra i diversi gruppi nazionali sono maggiormente interessate al fenomeno le collettività polacca, moldava e ucraina che presentano valori maggiori rispetto al totale della popolazione straniera (rispettivamente 7%, 5,6% e 4,5%), in particolare tra le donne (la quota dei sottopeso sale all'8,7% tra le polacche e all'8,0% tra le moldave).

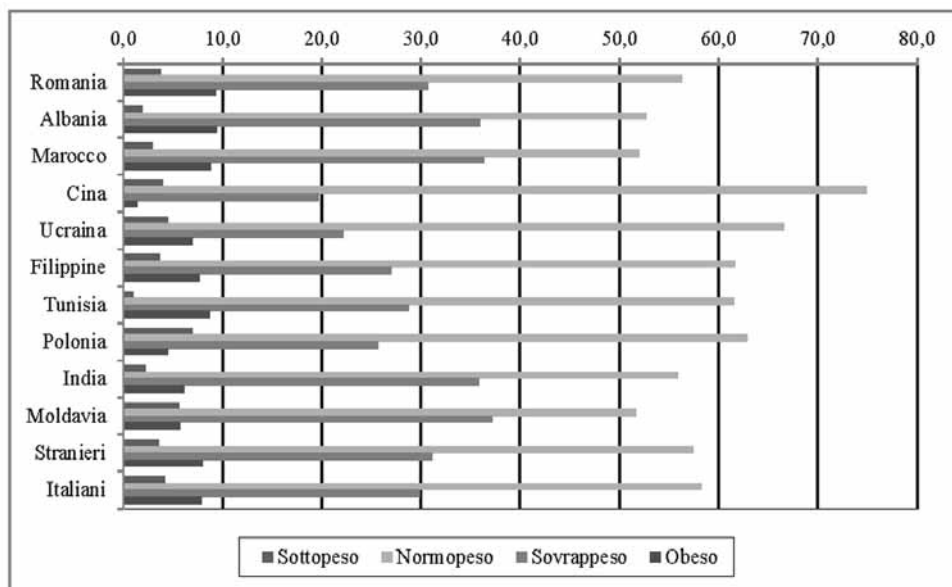
¹Per il dettaglio dei dati, si rimanda al comunicato Istat diffuso il 30 gennaio 2014 "Cittadini stranieri: condizioni di salute, fattori di rischio, ricorso alle cure e accessibilità dei servizi sanitari" (tavola 4 in allegato), disponibile all'indirizzo: <http://www.istat.it/it/archivio/110879>.

Grafico 1 - Cittadini stranieri di 18 anni ed oltre per Indice di Massa Corporea e genere. Valori percentuali - Anni 2011-2012



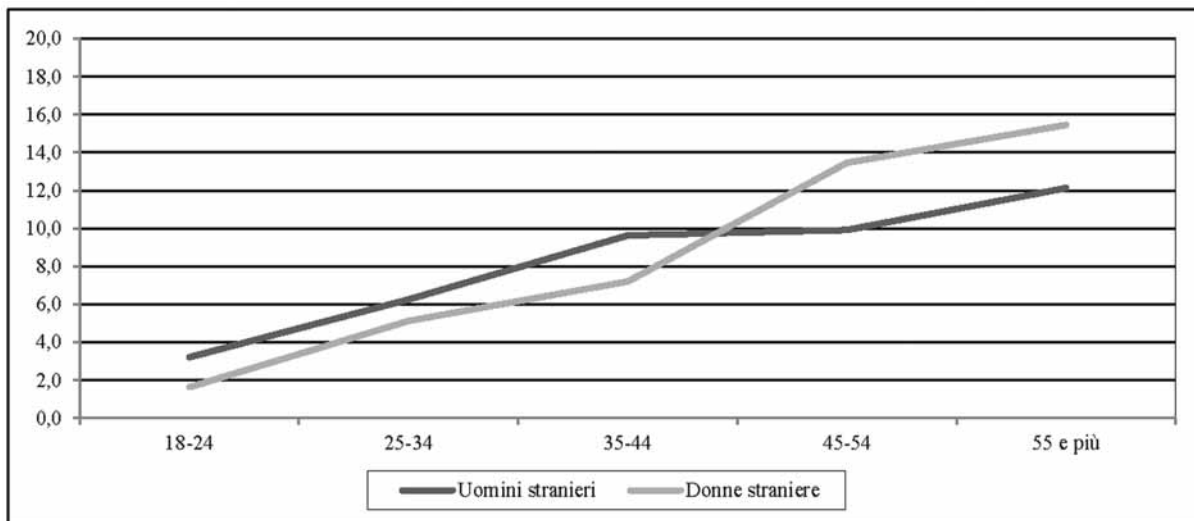
Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat - Condizione e integrazione sociale dei cittadini stranieri. Anno 2011-2012.

Grafico 2 - Persone di 18 anni ed oltre per Indice di Massa Corporea e cittadinanza. Dati standardizzati per 100 persone con le stesse caratteristiche - Anni 2011-2012



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat - Condizione e integrazione sociale dei cittadini stranieri. Anno 2011-2012. Istat - Aspetti della vita quotidiana. Anno 2012.

Grafico 3 - Cittadini stranieri di 18 anni ed oltre in condizione di obesità per genere e classe di età. Dati standardizzati per 100 persone con le stesse caratteristiche - Anni 2011-2012



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat - Condizione e integrazione sociale dei cittadini stranieri. Anni 2011-2012. Istat - Aspetti della vita quotidiana. Anno 2012.

Raccomandazioni di Osservasalute

Come per il fumo, anche l'IMC risulta variabile tra le diverse cittadinanze. Da qui, l'importanza di effettuare delle analisi per singola collettività potenzialmente portatrici di stili di vita differenti. Attraverso l'analisi di questi dati è così possibile mettere in campo delle strategie volte al contenimento di abitudini errate e dannose per le condizioni di salute che, oltre a rappresentare un aspetto fondamentale per la qualità della vita del sin-

golo cittadino, diventano centrali per il bene comune e rappresentano dei fattori determinanti per una buona condizione di salute della popolazione.

Riferimenti bibliografici

- (1) Istat. Cittadini stranieri: condizioni di salute, fattori di rischio, ricorso alle cure e accessibilità dei servizi sanitari. Anno 2011-2012. Comunicato del 30 gennaio 2014.
- (2) Liguori G. Fattori di rischio, stili di vita e prevenzione. In: Rapporto Osservasalute 2013. Anno 2014.

Consumo di bevande alcoliche tra gli stranieri in Italia

Significato. Il consumo e, soprattutto, l'abuso di bevande alcoliche rappresentano uno dei principali fattori di rischio per le condizioni di salute. Il consumo di bevande alcoliche, se non moderato, può favorire lo sviluppo nel tempo di patologie alcol correlate.

L'analisi dei diversi indicatori presentati consente di mettere in luce la diffusione di questo fattore di rischio tra la popolazione straniera e tra le diverse collettività che compongono il complesso puzzle della popolazione straniera presente sul territorio italiano.

Percentuale di cittadini stranieri/italiani per consumo di bevande alcoliche

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Numeratore Cittadini stranieri/italiani di 14 anni ed oltre consumatori di bevande alcoliche nel corso dell'anno

Denominatore Cittadini stranieri/italiani di 14 anni ed oltre

Percentuale di cittadini stranieri/italiani per consumo giornaliero non moderato

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Numeratore Cittadini stranieri/italiani di 14 anni ed oltre che giornalmente consumano quantità di unità alcoliche superiori ai livelli raccomandati¹

Denominatore Cittadini stranieri/italiani consumatori di bevande alcoliche nel corso dell'anno

Percentuale di cittadini stranieri/italiani interessati da binge drinking

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Numeratore Cittadini stranieri/italiani di 14 anni ed oltre che consumano 6 o più bicchieri di bevande alcoliche in un'unica occasione

Denominatore Cittadini stranieri/italiani consumatori di bevande alcoliche nel corso dell'anno

Percentuale di cittadini stranieri/italiani per almeno un comportamento a rischio

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Numeratore Cittadini stranieri/italiani di 14 anni ed oltre che hanno un consumo giornaliero non moderato o hanno consumato 6 o più bicchieri di bevande alcoliche in un'unica occasione²

Denominatore Cittadini stranieri/italiani consumatori di bevande alcoliche nel corso dell'anno

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. Gli indicatori presentati sulla popolazione straniera di 14 anni ed oltre sono stati calcolati a partire dai dati raccolti nell'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) su "Condizione e integrazione sociale dei cittadini stranieri" (anni 2011-2012), mentre, per il confronto con la popolazione italiana, si è fatto riferimento all'Indagine Multiscopo Istat sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" (anno 2012). Il confronto tra le popolazioni è fatto utilizzando i tassi standardizzati per età. I dati analizzati consentono di esplorare dettagliatamente i profili di consumo di bevande alcoliche adottati dalle diverse collettività dando, quindi, la possibilità di evidenziare i segmenti di popolazione maggiormente esposti a patologie

alcol correlate.

Gli indicatori proposti consentono di individuare la quota di persone di 14 anni ed oltre che, nel corso dell'anno, ha consumato almeno una bevanda alcolica. A partire da questa sottopopolazione, considerando congiuntamente le principali variabili strutturali (età, genere e cittadinanza) e le modalità di consumo di bevande alcoliche, è possibile costruire un *set* di indicatori in grado di evidenziare la presenza di profili di rischio per la salute associati al consumo non moderato di alcol. I dati disponibili consentono di calcolare tale *set* di indicatori per la popolazione straniera di 14 anni ed oltre, diversamente da quanto viene generalmente stimato per il complesso della popolazione residente per la quale le stesse

¹Nella costruzione del numeratore dell'indicatore sono inclusi i seguenti aggregati: persone di 14-17 anni che dichiarano di aver consumato una qualsiasi quantità di bevanda alcolica; uomini di 18-64 anni che dichiarano di aver consumato giornalmente almeno 4 unità alcoliche; donne di 18-64 anni che dichiarano di aver consumato giornalmente almeno 3 unità alcoliche; persone di 65 anni ed oltre che dichiarano di aver consumato giornalmente più di 1 unità alcolica.

²Per i ragazzi dai 14-15 anni sono inclusi come consumatori a rischio anche coloro che dichiarano di aver consumato bevande alcoliche nell'anno.

informazioni sono riferite, di norma, alle persone dagli 11 anni ed oltre. Va segnalato che la tecnica di somministrazione del questionario, tramite intervista diretta, può portare ad una sottostima del fenomeno, in quanto la tematica affrontata potrebbe indurre a risposte socialmente desiderabili che potrebbero essere in parte distanti dai reali comportamenti assunti.

Valore di riferimento/Benchmark. Il consumo di bevande alcoliche tra i cittadini stranieri, standardizzato per età, viene confrontato con quello dei cittadini italiani rilevato nell'Indagine Multiscopo Istat sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" (Anno 2012). Inoltre, tra i cittadini stranieri di 14 anni ed oltre, che hanno consumato almeno una bevanda alcolica nell'anno, vengono analizzati i comportamenti a rischio per la salute scendendo nel dettaglio delle prime dieci collettività straniere, nell'ambito delle quali quelle con maggiore prevalenza di comportamenti a rischio nell'assunzione di alcolici sono confrontate con quelle che, al contrario, si caratterizzano per modalità di consumo di bevande alcoliche più moderate.

Descrizione dei risultati

Consumo di bevande alcoliche. La quota di cittadini stranieri di 14 anni ed oltre che nel corso dell'anno consuma almeno una bevanda alcolica è pari al 56,2%. Come per l'abitudine al fumo, anche il consumo di bevande alcoliche tra gli stranieri interessa maggiormente gli uomini, che nel 65,7% dei casi consumano alcolici nell'anno rispetto al 47,9% delle donne. Nel complesso, l'attitudine al consumo di alcolici è meno diffusa tra gli stranieri rispetto agli italiani (per questi ultimi il 69,4% consuma bevande alcoliche nell'anno, precisamente l'82,1% degli uomini e il 57,5% delle donne). Scendendo nel dettaglio delle singole collettività, emergono atteggiamenti diversificati rispetto al consumo di alcol: le nazionalità dell'Est Europa fanno registrare percentuali superiori alla media di consumatori di bevande alcoliche nell'anno, con valori più accentuati tra rumeni (71,8%) e ucraini (71,4%), seguiti da polacchi (69,2%), moldavi (68,3%) e albanesi (68,2%). Diversamente, le collettività che si caratterizzano per livelli più contenuti di consumatori sono quelle asiatiche, con circa la metà dei cinesi (52,3%) e dei filippini (52,3%) e un terzo degli indiani (33,9%). Seguono le collettività provenienti dall'area maghrebina, tra le quali consumano bevande alcoliche nell'anno circa un quarto dei tunisini (27,8%) e poco meno di un quinto di marocchini (19,5%). In alcune collettività la differenza di genere è particolarmente marcata, con quote di consumatori di bevande alcoliche più elevate tra gli uomini: è il caso degli indiani (il 51,3% degli uomini contro l'11,4% delle donne), dei tunisini (rispettivamente, il 39,1% degli uomini e l'8,2% delle donne) e dei marocchini (il 30,9% contro il 7,2%). Il divario si

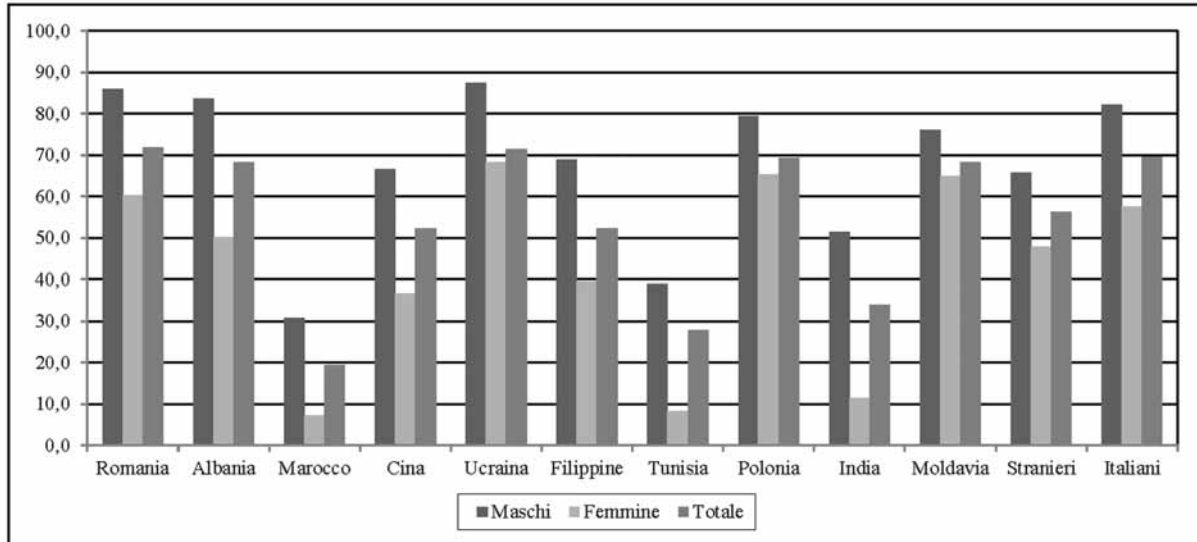
attenua tra i cittadini delle comunità dell'Europa dell'Est (Grafico 1).

Comportamenti a rischio. Se oltre la metà degli stranieri di 14 anni ed oltre ha dichiarato di aver consumato almeno una bevanda alcolica nell'anno, la percentuale di chi ha avuto almeno un comportamento a rischio nel consumo di alcolici, o per un consumo giornaliero di alcol non moderato o per aver consumato 6 o più unità alcoliche in un'unica occasione, riguarda poco più di uno straniero ogni dieci (il 13,2%), analogamente alla popolazione italiana di pari età (12,4%) (Tabella 1). Tra gli stranieri di 14 anni ed oltre, la popolazione maschile ha abitudini di consumo di alcolici rischiose per la salute tre volte superiori a quelle delle donne (il 20,1% degli uomini ha almeno un comportamento a rischio rispetto al 7,1% delle donne). I consumatori stranieri a rischio si concentrano tra gli adulti di età compresa tra 25-44 anni (14,4%). Le collettività straniere per le quali, nell'anno, si registrano percentuali di consumatori di alcolici superiori sono quelle che presentano incidenze maggiori di persone su cui si osservano comportamenti a rischio: ha almeno un comportamento a rischio il 16,8% dei rumeni, il 15,8% dei polacchi e il 15,7% degli albanesi, a differenza di indiani e marocchini, tra i quali le quote di consumatori con almeno un comportamento a rischio sono assai più contenute (rispettivamente, il 5,4% ed il 4,4%).

Il consumo giornaliero non moderato di alcolici, invece, interessa il 5,4% della popolazione straniera di 14 anni ed oltre (valore superiore a quello degli italiani: 3,7%). Tale quota aumenta al crescere dell'età passando dal 2,2% dei 14-17enni all'8,2% delle persone di 55 anni ed oltre ed è più consistente tra gli uomini (il 9,1% degli uomini contro il 2,1% delle donne). Anche i livelli di questo indicatore segnalano rischi maggiori tra rumeni (8,8%), albanesi (l'8,3%) e polacchi (il 7,8%); quote minori si osservano tra filippini (3,8%), ucraini (3,6%) e tunisini (2,4%), seguiti da marocchini (1,1%) e indiani (0,7%).

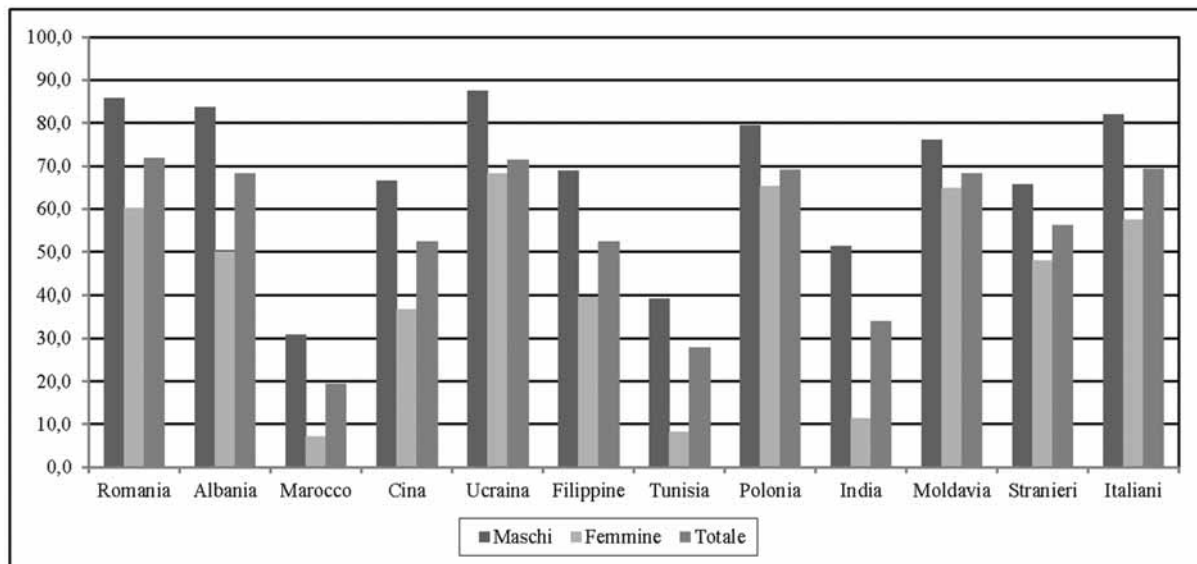
Binge drinking. È un fenomeno che coinvolge il 9,3% della popolazione straniera di 14 anni ed oltre, con una prevalenza nella classe di età 18-24 anni (11,7%). In particolare, per gli uomini in questa classe di età si raggiunge il picco del 17,8%, essendo anche questo un fenomeno prettamente maschile (nel complesso il 14,0% degli uomini ha dichiarato episodi di *binge drinking* rispetto al 5,3% delle donne). Anche se in maniera contenuta, episodi di consumo eccessivo di bevande alcoliche concentrato in singole occasioni si rilevano per tutte le collettività, con valori più contenuti per marocchini (3,7%) e indiani (4,8%), che mostrano valori di gran lunga inferiori alla media della popolazione straniera (Grafico 2).

Grafico 1 - Cittadini stranieri di 14 anni ed oltre per consumo di bevande alcoliche per genere e cittadinanza. Dati standardizzati per 100 persone con le stesse caratteristiche - Anni 2011-2012



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat - Condizione e integrazione sociale dei cittadini stranieri. Anni 2011-2012. Istat - Aspetti della vita quotidiana. Anno 2012.

Grafico 2 - Persone di 14 anni ed oltre per comportamenti a rischio nel consumo di bevande alcoliche per genere e cittadinanza. Dati standardizzati per 100 persone con le stesse caratteristiche - Anni 2011-2012



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat - Condizione e integrazione sociale dei cittadini stranieri. Anni 2011-2012. Istat - Aspetti della vita quotidiana. Anno 2012.

Tabella 1 - Persone di 14 anni ed oltre per tipo di comportamento a rischio nel consumo di bevande alcoliche per genere, classe di età e cittadinanza. Dati standardizzati per 100 persone con le stesse caratteristiche - Anni 2011-2012

Classi di età	Maschi			Femmine			Totale		
	Almeno un comportamento a rischio	Consumo giornaliero non moderato	<i>Binge drinking</i>	Almeno un comportamento a rischio	Consumo giornaliero non moderato	<i>Binge drinking</i>	Almeno un comportamento a rischio	Consumo giornaliero non moderato	<i>Binge drinking</i>
14-17	7,9	2,9	3,9	6,7	1,3	3,0	7,4	2,2	3,5
18-24	19,7	3,8	17,8	7,2	0,2	7,0	12,6	1,7	11,7
25-44	22,2	9,8	15,8	7,6	2,4	5,7	14,4	5,8	10,4
45-54	18,8	10,1	12,5	6,3	2,0	4,7	12,1	5,8	8,3
55 ed oltre	17,9	12,6	7,7	5,9	4,3	2,2	11,5	8,2	4,8
Stranieri	20,1	9,1	14,0	7,1	2,1	5,3	13,2	5,4	9,3
Italiani	19,3	6,1	14,6	5,8	1,4	4,4	12,4	3,7	9,3

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat - Condizione e integrazione sociale dei cittadini stranieri. Anno 2011-2012. Istat - Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2012.

Raccomandazioni di Osservasalute

Le modalità di assunzione di bevande alcoliche differiscono tra le cittadinanze considerate. Pertanto, l'analisi per singola collettività consente di individuare i gruppi nazionali con stili di consumo di alcol più rischiosi per la salute. Attraverso l'analisi di questi dati è possibile mettere in campo delle strategie volte al contenimento di abitudini errate e dannose per le condizioni di salute e mirate a prevenire patologie alcol correlate attraverso la promozione di stili di vita orientati alla buona salute.

Riferimenti bibliografici

- (1) Istat. L'uso e l'abuso di alcol in Italia. Comunicato del 9 aprile 2014.
- (2) Pelliccia A. Alcol e immigrazione. Uno sguardo transculturale. CNR, 2006.
- (3) Liguori G. Fattori di rischio, stili di vita e prevenzione. In Rapporto Osservasalute 2013. Anno 2014.
- (4) Scafato E, Ghirini S, Gandin C, et al. Consumo di alcol. In: Rapporto Osservasalute 2013. Anno 2014.

AIDS e HIV tra gli stranieri in Italia

Significato. Nonostante negli ultimi anni l'analisi epidemiologica abbia mostrato una riduzione costante dell'incidenza di AIDS (*Acquired Immuno Deficiency Syndrome*) e HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) tra gli immigrati, in analogia con quanto evidenziato tra gli italiani, la condizione di straniero continua a destare allarme poiché rimane ancorata, nell'immaginario collettivo, al *cliché* dell'immigrato-untore (1). Per tale ragione è necessario continuare a monitorare l'epidemia di HIV in Italia, fornendo agli operatori sanitari e alla popolazione la misura effettiva della sua diffusione, onde evitare inutili suggestioni e facili banalizzazioni delle problematiche ad essa correlate. Gli indicatori utilizzati sono i tassi annuali di incidenza di AIDS e HIV tra gli stranieri residenti in Italia, di 18 anni ed oltre, specifici per genere. In particolare, per l'AIDS il numeratore del tasso è calcolato utilizzando i dati del Registro Nazionale AIDS attivo presso il Centro Operativo AIDS dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) (2); tale registro permette di identificare le nuove diagnosi di AIDS a livello nazionale in base alla cittadinanza dei pazienti. Il denominatore è costruito sui dati anagrafici relativi agli stranieri residenti in Italia: ai fini del calcolo è stata considerata la media tra la popolazione residen-

te al 1 gennaio dell'anno t e quella al 1 gennaio dell'anno $t+1$ (3). Limitatamente al 2011 sono stati utilizzati i dati del Censimento generale della popolazione e delle abitazioni in Italia (ottobre 2011) che fornisce la popolazione straniera residente per genere, età e singolo Paese di cittadinanza.

Per il periodo anteriore al 2006 erano stati pubblicati, in Edizioni precedenti del Rapporto Osservasalute, i tassi di incidenza dell'AIDS tra gli stranieri presenti (residenti e non), considerando al denominatore il numero dei permessi di soggiorno rilasciati dalle questure e archiviati presso le banche dati del Ministero dell'Interno. Nell'analisi che mostriamo di seguito, i tassi antecedenti al 2005 vengono riproposti insieme ai tassi sui residenti, al fine di restituire una fotografia più completa dei trend temporali dal 1992 al 2011.

I dati per l'HIV, invece, provengono dal Sistema di Sorveglianza delle nuove diagnosi di infezione (4), che nel corso degli anni ha incrementato la sua copertura territoriale passando dal 41,0% nel 2006 al 97,8% nel 2011 (5). I trend temporali coprono un arco di 6 anni, dal 2006 al 2011. I denominatori, pertanto, sono stati calcolati tenendo conto della diversa copertura territoriale.

Tasso di incidenza di AIDS tra gli stranieri

Numeratore	Nuovi casi di AIDS diagnosticati a cittadini stranieri residenti di 18 anni ed oltre	
		x 100.000
Denominatore	Popolazione straniera media residente di 18 anni ed oltre	

Tasso di incidenza di HIV tra gli stranieri

Numeratore	Nuovi casi di HIV diagnosticati a cittadini stranieri residenti di 18 anni ed oltre	
		x 100.000
Denominatore	Popolazione straniera media residente di 18 anni ed oltre	

Validità e limiti. Il principale punto di forza dei dati sull'AIDS è rappresentato dal sistema di sorveglianza nazionale, oramai consolidato e caratterizzato da un elevato livello di copertura territoriale (5). Il limite principale deriva dalla difficoltà di quantificare correttamente la popolazione straniera per il calcolo dei tassi. La presenza straniera risulta, infatti, sottostimata nel nostro Paese, poiché dalle fonti di rilevazione ufficiali non è possibile individuare la quota di persone irregolarmente soggiornanti che, invece, possono essere presenti nel registro. Inoltre, la scelta obbligata di restringere l'analisi dal 2005 in poi alla sola popolazione residente (in assenza, dopo tale data, di stime attendibili sugli stranieri presenti) limita la possibilità di generalizzare i risultati a tutti gli immigrati presen-

ti in Italia.

Per quanto riguarda il sistema di sorveglianza delle nuove diagnosi di infezione da HIV, la copertura geografica è aumentata rapidamente a partire dal 2006 perché il DM 31 marzo 2008 (4) prevedeva il recupero dei dati a partire da tale anno per avere una visione più estesa dell'epidemia da HIV in Italia (5). Tuttavia, la qualità e la completezza della rilevazione, soprattutto retrospettiva, potrebbero non essere uniformi nelle diverse aree territoriali.

Valore di riferimento/Benchmark. È utile confrontare i tassi di incidenza di AIDS e HIV tra gli stranieri con quelli registrati tra gli italiani.

Descrizione dei risultati**AIDS**

Tra il 1992 e il 2011 sono stati diagnosticati in Italia circa 51.000 casi di AIDS tra i maggiorenni, di cui 5.395 hanno riguardato cittadini provenienti da Paesi esteri. La percentuale di stranieri tra i casi è passata dal 2,6% nel 1992 a oltre il 20% nel 2011.

Il Grafico 1 riporta il numero di nuove diagnosi per genere e anno di notifica. Si osserva come tra gli stranieri uomini, dopo un iniziale aumento dal 1992 al 1995, il numero si è pressoché stabilizzato, mantenendosi al di sotto dei 200 casi annui (a eccezione del 2008, anno in cui si sono registrati 212 casi). Tra le donne, invece, il numero di diagnosi è gradualmente cresciuto, raggiungendo nel 2010 il picco di 141 casi. Nello stesso periodo, però, la popolazione straniera presente nel nostro Paese è aumentata di almeno dieci volte (6).

Il dato certamente più interessante è rappresentato dall'andamento dei tassi di incidenza che a partire dal 1996 (anno in cui cominciano a essere disponibili le nuove terapie efficaci) risultano in costante diminuzione tra gli stranieri, sia uomini che donne (seppure in modo più attenuato), con trend che si confermano anche sui residenti per gli anni successivi al 2005 (Grafico 2).

Occorre, infine, segnalare come, a fronte della diminuita incidenza di AIDS nel tempo, nel 2011 persiste ancora una importante differenza tra i tassi degli stranieri (residenti) e quelli degli italiani, da quattro a die-

ci volte superiore: 9,1 e 2,7 (per 100.000) rispettivamente tra gli uomini; 5,3 e 0,5 (per 100.000) tra le donne.

HIV

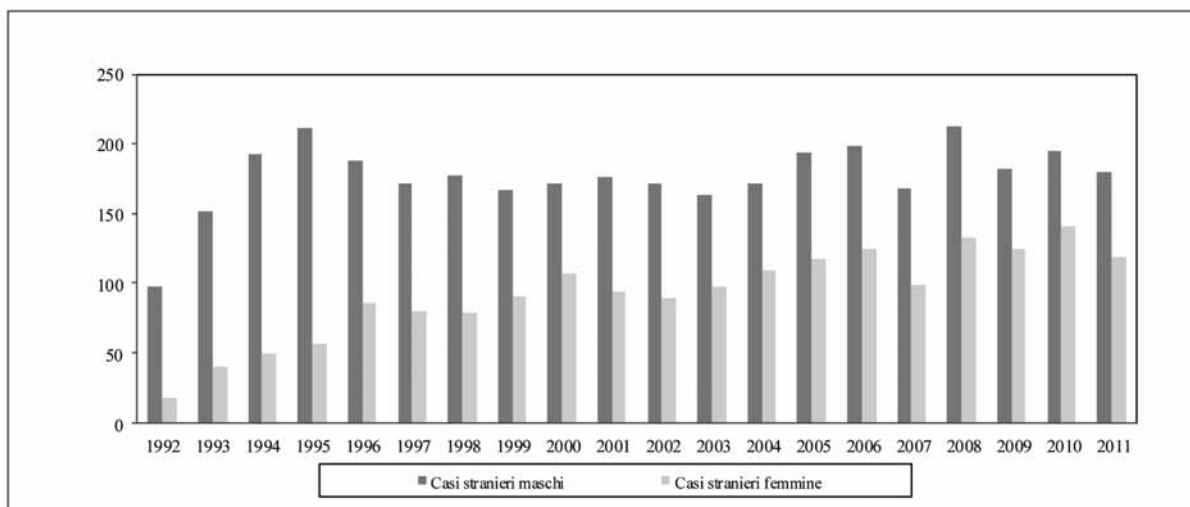
Tra il 1992 e il 2011 sono state registrate nel sistema di sorveglianza dell'ISS 35.035 nuove diagnosi di infezione da HIV tra i maggiorenni, di cui 9.195 hanno riguardato cittadini provenienti da Paesi esteri.

Tra gli stranieri, sia uomini che donne, si è osservato un andamento crescente nel numero assoluto di diagnosi: in particolare per gli uomini i casi sono aumentati da 170 nel 1992 a 631 nel 2011, mentre per le donne sono passati da 69 nel 1992 a 500 nel 2011. Questo è in parte spiegato dall'aumento della copertura territoriale da parte del sistema di sorveglianza e, in parte, all'aumento della presenza straniera in Italia. Nello stesso periodo, infatti, la percentuale di stranieri tra i casi è passata dal 15% al 30% circa.

I tassi di incidenza calcolati sui residenti a partire dal 2006 hanno fatto registrare una progressiva diminuzione, più accentuata nel primo periodo: da 55,9 a 39,6 (per 100.000) nel 2008 a 29,8 (per 100.000) nel 2011 (Grafico 3). Il tasso tra gli italiani si è però mantenuto nel 2011 al di sotto di 6,0 (per 100.000) (con un rischio relativo pari a 5,2).

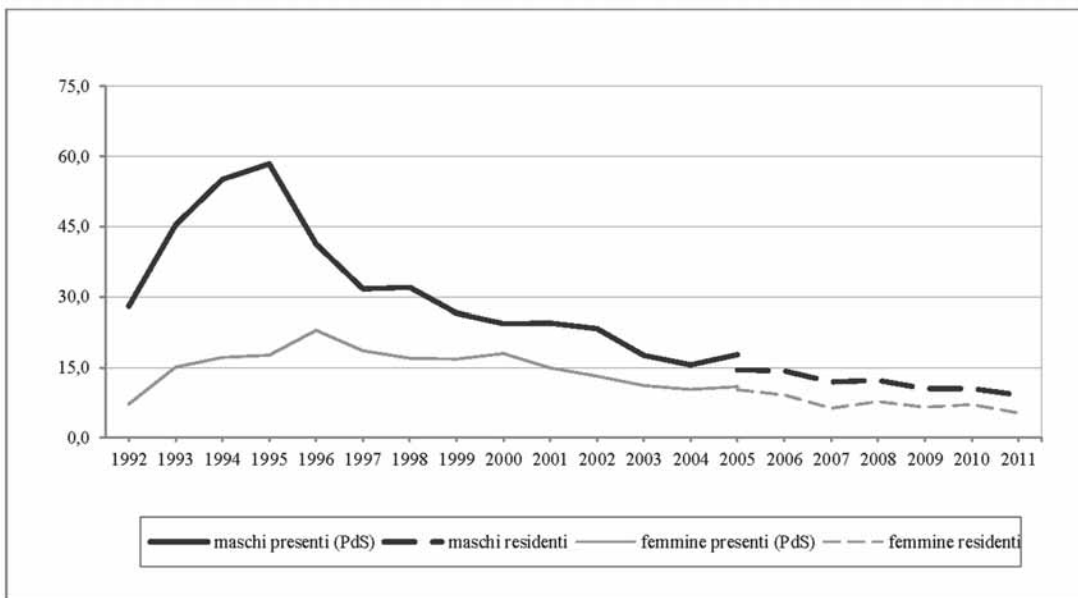
Si evidenziano, infine, importanti differenze di genere con tassi nettamente più elevati tra i maschi, tanto per gli stranieri quanto per gli italiani (Grafico 4).

Grafico 1 - Casi (valori assoluti) di AIDS nella popolazione straniera di età 18 anni ed oltre per genere - Anni 1992-2011



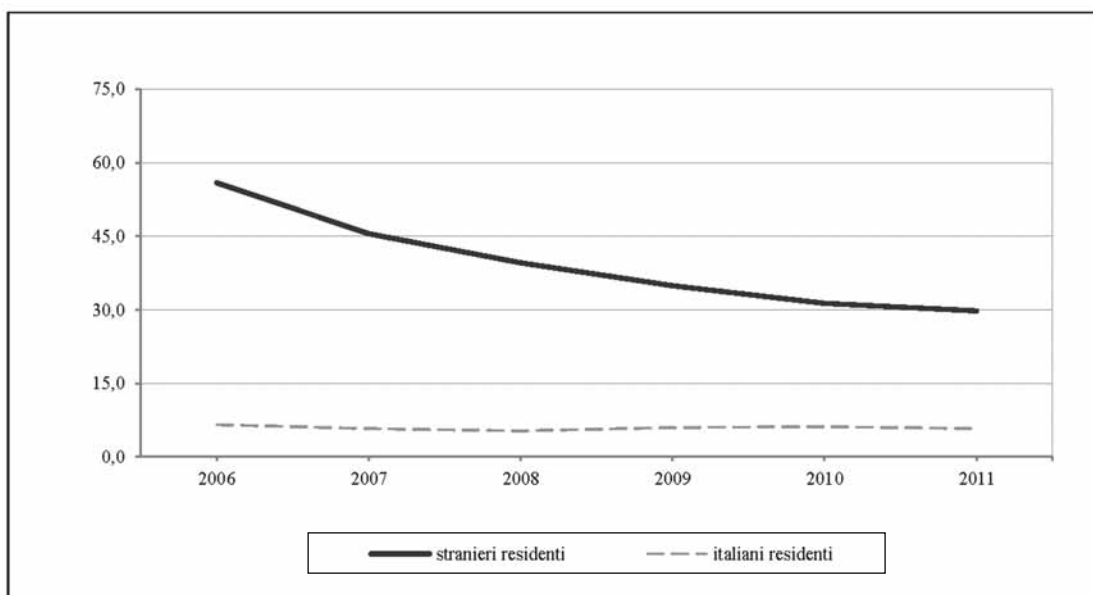
Fonte dei dati: ISS. Centro Operativo AIDS. Anno 2014.

Grafico 2 - Tasso (per 100.000) di incidenza di AIDS nella popolazione straniera di età 18 anni ed oltre per genere - Anni 1992-2011



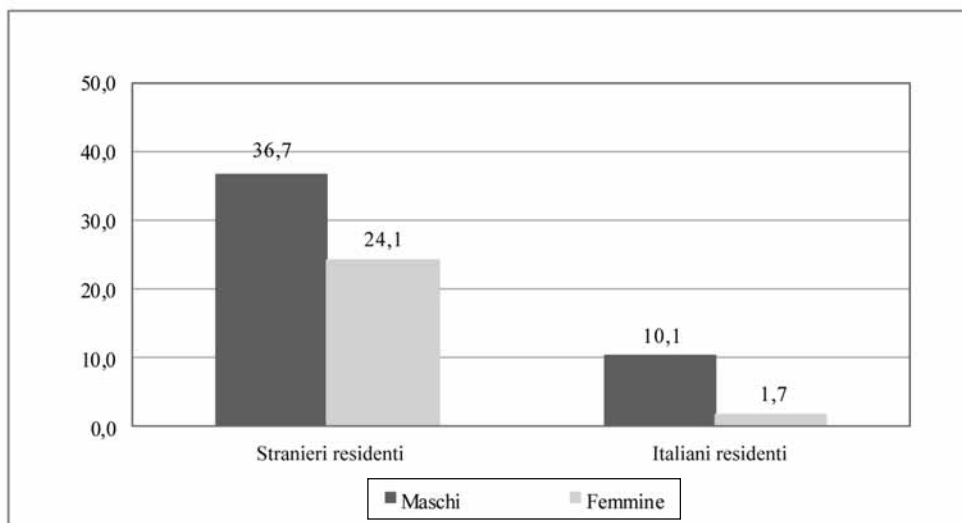
Fonte dei dati: ISS. Centro Operativo AIDS. Anno 2014.

Grafico 3 - Tasso (per 100.000) di incidenza di infezione da HIV nella popolazione straniera e italiana di età 18 anni ed oltre - Anni 2006-2011



Fonte dei dati: ISS. Centro Operativo AIDS. Anno 2014.

Grafico 4 - Tasso (per 100.000) di incidenza di infezione da HIV nella popolazione straniera e italiana di età 18 anni ed oltre per genere - Anno 2011



Fonte dei dati: ISS. Centro Operativo AIDS. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'analisi basata sui tassi di incidenza, e in particolare la ricostruzione dei trend temporali, conferma che l'incremento di nuove diagnosi di AIDS e HIV tra gli stranieri, sia in valore assoluto che in percentuale sul totale dei casi rilevati, non dipende da una recrudescenza dell'infezione, ma da una maggiore presenza di immigrati nel nostro Paese. Al contrario, si evidenzia una progressiva attenuazione del fenomeno che, almeno nel caso dell'AIDS, può essere attribuita alla possibilità di accesso alla terapia antiretrovirale altamente efficace, riconosciuta agli immigrati anche in condizioni di irregolarità giuridica. Per quanto riguarda l'infezione da HIV, la riduzione dell'incidenza potrebbe, invece, essere legata a una crescente diffusione delle conoscenze sui comportamenti a rischio e all'adozione di misure di prevenzione e protezione individuale per effetto delle campagne informative realizzate a beneficio della popolazione generale. Inoltre, l'avvio tempestivo al trattamento dei pazienti con infezione o con malattia conclamata può aver contribuito a ridurre il rischio di contagio e la diffusione del virus in forma epidemica.

Nonostante i dati confortanti sulla riduzione dell'incidenza, non si può ignorare che la distanza tra gli immigrati e gli italiani continua a mantenersi elevata.

Questo dimostra che l'infezione da HIV e l'AIDS rimangono un'area critica per la salute della popolazione straniera. Occorrono, dunque, maggiori sforzi da parte degli operatori sanitari volti a garantire una più efficace azione preventiva, un accesso tempestivo al test diagnostico e una maggiore fruibilità dei percorsi di cura, con particolare riferimento al grado di adesione dei pazienti ai protocolli terapeutici.

Riferimenti bibliografici

- (1) El-Hamad I, Scarcella C, Pezzolli M C, Scolari C, Geraci S. Untori o unti: focus su malattie infettive e migrazione. Studi Emigrazione, 2005; vol. XLII-157: 133-51.
- (2) Decreto Ministeriale 28 novembre 1986. Inserimento nell'elenco delle malattie infettive e diffuse sottoposte a notifica obbligatoria, dell'AIDS (SIDA), della rosolia congenita, del tetano neonatale e delle forme di epatite distinte in base alla loro etiologia. Gazzetta Ufficiale n. 288 del 12 dicembre 1986.
- (3) Istat. Geo-demo "Demografia in Cifre". Disponibile sul sito: www.demo.istat.it.
- (4) Decreto Ministeriale 31 marzo 2008. Istituzione del sistema di sorveglianza delle nuove diagnosi di infezioni da HIV. Gazzetta Ufficiale n.175 del 28 luglio 2008.
- (5) Camoni L, Boros S, Regine V, et al. Aggiornamento delle nuove diagnosi di infezione da HIV e dei casi di AIDS in Italia al 31 dicembre 2012. Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità, 2013; 26(9) – Suppl. 1. Disponibile sul sito: http://www.iss.it/binary/ccoa/cont/Dicembre_2013.pdf.
- (6) Caritas/Migrantes. Dossier Statistico Immigrazione 2012. XXII Rapporto. Roma: IDOS-Redazione Dossier Statistico Immigrazione Caritas/Migrantes 2012.

Tubercolosi tra gli stranieri in Italia

Significato. La fonte dei dati per il monitoraggio dell'andamento dei casi di tubercolosi (TBC) in Italia è il sistema di notifica delle malattie infettive del

Ministero della Salute (DM 15 dicembre 1990 e DM 29 luglio 1998), che rappresenta il flusso informativo ufficiale.

Percentuale dei casi di tubercolosi tra le persone nate all'estero

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Casi di tubercolosi notificati in persone nate all'estero}}{\text{Denominatore} \quad \text{Casi di tubercolosi totali}} \times 100$$

Frequenza dei casi di tubercolosi tra le persone nate all'estero

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Casi di tubercolosi notificati in persone nate all'estero}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione residente straniera}} \times 100.000$$

Validità e limiti. Lo studio si basa su dati provenienti da un sistema di notifica consolidato: questo è il suo principale punto di forza. Si sottolinea come, nell'attuale sistema di notifica delle malattie infettive del Ministero della Salute (fonte ufficiale dei dati), la condizione di "straniero" si rileva dal "Paese di nascita", non disponendo dell'informazione sulla cittadinanza; di conseguenza, i casi di TBC in stranieri in realtà si riferiscono a persone nate all'estero.

Il calcolo del tasso di incidenza richiederebbe per il denominatore la disponibilità di dati sulla popolazione nata all'estero. Tale dato non è disponibile nelle fonti demografiche pubblicate annualmente dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), ma è disponibile solo per il Censimento 2011. L'unico modo per poter calcolare un indicatore in serie storica è utilizzare al denominatore la popolazione straniera residente in Italia (fonte Istat), costituita dalle persone residenti con cittadinanza non italiana. Pertanto, lo studio utilizza questo denominatore per il decennio 2003-2012. Il limite principale è, quindi, rappresentato dall'impossibilità di costruire un indicatore di incidenza in cui numeratore e denominatore siano omogenei. Pur nella consapevolezza che l'indicatore costruito in questo modo non è un vero tasso di incidenza si è ritenuto, comunque, importante fornire una misura in grado di dare indicazioni sul trend del fenomeno. Per l'anno 2011 la popolazione residente nata all'estero, secondo i dati del Censimento condotto dall'Istat, ammontava a circa 4,8 milioni, mentre la popolazione residente straniera nello stesso anno ammontava a circa 4 milioni. Pertanto il tasso di incidenza calcolato con il dato censuario, riferito allo stato di nascita, risulterebbe più basso di quello calcolato con la popolazione residente straniera.

Un secondo limite dell'indicatore deriva dal fatto che nel denominatore non è possibile includere i dati relativi ai non residenti "irregolari" e "temporaneamente

presenti" (con e senza permesso di soggiorno) che, al contrario, sono inclusi al numeratore.

Le frequenze calcolate devono essere considerate, pertanto, indicative del fenomeno. Va, inoltre, considerato che, pur esistendo un certo grado di sottonotifica della TBC, il profilo epidemiologico della TBC nelle persone nate all'estero può risultare sovradimensionato sia per l'assenza al denominatore delle persone non residenti sia per il fatto che la popolazione residente straniera risulta avere un ammontare più basso della popolazione residente nata all'estero.

Valore di riferimento/Benchmark. Per i confronti si fa riferimento al valore dell'indicatore calcolato per la popolazione totale, valutando la tendenza o meno alla sua riduzione nel periodo considerato. Inoltre, i dati regionali sono confrontati con il dato nazionale al fine di evidenziare possibili differenze nella distribuzione territoriale.

Descrizione dei risultati

Il numero dei casi di TBC notificati in Italia, nel periodo 2003-2012, si è mantenuto pressoché stabile (circa 4.500 casi l'anno), ma con una lenta e progressiva diminuzione dell'incidenza in accordo con quanto già accaduto nel decennio precedente (da 9,5 casi per 100.000 abitanti nel 1995 a 7,6 casi per 100.000 nel 2012). La popolazione residente in Italia, nel periodo 2003-2012, è cresciuta di poco più del 4%, mentre la popolazione straniera residente, nello stesso periodo, ha subito un incremento pari a circa il 154%, con rilevanti differenze tra le regioni.

In Italia, negli ultimi 10 anni, il numero di casi di TBC in persone nate all'estero è aumentato in modo significativo (Tabella 1), parallelamente all'incremento della loro numerosità: dal 2003 al 2012 la percentuale del numero dei casi di TBC registrati in cittadini nati all'estero è passata da circa il 37% al 56% del

totale dei casi notificati. Dall'anno 2009, si osserva che la percentuale di casi di TBC in stranieri supera quella registrata per le persone nate in Italia (Grafico 1). Analizzando, però, la frequenza di casi di TBC notificati a persone nate all'estero rispetto alla popo-

lazione residente straniera, si osserva un forte decremento con valori quasi dimezzati nell'arco del decennio di osservazione a fronte di una sostanziale stabilità dell'incidenza nel complesso della popolazione (Grafico 2).

Tabella 1 - Casi (valori assoluti) di tubercolosi in persone nate all'estero per regione - Anni 2003-2012

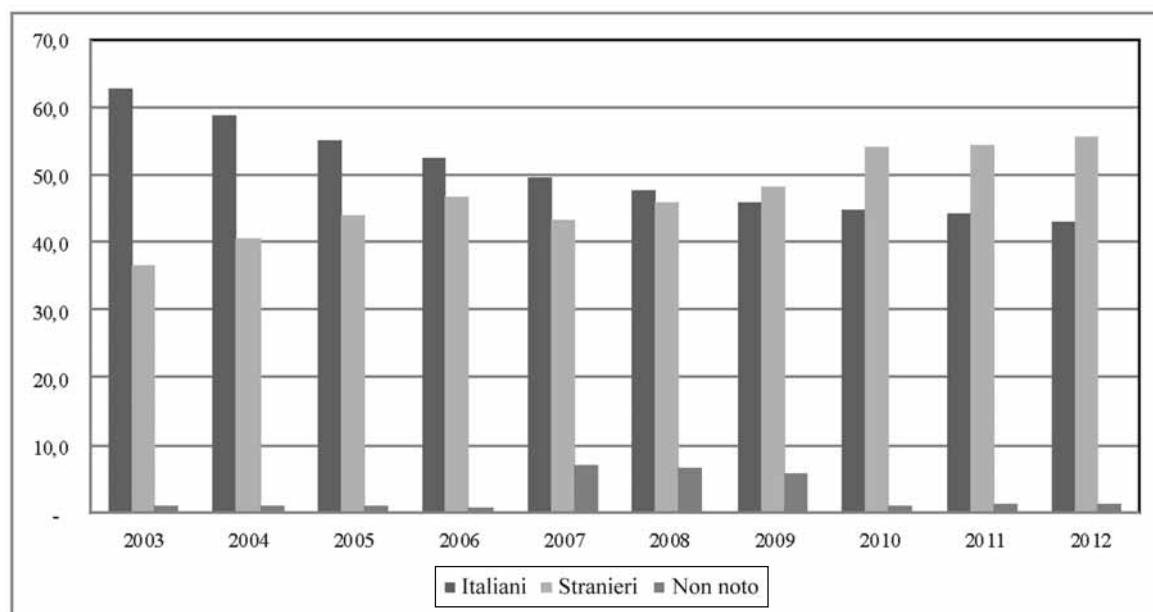
Regioni	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Piemonte	148	169	177	207	152	203	239	237	242	222
Valle d'Aosta	6	2	0	1	3	1	0	0	0	-
Lombardia	400	387	473	585	589	723	619	695	640	530
Bolzano-Bozen	15	15	20	9	15	24	20	36	21	17
Trento	15	16	11	7	18	10	23	20	16	12
Veneto	216	250	205	267	n.i.	n.i.	n.i.	227	238	229
Friuli Venezia Giulia	19	19	18	13	29	27	39	35	40	38
Liguria	31	35	41	37	61	47	62	58	67	58
Emilia-Romagna	199	168	211	264	268	253	283	321	286	336
Toscana	163	166	144	171	170	182	196	225	192	181
Umbria	29	23	24	23	31	12	-	11	26	10
Marche	27	35	50	40	43	59	42	65	21	27
Lazio	253	292	329	332	396	345	335	375	422	393
Abruzzo	10	7	24	8	11	-	0	1	0	19
Molise	0	0	0	3	0	2	1	2	0	0
Campania	75	68	58	68	83	72	46	126	68	64
Puglia	16	22	22	25	36	34	47	43	64	58
Basilicata	2	2	1	1	6	1	-	3	2	3
Calabria	3	4	7	15	9	18	30	34	21	11
Sicilia	20	25	35	30	34	11	63	53	70	102
Sardegna	5	1	4	2	6	3	8	8	8	-
Italia	1.652	1.706	1.854	2.108	1.960	2.027	2.053	2.575	2.444	2.310

- = non disponibile.

n.i. = non indicato.

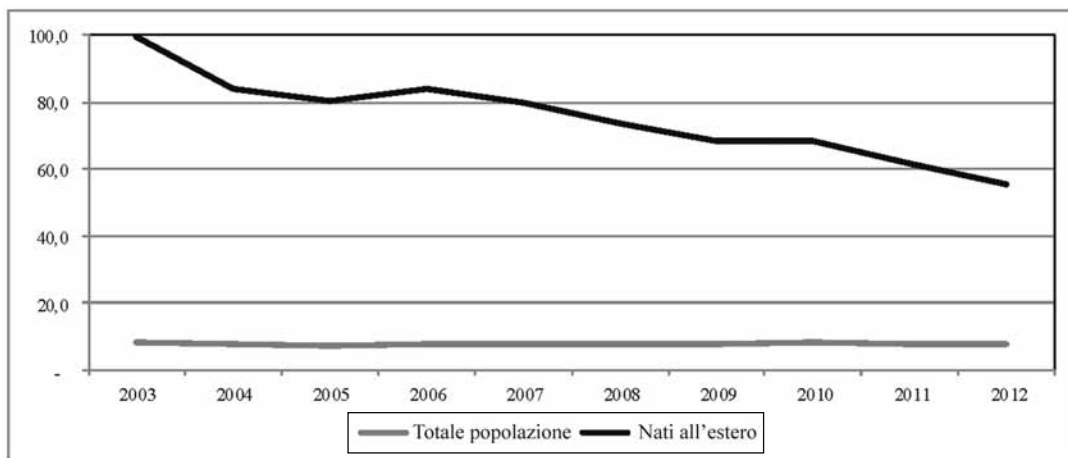
Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale della Prevenzione, Ufficio V - Malattie Infettive e Profilassi Internazionale. Anno 2014.

Grafico 1 - Percentuale di casi di tubercolosi: confronto tra nati in Italia e nati all'estero - Anni 2003-2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale della Prevenzione, Ufficio V - Malattie Infettive e Profilassi Internazionale. Anno 2014.

Grafico 2 - Frequenza (per 100.000) di casi di tubercolosi in persone nate all'estero e nella popolazione totale - Anni 2003-2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale della Prevenzione, Ufficio V - Malattie Infettive e Profilassi Internazionale. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Come negli altri Paesi dell'Europa occidentale, il fattore immigrazione ha un impatto non trascurabile sull'epidemiologia della TBC in Italia. Per quanto il nostro sia un Paese a bassa endemia per TBC ed i dati disponibili siano tali da non destare particolari preoccupazioni, non si può ignorare che la componente attribuibile alla popolazione immigrata, pur non rappresentando di per sé un motivo di allarme sociale, è un aspetto da affrontare con modalità peculiari. Diversi studi dimostrano, infatti, che la trasmissione della malattia da immigrati alla popolazione residente sia un evento estremamente raro. Tuttavia, allo scopo di garantire ai pazienti un trattamento efficace, ridurre il rischio che altre persone, prevalentemente appartenenti alla stessa comunità, si possano infettare, e perseguire, contemporaneamente, il controllo della malattia riducendo il rischio di una potenziale recrudescenza nella popolazione generale, sono necessari interventi multipli e coordinati a tutti i livelli:

- implementando diagnosi e sorveglianza della TBC, soprattutto attraverso campagne di sensibilizzazione e percorsi formativi rivolti, primariamente, agli operatori socio-sanitari che potrebbero rappresentare il primo contatto dei servizi con i pazienti con TBC, focalizzando l'attenzione sulle fasce di popolazione particolarmente a rischio con la chiara consapevolezza che

- chiunque può contrarre e sviluppare la TBC;
- migliorando il trattamento e la gestione dei casi e l'aderenza alla terapia, per ridurre gli esiti sfavorevoli, rendendo il sistema assistenziale più flessibile ed adattabile ad uno scenario demografico in evoluzione e ad una popolazione in continua mutazione, con esigenze culturali e bisogni specifici da conoscere, comprendere e a cui dare risposte;
- sostenendo l'integrazione tra servizi sanitari territoriali ed altri Enti, pubblici, del privato sociale e del volontariato, allo scopo di favorire l'accoglienza e l'accesso ai servizi sanitari da parte degli immigrati, innanzitutto attraverso l'informazione sui diritti/doveri e sui percorsi sanitari esistenti.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute, Dipartimento della sanità pubblica e dell'innovazione, Direzione generale della prevenzione - Ufficio V - Malattie infettive e profilassi internazionale. Sistema di notifica delle malattie infettive.
- (2) Decreto Ministeriale 15 dicembre 1990: Sistema informativo delle malattie infettive e diffuse.
- (3) Decreto Ministeriale 29 luglio 1998: Modificazione alla scheda di notifica di caso di tubercolosi e micobatteriosi non tubercolare allegata al decreto ministeriale 15 dicembre 1990.
- (4) Istat. Popolazione residente straniera al 1 Gennaio. Disponibile sul sito: <http://demo.istat.it/>.
- (5) CARITAS - Caritas/Migrantes. Dossier Statistico Immigrazione 2009. Disponibile sul sito: <http://www.caritasitaliana.it/>.

Epatite virale acuta tra gli stranieri in Italia

Significato. Le epatiti virali sono le malattie del fegato più diffuse e costituiscono, tuttora, un rilevante problema di Sanità Pubblica. Si tratta di processi infiammatori del fegato, causati da agenti eziologici diversi, fra i quali i più comuni sono i cosiddetti virus epatitici maggiori, ovvero i virus A (HAV), B (HBV), C (HCV), Delta ed E (HEV). Più raramente, invece, l'epatite può essere causata da altri virus, definiti virus epatitici minori, che insieme alla malattia di base possono a volte causare un quadro di epatite di varia gravità: citomegalovirus, virus di Epstein-Barr, virus Cocksackie ed herpesvirus.

Le epatiti virali presentano quadri clinici simili, ma differiscono nelle caratteristiche epidemiologiche, immunologiche e patologiche. La trasmissione di HAV e HEV avviene da persona a persona per via oro-fecale, mentre HBV, HCV e Delta si trasmettono per via parenterale (sessuale, perinatale, endovenosa, intradermica o intramuscolo). Il quadro clinico inizia bruscamente ed è spesso asintomatico. Se il decorso è senza complicazioni, i sintomi generali si attenuano gradatamente, con completa guarigione. Le epatiti B, C e Delta tendono, tuttavia, a cronicizzare. A sua volta l'epatite cronica può evolvere, a distanza di tempo (20-30 anni circa), in cirrosi ed epatocarcinoma. L'epatite virale risulta così essere la principale causa di cirrosi e di tumore del fegato.

Le epatiti virali sono diffuse in tutto il mondo. Tuttavia, i diversi virus presentano una diffusione geografica diversa: la loro frequenza varia, infatti, da Paese a Paese ed è principalmente correlata alle condizioni igienico-sanitarie, economiche e ambientali.

In Italia, la circolazione di HAV è progressivamente diminuita. Nel 2011, il tasso di incidenza è risultato di 0,7 (per 100.000/anno). Anche l'impatto dei virus B e C si è ridotto, con un'incidenza, nel 2011, pari a 1,0 (per 100.000/anno) e 0,3 (per 100.000/anno), rispettivamente (1). Gli altri virus (Delta ed E) hanno una diffusione molto limitata e la loro incidenza è stata, nel 2011, inferiore a 1,0 (per 1.000.000/anno) (2). Tuttavia, l'aumento della popolazione immigrata in Italia, ed in particolare la continua migrazione di individui da Paesi ad alta e intermedia endemia di epatite, rendono le attività di sorveglianza epidemiologica ancor più necessarie e interessanti allo scopo di studiare la diffusione di tali patologie tra gli stranieri presenti nel nostro Paese, identificare possibili aree di intervento e favorire interventi di prevenzione e assi-

stenza sanitaria per la loro tutela e nell'interesse della Sanità Pubblica. Alla rilevazione censuaria risultavano residenti in Italia 4.825.120 stranieri, pari all'8,1% della popolazione totale (3), cui si aggiunge una quota di irregolari stimata intorno al 6% (4); nell'ultimo decennio la presenza di immigrati in Italia è più che raddoppiata (3).

In Italia, le epatiti sono comprese tra le malattie per cui è prevista la notifica obbligatoria (Classe II, malattie rilevanti perché ad elevata frequenza e passibili di interventi di controllo). Tuttavia, al fine di approfondire gli aspetti epidemiologici associati alla malattia, dal 1985 è attivo il Sistema Epidemiologico Integrato dell'Epatite Virale Acuta (SEIEVA) (5) che raccoglie le segnalazioni da una rete di Aziende Sanitarie Locali (ASL), distribuite su tutto il territorio nazionale, partecipanti su base volontaria. A partire dal 2004 il SEIEVA raccoglie routinariamente anche informazioni sulla cittadinanza del caso ed è, quindi, possibile analizzare l'occorrenza di epatite virale acuta nella popolazione immigrata.

L'indicatore utilizzato è il tasso annuale di incidenza di epatite virale acuta calcolato separatamente per le principali tipologie di infezione virale (A, B, C, NonA-NonC o sconosciuta). Il numeratore è basato sui dati del SEIEVA, limitatamente ai casi segnalati nelle 10 regioni interamente "sorvegliate" dal SEIEVA (copertura del 100%): Valle D'Aosta, Piemonte, Veneto, Liguria, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Umbria, Lazio e Puglia (1).

La stima del numero di stranieri residenti in Italia (denominatore) è fornita dall'Istituto Nazionale di Statistica. Per gli anni 2003-2009 sono stati utilizzati i dati di fonte anagrafica riferiti alla media della popolazione residente al 1 gennaio dell'anno t e al 1 gennaio dell'anno $t+1$. Per il 2011 sono stati utilizzati i dati del Censimento generale della popolazione e delle abitazioni in Italia 2011 che fornisce la popolazione straniera residente per genere, età e Paese di cittadinanza.

L'analisi è stata effettuata separatamente per gli stranieri provenienti da Paesi a Forte Pressione Migratoria (PFPM) e da Paesi a Sviluppo Avanzato (PSA)¹.

I tassi sono stati standardizzati per età, utilizzando come standard la popolazione italiana relativa all'anno 2008 nelle regioni selezionate.

¹Si considerano Paesi a Forte Pressione Migratoria i Paesi dell'Europa centro-orientale (inclusi quelli appartenenti all'Unione Europea) e Malta, i Paesi dell'Africa, dell'Asia (esclusi Corea del Sud, Israele e Giappone), dell'America centro-meridionale e dell'Oceania (a eccezione di Australia e Nuova Zelanda).

Tasso di incidenza di Epatite virale tra gli stranieri

Numeratore	Nuovi casi di Epatite virale diagnosticati a cittadini stranieri	
Denominatore	Popolazione straniera media residente	x 100.000

Validità e limiti. La validità dello studio e la trasferibilità dei risultati sono garantite dal fatto che il sistema di sorveglianza SEIEVA fornisce dati sui casi di epatite virale acuta in Italia da 30 anni, senza modifiche sostanziali: pertanto, fornisce una valutazione non distorta dei trend temporali nel corso degli anni. Inoltre, nonostante la copertura del SEIEVA non sia ancora completa e considerandone la natura volontaria, partecipano alla sorveglianza un'alta percentuale di ASL (circa il 79%), corrispondenti a circa il 76% della popolazione. Ciò costituisce un importante punto di forza dello studio che permette di ottenere stime consistenti (1).

Fra i punti di maggiore criticità, emerge la difficoltà di quantificare precisamente la popolazione straniera da utilizzare come denominatore per il calcolo dei tassi. La presenza straniera risulta, infatti, sottostimata poiché dalle fonti di rilevazione ufficiali non è possibile individuare la quota di persone che vivono irregolarmente nel Paese. Inoltre, i denominatori si riferiscono solo alla popolazione residente (non includono, quindi, tutti i presenti sul territorio italiano), mentre il SEIEVA raccoglie tutti i casi di epatite virale acuta diagnosticati sul territorio, indipendentemente dallo *status* giuridico e dall'iscrizione in Anagrafe. Questo disallineamento tra numeratore e denominatore si traduce, presumibilmente, in una sovrastima dei tassi di incidenza relativi alla popolazione immigrata.

Valore di riferimento/Benchmark. Lo studio propone un confronto dei tassi di incidenza di epatite virale acuta nella popolazione straniera in Italia con i tassi nella popolazione di nazionalità italiana, segnalati al SEIEVA.

Descrizione dei risultati

Nel periodo 2004-2011 sono stati notificati al SEIEVA 8.641 casi di epatite virale acuta: il 14,6% (1.261 casi) riguardava cittadini di nazionalità non italiana (PSA+PFPM). Questa percentuale è andata aumentando negli anni, passando dal 10,9% nel 2004 al 20,6% nel 2011 (Tabella 1).

L'analisi dei casi di epatite virale acuta, in base alle diverse eziologie virali, evidenzia che la maggior parte di essi sono attribuibili ai virus A e B sia nella popolazione italiana che in quella straniera. La percentuale di stranieri tra i casi varia tra i diversi tipi di epatite; la percentuale più elevata si riscontra per l'epatite NonA-NonC e di origine sconosciuta (24,8%), mentre sono, rispettivamente, il 13,1% ed il 15,6% i casi di epatite A e B diagnosticati in cittadini

stranieri.

La Tabella 2 riporta la distribuzione dei casi osservati tra cittadini stranieri per tipo di epatite e per livello di sviluppo del Paese di origine, area geografica di provenienza, genere ed età. Nel complesso, la maggior parte dei casi di epatite virale acuta osservati tra gli stranieri ha riguardato cittadini provenienti dai PFPM (97,0%), mentre solamente 38 casi sono stati diagnosticati in cittadini provenienti dai PSA, 28 di questi casi erano epatiti acute A. Relativamente all'area geografica, la maggior parte delle diagnosi ha riguardato cittadini dell'Europa dell'Est (41,2%) e dell'Africa (29,4%), aree dalle quali è più forte la pressione migratoria verso l'Italia. Oltre il 50% dei casi di epatite B e C provenivano dall'Europa orientale, dove si registra il livello endemico più alto in Europa e tra i più alti nel mondo, specialmente per quanto riguarda l'epatite B (6). La principale provenienza dei casi di epatite A era l'Africa, mentre tra i casi NonA-NonC o con eziologia non nota, circa il 50% proveniva dall'Asia.

Le distribuzioni per genere ed età sono quelle attese in base alle caratteristiche epidemiologiche dell'epatite virale acuta e alle caratteristiche demografiche degli stranieri presenti in Italia. Si ha una prevalenza di casi di genere maschile (meno accentuata, però, rispetto ai casi di nazionalità italiana) e un'età tendenzialmente più giovane di quella registrata tra i casi italiani.

Una informazione interessante in questo ambito è quella relativa agli anni di presenza in Italia. Questa informazione, purtroppo, è presente nel *database* SEIEVA solamente dal 2009 ed, inoltre, il dato è spesso mancante. Dei 160 casi per i quali è nota l'informazione, oltre l'86% erano presenti in Italia da più di 1 anno, indice questo del fatto che l'infezione è stata contratta durante il periodo di residenza in Italia. Nelle sezioni successive vengono presentati i dati separatamente per tipo di epatite. In particolare, si riporta il confronto dei tassi di incidenza standardizzati riscontrati tra i cittadini italiani e quelli provenienti dai PFPM. Sono, invece, esclusi da questo confronto i casi riferiti a soggetti provenienti dai PSA, in quanto i tassi sarebbero poco stabili a causa dell'esiguità dei numeri.

Epatite A

Durante il periodo di osservazione, sono stati notificati al SEIEVA 3.855 casi di epatite A acuta; di questi, 505 (13,1%) erano a carico di stranieri (Tabella 1). Quasi la metà di questi casi (48,5%) proveniva dall'Africa (Tabella 2), in particolare 204 casi erano

di origine marocchina. Ventotto casi sono stati diagnosticati in persone provenienti dai PSA e costituiscono circa il 74% dei casi di epatite virale acuta diagnosticati in questo gruppo.

Il Grafico 1 presenta il confronto dei tassi di incidenza 2004-2011 tra cittadini italiani e stranieri provenienti dai PFPM. Durante tutto il periodo di osservazione i tassi registrati tra gli stranieri sono stati più alti di quelli registrati tra gli italiani, anche se la differenza osservata non è molto grande (se si esclude il 2006) ed è andata, comunque, diminuendo: nel 2011 il tasso standardizzato di incidenza tra gli stranieri è stato 1,4 (per 100.000) e tra gli italiani 0,7 (per 100.000).

Epatite B

Per quanto riguarda l'epatite B acuta, sono stati notificati al SEIEVA 3.298 casi, di questi il 15,6% (516 casi) in cittadini stranieri (Tabella 1). Il 57,2% degli stranieri proveniva dall'Europa dell'Est (Tabella 2), in particolare 143 casi dalla Romania e 47 dall'Albania. Trentuno dei casi di epatite B osservati provenivano dalla Cina.

Il Grafico 2 mostra differenze rilevanti nei tassi di incidenza, almeno fino al 2008, con valori fino a quattro volte più elevati negli stranieri dei PFPM rispetto agli italiani. Dal 2009 in poi questa differenza è andata diminuendo tanto che, nel 2011, i tassi standardizzati di incidenza sono stati 1,0 (per 100.000) tra gli italiani e 1,4 (per 100.000) tra gli stranieri provenienti dai PFPM.

È possibile avanzare alcune ipotesi per spiegare tale andamento legate, prevalentemente, alla strategia vaccinale contro l'epatite B. L'Italia, infatti, ha introdotto la vaccinazione universale obbligatoria già nel 1991, in anticipo rispetto a molti Paesi, e secondo una strategia innovativa che prevedeva di vaccinare sia i neonati che i ragazzi 12enni. In tal modo, nell'arco dei primi 12 anni dall'introduzione della vaccinazione obbligatoria, sono state coperte 24 coorti di nascita. Attualmente, tutta la popolazione di età <34 anni è stata immunizzata: ciò spiega perché il calo più rilevante tra gli italiani si sia verificato prima del 2004 (1). Inoltre, la strategia vaccinale attuata in Italia ha indotto un'importante immunità di gregge (*herd immunity*) per cui anche gli individui non venuti in contatto con il patogeno vengono protetti interrompendo la catena di infezione.

Al contrario, l'inizio posticipato del programma vaccinale nei Paesi di origine della popolazione straniera può aver ritardato l'effetto della vaccinazione e la strategia di vaccinare solo i neonati potrebbe avere condizionato l'andamento della malattia fra gli immigrati. Tuttavia, un certo numero di stranieri che si trova nel nostro Paese dalla nascita o, comunque, dall'età di 12 anni, può avere beneficiato della vaccinazione obbligatoria. Si tratta, però, di ipotesi che vanno trattate con cautela.

Un altro evento che può aver favorito la diminuzione del rischio di contrarre l'epatite B tra gli stranieri è costituito dal fatto che, nel 2007, la Romania e la Bulgaria sono entrate a far parte dell'Unione Europea. Questo ha fatto sì che un gran numero di migranti provenienti da questi Paesi sia entrato in Italia negli anni successivi. Probabilmente, questo flusso ha coinvolto persone tendenzialmente giovani e con una copertura vaccinale più alta di quella dei flussi migratori degli anni precedenti (in Romania la vaccinazione dei nuovi nati è stata introdotta nel 1995).

Al di là dei reali motivi del calo di incidenza tra gli stranieri, analizzando il Grafico 2 si può concludere che le strategie preventive messe in atto hanno avuto risultati positivi, tanto che l'incidenza di epatite B acuta negli stranieri sta diminuendo e si sta avvicinando all'incidenza osservata nei cittadini italiani.

Epatite C

Nel periodo 2004-2011 sono stati 739 i casi di epatite C acuta notificati al SEIEVA, di questi 54 (7,3%) riguardavano stranieri (Tabella 1). Il 53,7% dei casi in stranieri proveniva dall'Europa dell'Est (Tabella 2), mentre il 27,8% (15 casi) proveniva dall'Africa: le nazioni più rappresentate sono state la Romania ed il Marocco con 11 casi per ciascun Paese.

La percentuale di stranieri tra i casi di epatite C acuta è analoga alla percentuale di stranieri residenti in Italia, indice del fatto che, in base a questo primo dato, gli stranieri residenti nel nostro Paese non sembrano maggiormente a rischio degli italiani di contrarre l'epatite C.

Un confronto più approfondito è fornito dal Grafico 3 che contiene il confronto tra i tassi di incidenza standardizzati relativi all'epatite acuta C. Dal 2004 al 2007 le due curve sono quasi sovrapposte (con i tassi standardizzati tra gli stranieri leggermente più alti di quelli tra gli italiani). Negli anni successivi si osserva un andamento altalenante dei tassi standardizzati relativi agli stranieri. Questo è, probabilmente, attribuibile al fatto che il numero annuo di casi di epatite C acuta registrato tra gli stranieri è, comunque, basso, tanto da rendere le stime dei tassi standardizzati poco stabili. Dai dati disponibili non sembra che, nel periodo considerato, ci sia un significativo eccesso di rischio di contrarre l'epatite C per gli stranieri rispetto agli italiani.

Epatiti NonA-NonC e di origine sconosciuta

Dal 2004 al 2011, sono state notificate 186 epatiti acute negative ai test per la ricerca dei virus dell'epatite A, B e C (NonA-NonC) o di origine ignota, in cittadini stranieri. Poiché si tratta di un gruppo disomogeneo, non sono stati calcolati i tassi standardizzati di incidenza.

I casi attribuibili ad HEV risultano un numero rilevante (pari al 21,0%) e per la quasi totalità i casi sono stati notificati in soggetti di provenienza dal Sud-Est

asiatico (Bangladesh, India e Pakistan), ovvero la zona con la più alta endemia da HEV al mondo (Tabella 3). Considerato che pochi centri clinici italiani eseguono indagini sierologiche specifiche per il virus dell'epatite E, è verosimile una sottostima del numero di casi attribuibili a questo virus e che molte delle infezioni attualmente classificate come NonA-NonC o sconosciute, possano essere casi di epatite E

acuta. La provenienza geografica di molti dei casi segnalati avvalorava questa ipotesi. In particolare, 21 casi di epatite NonA-NonC e 19 casi ad eziologia non nota provenivano da Bangladesh, India o Pakistan. Nel periodo considerato sono state, inoltre, segnalati 9 casi di epatite acuta di tipo Delta, 8 dei quali di provenienza dall'Europa dell'Est (Moldavia, Romania e Albania).

Tabella 1 - Casi (valori assoluti e valori percentuali) di epatite virale acuta nella popolazione straniera per tipo di epatite - Anni 2004-2011

Anni	Epatite A	Epatite B	Epatite C	Epatite NonA-NonC	Totale casi
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
2004	53/635 (8,3)	62/486 (12,8)	8/114 (7,0)	24/117 (20,5)	147/1.352 (10,9)
2005	41/368 (11,1)	56/366 (15,3)	4/96 (4,2)	19/103 (18,4)	120/933 (12,9)
2006	82/397 (20,7)	69/462 (14,9)	7/106 (6,6)	37/124 (29,8)	195/1.089 (17,9)
2007	55/347 (15,9)	85/485 (17,5)	6/102 (5,9)	22/96 (22,9)	168/1.030 (16,3)
2008	71/742 (9,6)	68/451 (15,1)	6/74 (8,1)	22/102 (21,6)	167/1.369 (12,2)
2009	83/751 (11,0)	52/389 (13,4)	8/83 (9,6)	20/76 (26,3)	163/1.299 (12,6)
2010	62/371 (16,7)	63/326 (19,3)	5/76 (6,6)	18/53 (34,0)	148/826 (17,9)
2011	58/244 (23,8)	31/333 (18,3)	10/88 (11,4)	24/78 (30,8)	153/743 (20,6)
Totale	505/3.855 (13,1)	516/3.298 (15,6)	54/739 (7,3)	186/749 (24,8)	1.261/8.641 (14,6)

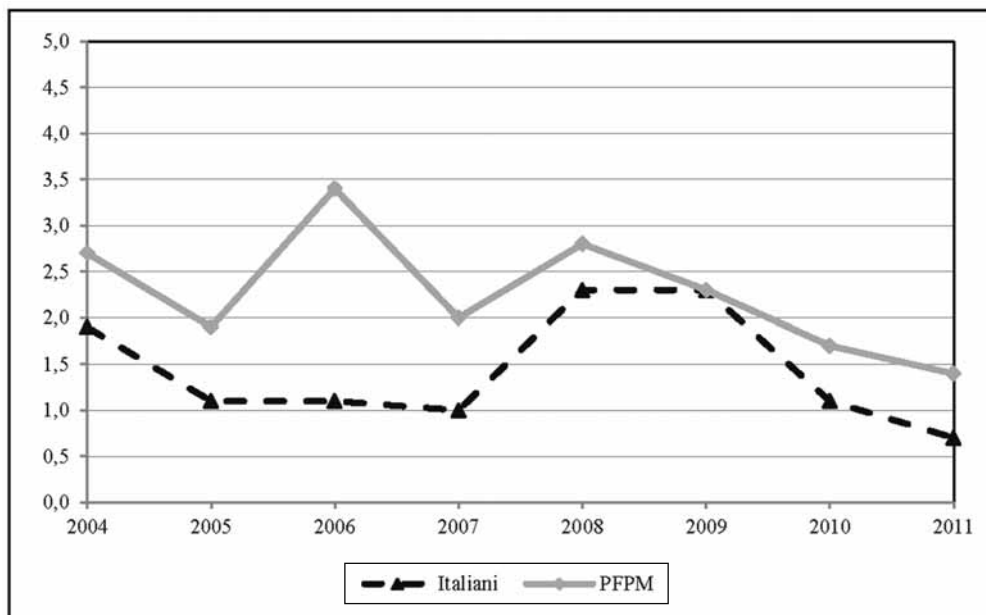
Fonte dei dati: SEIEVA. Anni 2004-2011.

Tabella 2 - Casi (valori assoluti e valori percentuali) di epatite virale acuta nella popolazione straniera per tipo di epatite, area di provenienza, genere e classe di età - Anni 2004-2011

Aree di provenienza	Epatite A	Epatite B	Epatite C	Epatite NonA-NonC	Totale casi
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Livello di sviluppo					
PFP	477 (94,5)	508 (98,5)	53 (98,2)	185 (99,5)	1.223 (97,0)
PSA	28 (5,5)	8 (1,5)	1 (1,8)	1 (0,5)	38 (3,0)
Area geografica					
Africa	245 (48,5)	91 (17,6)	15 (27,8)	20 (10,7)	371 (29,4)
America centro-meridionale	43 (8,5)	50 (9,7)	4 (7,4)	9 (4,8)	106 (8,4)
Asia	60 (11,9)	73 (14,1)	5 (9,3)	93 (50,0)	231 (18,3)
Europa dell'Est	133 (26,3)	295 (57,2)	29 (53,7)	63 (33,9)	520 (41,2)
Europa occidentale	21 (4,2)	6 (1,2)	1 (1,8)	0 (0,0)	28 (2,2)
Nord America	2 (0,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	3 (0,2)
Oceania	1 (0,2)	1 (0,2)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (0,2)
Genere					
Maschi	284 (56,2)	328 (63,6)	34 (63,0)	138 (74,2)	784 (62,2)
Femmine	221 (43,8)	188 (36,4)	20 (37,0)	48 (25,8)	477 (37,8)
Classi di età					
0-14	315 (62,4)	9 (1,7)	2 (3,7)	14 (7,5)	340 (27,0)
15-24	74 (14,6)	134 (26,0)	13 (24,1)	40 (21,5)	261 (20,7)
25-34	53 (10,5)	212 (41,1)	20 (37,0)	74 (39,8)	359 (28,5)
35-54	60 (11,9)	153 (29,6)	16 (29,6)	52 (28,0)	281 (22,3)
≥55	3 (0,6)	8 (1,6)	3 (5,6)	6 (3,2)	20 (1,6)
Totale	505 (100)	516 (100)	54 (100)	186 (100)	1.261 (100)

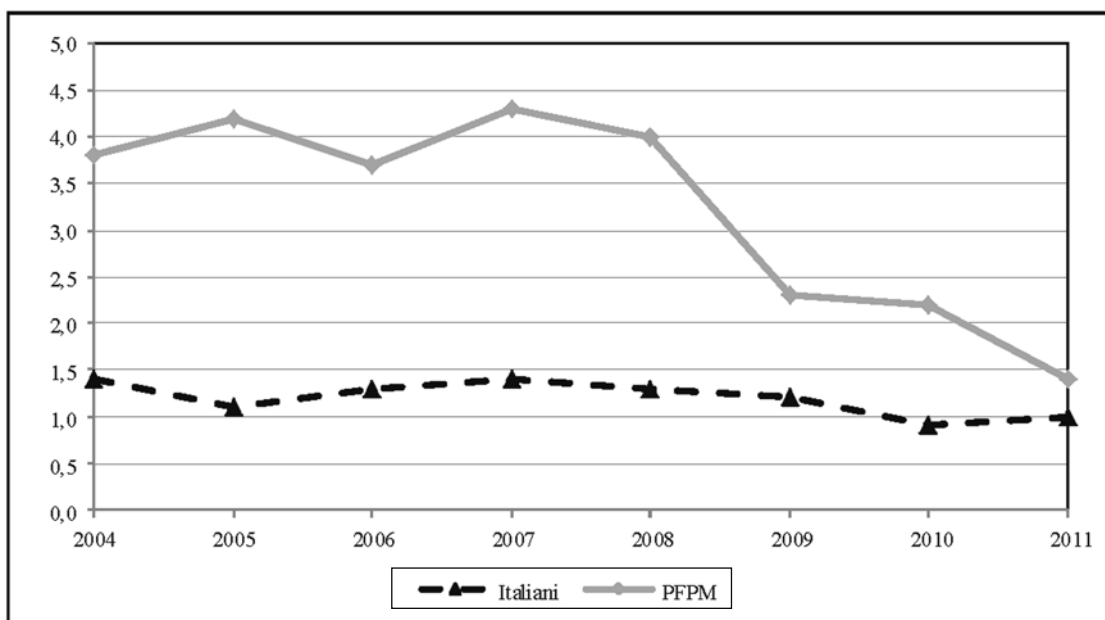
Fonte dei dati: SEIEVA. Anni 2004-2011.

Grafico 1 - Tasso (standardizzato per 100.000) di incidenza di epatite virale A nella popolazione straniera proveniente dai PFPM e negli italiani - Anni 2004-2011



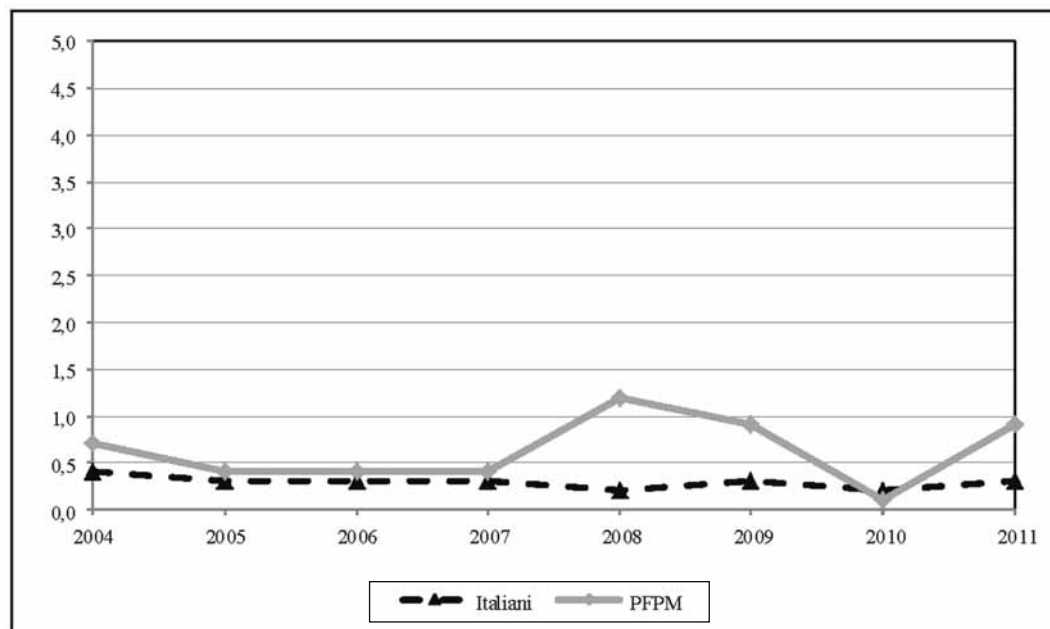
Fonte dei dati: SEIEVA. Anni 2004-2011.

Grafico 2 - Tasso (standardizzato per 100.000) di incidenza di epatite virale B nella popolazione straniera proveniente dai PFPM e negli italiani - Anni 2004-2011



Fonte dei dati: SEIEVA. Anni 2004-2011.

Grafico 3 - Tasso (standardizzato per 100.000) di incidenza di epatite virale C nella popolazione straniera proveniente dai PFPM e negli italiani - Anni 2004-2011



Fonte dei dati: SEIEVA. Anni 2004-2011.

Tabella 3 - Casi (valori assoluti e valori percentuali) di epatite virale acuta NonA-NonC o sconosciuta per area di provenienza ed agente eziologico - Anni 2004-2011

Agente eziologico	N (%)	Area di provenienza (N)
Delta	9 (4,8)	Europa dell'Est (8), Africa (1)
E	39 (21,0)	Asia (37 - Bangladesh, India e Pakistan), Africa e America centro-meridionale (1)
NonA-NonC*	49 (26,3)	Asia (24), Europa dell'est (17), Africa e America centro-meridionale (4)
NonA-NonE**	7 (3,8)	Africa (4), Asia (3)
Sconosciuta	82 (44,1)	Europa dell'Est (38), Asia (29), Africa (10), America centro-meridionale (4), Nord-America (1)
Totale	186 (100)	

*Casi negativi ai test per HAV, HBV, Delta e HCV e non testati per rilevare la presenza di anticorpi anti-HEV e anti-Delta.

**Casi negativi ai test per HAV, HBV, Delta, HCV e HEV.

Fonte dei dati: SEIEVA. Anni 2004-2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

In Italia l'epidemiologia delle epatiti virali è cambiata positivamente negli ultimi anni, con un trend di incidenza in diminuzione per tutti i tipi di epatite seppure con modalità diverse. Infatti, per le epatiti a trasmissione parenterale la diminuzione è stata costante, mentre per quanto riguarda l'epatite A si osserva un andamento altalenante con diversi picchi epidemici verificatisi negli ultimi decenni. Nel nostro Paese, la malattia acuta del fegato rimane un importante problema per la Sanità Pubblica e si pone la questione se i crescenti flussi migratori di soggetti provenienti da aree a endemia medio-alta per virus dell'epatite, soprattutto per le epatiti B e C, possano modificare l'attuale quadro epidemiologico italiano.

In base ai dati disponibili, attualmente circa l'8% della popolazione residente italiana è rappresentata da

cittadini stranieri (3). Tuttavia, i dati a disposizione non ci permettono di definire con precisione il numero di immigrati presenti in Italia per cui tali dati rappresentano una sottostima del fenomeno migratorio, dal momento che non tengono conto della quota di immigrazione non rilevata ufficialmente e/o non residente. Questa possibile sottostima della popolazione immigrata presente nel nostro Paese si traduce in una possibile sovrastima dei tassi di incidenza e, quindi, le differenze osservate tra italiani e stranieri potrebbero essere, nella realtà, un po' inferiori.

L'analisi ha evidenziato come un eccesso di rischio tra gli stranieri (in particolare quelli provenienti dai PFPM) sia presente soprattutto per l'epatite B, mentre non sembrano esserci differenze significative tra italiani e stranieri residenti per quanto riguarda le epatiti A e C.

Tuttavia, trarre conclusioni sulla relazione fra epatiti virali e popolazione migrante in Italia è complesso poiché i *pattern* e i trend variano da malattia a malattia e dipendono anche da fattori e dinamiche di tipo sociale. A fronte di questa situazione e a partire dai dati epidemiologici a nostra disposizione, si ritiene necessario rafforzare il sistema di sorveglianza, in particolare la raccolta di dati su cittadinanza, Paese di provenienza e tempo di permanenza in Italia, informazione quest'ultima molto utile per comprendere se l'infezione sia stata acquisita nel nostro Paese o all'estero.

Dati i molti fattori che condizionano il profilo di salute dei migranti (bassa adesione alle vaccinazioni per scarsa compliance legata alla poca conoscenza dei diritti e dei percorsi di accesso ai servizi, differenti ambiti culturali di provenienza e diffidenza nei confronti dei servizi di prevenzione), appare essenziale garantire alle popolazioni migranti presenti nel Paese livelli di immunizzazione assimilabili a quelli della popolazione residente, a salvaguardia della salute individuale e collettiva, in particolare rafforzando l'offerta attiva della vaccinazione anti-epatite B a tutti gli immigrati non immuni e della vaccinazione anti-epatite A ai viaggiatori internazionali e migranti che si recano in aree endemiche. È, inoltre, importante che

tali soggetti, che periodicamente rientrano nelle terre di origine, siano informati delle misure preventive atte a evitare l'infezione.

Al fine di supportare indirizzi normativi e fornire il rationale per formulare piani sanitari, è anche necessario produrre maggiori evidenze scientifiche per approfondire ciò che non è possibile rilevare routinariamente, attraverso studi di sieroprevalenza, monitoraggio microbiologico dei ceppi circolanti, studi di farmaco-economia sull'impatto di malattia e vaccino e indagini *ad hoc*.

Riferimenti bibliografici

- (1) SEIEVA: Tassi di incidenza (x100.000) dell'epatite virale acuta per tipo e anno di notifica. Anni 1985-2013. Disponibile sul sito: http://www.iss.it/binary/seie/cont/Tassi_complessivi_2013.pdf.
- (2) Sistema Epidemiologico Integrato dell'Epatite Virale Acuta-SEIEVA, dato non pubblicato.
- (3) Istat. Demografia in cifre. Disponibile sul sito: <http://www.demo.istat.it/>.
- (4) Fondazione Ismu. Diciottesimo Rapporto sulle migrazioni. FrancoAngeli, 2012.
- (5) Mele A, Rosmini F, Zampieri A, Gill ON. Integrated epidemiological system for acute viral hepatitis in Italy (SEIEVA): description and preliminary results. *Eur J Epidemiol* 1986; 2 (4): 300-304.
- (6) World Health Organization. Hepatitis B. Disponibile sul sito: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en/>.

Mortalità per causa tra gli stranieri in Italia

Significato. Per l'analisi della mortalità per causa tra gli stranieri residenti in Italia, sono stati costruiti tassi di mortalità standardizzati per tutte le età oltre il primo anno di vita ed isolatamente per la classe di età 18-64 anni, disaggregati per genere, aree di cittadinanza e principali gruppi di cause di morte. Il tasso di mortalità, indicatore ampiamente utilizzato in letteratura, rappresenta, infatti, una misura indiretta del livello di

salute della popolazione e, come conseguenza, una misura del grado di integrazione degli stranieri nella società ospitante. Al fine di raggiungere un adeguato grado di comparabilità, a fronte di un universo di riferimento fortemente differenziato, il tasso considerato è stato standardizzato attraverso il metodo diretto o della popolazione tipo, individuata nella popolazione standard mondiale.

*Tasso di mortalità della popolazione straniera residente in Italia**

Numeratore	Decessi di stranieri residenti in Italia oltre il primo anno di vita e di 18-64 anni	
		x 10.000
Denominatore	Popolazione media straniera residente in Italia oltre il primo anno di vita e di 18-64 anni	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. La principale fonte di riferimento utilizzata per la costruzione degli indicatori è l'indagine su "Decessi e cause di morte", condotta correntemente dall'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) e basata sulle informazioni raccolte mediante la "scheda di morte" (Istat D.4 e D.4 bis). Tale rilevazione è di tipo totale e si riferisce ad un campo di osservazione costituito dall'insieme esaustivo dei decessi che si verificano sul territorio italiano in 1 anno di calendario; ciò permette analisi disaggregate per aree di cittadinanza, genere e gruppi di cause di morte, oltre ad altre caratteristiche. Per le elaborazioni dei tassi di mortalità è stata considerata la sola popolazione straniera residente in Italia: solo per questo universo si dispone dei corretti denominatori per il calcolo dei tassi. In effetti, se per il numeratore di tali tassi la fonte ufficiale sui decessi rileva tutti gli eventi verificatisi sul territorio nazionale, compresi quelli degli stranieri "non regolari", per il denominatore, proprio a causa di questa componente sommersa, non è possibile individuare un'adeguata popolazione di riferimento. Per tale motivo, è necessario utilizzare i dati ufficiali circoscritti alla sola popolazione residente che, in relazione agli stranieri, identificano per definizione esclusivamente le persone regolari e stabili nel Paese. A partire dall'analisi dei dati riferiti all'anno 2008, pubblicata nell'Edizione del Rapporto Osservasalute 2011, è stato possibile utilizzare stime della popolazione straniera media residente, dettagliata per singolo anno di età, genere e singolo Paese di provenienza, predisposte *ad hoc* da un gruppo di lavoro di esperti incaricato per la realizzazione di questo specifico Progetto e prodotte per il periodo 2003-2010. I dati per l'anno 2011 sono stati estratti dal Censimento generale della popolazione e delle abitazioni in Italia 2011, in particolare dalla distribuzione della popolazione straniera residente per genere, età

e cittadinanza.

La popolazione straniera residente al Censimento 2011, consultabile sul *Datawarehouse* dell'Istat su Censimento della Popolazione e Abitazioni, è disponibile per classi di età quinquennali da 0-4 anni fino a 75 anni ed oltre e per i minorenni fino a 17 anni di età. Per il calcolo dei tassi standardizzati e specifici di mortalità per gli stranieri residenti oltre il primo anno di vita è stata utilizzata, al denominatore, la popolazione sopra citata, applicando un riproporzionamento per la prima classe di età disponibile 0-4 anni, scorpendo l'ammontare degli individui nel primo anno di vita. La proporzione di individui di 0 anni per singola cittadinanza è stata ricavata dalla corrispondente popolazione straniera residente disponibile per il 2010. L'ammontare degli individui stranieri residenti in Italia nella fascia di età 18-24 anni, invece, è stata calcolata sottraendo al totale di 0-24 anni il contingente fino a 17 anni di età. Per il calcolo della popolazione italiana al Censimento 2011, infine, per le fasce di età 1-4 anni e 18-24 anni, non direttamente fornite, è stato effettuato un riproporzionamento a partire dalla distribuzione per età registrata per l'anno 2010.

L'esigenza di elaborare stime ufficiali della popolazione straniera residente in Italia per età, genere e cittadinanza nasce, principalmente, a seguito dell'allargamento dell'Unione Europea, prima a 25 Paesi nel 2004, successivamente a 27 Paesi nel 2007 e a 28 nel 2013. Dopo l'inclusione dei nuovi 13 Paesi, allargamento completato nel gennaio 2007, con l'inclusione dei primi 12 Paesi e nel 2013 con l'ultima annessione della Croazia, si sono notevolmente modificate le statistiche sui permessi di soggiorno, rilasciati annualmente dal Ministero dell'Interno a cittadini extracomunitari e utilizzate in passato per ricavare la struttura per età dei cittadini stranieri residenti in Italia.

Prima della diffusione delle stime sopra citate e della

disponibilità dei dati censuari, si poteva contare esclusivamente su alcune fonti, da combinare per poter essere utilizzate nel calcolo di indicatori. Erano disponibili, infatti, soltanto la popolazione straniera residente per genere e Paese di origine (bilancio demografico), la popolazione straniera residente nel complesso per genere e singolo anno di età, ma senza distinzione per Paese di cittadinanza, e i permessi di soggiorno per genere, età e Paese di cittadinanza. Per il calcolo dei tassi veniva utilizzata al denominatore una popolazione straniera residente ottenuta come riproporzionamento per classi di età sulla base della struttura ottenuta dalla fonte dei permessi di soggiorno dei cittadini stranieri. Tale ipotesi era avvalorata dal fatto che nella maggior parte dei casi gli stranieri in possesso di permesso di soggiorno tendono a iscriversi all'Anagrafe del Comune di dimora abituale. Tale operazione poteva essere effettuata, ad ogni modo, con riferimento ai soli maggiorenni.

È opportuno segnalare che il numero di cittadini stranieri deceduti in Italia, desunto dall'Indagine Istat su "Decessi e cause di morte", include solo i casi per i quali era indicata la condizione di cittadinanza straniera: sono esclusi i decessi per i quali non era riportata la cittadinanza (straniera o italiana).

Per una corretta interpretazione dei risultati si sottolinea, infine, l'importanza di due aspetti che rendono peculiare il significato dei tassi di mortalità riferiti agli stranieri: il primo è quello legato alla particolare selezione della popolazione straniera che si traduce in una condizione di salute essenzialmente buona e tassi di mortalità piuttosto contenuti, l'effetto del migrante sano; il secondo è il possibile ritorno nel Paese di origine di chi, soprattutto se in età avanzata, ha sviluppato una malattia di lunga durata. Quest'ultimo aspetto si può considerare senz'altro trascurabile a fronte sia del crescente livello di stabilità della popolazione straniera, sia della buona qualità delle strutture sanitarie in Italia e della competenza professionale degli addetti del settore, che rafforzano ulteriormente il legame tra gli immigrati e la società ospitante.

Nell'insieme emerge la necessità di armonizzare i contenuti delle diverse fonti informative disponibili e la modalità di calcolo degli indicatori; proprio per tale ragione alcune analisi sono state limitate ai soli stranieri residenti in età 18-64 anni, classe di età per la quale la presenza in Italia è più stabile e la propensione al ritorno nel Paese di origine, per motivi di salute, è più bassa.

Valore di riferimento/Benchmark. I confronti sono effettuati tra i risultati a livello regionale ed il dato italiano per i tassi complessivi, tra genere e aree di cittadinanza considerando i tassi per gruppi di cause.

Descrizione dei risultati

Nel periodo di osservazione 1992-2011, l'ammontare complessivo dei decessi tra gli stranieri oltre il primo anno di vita in Italia supera le 79.000 unità, con un andamento crescente degli eventi che fa registrare una variazione percentuale media annua¹ del +8,4% per i residenti, del +3,9% per i non residenti e del +6,4% nel complesso. Tali aumenti sono decisamente più significativi considerando i decessi degli stranieri dei Paesi a Forte Pressione Migratoria (PFPM): +12,3% tra i residenti, +7,5% tra i non residenti e +10,4% per il totale (Tabella 1 e Grafico 1). Nel 2011, si sono verificati 6.493 decessi di cittadini stranieri in Italia di cui 4.287 residenti e 2.206 non residenti. Di questi la quota di cittadini dei PFPM rappresenta la maggioranza: 5.084 sono gli stranieri con cittadinanza dei PFPM di cui 3.535 residenti e 1.549 non residenti.

La proporzione di non residenti risulta più consistente rispetto ai residenti per tutto il decennio 1992-2002, mentre la tendenza si inverte a partire dal 2003 (la quota degli stranieri residenti per il 2011, in costante aumento, è pari al 66,02% e al 33,98% per i non residenti). Tale cambiamento è sicuramente spiegato dall'allargamento dell'Unione Europea (UE), avvenuto nel 2004 con l'entrata di dieci nuovi Paesi e nel 2007 di Romania e Bulgaria e alla conseguente emigrazione verso l'Italia. Nel 2013, infine, anche la Croazia, non inclusa nell'UE per i dati analizzati (2011), è entrata a farne parte (UE-28).

L'allargamento dell'UE e l'ingresso dei 12 Paesi candidati ha dato origine a un effetto moltiplicatore, favorendo un vero e proprio passaggio di poste dal sottogruppo dei non residenti a quello dei residenti e provocando nell'ambito di quest'ultimo l'aumento dei cittadini stranieri dei PFPM. In effetti, l'appartenenza all'UE, come è noto, porta con sé una serie di vantaggi nell'accesso ai principali servizi del Paese di arrivo, compresi quelli sanitari, che senz'altro contribuiscono ad agevolare il processo di stabilizzazione della popolazione straniera.

Ancora a proposito dell'andamento, se da una parte taluni picchi di mortalità osservati nel periodo di interesse possono spiegarsi con il processo legislativo delle regolarizzazioni della popolazione straniera che favorisce l'aumento dei residenti sia nella popolazione sia, come diretta conseguenza, tra i decessi, dall'altra possono essere attribuiti a circostanze particolari. Nel 2003, ad esempio, la particolare ondata di calore verificatasi nel periodo estivo ha avuto conseguenze soprattutto sulle categorie più deboli dell'intera popolazione; in proporzione, tra gli stranieri, gli aumenti superiori al valore nazionale sono dovuti essenzialmente ai decessi dei cittadini dei Paesi a Sviluppo Avanzato (PSA), caratterizzati da una struttura per età

¹La variazione % media annua dei tassi di mortalità nel periodo 1992-2011 è stata calcolata con la seguente formula: $\sqrt[10]{(M_{2011}/M_{1992})}-1 \cdot 100$

più anziana, ed a quelli degli stranieri non residenti dei PFPM che vivono in condizioni più disagiate (Grafico 1).

Esaminando i tassi standardizzati di mortalità tra gli stranieri per regione di residenza anche nel 2011 si osserva come esista un effetto discriminante dato dalla regione di residenza. I valori più alti si registrano, per il 2011, in particolare per la PA di Bolzano, la Puglia e la Campania, ma anche per Friuli Venezia Giulia, Lazio, Basilicata, Sardegna e Calabria, con tassi compresi tra 21,1 e 17,7 (per 10.000); i valori più bassi si registrano, invece, nella PA di Trento, in Umbria, in Lombardia ed in Toscana (valori compresi, in ordine crescente, tra 11,8 e 13,7 per 10.000), (Tabella 2). Questa situazione è sicuramente connessa alla geografia dell'immigrazione in Italia e a quella del lavoro degli immigrati in Italia, strettamente legata all'elevata mortalità per cause accidentali e violente, ancora oggi elemento discriminante tra i cittadini stranieri.

Gli uomini, per i quali il numero dei morti pesa per circa il 58% sul totale dei decessi della popolazione immigrata residente, presentano valori dei tassi di mortalità superiori al valore nazionale (20,1 decessi per 10.000), nella PA di Bolzano (27,8 per 10.000), Friuli Venezia Giulia (26,1 per 10.000), Calabria (24,1 per 10.000), Puglia (23,2 per 10.000), Abruzzo e Molise (23,2 per 10.000), Lazio (23,1 per 10.000), Campania (23,0 per 10.000), Liguria (21,4 per 10.000), Veneto (21,0 per 10.000) e Piemonte e Valle d'Aosta (20,6 per 10.000). Per le donne, per le quali i livelli di mortalità sono più bassi rispetto a quelli degli uomini, il tasso standardizzato a livello Italia è pari a 12,7 decessi (per 10.000). Per il contingente femminile si registrano livelli più alti in Sardegna (20,6 per 10.000), Basilicata (20,2 per 10.000), Campania (18,0 per 10.000), Puglia (17,9 per 10.000), Lazio (15,9 per 10.000), PA di Bolzano (15,6 per 10.000), Friuli Venezia Giulia (14,1 per 10.000), Calabria (13,4 per 10.000) e Sicilia (13,1 per 10.000) (Tabella 2).

Per poter condurre analisi più robuste, nel caso di maggior dettaglio delle variabili introdotte per la costruzione dei tassi di mortalità standardizzati (area di cittadinanza, genere e cause di morte), è stato deciso di circoscrivere la popolazione di interesse ai soli stranieri residenti in età 18-64 anni. La popolazione utilizzata al denominatore è desunta, per il 2011, dal Censimento generale della popolazione e delle abitazioni in Italia 2011 e della Popolazione straniera residente per genere, età e Paese di provenienza. Per gli anni 2005-2009 è stata utilizzata la popolazione media straniera residente da fonte anagrafica e stato civile, mentre per l'anno 2010 la popolazione straniera residente media è stata ottenuta calcolando la media aritmetica tra la popolazione straniera residente da fonte anagrafica e stato civile al 1 gennaio 2010 e la Popolazione straniera residente al Censimento 2011

(Tabelle 3 e 4).

Per entrambe le analisi, nel complesso in serie storica e per causa di morte con *focus* per l'anno 2011, sono stati calcolati anche i tassi di mortalità isolatamente per gli italiani. Il calcolo dell'ammontare della Popolazione residente dei soli italiani è stato rielaborato, sottraendo dalle poste della Popolazione totale residente in Italia l'ammontare per età dei cittadini stranieri residenti. Tali indicatori sono stati utilizzati come categoria di riferimento per il calcolo dei Rischi Relativi (RR) per ciascuna area di cittadinanza.

Il confronto tra gli anni del periodo 2005-2011 fa emergere un netto vantaggio delle donne rispetto agli uomini, indipendentemente dall'area di cittadinanza, e un andamento differenziato dei tassi di mortalità standardizzati isolatamente per la classe 18-64 anni nel periodo considerato (Tabella 3). Gli uomini dei PFPM sono nel complesso caratterizzati da una tendenza alla diminuzione dei tassi di mortalità, tra il 2005 e il 2008, e da una stabilità, invece, tra il 2009 e il 2011. La variazione percentuale media annua tra il 2005 e il 2011 risulta pari, nel complesso, a -3,6%. Isolando il gruppo dei Paesi di nuova adesione UE, esclusi Malta e Cipro, si rileva un andamento oscillatorio nel periodo considerato, contraddistinto da un aumento del livello del tasso nel 2005 e 2006, da una diminuzione tra il 2007 e il 2009 e da una ripresa all'aumento nel 2010 e 2011. Anche i PSA presentano un andamento oscillatorio del valore dei tassi, con livello elevato, in particolare nel 2011. Molto probabilmente tale situazione è dovuta anche ai valori esigui del numero di decessi per individui appartenenti a questa area di cittadinanza. Per gli italiani i tassi di mortalità diminuiscono costantemente nel periodo 2005-2011 (-2,4%).

Per quanto riguarda le donne, sempre nel periodo 2005-2011, si registra una variazione percentuale media annua negativa, a sottolineare una diminuzione dei livelli dei tassi, con riferimento alle straniere solamente per i PFPM (-1,9%). Per i PSA e per il sottoinsieme dei Paesi di nuova adesione UE si registra, invece, un aumento dei tassi di mortalità, più contenuto per i PSA (+0,2%) e più elevato per i Paesi di nuova adesione (+4,8%). Per le italiane si registra una diminuzione consistente, pari a -1,1%. Analizzando i RR, calcolati per ciascuna area di cittadinanza, emerge come i tassi di mortalità per i cittadini stranieri, sia per gli uomini che per le donne, per tutto il periodo considerato (2005-2011) e per le diverse aree di cittadinanza siano quasi sempre al di sotto dell'unità. Tale indicatore, infatti, è pari, per gli uomini e per tutto il periodo, a 0,7 (per 10.000) per i PFPM e compreso tra 0,8 e 0,4 (per 10.000) per i PSA. Se si considerano, invece, i soli Paesi di nuova adesione UE, esclusi Malta e Cipro, il RR, per gli uomini, assume valori più fluttuanti nel tempo, con picchi di 1,1 (per 10.000) nel 2005 e 1,3 (per 10.000) nel 2011. Tale fenomeno

potrebbe essere legato, soprattutto per il 2005, ad una massiccia emigrazione verso l'Italia, dopo il primo allargamento del 2004, dei cittadini appartenenti ai Paesi di nuova adesione UE e ad una conseguente modifica nel *pattern* di mortalità. Un notevole vantaggio, come detto in precedenza, si registra per le donne nei confronti degli uomini, rilevato anche tra i livelli del RR.

Per quanto concerne l'analisi per causa di morte ed area di cittadinanza, l'analisi è stata focalizzata sui dati del 2011, i tassi sono stati standardizzati per la classe 18-64 anni ed i gruppi di cause interessati sono Malattie infettive e parassitarie, Tumori, Malattie del Sistema Circolatorio, Malattie del Sistema Respiratorio, Cause esterne di morbosità e mortalità ed Altre malattie. Sembra utile ricordare che, a partire dal 2003, la Classificazione Internazionale delle Malattie di riferimento segue la decima revisione (ICD-10), i codici ICD selezionati per la definizione dei gruppi di cause sono riportati in nota della Tabella 4. Per gli stranieri con cittadinanza dei PSA si rileva che i Tumori e le Cause esterne di morbosità e mortalità rappresentano le prime cause di morte nel gruppo di età considerato (tassi pari, rispettivamente, a 4,36 e 2,94 per 10.000). Il livello del tasso standardizzato raggiunge per gli uomini i livelli più elevati. Le Malattie del Sistema Circolatorio rappresentano, con valori molto simili a quelli registrati per l'insieme

residuale delle Altre malattie, la terza causa di morte per i PSA, con un netto svantaggio per gli uomini. Anche per i PFFM, le cause di morte più frequenti sono Tumori, Malattie del Sistema Circolatorio e Cause esterne di morbosità e mortalità; netto, come per le altre aree di cittadinanza, lo svantaggio del genere maschile (Tabella 4). Per il sottoinsieme dei Paesi di nuova adesione UE si registrano tassi standardizzati particolarmente elevati per Tumori, Malattie del Sistema Circolatorio e Cause esterne di morbosità e mortalità per entrambi i generi.

I livelli dei RR, rispetto agli italiani, sono generalmente inferiori all'unità, sia per gli uomini che per le donne. Livelli superiori all'unità del RR si registrano per gli uomini dei PSA per le Malattie infettive (1,3 per 10.000), per gli uomini e per le donne dei PSA per le Cause esterne di morbosità e mortalità (rispettivamente, 1,6 e 2,6 per 10.000) e per le donne dei PFFM per le Cause esterne di morbosità e mortalità (1,1 per 10.000). Con riferimento ai Paesi di nuova adesione UE si registrano RR superiori a 1 per le donne per Malattie infettive (1,4 per 10.000), per gli uomini per Tumori (1,2 per 10.000), Malattie del Sistema Circolatorio (1,3 per 10.000) e Altre malattie (1,1 per 10.000) e per entrambi i generi per Cause esterne e/o accidentali (rispettivamente, 1,7 e 2,1 per 10.000 per uomini e donne). Anche il tasso standardizzato totale risulta più elevato di 1 per gli uomini (1,3 per 10.000).

Tabella 1 - Decessi (valori assoluti e valori percentuali) della popolazione straniera oltre il primo anno di vita residente e non residente in Italia - Anni 1992-2011

Anni	Totale stranieri deceduti in Italia			% stranieri deceduti in Italia	
	Residenti	Non residenti	Totale	Residenti	Non residenti
1992	926	1.071	1.997	46,37	53,63
1993	862	1.091	1.953	44,14	55,86
1994	1.024	1.422	2.446	41,86	58,14
1995	1.004	1.525	2.529	39,70	60,30
1996	1.045	1.434	2.479	42,15	57,85
1997	1.289	1.563	2.852	45,20	54,80
1998	1.336	1.639	2.975	44,91	55,09
1999	1.702	1.990	3.692	46,10	53,90
2000	1.665	1.875	3.540	47,03	52,97
2001	1.938	2.112	4.050	47,85	52,15
2002	1.945	2.120	4.065	47,85	52,15
2003	2.098	2.060	4.158	50,46	49,54
2004	2.172	2.133	4.305	50,45	49,55
2005	2.391	2.176	4.567	52,35	47,65
2006	2.753	2.116	4.869	56,54	43,46
2007	2.877	2.287	5.164	55,71	44,29
2008	3.247	2.133	5.380	60,35	39,65
2009	3.457	2.039	5.496	62,90	37,10
2010	3.949	2.060	6.009	65,72	34,28
2011	4.287	2.206	6.493	66,02	33,98
Totale	41.967	37.052	79.019	53,11	46,89

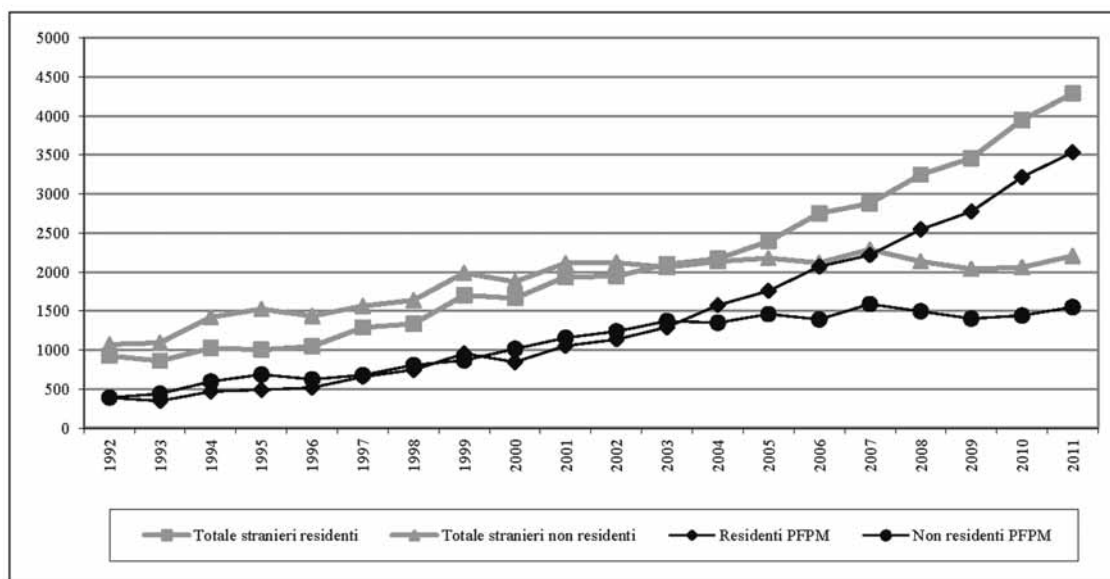
Di cui con cittadinanza dei Paesi a Forte Pressione Migratoria*

1992	390	389	779	50,06	49,94
1993	348	438	786	44,27	55,73
1994	467	598	1.065	43,85	56,15
1995	490	687	1.177	41,63	58,37
1996	517	625	1.142	45,27	54,73
1997	658	679	1.337	49,21	50,79
1998	747	807	1.554	48,07	51,93
1999	954	868	1.822	52,36	47,64
2000	845	1.015	1.860	45,43	54,57
2001	1.055	1.156	2.211	47,72	52,28
2002	1.134	1.240	2.374	47,77	52,23
2003	1.293	1.372	2.665	48,50	51,50
2004	1.575	1.351	2.926	53,83	46,17
2005	1.758	1.459	3.217	54,65	45,35
2006	2.070	1.391	3.461	59,81	40,19
2007	2.216	1.587	3.803	58,27	41,73
2008	2.546	1.495	4.041	63,00	37,00
2009	2.772	1.403	4.175	66,40	33,60
2010	3.217	1.441	4.658	69,06	30,94
2011	3.535	1.549	5.084	69,53	30,47
Totale	28.587	21.551	50.138	57,02	42,98

*Il gruppo dei PFP include tutti i Paesi africani, quelli dell'America centro-meridionale, l'Asia (ad esclusione del Giappone e di Israele), l'Oceania (ad esclusione di Australia e Nuova Zelanda), i Paesi entrati nell'UE a partire da Maggio 2004 e Gennaio 2007 (a esclusione di Malta e Cipro) e, quindi, Repubblica Ceca, Estonia, Ungheria, Lettonia, Lituania, Polonia, Slovacchia, Slovenia, Bulgaria e Romania; tutti i restanti Paesi dell'Europa orientale non inclusi nei Paesi di nuova adesione UE. Gli Apolidi sono stati considerati separatamente. I cittadini di San Marino e Città del Vaticano non sono stati inclusi nell'analisi.

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat "Indagine su decessi e cause di morte". Anno 2014.

Grafico 1 - Decessi (valori assoluti) della popolazione straniera oltre il primo anno di vita residente e non residente in Italia - Anni 1992-2011



Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat "Indagine su decessi e cause di morte". Anno 2014.

Tabella 2 - Decessi (valori assoluti e tasso standardizzato per 10.000) della popolazione straniera oltre il primo anno di vita residente in Italia per genere e regione - Anno 2011

Regioni	Decessi di stranieri residenti			Tassi std di mortalità		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Piemonte e Valle d'Aosta	216	169	385	20,6	12,7	15,8
Lombardia	463	331	794	16,0	10,3	12,6
Bolzano-Bozen	44	32	76	27,8	15,6	21,1
Trento	20	22	42	14,5	10,3	11,8
Veneto	231	146	377	21,0	11,4	15,3
Friuli Venezia Giulia	77	48	125	26,1	14,1	19,1
Liguria	81	63	144	21,4	11,3	15,1
Emilia-Romagna	252	187	439	20,1	12,0	15,1
Toscana	186	136	322	17,4	11,2	13,7
Umbria	39	38	77	14,0	10,8	12,1
Marche	72	61	133	16,8	12,2	13,9
Lazio	303	264	567	23,1	15,9	18,7
Abruzzo e Molise	54	36	90	23,2	11,0	15,9
Campania	99	85	184	23,0	18,0	19,7
Puglia	68	54	122	23,2	17,9	19,9
Basilicata	4	7	11	14,0	20,2	18,5
Calabria	45	31	76	24,1	13,4	17,7
Sicilia	84	54	138	19,5	13,1	16,0
Sardegna	19	28	47	14,5	20,6	17,8
Regione non indicata	109	29	138	-	-	-
Italia	2.466	1.821	4.287	20,1	12,7	15,6

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat "Indagine su decessi e cause di morte" - Istat - Censimento generale della popolazione e delle abitazioni in Italia 2011, Popolazione straniera residente per sesso, età e Paese di provenienza. Anno 2014.

Tabella 3 - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità e Rischi Relativi della popolazione straniera residente e degli italiani di età 18-64 anni per genere ed area di cittadinanza - Anni 2005-2011

Aree di cittadinanza*	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Maschi							
Tassi std (per 10.000) - età 18-64 anni							
Paesi a Sviluppo Avanzato	11,5	10,6	8,5	9,2	8,7	10,7	17,2
Paesi a Forte Pressione Migratoria	17,4	16,1	15,5	15,5	14,5	14,0	14,5
Paesi di nuova adesione UE	27,3	20,8	19,6	15,7	15,0	19,7	26,6
Italiani	24,3	23,6	23,0	22,3	21,8	21,1	21,0
Rischi Relativi							
Tassi popolazione straniera/Tassi italiani							
Paesi a Sviluppo Avanzato	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,8
Paesi a Forte Pressione Migratoria	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Paesi di nuova adesione UE	1,1	0,9	0,9	0,7	0,7	0,9	1,3
Femmine							
Tassi std (per 10.000) - età 18-64 anni							
Paesi a Sviluppo Avanzato	7,7	7,7	7,7	5,1	4,6	7,0	7,8
Paesi a Forte Pressione Migratoria	6,6	6,9	5,6	6,8	5,7	5,6	5,9
Paesi di nuova adesione UE	6,7	6,0	6,5	7,2	5,6	6,8	8,9
Italiani	12,2	11,8	11,7	11,5	11,7	11,2	11,4
Rischi Relativi							
Tassi popolazione straniera/Tassi italiani							
Paesi a Sviluppo Avanzato	0,6	0,6	0,7	0,4	0,4	0,3	0,4
Paesi a Forte Pressione Migratoria	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,3	0,3
Paesi di nuova adesione UE	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,3	0,4
Totale							
Tassi std (per 10.000) - età 18-64 anni							
Paesi a Sviluppo Avanzato	9,6	9,0	11,8	6,9	6,4	8,6	11,2
Paesi a Forte Pressione Migratoria	11,6	11,2	10,0	10,6	9,4	9,0	9,3
Paesi di nuova adesione UE	14,0	11,5	7,4	10,3	8,6	11,0	14,4
Italiani	18,1	17,6	17,2	16,8	16,7	16,1	16,2
Rischi Relativi							
Tassi popolazione straniera/Tassi italiani							
Paesi a Sviluppo Avanzato	0,5	0,5	0,7	0,4	0,4	0,4	0,5
Paesi a Forte Pressione Migratoria	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4
Paesi di nuova adesione UE	0,8	0,7	0,4	0,6	0,5	0,5	0,7

*I PSA includono i Paesi della UE-15, gli altri Paesi Europei, Giappone e Israele, Australia e Nuova Zelanda, Canada e Stati Uniti d'America. Il gruppo dei PFPM include tutti i Paesi africani, quelli dell'America centro-meridionale, l'Asia (ad esclusione di Giappone ed Israele), l'Oceania (a esclusione di Australia e Nuova Zelanda); i Paesi di nuova adesione UE entrati nell'UE a partire da Maggio 2004 e Gennaio 2007 (a esclusione di Malta e Cipro) e, quindi, Repubblica Ceca, Estonia, Ungheria, Lettonia, Lituania, Polonia, Slovacchia, Slovenia, Bulgaria e Romania; tutti i restanti Paesi dell'Europa orientale non inclusi nei Paesi di nuova adesione UE. Gli Apolidi sono stati considerati separatamente. I cittadini di San Marino e Città del Vaticano non sono stati inclusi nell'analisi.

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat "Indagine su decessi e cause di morte" - Elaborazioni prodotte dall'Istituto per lo Sviluppo della Formazione Professionale dei Lavoratori-ex Istituto Affari Sociali e Istat da dati di fonte anagrafica e stato civile Istat - Censimento generale della popolazione e delle abitazioni in Italia 2011, Popolazione straniera residente per sesso, età e Paese di provenienza. Anno 2014.

Tabella 4 - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità e Rischi Relativi della popolazione straniera residente in Italia e degli italiani di età 18-64 anni per genere, causa di decesso ed area di cittadinanza - Anno 2011

Aree di cittadinanza	Cause di decesso*	Tassi std - età 18-64 anni ^o			Rischi Relativi: Tassi popolazione straniera/ Tassi italiani		
		Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Paesi a Sviluppo Avanzato	Malattie infettive	0,77	0,18	0,38	1,3	0,7	0,9
	Tumori	5,50	3,53	4,36	0,6	0,5	0,6
	Malattie del Sistema Circolatorio	2,95	0,87	1,70	0,7	0,6	0,6
	Malattie del Sistema Respiratorio	0,00	0,22	0,12	0,0	0,7	0,3
	Cause esterne di morbosità e mortalità	5,10	1,94	2,94	1,6	2,6	1,5
	Altre malattie	2,88	1,05	1,73	0,8	0,6	0,6
	Tasso std totale		17,20	7,80	11,24	0,8	0,7
Paesi a Forte Pressione Migratoria	Malattie infettive e parassitarie	0,51	0,25	0,35	0,8	1,0	0,8
	Tumori	4,58	2,69	3,37	0,5	0,4	0,4
	Malattie del Sistema Circolatorio	3,71	1,08	2,08	0,8	0,7	0,7
	Malattie del Sistema Respiratorio	0,46	0,13	0,25	0,8	0,4	0,6
	Cause esterne di morbosità e mortalità	3,25	0,83	1,93	1,0	1,1	1,0
	Altre malattie	1,99	0,94	1,38	0,6	0,5	0,5
Tasso std totale		14,48	5,92	9,35	0,7	0,5	0,6
Paesi di nuova adesione UE	Malattie infettive e parassitarie	0,25	0,34	0,31	0,4	1,4	0,7
	Tumori	10,60	4,30	5,97	1,2	0,6	0,8
	Malattie del Sistema Circolatorio	5,93	1,34	2,72	1,3	0,8	0,9
	Malattie del Sistema Respiratorio	0,51	0,06	0,18	0,9	0,2	0,4
	Cause esterne di morbosità e mortalità	5,48	1,58	3,14	1,7	2,1	1,6
	Altre malattie	3,78	1,27	2,11	1,1	0,7	0,8
	Tasso std totale		26,55	8,89	14,44	1,3	0,8
Italiani	Malattie infettive e parassitarie	0,61	0,25	0,43	1,0	1,0	1,0
	Tumori	8,49	6,72	7,58	1,0	1,0	1,0
	Malattie del Sistema Circolatorio	4,45	1,58	2,99	1,0	1,0	1,0
	Malattie del Sistema Respiratorio	0,59	0,32	0,45	1,0	1,0	1,0
	Cause esterne di morbosità e mortalità	3,26	0,76	2,01	1,0	1,0	1,0
	Altre malattie	3,58	1,81	2,69	1,0	1,0	1,0
	Tasso std totale		20,98	11,44	16,15	1,0	1,0

*I gruppi di cause di morte sono riferiti alla decima revisione della Classificazione Internazionale delle Malattie ICD 10: Malattie infettive e parassitarie (A00-B99), Tumori (C00-D48), Malattie del Sistema Circolatorio (I00-I99); Malattie del Sistema Respiratorio (J00-J99); Cause esterne di morbosità e mortalità (V01-Y98); Altre malattie (D50-H95; K00-K93; L00-Q99; R00-R99).
^oPopolazione standard utilizzata: Popolazione mondiale - Waterhouse J. (1976).

Fonte dei dati: Elaborazioni su dati Istat "Indagine su decessi e cause di morte" - Istat - Censimento generale della popolazione e delle abitazioni in Italia 2011, Popolazione straniera residente per sesso, età e Paese di provenienza. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Lo studio della mortalità degli stranieri in Italia consente di porre l'attenzione sulle specificità dei diversi gruppi di popolazione, peculiarità spesso legate a situazioni preesistenti e osservate già nei Paesi di origine. D'altro canto, gli effetti delle possibili discriminazioni all'interno del Paese di arrivo, in particolare disparità di trattamento sul mercato del lavoro o nell'accesso ai servizi sanitari, oltre a rappresentare gravi fattori di esclusione sociale e di emarginazione contribuiscono ad aumentare i rischi per la salute e di morte per cause specifiche, in particolare cause accidentali e violente.

In diretta relazione con i rischi elevati di morbosità e mortalità per gli stranieri in Italia vi sono una molteplicità di fattori, quali le privazioni e le difficoltà sociali, economiche, linguistiche e culturali, che pos-

sono essere causa anche di cattiva comprensione delle diagnosi mediche o delle terapie prescritte. Proprio in tale ottica sta ricoprendo un ruolo sempre più importante il mediatore culturale, sempre più spesso figura di riferimento per i cittadini stranieri e per gli operatori sanitari il cui compito principale è quello di facilitare la comunicazione e l'accesso ai servizi.

Riferimenti bibliografici

- (1) Bruzzone S, Mignolli N. La mortalità per causa degli immigrati nell'Unione Europea e nei Paesi Candidati: documentazione e criteri di misura, in Natale M., Moretti E. (a cura di), Siamo pochi o siamo troppi? Alcuni aspetti delle relazioni tra evoluzione demografica e sviluppo economico e sociale. Franco Angeli, Milano 2003: 412-433.
- (2) Geraci S, El Hamad I. Migranti e accessibilità ai servizi sanitari: luci e ombre. IJPH 2011; Year 9, Volume 8, Number 3, Suppl. 3.
- (3) Maccheroni C, Bruzzone S, Mignolli N. La mortalità



degli stranieri in Italia: metodi di misura a confronto, Collana "Quaderni del Dipartimento per lo studio delle società del Mediterraneo", Cacucci Editore, Bari 2007.

(4) Maccheroni C, Bruzzone S, Mignolli N. La nuova Unione Europea dei 25: le differenze delle condizioni di salute anche alla luce dei flussi migratori 2005; in Rivista Italiana di Economia, Demografia e Statistica 2004, Volume LVIII nn. 1-2, Gennaio-Giugno, pp. 97-120.

(5) Meslé F, Hertrich V. Évolution de la mortalité en Europe: la divergence s'accroît entre l'Est et l'Ouest. Congrès international de la population, Beijing 1997.

(6) Meslé F. La mortalité dans les pays de l'Europe de l'Est. Population 1991; vol. 46, n° 3.

(7) Waterhouse J, Muir C, Correa P, Powell J. Cancer in Five Continents, IARC, Scientific Publication, Lyon 1976, Vol. 3, 15.

Immigrazione ed emergenze sanitarie: utilizzo della sorveglianza sindromica nei Centri per immigrati, in Italia, negli anni 2011-2013

Dott. Antonino Bella, Dott. Christian Napoli, Dott.ssa Flavia Riccardo, Dott.ssa Caterina Rizzo, Dott.ssa Maria Cristina Rota, Dott.ssa Maria Grazia Dente, Dott.ssa Maria Grazia Pompa, Dott.ssa Silvia Declich, Gruppo di lavoro della sorveglianza sindromica migranti

A seguito dello straordinario afflusso di migranti provenienti da diversi Stati del Nord Africa sulle coste italiane tra il 2010 ed il 2011, il Ministero della Salute ha dato mandato al Centro Nazionale di Epidemiologia Sorveglianza e Promozione della Salute dell'Istituto Superiore di Sanità di realizzare, in collaborazione con le Regioni, un sistema di sorveglianza epidemiologica nei centri per immigrati distribuiti sul territorio nazionale volto a rilevare precocemente eventuali emergenze sanitarie. È stata, quindi, predisposta una sorveglianza sindromica, condotta da maggio 2011 a giugno 2013 e basata sull'identificazione di tredici sindromi: "infezione respiratoria con febbre", "sospetta tubercolosi polmonare", "diarrea con presenza di sangue senza segni di sanguinamento da altre sedi", "gastroenterite senza la presenza di sangue", "malattia febbrile con *rash* cutaneo", "meningite encefalite o encefalopatia/delirio", "infoadenite con febbre", "sindrome botulino-simile", "sepsi o *shock* non spiegati", "febbre ed emorragie che interessano almeno un organo o apparato", "ittero acuto", "infestazioni" e "morte da cause non determinate".

Al fine di individuare scostamenti significativi dell'incidenza osservata delle sindromi, è stata stimata l'incidenza giornaliera attesa definita, per ogni sindrome, come media mobile dei 7 giorni precedenti. È stata, inoltre, determinata per ogni sindrome una soglia costruita sulla base dell'Intervallo di Confidenza (IC 99%) dell'incidenza osservata, il cui superamento generava un'allerta statistica. Quando si verificava un'allerta statistica in almeno 2 giorni consecutivi per la stessa sindrome, veniva generato un allarme statistico da indagare ed approfondire.

Nel caso di un allarme statistico registrato in uno o più Centri per immigrati, venivano contattati tempestivamente i referenti di ciascun centro, al fine di confermare o meno una emergenza sanitaria permettendo, in caso di conferma, di mettere in atto gli interventi di controllo più appropriati in collaborazione con le autorità sanitarie competenti.

Il ritorno delle informazioni avveniva settimanalmente tramite un bollettino epidemiologico nazionale che veniva inviato a tutti i centri per immigrati e Regioni e pubblicato sul portale EpiCentro.

Dal 1 maggio 2011 al 30 giugno 2013, 139 centri per immigrati di 13 regioni hanno inviato segnalazioni. La popolazione media giornaliera sotto sorveglianza è stata di 5.362 persone (*range*: 1.559-8.443). La popolazione sorvegliata era costituita maggiormente da adulti di età compresa tra 25-44 anni (40,6%), seguita da adolescenti e giovani adulti di età compresa tra 15-24 anni (38,5%), da bambini tra 0-14 anni (11,5%) e da persone con età 45 anni ed oltre (9,4%).

Complessivamente, sono state segnalate 7.314 sindromi, di cui le più frequentemente segnalate sono state le "infezioni respiratorie con febbre" (49,0% delle segnalazioni), le "infestazioni" (25,2% delle segnalazioni) e le "gastroenteriti senza sangue nelle feci" (22,6% delle segnalazioni). Sono stati segnalati casi relativi a nove delle tredici sindromi sorvegliate. Non sono mai stati segnalati casi di "sindrome botulino-simile", "febbre emorragica", "sepsi/*shock* non spiegati" e "morte da cause non determinate". Dal 2011 al 2013 il modello statistico ha evidenziato aumenti di incidenza significativi generando, complessivamente, 260 allerte statistiche: nella maggior parte "infestazioni" (67 allerte), "gastroenteriti senza la presenza di sangue" (59 allerte), "infezione respiratoria con febbre" (45 allerte) e "sospetta tubercolosi polmonare" (33 allerte). Di queste, solo 20 sono state confermate nei giorni successivi determinando un allarme statistico per: "infestazioni" (8 allarmi), "sindrome respiratoria con febbre" (5 allarmi), "gastroenterite senza sangue nelle feci" (5 allarmi) "sospetta tubercolosi polmonare" (1 allarme) e "diarrea con presenza di sangue" (1 allarme).

I Centri per immigrati interessati sono stati prontamente contattati e le indagini avviate non hanno messo in evidenza *cluster* epidemici, ad eccezione di 3 allarmi statistici rilevati nei mesi di novembre 2012, dicembre 2012 e giugno 2013 per la sindrome "infestazione" che sono stati confermati come focolai di scabbia.

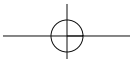
Non si sono, pertanto, configurate emergenze sanitarie durante il periodo di sorveglianza. La maggior parte degli allarmi statistici era dovuto ad un aumento dei casi registrato al momento dello sbarco in Italia e legato alle difficili condizioni di viaggio. L'applicazione di un sistema di sorveglianza sindromica durante l'emergenza immigrazione ha permesso di ottenere dati epidemiologici in tempo reale su una popolazione particolarmente vulnerabile e gestita secondo modalità territorialmente e istituzionalmente complesse. Questo ha fornito agli operatori sanitari uno strumento in grado di identificare, tempestivamente, possibili emergenze sanitarie ed ha permesso loro di comunicare corrette informazioni sanitarie.



In conclusione, è possibile affermare che la sorveglianza sindromica ha dimostrato una buona *performance* con disseminazione settimanale dei dati confermandosi un valido strumento per la rilevazione precoce di eventi rilevanti in Sanità Pubblica. L'esperienza italiana costituisce, ad oggi, l'unico esempio di utilizzo della sorveglianza sindromica in popolazioni migranti.

Riferimenti bibliografici

(1) Dati disponibili sul sito: <http://www.epicentro.iss.it/focus/sorveglianza/immigrati.asp>.



Valutazione GenitoriPiù: le disuguaglianze in salute dal periodo periconcenzionale ai primi anni di vita

Dott.ssa Lara Simeoni, Dott. Leonardo Speri, Dott.ssa Mara Brunelli, Dott.ssa Stefania Porchia, Prof. Stefano Campostrini, Dott. Giovanni Rataj

Contesto

In Italia, l'attenzione alle disuguaglianze in salute in ambito materno-infantile non è ancora al livello richiesto dalle raccomandazioni internazionali (1) a causa sia di un ritardo sul tema delle disuguaglianze in generale che del ruolo ancillare, in Sanità Pubblica, dell'attenzione ai cittadini più piccoli (2).

Questo risulta anche da *overview* internazionali e nazionali sulle progettualità italiane, che sottolineano come l'attenzione alle disuguaglianze debba crescere, diventare sistematica e poggiare su di un efficiente sistema di raccolta di dati che permetterebbero di individuare le variabili socio-demografiche che sostengono le disuguaglianze in salute, in particolare il livello di istruzione, il reddito e la provenienza geografica. In ambito materno-infantile quest'ultima assume particolare rilievo, data l'elevata natalità della popolazione immigrata. I dati dovrebbero indirizzare le politiche, non solo sanitarie, ad una maggiore equità ed aiutare a superare gli stereotipi e le semplificazioni, soprattutto sui differenti comportamenti di salute delle diverse sottopopolazioni immigrate rispetto alla gestione della salute riproduttiva, della nascita e della crescita dei bambini. Sono sempre più robuste, infatti, le evidenze sull'importanza degli interventi precoci (*early child development*) (3), sul loro peso per la futura salute della comunità e sulla crescita esponenziale del divario tra sottopopolazioni in assenza di interventi adeguati di contrasto (4).

Background

Per promuovere la salute nei primi anni di vita il Programma GenitoriPiù (5) da anni propone azioni di provata efficacia basate sulle evidenze. Le azioni prioritarie, su cui convergono letteratura e raccomandazioni internazionali, sono otto: assunzione di acido folico in periodo peri-concezionale, protezione dall'assunzione di alcol in gravidanza e in allattamento, protezione dal fumo in gravidanza e dal fumo passivo per il neonato, allattamento al seno, posizione supina durante il sonno, sicurezza in auto e in casa, vaccinazioni e lettura precoce ad alta voce. Il programma, ideato e coordinato dall'Unità Locale Socio Sanitaria (ULSS) 20 di Verona, ha sviluppato fin dall'inizio un'attenzione particolare alla valutazione, condotta attraverso rilevazioni periodiche in collaborazione con l'Università degli Studi Ca' Foscari di Venezia (6), cercando il più possibile di rendere coerenti le azioni promozionali con quanto emerge dai dati. La promozione verso la popolazione è stata, inoltre, costantemente accompagnata da una parallela formazione per gli operatori del percorso nascita e a una periodica valutazione delle loro competenze curando, in particolare, la restituzione dei dati sia generali che a livello di singole aziende sanitarie.

Il primo segno della sensibilità per un *equity approach* era stato, considerati i dati demografici ed i Rapporti Caritas sull'immigrazione, la messa a punto, nel 2009, di materiali tradotti in più lingue e redatti in un'ottica di mediazione linguistica culturale, con la consapevolezza di trovarsi di fronte ad uno scenario ben più complesso. Nella prima ricerca all'interno della fase nazionale del Progetto, condotta in 5 aree geografiche del Paese nel 2009, erano state inserite la variabile cittadinanza ed istruzione. Tra i vari dati, colpiva il divario dei comportamenti tra Nord e Sud ed Isole su alcuni determinanti, sensibili anche al livello di istruzione, risultati che incoraggiavano ad affinare gli strumenti ed a proseguire nella valutazione delle disuguaglianze.

Il campione delle mamme straniere risultava allora evidentemente sottorappresentato per cui le successive ricerche effettuate dal Programma all'interno del Piano Regionale della Prevenzione del Veneto, nel 2012 e nel 2013 (7), sono state orientate ad approfondire l'influenza di variabili non solo sociali, culturali ed economiche sui comportamenti dei neo-genitori, ma in particolare della condizione di immigrati, visto il contributo particolarmente elevato alla natalità da parte delle donne straniere nella regione (in Veneto nel 2011 sono stati 9.814 i nati stranieri pari al 26,3% del totale dei nati).

Obiettivi

Valutare l'influenza delle variabili sociali, economiche e culturali sui comportamenti dei neo-genitori relativamente agli otto determinanti di GenitoriPiù e sulle modalità di accesso ai servizi per predisporre interventi coerenti.

Materiali e metodi

Si è scelto come strumento di rilevazione un questionario riproposto per l'autosomministrazione in anni suc-

cessivi nei *setting* ritenuti più appropriati. Nel tempo è stato affinato cercando, comunque, di salvaguardare il più possibile la confrontabilità dei dati. Nella sua ultima versione è stato strutturato: una sezione dedicata ai dati socio anagrafici, dieci sezioni su tematiche relative a tutti i determinanti ed una sezione dedicata all'accesso ai servizi. Quest'ultima versione del questionario è stata tradotta nelle quattro lingue più diffuse in Veneto (inglese, arabo, rumeno e cinese), con una particolare attenzione, dove necessario, alla forma ed all'accettabilità culturale delle domande (valga come esempio la difficoltà di proporre la domanda sull'uso dell'alcol alle donne di religione islamica).

Le due ultime rilevazioni svolte sui neo-genitori hanno riguardato:

1. nel 2012, 6.246 neo-mamme presso i centri vaccinali di 20 su 21 ULSS del Veneto alla seconda dose del bambino. I questionari, in italiano, sono stati raccolti fino al raggiungimento del campione predeterminato rappresentativo della popolazione;

2. nel 2013, 1.375 mamme selezionate in base alla cittadinanza straniera ed all'appartenenza a gruppi sociali vulnerabili, raggiunte nel territorio di 18 su 21 ULSS del Veneto, in diversi servizi, sia all'interno del Servizio Sanitario Nazionale (sedi vaccinali, ambulatorio del Pediatra di Famiglia, Ambulatori curati dal Punto Nascita e dal Consultorio Familiare e Pronto Soccorso Pediatrici) sia attraverso altri canali, come i Centri di Ascolto della Caritas sul territorio.

Nella somministrazione del 2013, mirata a cogliere le specificità di mamme e bambini difficili da raggiungere o in difficoltà, si è reso talvolta necessario un accompagnamento della somministrazione che in più di un caso, come occasionalmente era stato segnalato nel 2012, ha portato ad una autosomministrazione "assistita".

Risultati

Nella rilevazione del 2012, su 6.235 questionari validi, 1.027 erano di mamme straniere (16,5%, inferiore rispetto al 26,3% potenziale, ma in netta crescita rispetto al 2009). L'analisi dei dati, grazie alla rappresentatività del campione, ha permesso valutazioni quantitative soprattutto per quanto riguarda il peso dello *status* economico e dell'istruzione.

Quanto alla cittadinanza, le mamme venivano suddivise solo tra comunitarie ed extra comunitarie (campione molto eterogeneo, non solo culturalmente). Queste ultime, rispetto alla media delle italiane, mostravano minor conoscenza dell'acido folico (-31,2 punti percentuali) e comportamenti più a rischio rispetto alla sindrome della morte in culla (*Sudden Infant Death Syndrome*) (posizione supina in culla 46,0% vs 60,9%), agli incidenti domestici, al corretto trasporto in auto (-25,9 punti percentuali) e alla propensione per la lettura ad alta voce, mostrandosi in questi determinanti più simili nelle risposte alle mamme italiane più in difficoltà per reddito e istruzione. Le mamme extracomunitarie fornivano, però, dati più protettivi rispetto alla media delle italiane su allattamento (+11,7 punti percentuali), uso di alcol in gravidanza (astinenti 77,5% vs 66,6%) e abitudine al fumo (non fumatrici 83,5% vs 72,5%), oltre che sulle vaccinazioni.

La rilevazione 2013 nasceva da queste prime constatazioni e dalla necessità di un approfondimento scegliendo *setting* di somministrazione in grado di raggiungere il più possibile nuclei familiari in difficoltà, perdendo in rappresentatività statistica, ma ottenendo dati per una prima esplorazione soprattutto culturale sul ruolo della provenienza geografica e, con tutti i limiti evidenti, per rintracciare alcune tendenze.

Sui 1.375 questionari raccolti, 1.282 (93,2%) riportavano correttamente la cittadinanza, così da poter essere riaggregati in alcuni gruppi omogenei (italiana n=594; rumena-moldava n=168; magrebina-tunisina, marocchina, egiziana, libica e algerina n=154; cinese n=59; albanese, kosovara, bosniaca e macedone n=74; africana sub-sahariana non magrebina n=90; asiatica non cinese n=57; altro - Nord-Sud americana, europea altro e oceanica - n=86). Il campione così selezionato ha permesso di rilevare interessanti correlazioni tra i comportamenti delle mamme e la nazionalità, oltre che per titolo di studio/livello culturale e situazione economica, con elementi di vulnerabilità differenziati nelle sottopopolazioni. L'assunzione corretta ed efficace di acido folico, per esempio, risente positivamente dell'informazione ricevuta (molto bassa nelle mamme straniere), del titolo di studio, dello stato economico e della cittadinanza italiana, ma anche della variabile relativa all'area di provenienza (Grafico 1).

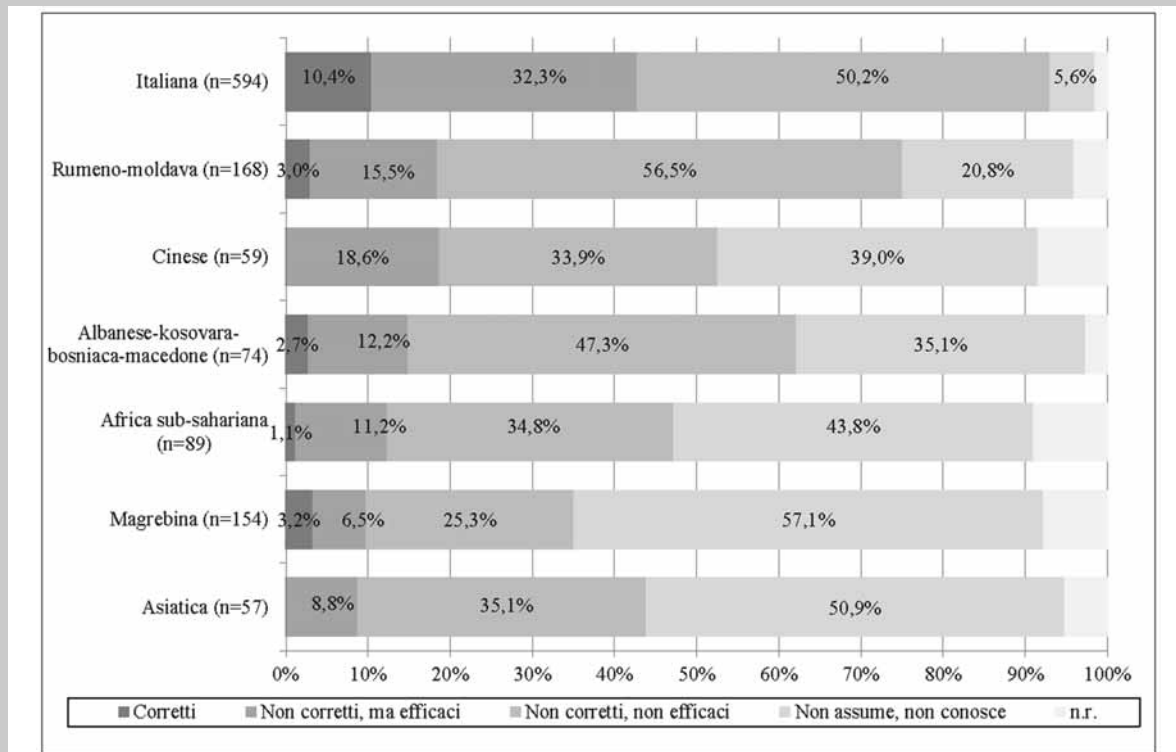
Diversamente, i dati sull'allattamento materno, che confermano la prevalenza già nota nelle donne più istruite e benestanti, risentono fortemente delle abitudini di puericultura del Paese di origine (Grafico 2), che possono essere più o meno protettive e dove il dettato religioso (in questo caso per le donne musulmane) esercita una importante positiva influenza.

Analogamente, l'uso dell'alcol (Grafico 3) è fuori cultura nel Magreb, ma importante e preoccupante in gravidanza per le donne italiane e dell'Est così come, in misura leggermente inferiore, il fumo di tabacco (Grafico 4). Va ricordato che le donne italiane del campione appartengono ad una sottopopolazione selezionata che presenta difficoltà maggiori della media e che ha comportamenti più a rischio.

Le mamme italiane sono, invece, generalmente più protettive delle straniere rispetto alla sicurezza, sia in auto che nel sonno: la posizione supina in culla risente fortemente di informazione ricevuta, maggiore età ed alta istruzione; rimangono, comunque, differenze tra sottogruppi in base alla provenienza (Grafico 5).

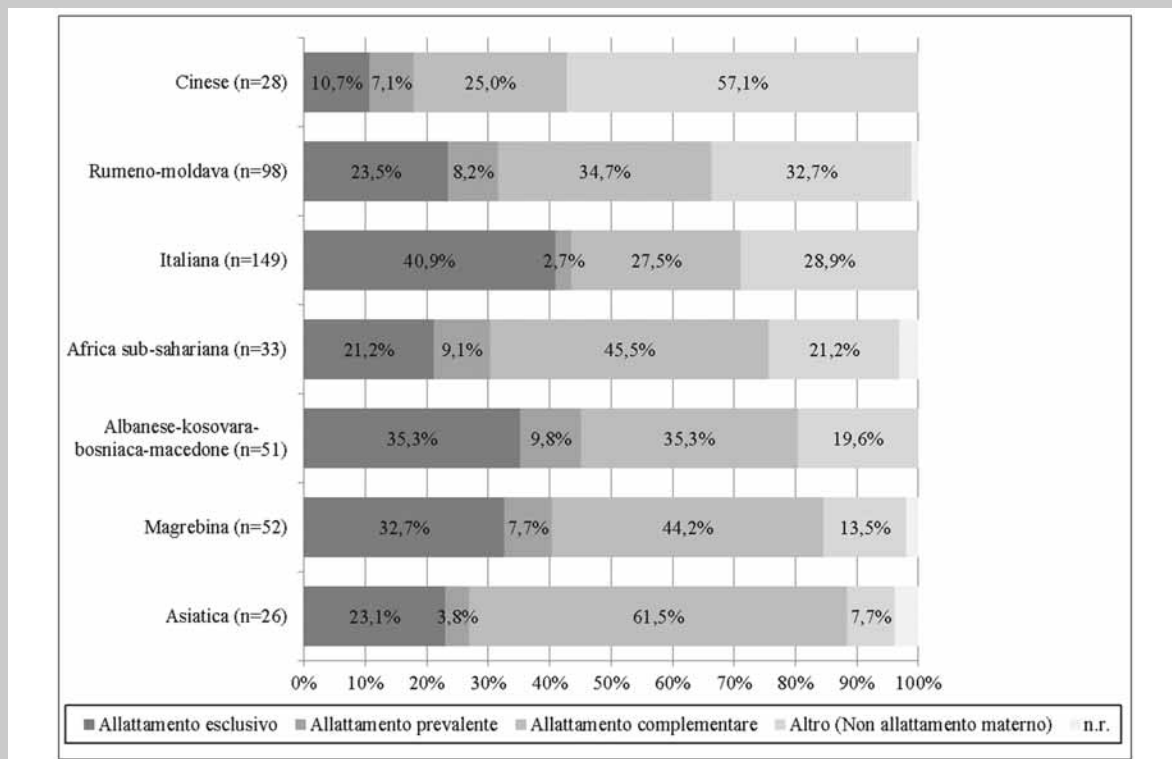
L'accesso o meno alle informazioni sui diversi determinanti apre alla riflessione sull'accesso ai servizi che, in base ai dati, registra una maggiore distanza dall'offerta da parte delle donne straniere, a partire dal percorso di accompagnamento alla nascita (Grafico 6), e che vede nell'ospedale la principale struttura di riferimento a scapito dei servizi territoriali e del privato privilegiato, invece, dalle donne italiane (Grafico 7).

Grafico 1 - Percentuale di madri per modalità di comportamento rispetto all'assunzione di acido folico per cittadinanza - Anno 2013



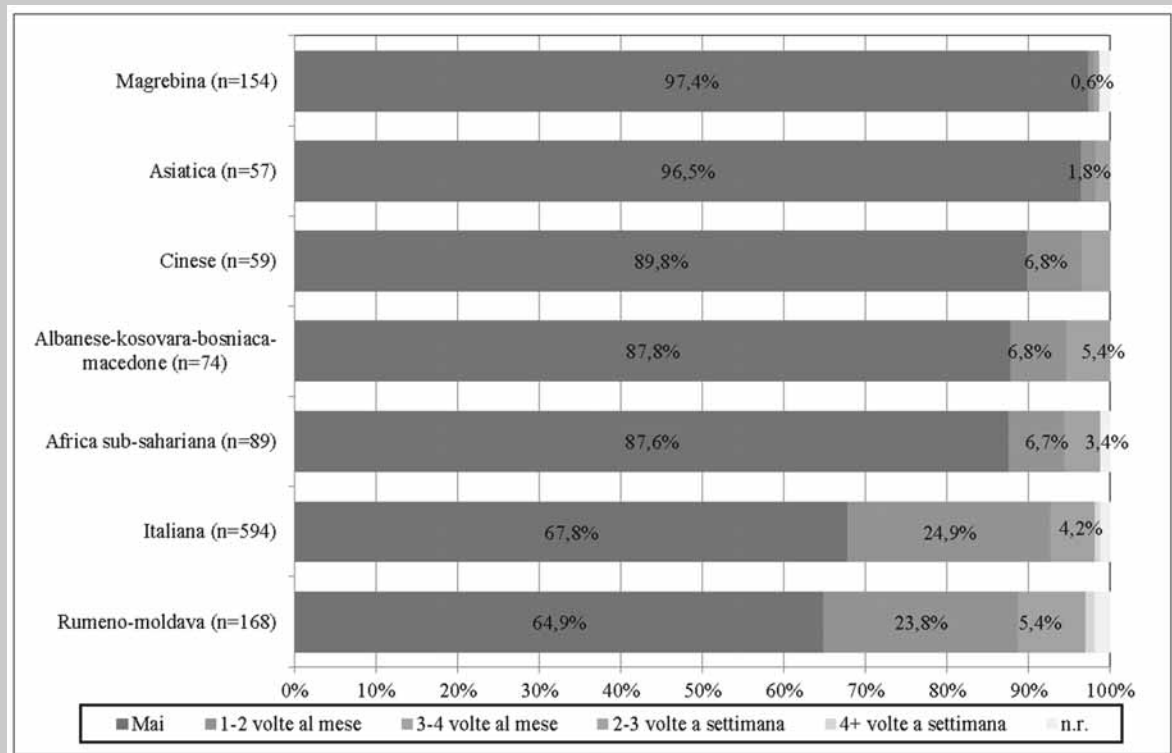
Fonte dei dati: GenitoriPiù - Risultati della rilevazione. Anno 2013.

Grafico 2 - Percentuale di madri per modalità di comportamento rispetto all'allattamento (età 4-6 mesi) per cittadinanza - Anno 2013



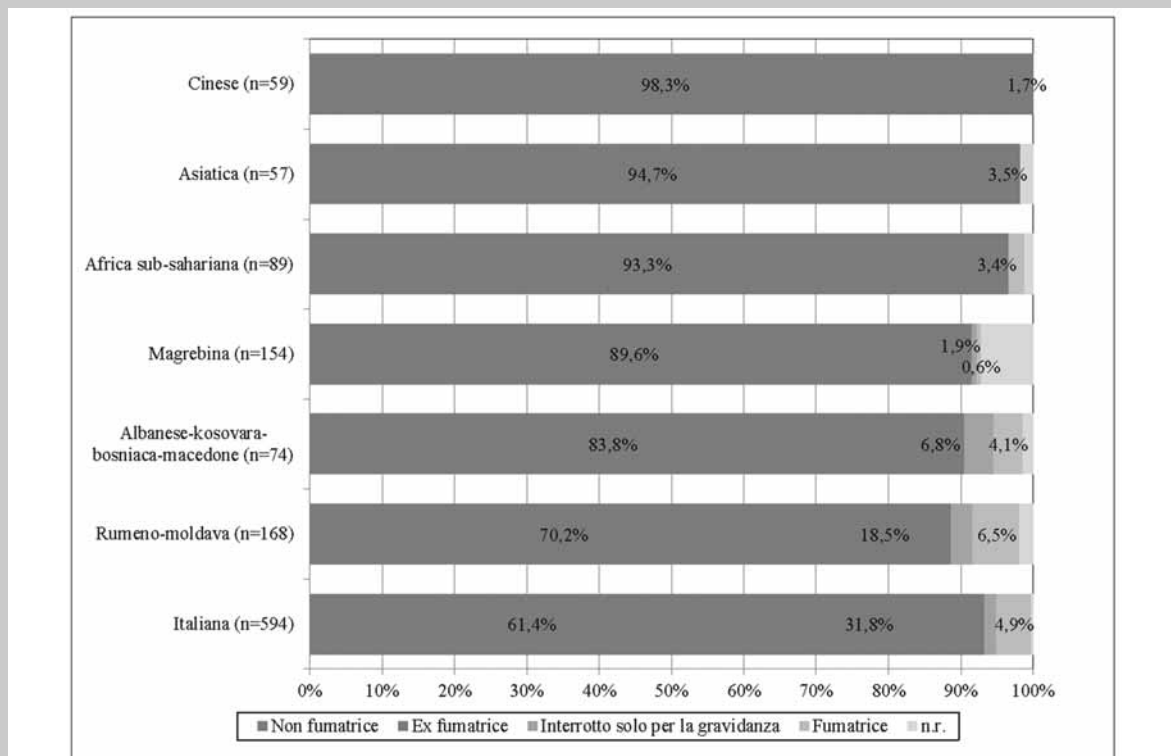
Fonte dei dati: GenitoriPiù - Risultati della rilevazione. Anno 2013.

Grafico 3 - Percentuale di madri per modalità di comportamento rispetto all'uso di alcol in gravidanza per cittadinanza - Anno 2013



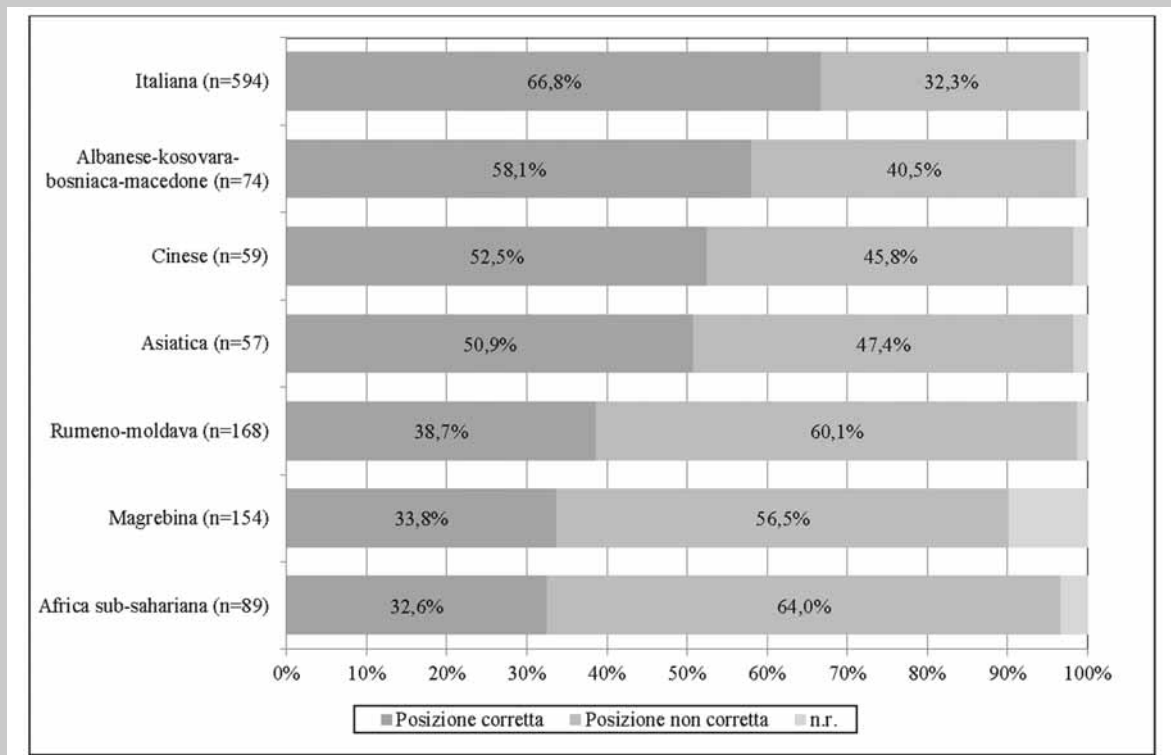
Fonte dei dati: GenitoriPiù - Risultati della rilevazione. Anno 2013.

Grafico 4 - Percentuale di madri per modalità di comportamento rispetto al fumo di sigaretta per cittadinanza - Anno 2013



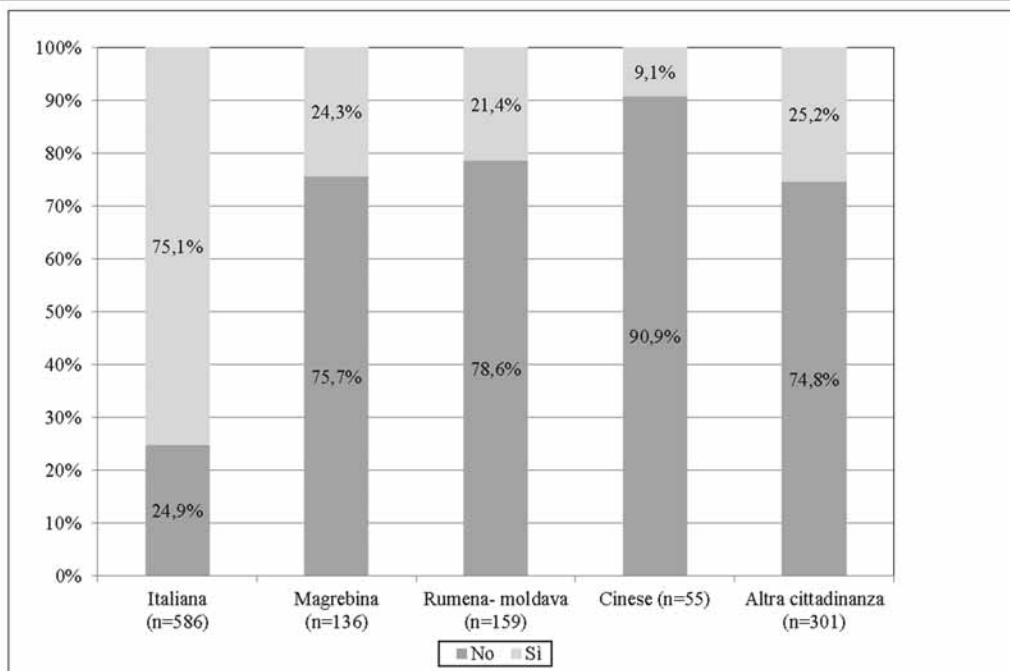
Fonte dei dati: GenitoriPiù - Risultati della rilevazione. Anno 2013.

Grafico 5 - Percentuale di madri per modalità di comportamento rispetto alla posizione in culla per cittadinanza - Anno 2013



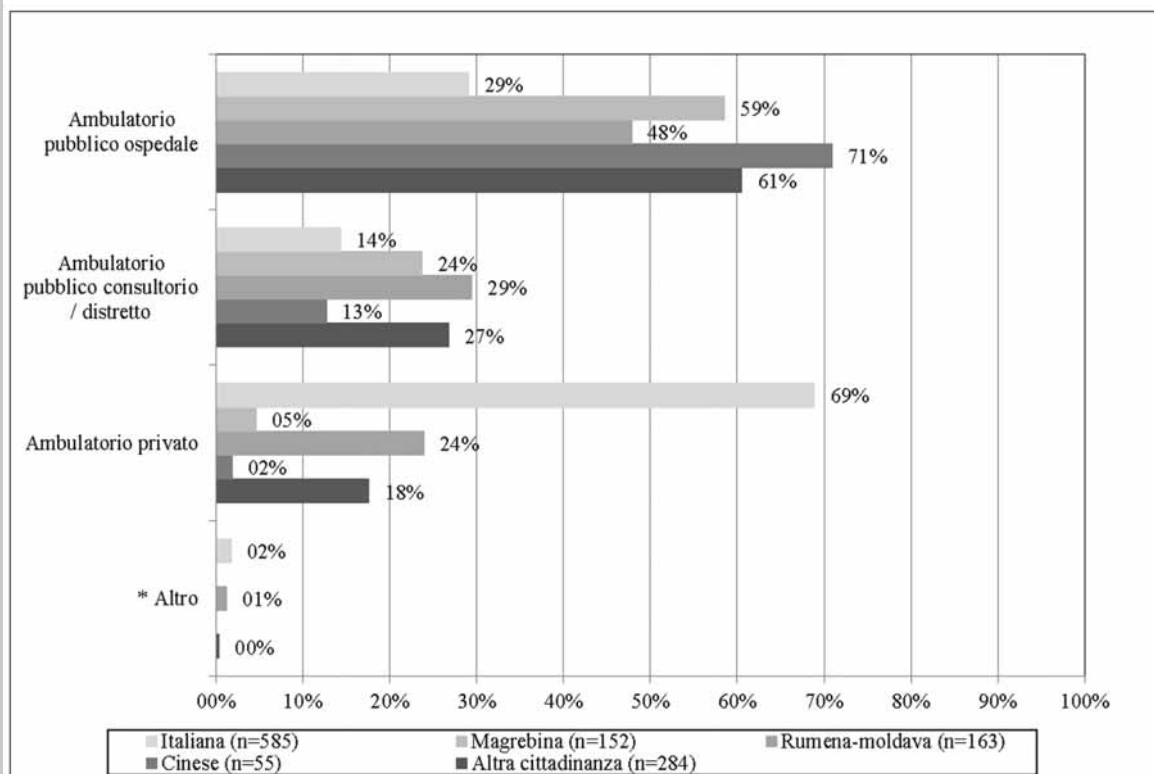
Fonte dei dati: GenitoriPiù - Risultati della rilevazione. Anno 2013.

Grafico 6 - Percentuale di madri che hanno seguito un corso di preparazione al parto per cittadinanza - Anno 2013



Fonte dei dati: GenitoriPiù - Risultati della rilevazione. Anno 2013.

Grafico 7 - Percentuale dei luoghi di esecuzione delle visite di controllo in gravidanza per cittadinanza - Anno 2013



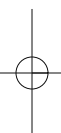
Fonte dei dati: GenitoriPiù - Risultati della rilevazione. Anno 2013.

Conclusioni

Sebbene la letteratura ed alcune esperienze del Programma GenitoriPiù confermino l'effetto positivo di attività di tipo universale, i dati delle ricerche presentate, sia quelli riportati che molti altri disponibili, avvertono che per attivare un'efficace strategia di prevenzione e di promozione della salute per i primi anni di vita del bambino non si può prescindere dalle caratteristiche sociali, economiche e culturali della sua famiglia. Ne deriva la necessità di migliorare o implementare i sistemi di sorveglianza (9), anche in questa classe di età, per raccogliere dati di qualità che permettano di individuare le differenze e le disuguaglianze e per attuare politiche di contrasto coerenti che includano, nel caso della popolazione immigrata, una rimozione degli ostacoli ed una maggiore fruibilità di servizi e informazioni, anche attraverso una mediazione linguistica e culturale e un atteggiamento libero da stereotipi.

Riferimenti bibliografici

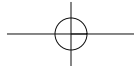
- (1) Risultati preliminari del Progetto Equity Action. Disponibile sul sito: www.equityaction-project.eu e <http://www.health-inequalities.org>.
- (2) Speri L, Simeoni L, Brunelli M. Guadagnare Salute cominciando da piccoli. Janus 2012; 7.
- (3) Biasini G. Gli interventi precoci: guadagno di salute e ritorno economico. Guadagnare Salute, Venezia, 20-21 giugno 2012. Disponibile sul sito: www.guadagnaresalute.it/convegni/pdf/presentazioni/sessione%20Speri_parallela%201A/Biasini.pdf.
- (4) UCL Institute of Health Equity. An equal start: improving outcomes in children's centres. University College London 2012. Disponibile sul sito: www.instituteofhealthequity.org.
- (5) Genitoripiù. Prendiamoci più cura della loro vita. Disponibile sul sito: www.genitoripiu.it.
- (6) Porchia S, Campostrini S, Speri L, Simeoni L, Brunelli M. Valutare una campagna di promozione: il Progetto GenitoriPiù. RIV Rassegna Italiana di Valutazione, Franco Angeli Edizioni, fascicolo 50, anno 2011.
- (7) I risultati sono stati presentati nel corso del Convegno Le disuguaglianze in salute in ambito materno infantile Venezia, 21.01. 2014. Disponibile sul sito: <http://www.genitoripiu.it/news/genitoripiu-le-diseguaglianze-salute-nellambito-materno-infantile>.
- (8) Sistema di Sorveglianza P.A.S.S.I. - Item: Con i soldi a Sua disposizione (da reddito proprio o familiare) come arriva a fine mese? (Molto Facilmente; Abbastanza Facilmente; Con Qualche Difficoltà; Con Molte Difficoltà). Disponibile sul sito: <http://www.epicentro.iss.it/passi/default.asp>.
- (9) Programma CCM 2013 - Azione Centrale - ISS. Progetto "Sistema di Sorveglianza sugli otto determinanti di salute del bambino, dal concepimento ai 2 anni di vita, inclusi nel Programma GenitoriPiù".

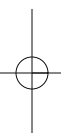




PARTE SECONDA

Sistemi Sanitari Regionali e qualità dei servizi





Assetto economico-finanziario

Il Capitolo dedicato all'assetto economico-finanziario torna quest'anno a presentare l'intera gamma dei tradizionali indicatori, ossia 1. spesa sanitaria pubblica in rapporto al prodotto interno lordo; 2. spesa sanitaria pubblica pro capite e 3. disavanzo/avanzo pro capite. Ripropone, inoltre, aggiornandolo, l'approfondimento infra-regionale, ossia l'analisi dei conti economici non per singola azienda (indagine resa poco significativa dalle frequenti iniziative di "riassetto" delle Aziende Sanitarie), ma almeno per "aggregati provinciali", ossia per insiemi di Aziende Sanitarie pubbliche che insistono sulla medesima provincia. Introduce, infine, una progressiva scomposizione del rapporto tra spesa pubblica e Prodotto Interno Lordo (PIL), dapprima distinguendo tra costi per servizi prodotti direttamente dalle aziende pubbliche e costi per servizi acquisiti da soggetti privati accreditati e convenzionati e successivamente disaggregando questi ultimi per tipologia (farmaceutica, medicina generale, specialistica ambulatoriale, ricovero, riabilitativa, integrativa e protesica).

Come sempre, è necessario premettere che i dati contabili del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) non sono ancora pienamente attendibili. In prospettiva, miglioramenti dovrebbero derivare dalle recenti disposizioni in tema di armonizzazione contabile da un lato (D. Lgs. n. 118/2011 e successivi provvedimenti attuativi), di "certificabilità" dei bilanci aziendali e consolidati dall'altro (Patto per la Salute 2010-2012 e successivi provvedimenti attuativi, tra cui in particolare la definizione in ogni regione di un "Percorso Attuativo della Certificabilità"). L'armonizzazione dovrebbe consentire: 1. un trattamento contabile univoco a livello nazionale dei fatti gestionali relativi al settore sanitario; 2. la maggiore trasparenza dei flussi finanziari connessi alla gestione sanitaria, attraverso l'istituzione di appositi conti di tesoreria (separati da quelli relativi alle attività "non sanitarie" della Regione), nonché la rilevazione delle operazioni poste in essere dalla cosiddetta "gestione sanitaria accentrata" regionale; 3. la redazione di bilanci consolidati che forniscano una rappresentazione comparabile nello spazio e nel tempo della situazione economica, patrimoniale e finanziaria di ciascun Servizio Sanitario Regionale. La "certificabilità", d'altra parte, dovrebbe garantire l'attendibilità dei bilanci (aziendali e consolidati) della Sanità Pubblica attraverso un adeguamento delle procedure di rilevazione e un ridisegno del correlato sistema di controlli contabili interni ed esterni.

Nel frattempo, i dati disponibili confermano anche per quest'anno l'efficacia delle iniziative di contenimento della spesa.

A livello nazionale, la spesa pubblica pro capite si è ridotta dello 0,8% medio annuo nel periodo 2010-2013 e addirittura dell'1,5% nel 2013, scendendo così a 1.816€, ossia a un livello tra i più bassi nei Paesi dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico. Coerentemente, il rapporto spesa pubblica/PIL si è attestato al 7% (dato 2012) malgrado la contrazione del denominatore. Quanto al disavanzo (1,043 miliardi di euro nel 2012, pari a 18€ pro capite), si conferma il trend di sistematica riduzione avviato dopo il picco (5,790 miliardi di euro) raggiunto nel 2004, pur in presenza di tassi sempre più contenuti di incremento dei ricavi.

A livello regionale, la variazione della spesa pro capite nel periodo 2010-2013 è stata negativa in tutte le regioni tranne in Emilia-Romagna e in alcune regioni a statuto speciale (PA di Trento, PA di Bolzano, Friuli Venezia Giulia, Sardegna). Riduzioni di spesa superiori alla media si sono registrate in quasi tutte le regioni centro-meridionali (tranne Abruzzo, Basilicata e Sardegna), ma anche in alcune regioni centro-settentrionali (Piemonte, Liguria, Toscana). Nel 2012, d'altra parte, le regioni centro-settentrionali presentavano già tutte un risultato positivo o nullo, con le sole eccezioni di Liguria e Toscana; le regioni centro-meridionali erano, invece, tutte in disavanzo, con le sole eccezioni di Abruzzo e Puglia e con situazioni particolarmente critiche nel Lazio, in Molise e in Sardegna.

A livello infraregionale, infine, gli aggregati provinciali con perdite elevate (ossia, superiori al 5% dei proventi) si confermano in numero molto ridotto (10 nel triennio 2011-2013, contro i 52 del triennio 2002-2004) e scarsamente concentrati dal punto di vista geografico: tre nel Lazio, due nel Veneto e in Sardegna, uno (che però equivale all'intera regione) nel Molise, uno anche in Toscana e in Calabria; ciò in contrapposizione al triennio 2002-2004, in cui ben 7 regioni si caratterizzavano per la presenza di perdite elevate in tutti i propri aggregati provinciali.

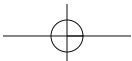
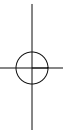
Sia nella scomposizione del rapporto regionale tra spesa pubblica e PIL, sia nell'analisi dei conti economici per aggregati provinciali, emerge anche una forte differenziazione nel *mix* tra produzione interna alle aziende pubbliche e ricorso ad erogatori privati accreditati e convenzionati. Il peso della produzione esterna, in particolare, supera il 40% in Lombardia, Lazio, Molise e Campania. L'analisi delle *performance* economico-finanziarie delle diverse regioni e dei diversi aggregati provinciali non indica quale dovrebbe essere il livello ottimale di



tale *mix*; suggerisce, al contrario, che buone *performance* si possano conseguire con *mix* anche molto diversi. In alcuni contesti, però, emerge con chiarezza la necessità di meglio programmare le modalità di erogazione delle prestazioni al fine di non duplicare l'offerta finanziando strutture pubbliche e pagando contemporaneamente anche strutture private.

Nel complesso, la generalizzata riduzione dei deficit, il miglioramento della situazione nella maggior parte delle regioni assoggettate a Piano di Rientro e la presenza di numerose regioni in equilibrio inducono anche quest'anno, per quanto riguarda la dimensione economico-finanziaria, a un cauto ottimismo. I dati confermano, infatti, che il SSN è riuscito a bloccare la tradizionale dinamica espansiva della spesa e ad allinearsi alle limitate disponibilità finanziarie dello Stato, malgrado l'invecchiamento della popolazione, i costi indotti dal progresso tecnologico e le forme di deprivazione socio-economica prodotte dalla crisi. Tutto ciò riflette e sintetizza un profondo mutamento anche negli atteggiamenti delle aziende rispetto ai vincoli economico-finanziari: se in passato i vincoli venivano spesso giudicati irrealistici e non incidevano sugli effettivi comportamenti aziendali, generando circoli viziosi di generazione e copertura dei disavanzi, oggi gli stessi vincoli sono giudicati pienamente credibili e condizionano fortemente le scelte gestionali.

Va, però, evidenziato come l'equilibrio sia ancora piuttosto fragile, per almeno tre motivi. Innanzitutto, l'equilibrio è espresso da sistemi contabili che non sono ancora pienamente attendibili e che, peraltro, guadagnando attendibilità, potrebbero far emergere ulteriori disavanzi pregressi, come già è accaduto recentemente in alcune regioni. In secondo luogo, l'equilibrio è spesso fondato sul ricorso a fonti di finanziamento aggiuntive (incremento del carico fiscale e/o delle partecipazioni alla spesa regionale) ed è molto sensibile a eventuali modificazioni dei criteri di ponderazione della popolazione ai fini del riparto. Infine, l'equilibrio è stato largamente conseguito tramite iniziative (blocco o riduzione dei volumi e dei prezzi dei fattori produttivi, contenimento dei consumi sanitari, vincoli agli investimenti) che difficilmente potranno essere mantenute nel medio periodo o, comunque, produrre risparmi ulteriori.



Spesa sanitaria pubblica corrente per funzione in rapporto al Prodotto Interno Lordo

Significato. Nel presente Capitolo è presentato un nuovo indicatore della spesa sanitaria: la spesa sanitaria pubblica corrente articolata per funzione e misurata in rapporto al valore del Prodotto Interno Lordo (PIL).

L'intento è quello di fornire un indicatore che non esprime solo l'incidenza della spesa corrente pubblica nella sua totalità, ma che offre una lettura multidimensionale del fenomeno per trarre qualche indicazione ulteriore per la comprensione della dinamica della spesa nelle diverse realtà regionali oltre che nazionale. A tal fine, l'indicatore analizza tre funzioni e precisamente:

- Spesa sanitaria pubblica corrente per servizi forniti direttamente;
- Spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per prestazioni sociali;
- Spesa sanitaria pubblica corrente per altre prestazioni

(relativa ai servizi amministrativi e a voci assicurative, contributive e fiscali).

Inoltre, effettua una ulteriore articolazione della spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per prestazioni sociali andando ad analizzare le sub-funzioni che la compongono:

- Spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per assistenza farmaceutica;
- Spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per assistenza medico generale;
- Spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per assistenza medico specialistica;
- Spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per case cura private;
- Spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per assistenza riabilitativa, integrativa e protesica;
- Spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per altre prestazioni.

Spesa sanitaria pubblica corrente per funzione in rapporto al Prodotto Interno Lordo

Numeratore	Spesa sanitaria pubblica corrente per funzione	
		x 100
Denominatore	Prodotto Interno Lordo corrente	

Validità e limiti. L'ammontare della spesa sanitaria pubblica corrente per funzione in relazione al PIL ha il pregio di essere uno degli indicatori che consente di indagare il diverso peso delle componenti della spesa sanitaria.

Esprime la quota di risorse (proprie o trasferite) che la regione utilizza per le diverse funzioni individuate rispetto a quanto prodotto, complessivamente, nel periodo di riferimento.

Si tratta di un indicatore grezzo e i suoi valori devono essere letti con accortezza per limiti propri sia del numeratore che del denominatore. Il numeratore, in particolare, indicando la spesa per funzione non tiene conto di una serie di variabili importanti. In particolare, non tiene in considerazione la diversa numerosità della popolazione nelle diverse regioni né palesa il differente livello di bisogno di assistenza sanitaria che essa presenta nelle diverse realtà territoriali, non rappresenta la quantità e la tipologia di prestazioni effettivamente erogate in ciascuna funzione, né esprime la differenza nell'organizzazione sanitaria e nella pratica medica con la conseguenza che valori più alti non sono espressione di utilizzo appropriato ed efficiente delle risorse.

In merito al denominatore, occorre tenere presente che il PIL è il valore di mercato di tutti i beni e servizi prodotti all'interno di una realtà territoriale in un certo intervallo di tempo (solitamente l'anno) e destinati ad usi finali. Come tale, tiene conto solo delle

transazioni in denaro e trascura tutte quelle a titolo gratuito, così come non include la quota di prodotto derivante da lavoro non regolarizzato e dall'economia "sommersa", con la conseguenza che il suo valore sarà sottostimato per quelle regioni in cui sono più diffusi tali fenomeni. Infine, nella lettura dell'indicatore non va dimenticato che, per l'attuale sistema di finanziamento del sistema sanitario, una parte dei fondi destinati alla sanità non proviene direttamente dal gettito fiscale della regione e, quindi, correlato al reddito prodotto, ma da trasferimenti definiti in sede di accordo Stato-Regioni. Il valore che l'indicatore assume esprime, quindi, il carico che la regione si assumerebbe se avesse *in toto* l'onere del finanziamento.

Valore di riferimento/Benchmark. Non essendoci benchmark specifici, per i valori regionali sono ipotizzabili come valori di riferimento quelli medi nazionali e, per il dato nazionale nella sua totalità e per il dato relativo ad alcune funzioni, laddove disponibile, quelli medi dei Paesi dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE).

Descrizione dei risultati

La spesa sanitaria pubblica corrente in rapporto al PIL, a livello nazionale, si posiziona sul 7% nel 2012. Il suo valore è allineato alla media dei Paesi OCSE, anche se inferiore a quelli di altri Paesi come Regno Unito, Germania, Francia, Norvegia e Danimarca, e

addirittura degli Stati Uniti che hanno un sistema notoriamente privato.

A livello regionale il valore più basso si presenta in Lombardia con 5,33% del PIL, mentre il valore più alto si registra in Molise con 10,42%, denunciando un divario che supera i 5 punti percentuali.

A tale valore complessivo della spesa corrente rispetto al PIL concorrono, con peso differente, tre funzioni di spesa: spesa sanitaria pubblica corrente per servizi forniti direttamente; spesa sanitaria pubblica corrente per altre prestazioni; spesa sanitaria pubblica corrente per prestazioni sociali in convenzione.

La prima componente gioca un ruolo predominante in tutte le regioni e, di conseguenza, a livello nazionale. Questa componente incide da un minimo del 2,80% del PIL sempre della Lombardia ad un massimo di 6,50% in Sardegna e giustifica sempre una percentuale superiore al 50% della spesa pubblica corrente. All'opposto, la seconda componente è la meno significativa in quanto assorbe da un minimo dello 0,26% del PIL in Lombardia ad un massimo dello 0,64% in Calabria e corrisponde ad una percentuale della spesa pubblica corrente mai superiore al 7%. Infine, la spesa per prestazioni sociali incide da un minimo dell'1,36% del PIL in PA di Bolzano ad un massimo del 4,27% in Molise e giustifica in ogni regione una percentuale sempre superiore al 20% della spesa pubblica corrente (Tabella 1 e Grafico 1).

Queste tre componenti giocano un ruolo diverso all'interno di ogni regione. In Lombardia, Lazio, Molise e Campania la spesa per prestazioni in convenzione copre più del 40% della spesa sanitaria pubblica, mentre la spesa per prestazioni erogate direttamente meno del 55%. La situazione è completamente ribaltata nelle altre realtà regionali dove la spesa per

prestazioni in convenzione determina una percentuale inferiore al 40% della spesa pubblica a favore di una maggiore percentuale della spesa per prestazioni erogate direttamente. Certamente gioca un ruolo determinante la maggiore o minor presenza di strutture private accreditate nelle diverse regioni.

La spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per prestazioni sociali (Tabella 1 e Grafico 2) a livello nazionale (2,50% del PIL) è prevalentemente articolata nelle due seguenti componenti: spesa sanitaria pubblica per assistenza farmaceutica (0,57%) e spesa sanitaria pubblica per case di cura private (0,58%). Ad un confronto con realtà internazionali, la prima componente si presenta inferiore a quella di altri Paesi come Germania e Francia e leggermente superiore a quella del Regno Unito.

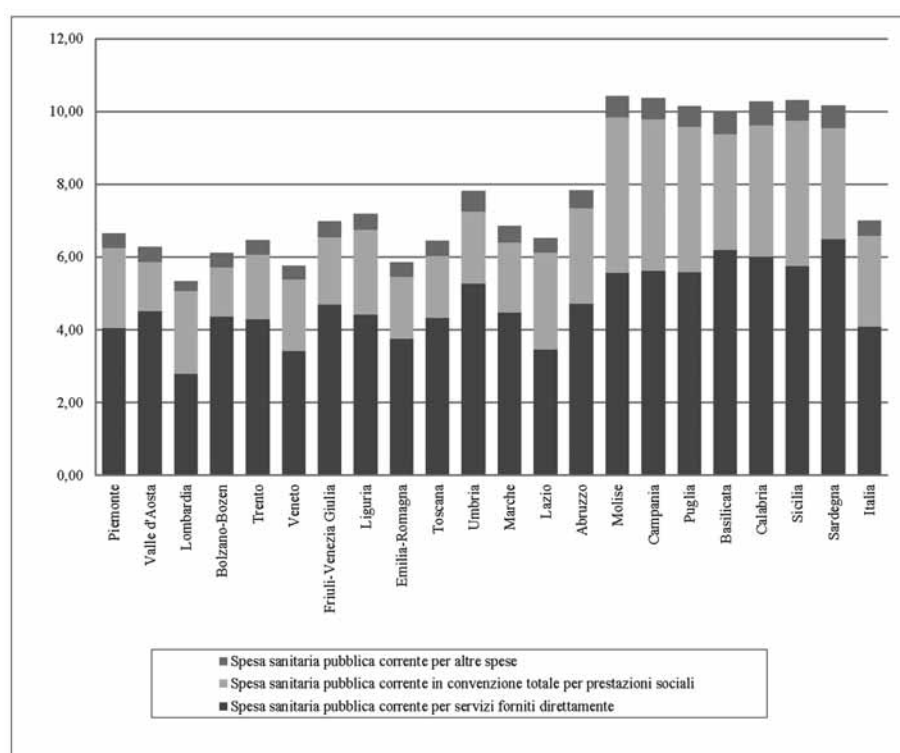
Un ruolo meno rilevante è ricoperto dalla spesa sanitaria pubblica per assistenza medico specialistica (0,30%) e dalla spesa sanitaria pubblica per assistenza riabilitativa, integrativa e protesica (0,25%). La spesa sanitaria pubblica in convenzione per assistenza medico generale si colloca in una posizione intermedia assorbendo lo 0,43% del PIL. La spesa per prestazioni in convenzione presenta un netto gradiente Nord-Sud ed Isole, con valori più alti del valore nazionale nelle regioni del Sud, nelle Isole e nel Lazio.

In tutte le regioni la componente che gioca un ruolo primario è la spesa farmaceutica. Costituiscono eccezione la PA di Bolzano per la quale la maggior quota di spesa in convenzione è da assegnare alla spesa sanitaria per assistenza medico generale e Lombardia, Lazio, Molise, Campania e Puglia per le quali la maggior quota di spesa in convenzione è da assegnare alla spesa sanitaria per case di cura private.

Tabella 1 - Percentuale di spesa sanitaria pubblica corrente totale e per funzione in rapporto al PIL per regione - Anno 2012

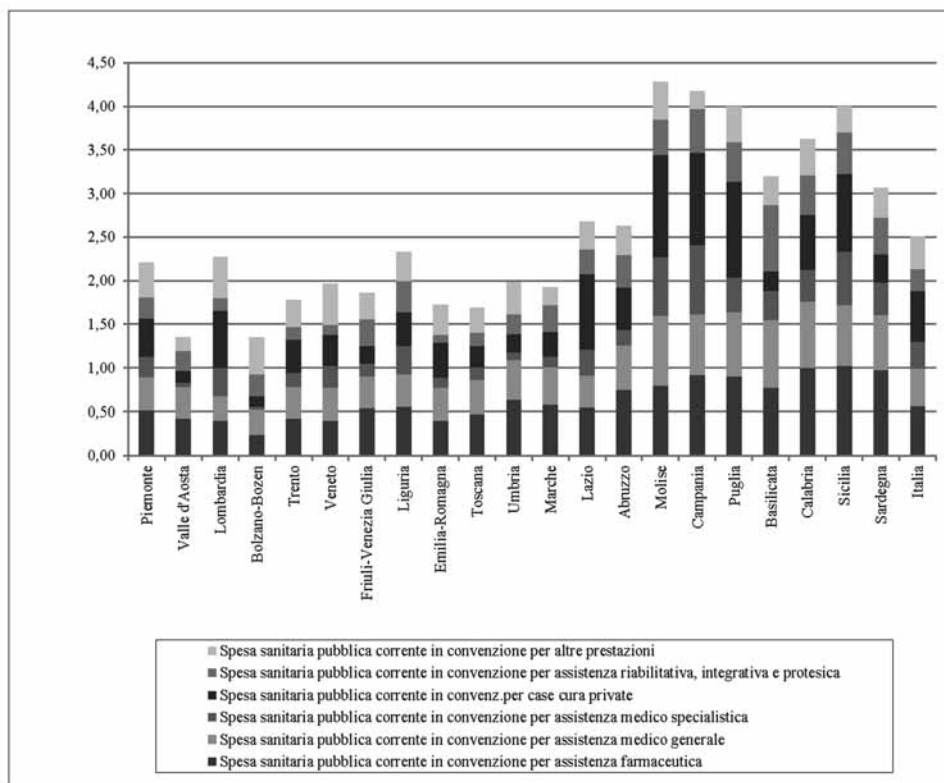
Regioni	Totale spesa sanitaria pubblica corrente	Spesa sanitaria pubblica corrente			In convenzione per prestazioni sociali					
		Per servizi forniti direttamente	Per altre spese	In convenzione per prestazioni sociali	Per assistenza farmaceutica	Per assistenza medico generale	Per assistenza medico specialista	Per case di cura private	Per assistenza riabilitativa integrativa e protesica	Per altre prestazioni
Piemonte	6,65	4,05	0,39	2,19	0,51	0,38	0,23	0,43	0,24	0,40
Valle d'Aosta	6,28	4,52	0,41	1,37	0,43	0,36	0,05	0,14	0,23	0,16
Lombardia	5,33	2,80	0,26	2,27	0,40	0,28	0,33	0,65	0,14	0,47
Bolzano-Bozen	6,11	4,38	0,38	1,36	0,24	0,29	0,03	0,13	0,25	0,42
Trento	6,46	4,30	0,38	1,78	0,42	0,36	0,16	0,38	0,15	0,31
Veneto	5,76	3,43	0,36	1,97	0,40	0,38	0,25	0,36	0,11	0,47
Friuli Venezia Giulia	6,98	4,70	0,42	1,86	0,54	0,36	0,15	0,20	0,31	0,30
Liguria	7,17	4,43	0,41	2,33	0,56	0,37	0,32	0,39	0,36	0,33
Emilia-Romagna	5,86	3,76	0,38	1,72	0,40	0,37	0,12	0,40	0,09	0,34
Toscana	6,44	4,34	0,41	1,69	0,48	0,39	0,14	0,24	0,16	0,28
Umbria	7,81	5,28	0,55	1,98	0,64	0,45	0,09	0,21	0,23	0,36
Marche	6,85	4,49	0,43	1,93	0,58	0,43	0,12	0,29	0,31	0,20
Lazio	6,52	3,46	0,38	2,69	0,55	0,37	0,30	0,87	0,28	0,32
Abruzzo	7,83	4,72	0,48	2,63	0,75	0,51	0,18	0,49	0,37	0,33
Molise	10,42	5,58	0,56	4,27	0,80	0,80	0,67	1,17	0,41	0,42
Campania	10,38	5,63	0,58	4,17	0,92	0,69	0,80	1,06	0,50	0,20
Puglia	10,15	5,59	0,57	4,00	0,91	0,74	0,39	1,10	0,46	0,40
Basilicata	10,00	6,20	0,60	3,19	0,78	0,77	0,33	0,23	0,76	0,32
Calabria	10,27	6,01	0,64	3,63	1,00	0,76	0,37	0,63	0,46	0,41
Sicilia	10,32	5,77	0,56	3,98	1,02	0,70	0,61	0,89	0,47	0,29
Sardegna	10,17	6,50	0,61	3,06	0,98	0,63	0,37	0,33	0,41	0,34
Italia	7,00	4,10	0,40	2,50	0,57	0,43	0,30	0,58	0,25	0,37

Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat. Anno 2014.

Grafico 1 - Percentuale di spesa sanitaria pubblica corrente per funzione in rapporto al PIL per regione - Anno 2012

Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat. Anno 2014.

Grafico 2 - Percentuale di spesa sanitaria pubblica corrente in convenzione per singola prestazione sociale in rapporto al PIL per regione - Anno 2012



Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

I valori della spesa sanitaria pubblica rispetto al PIL evidenziano che la quota di risorse finanziarie (proprie o trasferite) che le regioni utilizzano per le diverse funzioni, rispetto a quanto complessivamente prodotto nel periodo di riferimento, varia nelle diverse realtà con valori maggiori nelle regioni meridionali. Questa varietà si riscontra anche nella composizione della spesa per funzione, con regioni che dedicano più risorse alla erogazione diretta di prestazioni ed altre che, invece, tendono a spendere in misura maggiore per le prestazioni in convenzione. Fra di esse la spesa è prevalentemente orientata all'assistenza farmaceutica e alle prestazioni ospedaliere da case di cura. Certamente questo spaccato regionale può essere condizionato dal diverso quadro epidemiologico della popolazione di riferimento e dalla diversa numerosità e composizione della popolazione stessa, ma certe voci di spesa, come la spesa sanitaria pubblica corren-

te in convenzione per case di cura private, riflettono una diversa politica sanitaria intrapresa nel passato dalle regioni, così come altre voci di spesa, quale spesa sanitaria per assistenza farmaceutica, possono derivare da una scarsa appropriatezza prescrittiva. Le raccomandazioni prospettabili sono, da un lato che le regioni programmino le modalità con cui erogare le prestazioni al fine di evitare di duplicare l'offerta finanziando strutture pubbliche e pagando contemporaneamente anche strutture private, dall'altro che le regioni adeguino l'offerta di prestazioni alle effettive esigenze della popolazione in modo da evitare che analoghi bisogni di salute vengano soddisfatti in regioni diverse con tipologia e quantità di prestazioni differenti ed un diverso utilizzo di risorse. Infine, un impegno che le regioni dovrebbero continuare ad assumere è di insistere sulla appropriatezza prescrittiva.

Spesa sanitaria pubblica pro capite

Significato. L'indicatore fornisce una misura dell'ammontare delle risorse monetarie utilizzate in media per ogni individuo di una data regione, e di conseguenza dell'intera nazione, per far fronte all'erogazione di servizi di assistenza sanitaria per un periodo di riferimento.

In tal senso, dovrebbe indicare le risorse impiegate mediamente sia per garantire i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), sia per gli altri servizi socio-sanitari che la regione ritiene di dover garantire alla popolazione locale. Non rappresenta, invece, i costi gravanti sulla popolazione della specifica regione, essendo parte della spesa coperta da entrate provenienti da

altre regioni. Inoltre, tale indicatore, essendo espresso in euro correnti e, quindi, fisiologicamente in crescita al crescere dei prezzi dei prodotti e servizi, non rappresenta la quantità di servizi garantiti a ciascuno. Infine, l'indicatore esprime la spesa pro capite al lordo della mobilità, cioè comprende la spesa che la regione sostiene a fronte di prestazioni erogate per cittadini residenti in altre regioni e non conteggia la spesa per prestazioni garantite ai propri cittadini da parte di regioni diverse. In tal senso, la spesa pro capite potrebbe essere sotto o sovrastimata a seconda che la mobilità passiva sia superiore o inferiore alla mobilità attiva della regione in analisi.

Spesa sanitaria pubblica pro capite

Numeratore	Spesa sanitaria pubblica
Denominatore	Popolazione media residente

Validità e limiti. L'indicatore spesa sanitaria pubblica pro capite ha la validità di fornire una prima indicazione della quantità di risorse monetarie che il settore pubblico destina all'assistenza sanitaria dei residenti di ogni regione e di consentire una valutazione delle eventuali disparità tra le regioni. Per contro, tale indicatore non è avulso da alcuni limiti. Il primo è la sua incapacità di tenere conto del differente livello di bisogno assistenziale tra le regioni, dovuto prevalentemente alla diversa composizione della popolazione per età, genere e quadro epidemiologico. A parità di spesa pro capite, regioni con molti giovani e, quindi, presumibilmente, con minori bisogni attesi, saranno avvantaggiate rispetto a regioni con molti anziani. Il secondo limite consiste nel fatto che non consente di valutare l'impatto dei diversi livelli di efficienza ed appropriatezza regionale. A parità di spesa pro capite le regioni più efficienti e in grado di utilizzare in modo maggiormente appropriato le risorse saranno in grado di assicurare maggiori servizi con un maggiore contributo allo stato di salute della popolazione.

Valore di riferimento/Benchmark. Non essendoci benchmark specifici, per i valori regionali sono ipotizzabili come valori di riferimento quelli medi nazionali e, per il dato nazionale, quelli medi dei Paesi dell'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE).

Descrizione dei risultati

Nel 2013 la spesa sanitaria pubblica procapite in Italia è di 1.816€.

Con tale valore, l'OCSE pone l'Italia tra i Paesi che spendono meno tra i 32 dell'area OCSE in termini pro

capite. Nell'ultimo anno la Norvegia ha, infatti, speso il 111% in più per ogni cittadino rispetto all'Italia, gli Usa il 70% circa, la Germania il 49%, la Francia e la Svezia il 35% circa, per arrivare al Regno Unito con l'11% in più. L'Italia, insomma, pare essere il fanalino di coda insieme a Paesi come Spagna (che comunque spende più di noi), Portogallo, Grecia e tutti i Paesi dell'Est Europa (1). La nostra spesa sanitaria pro capite se confrontata con altri Paesi, con sistema sanitario assimilabile al nostro o con connotati diversi, pare collocarsi su valori decisamente bassi.

Tale valore del 2013 è il risultato di un trend in diminuzione della spesa sanitaria nazionale che si riduce del 2,36% fra il 2010 e il 2013 con un tasso medio annuo composto di -0,79% e con un decremento dell'1,50% solo nell'ultimo anno. La spesa a livello nazionale parte da 1.860€ nel 2010, passa a 1.856€ nel 2011, a 1.844€ nel 2012 e si posiziona a 1.816€ nel 2013. A tale progressiva riduzione della spesa sanitaria pubblica pro capite a livello di intera nazione non si sovrappone lo stesso fenomeno a livello regionale. A tale diminuzione nazionale, infatti, le regioni hanno contribuito con comportamenti differenti: 6 regioni (Piemonte, Liguria, Veneto, Campania, Calabria e Sicilia) hanno progressivamente eroso la spesa pro capite nel corso dell'intero quadriennio 2010-2013, mentre tutte le altre regioni e PA hanno osservato un comportamento altalenante. Solo nell'ultimo biennio, ad eccezione di Basilicata, Marche e Puglia, tutte le regioni e PA hanno ridotto la spesa sanitaria da un minimo di 0,37% della Lombardia ad un massimo del 3,76% del Lazio.

Il *gap* fra le regioni passa da 465€ nel 2010 a 545€ nel 2013.

Relativamente all'ultimo anno di osservazione è la PA di Bolzano che sostiene la più alta spesa pro capite (2.231€), mentre è la Campania a sostenere la più bassa con 1.686€. La distribuzione della spesa fra le

regioni si presenta disomogenea senza, però, un netto gradiente Nord-Sud ed Isole e non subisce rilevanti cambiamenti nei singoli anni oggetto di osservazione.

Tabella 1 - Spesa (valori in €) sanitaria pubblica pro capite, variazioni percentuali e tasso medio composto annuo (per 100) per regione - Anni 2010-2013

Regioni	2010	2011	2012	2013	Δ % (2010-2013)	Δ % (2012-2013)	Tassi medi composti annui (2010-2013)
Piemonte	1.922	1.906	1.904	1.847	-3,91	-3,01	-1,32
Valle d'Aosta- Vallée d'Aoste	2.187	2.237	2.193	2.160	-1,20	-1,48	-0,40
Lombardia	1.825	1.850	1.814	1.807	-0,96	-0,37	-0,32
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>2.219</i>	<i>2.235</i>	<i>2.307</i>	<i>2.231</i>	<i>0,54</i>	<i>-3,27</i>	<i>0,18</i>
<i>Trento</i>	<i>1.895</i>	<i>1.943</i>	<i>1.990</i>	<i>1.943</i>	<i>2,51</i>	<i>-2,38</i>	<i>0,83</i>
Veneto	1.754	1.745	1.734	1.724	-1,68	-0,55	-0,56
Friuli Venezia Giulia	2.001	2.045	2.060	2.040	1,94	-0,99	0,64
Liguria	2.070	2.061	2.019	1.999	-3,42	-0,97	-1,15
Emilia-Romagna	1.850	1.863	1.893	1.872	1,15	-1,14	0,38
Toscana	1.889	1.902	1.853	1.813	-4,03	-2,16	-1,36
Umbria	1.837	1.846	1.874	1.827	-0,53	-2,49	-0,18
Marche	1.832	1.816	1.784	1.791	-2,24	0,43	-0,75
Lazio	1.996	1.987	1.998	1.923	-3,66	-3,76	-1,23
Abruzzo	1.774	1.789	1.795	1.756	-0,99	-2,18	-0,33
Molise	2.162	2.095	2.123	2.095	-3,11	-1,30	-1,05
Campania	1.791	1.748	1.718	1.686	-5,85	-1,87	-1,99
Puglia	1.843	1.794	1.763	1.764	-4,31	0,05	-1,46
Basilicata	1.862	1.885	1.822	1.833	-1,55	0,59	-0,52
Calabria	1.778	1.751	1.745	1.715	-3,52	-1,73	-1,19
Sicilia	1.775	1.769	1.752	1.731	-2,49	-1,19	-0,84
Sardegna	1.958	1.982	2.049	1.994	1,84	-2,65	0,61
Italia	1.860	1.856	1.844	1.816	-2,36	-1,50	-0,79

Fonte dei dati: Elaborazione su dati Istat. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Rispetto all'indicatore, tre sono i punti di attenzione. I primi due sono inerenti all'indicatore stesso che, nonostante i limiti intrinseci, assume una certa rilevanza perché permette di valutare l'ammontare di risorse che la Regione e la Nazione utilizza per la promozione e il mantenimento dello stato di salute della popolazione divenendo, così, un importante strumento del pannello di controllo della spesa sanitaria e del suo andamento. In secondo luogo, si tratta di un indicatore utilizzato nei diversi Paesi dell'OCSE e, come tale, la sua misurazione consente un confronto a livello internazionale.

Il terzo punto su cui focalizzare l'attenzione è messo in luce dai risultati emersi per i quali si denota una certa disomogeneità fra le diverse realtà regionali. Tali differenze parrebbero essere ingiustificate in un sistema sanitario come quello italiano in cui le regioni, anche se in virtù del federalismo potrebbero procedere all'allocatione della spesa fra i diversi comparti seguendo criteri diversi dalla semplice disponibilità economica (per cui non necessariamente regioni più ricche destinano all'assistenza sanitaria risorse maggiori), devono pur sempre garantire i LEA. Quindi, quote di spesa pro capite troppo diverse possono essere dimostrazione di politiche sanitarie non omogenee,

di insufficienti investimenti nel settore oltre che di un diverso grado di efficienza nell'erogazione dei servizi sanitari.

In prospettiva, la via di un maggior confronto ed eventuale allineamento a livello nazionale e interregionale sulle politiche e scelte strategiche dei sistemi regionali potrebbero rappresentare un impegno da assumere al fine di evitare che nel futuro le differenze fra le diverse regioni si amplino o, comunque, continuino a permanere.

In secondo luogo, occorrerebbe investire maggiormente sulla qualità dei flussi di informazione laddove già esistono, come ad esempio la spesa per livello di LEA, e sulla attivazione di nuovi flussi laddove ancora mancanti o insufficienti, come la rilevazione delle prestazioni offerte dalla componente territoriale delle Aziende Sanitarie Locali. In tal modo, si alimenterebbe un *database* da cui trarre informazioni di *outcome*, tipologia di prestazioni e spesa correlata tali da permettere di introdurre interventi di politica sanitaria e gestionali più mirati.

Riferimenti bibliografici

(1) OECD. Health Statistics 2014. Disponibile sul sito: <http://www.oecd.org/els/health-systems/health-data.htm>. Ultimo accesso il 29 dicembre 2014.

Disavanzo/avanzo sanitario pubblico pro capite

Significato. L'indicatore misura l'entità dei disavanzi, in termini pro capite, dei Servizi Sanitari Regionali (SSR). Intende, quindi, riflettere la sostenibilità economico-finanziaria dei SSR stessi. La presenza generalizzata di disavanzi ampi e/o crescenti nel tempo segnala una strutturale divaricazione nel livello e/o nella dinamica di ricavi e costi, quindi, problemi di sostenibilità del sistema nel suo complesso. I medesimi fenomeni circoscritti, però, ad alcune regioni, sono, invece, probabile sintomo di difficoltà gestionali. Una progressiva riduzione dei disavanzi e un correlato ampliamento del numero di regioni in equilibrio segnalano, d'altra parte, una ritrovata sostenibilità.

Nella costruzione dell'indicatore si accoglie l'impostazione proposta dalla Relazione Generale sulla Situazione Economica del Paese (RGSEP) in termini sia di voci di costo e ricavo da considerare, sia di trattamento delle "risorse aggiuntive da bilancio regionale", ossia dei finanziamenti aggiuntivi assicurati dalla regione al proprio SSR (per esempio, tramite l'incremento delle aliquote fiscali) a integrazione del finanziamento sanitario ordinario corrente.

In merito a costi e ricavi, la RGSEP ha tradizionalmente incluso il saldo della mobilità interregionale escludendo, invece, costi capitalizzati (incrementi di immobilizzazioni per lavori interni e quote di contributi in conto capitale), rivalutazioni di attività finanziarie, ammortamenti, svalutazioni di crediti e di attività finanziarie. Questa impostazione è stata, però, modificata parzialmente nel 2011 e ulteriormente nel 2012. Nel 2011, in particolare, si è presa in considerazione "la quota degli ammortamenti non sterilizzati di competenza 2011 dei beni ad utilità ripetuta entrati in produzione negli anni 2010 e 2011 e, su richiesta regionale, anche degli altri ammortamenti non sterilizzati relativi a beni entrati in produzione prima del 2010" (RGSEP 2011, p. 189). Dal 2012, poi, vengono integralmente prese in considerazione tutte le voci di costo e ricavo tradizionalmente escluse. Si è, così, creata una duplice discontinuità nella serie storica (tra 2010 e 2011 e tra 2011 e 2012), di cui è opportuno tener conto nell'interpretazione dei dati.

La discontinuità tra 2011 e 2012, tra l'altro, è stata resa ancor più significativa dall'entrata in vigore del D. Lgs. n. 118/2011, che ha sostituito le precedenti regole con-

tabili istituite dalle singole regioni con una disciplina uniforme a livello nazionale, prevalentemente mutuata dal codice civile. Ciò ha comportato un mutamento talvolta significativo nei criteri di valutazione impiegati per la redazione dei bilanci. Ha, inoltre, "comportato che nel 2012 le regioni hanno effettuato una puntuale riconciliazione tra le posizioni debitorie e creditorie risultanti dai bilanci di esercizio degli enti dei SSR con i dati del bilancio regionale [...]. Tale attività di ricognizione si è riflessa, in parte, sui valori registrati nel conto economico con riferimento alle componenti straordinarie attive e passive" (RGSEP 2012, p. 195); per altra parte, ha fatto, inoltre, emergere "situazioni relative ad anni pregressi" che apparentemente non sono state poste a carico dei bilanci 2012, ma a cui occorrerà, comunque, "dare copertura finanziaria". In particolare: "a) per la regione Piemonte [...] l'importo di € 883 mln [ossia circa € 199 pro capite] derivante dalla distrazione di risorse del SSR da parte del bilancio regionale; b) per la regione Puglia, [...] l'importo di € 292 mln [ossia circa € 71 pro capite] derivante dalla distrazione di risorse del SSR da parte del bilancio regionale; c) per la regione Marche [...] la perdita pregressa dell'IRCCS INRCA (€ 88,479 mln) [pari a circa € 57 pro capite]"¹. Quanto alle "risorse aggiuntive da bilancio regionale", la RGSEP le ha, finora, incluse tra i ricavi purché assegnate "per assicurare ex-ante l'equilibrio economico-finanziario" del SSR, anziché per coprire *ex-post* i disavanzi dell'esercizio. Per il 2012, tali finanziamenti "ammontano a circa 200 milioni di euro e sono riferiti, in particolare, alle regioni Piemonte, Liguria, Emilia-Romagna e Puglia" (RGSEP 2012, p. 210). Inoltre, con specifico riferimento alle regioni a statuto speciale Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia, Sardegna e alle PA di Trento e Bolzano, il cui fabbisogno sanitario è interamente coperto dalle regioni e province stesse, la RGSEP include tra i ricavi non solo le quote di partecipazione determinate dal Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica a integrale copertura del fabbisogno sanitario regionale standard, ma anche "gli ulteriori trasferimenti [...] a carico dei rispettivi bilanci, comprese le risorse aggiuntive al fine di garantire l'equilibrio economico-finanziario", che "per il 2012, ammontano complessivamente a circa 766 milioni di euro" (RGSEP 2012, p. 197 e p. 210).

Disavanzo/avanzo sanitario pubblico pro capite

Numeratore	Costi-Ricavi
Denominatore	Popolazione media residente

¹MEF-RGS (2014). Il monitoraggio della spesa sanitaria. Rapporto n. 1. Roma.

Validità e limiti. L'indicatore fornisce un'informazione di prima approssimazione sulla *performance* economico-finanziaria dei SSR. Valori elevati e/o tassi di incremento superiori alla media segnalano specifiche difficoltà e, quindi, la necessità di intervenire sulla struttura e sul funzionamento del SSR per contenerne i costi e/o di richiedere alla regione uno "sforzo fiscale" aggiuntivo per incrementare i ricavi.

I limiti dell'indicatore si possono classificare in due gruppi.

Un primo gruppo di limiti concerne la qualità dei dati. Non tutte le Aziende Sanitarie hanno sistemi contabili pienamente adeguati, come dimostrano, tra l'altro, la frequente revisione dei dati pubblicati nella RGSEP² e la citata emersione di sopravvenienze e insussistenze relative ad anni pregressi. Per la sua natura "politicamente sensibile", il dato si rivelava talvolta, soprattutto in passato e in alcune regioni, lacunoso, ritardato e assoggettato a politiche di bilancio. Le eventuali risorse aggiuntive stanziolate dalle regioni a carico dei propri bilanci per garantire l'equilibrio economico-finanziario del sistema regionale non sono chiaramente esplicitate nella RGSEP, né è sempre chiarita la distinzione tra le risorse stanziolate *ex-ante* per assicurare l'equilibrio e quelle stanziolate *ex-post* per coprire i disavanzi. Le prassi di redazione dei conti economici consolidati dei SSR presentano ancora alcune rilevanti criticità. In prospettiva, miglioramenti dovrebbero derivare dalle recenti iniziative in tema di armonizzazione contabile da un lato (D. Lgs. n. 118/2011), di "certificabilità" dei bilanci aziendali e consolidati dall'altro (Patto per la Salute 2010-2012, DM 17 settembre 2012, DM 1 marzo 2013). Nel frattempo, per depurare l'analisi da situazioni contingenti e limitare l'impatto delle politiche di bilancio, potrebbe essere opportuno fare riferimento a dati medi pluriennali.

Un secondo gruppo di limiti concerne, invece, la capacità dell'indicatore di riflettere i fenomeni sottostanti. Innanzitutto, l'indicatore non può essere utilizzato direttamente come misura delle "responsabilità" regionali, in quanto i ricavi derivano principalmente dal sistema nazionale di finanziamento, secondo criteri di ponderazione che solo teoricamente approssimano i bisogni reali delle popolazioni regionali. Ciò vale a maggior ragione per le regioni a statuto speciale e le PA, che beneficiano di fonti di finanziamento specifiche, a dinamica differenziata e senza componenti perequative. Più in generale, i ricavi derivano prevalentemente da scelte di carattere istituzionale (quote di

prelievo fiscale che Stato e Regioni decidono di destinare alla sanità, imposizione di compartecipazioni alla spesa etc.); tali scelte, quindi, condizionano significativamente l'entità e l'evoluzione temporale dei disavanzi. Per la sua natura aggregata, infine, l'indicatore non consente di risalire alle voci di ricavo o di costo maggiormente responsabili del disavanzo stesso. Va poi, in ogni caso, ricordato che l'equilibrio economico-finanziario è condizione necessaria, ma certo non sufficiente per il buon funzionamento dei SSR: le *performance* dei SSR vanno misurate e valutate anche e soprattutto in termini di capacità di garantire i LEA e, in ultima analisi, di tutelare la salute.

Valore di riferimento/Benchmark. Come benchmark si può utilizzare il pareggio di bilancio, ormai conseguito in numerose regioni. Un utile riferimento resta, comunque, il dato nazionale.

Descrizione dei risultati

Nel 2012, il disavanzo sanitario nazionale ammonta a circa 1,043 miliardi di euro, in diminuzione rispetto al 2011 (1,261 miliardi di euro) e a conferma del trend di sistematica riduzione avviato dopo il picco (5,790 miliardi di euro) raggiunto nel 2004. Ciò per effetto di tassi di incremento dei ricavi rispetto all'esercizio precedente che, dal 2005 in poi, si sono costantemente ridotti (dal 7,5% del 2005 a circa l'1% del 2012, con due marginali eccezioni nel 2007 e nel 2011), ma altrettanto costantemente sono stati superiori ai corrispondenti tassi di incremento dei costi che, anzi, al netto della posta degli ammortamenti (contabilizzata parzialmente nel 2011 e interamente nel 2012), sono stati negativi sia nel 2011 che nel 2012 (1).

Anche a livello pro capite (Tabella 1), il disavanzo 2012 (18€) è il più basso dell'intero arco temporale considerato (2002-2012), malgrado il peggioramento indotto dalle citate modifiche nella configurazione di risultato adottata dalla RGSEP.

Nel confronto interregionale permangono forti differenze, con un ampio gradiente Nord-Sud ed Isole. Le regioni del Centro-Nord presentano tutte un risultato positivo o nullo, con la sola eccezione di Liguria e Toscana; va, peraltro, ricordato come alcune (segnatamente Piemonte ed Emilia-Romagna) abbiano conseguito tale obiettivo ricorrendo anche a entrate aggiuntive poste a carico del bilancio regionale, mentre altre (Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia, PA di Trento e Bolzano) beneficiano di particolari regole di finanziamento. Specularmente, le regioni del Centro-Sud ed Isole sono tutte in disavanzo, con la sola eccezione di

²Per esempio, il disavanzo nazionale 2011, quantificato in € 1,78 miliardi nella RGSEP 2011, è stato rideterminato in € 1,26 miliardi nella RGSEP 2012. La RGSEP stessa (RGSEP 2012, p. 186) specifica che "il risultato di esercizio può differire da quello risultante dal Tavolo di Verifica degli Adempimenti che opera a decorrere dal 2001 sulla base di una metodologia concordata con le regioni. Dal 2012, a seguito dell'entrata in vigore del decreto legislativo 118/2011, ancorché i risultati da Conto Economico (CE) e da Tavolo dovrebbero coincidere, i valori qui riportati riferiti al IV trimestre 2012 possono differire da quelli risultanti al Tavolo di verifica in quanto non tengono conto dell'attività di valutazione effettuata relativamente a: (i) la corrispondenza fra le iscrizioni del modello CE relative alla mobilità extraregionale e al finanziamento indistinto e vincolato, con quelle risultanti dall'atto formale di riparto relativo all'anno 2012; (ii) la presenza di rischi non contabilizzati legati, ad esempio, alla non congruità degli accantonamenti per il rinnovo delle convenzioni di medicina di base, per il quale il Tavolo ha chiesto l'adeguamento dei relativi importi sul modello CE".

Abruzzo e Puglia. Le situazioni più critiche, in particolare, continuano a registrarsi nel Lazio (con un disavanzo pro capite 2012 di 117€, un disavanzo pro capite cumulato 2002-2012 di 2.540€ e un disavanzo pro capite cumulato 2009-2012 di 686€) e nel Molise

(rispettivamente, 101€, 2.061€ e 597€), benché dal 2009 entrambe le regioni abbiano chiuso ogni esercizio con un disavanzo pro capite inferiore rispetto all'anno precedente; il disavanzo più elevato del 2012 si registra, però, in Sardegna (130€).

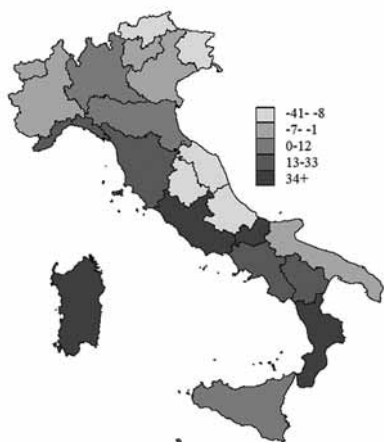
Tabella 1 - Disavanzo/avanzo (valori in €) sanitario pubblico pro capite per regione - Anni 2002, 2009, 2012

Regioni	2002	2009	2012	Disavanzo/avanzo pro capite cumulato (2002-2012)	Disavanzo/avanzo pro capite cumulato (2009-2012)
Piemonte	9	-4	-4	174	-9
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	56	8	-7	695	14
Lombardia	35	0	0	11	-4
Bolzano-Bozen	152	-74	-13	-172	-137
Trento	-2	23	-3	135	39
Veneto	45	6	-1	23	-32
Friuli Venezia Giulia	-28	-14	-9	-189	-49
Liguria	28	65	19	875	231
Emilia-Romagna	12	-5	0	91	-24
Toscana	12	2	13	116	16
Umbria	12	-5	-20	118	-48
Marche	66	-11	-14	189	-37
Lazio	110	247	117	2.540	686
Abruzzo	106	71	-41	851	-5
Molise	57	199	101	2.061	597
Campania	111	136	21	1.424	281
Puglia	1	74	-3	448	177
Basilicata	1	36	29	440	167
Calabria	73	115	34	647	239
Sicilia	68	40	3	787	51
Sardegna	106	137	130	1.200	461
Italia	50	56	18	619	131

Nota: dal 2012 si applica la disciplina contabile uniforme a livello nazionale delineata nel D. Lgs. n. 118/2011; sono, inoltre, compresi costi capitalizzati (incrementi di immobilizzazioni per lavori interni e quote di contributi in conto capitale), rivalutazioni di attività finanziarie, ammortamenti, svalutazioni di crediti e di attività finanziarie. Ammortamenti e quote di contributi in conto capitale destinate alla "sterilizzazione" degli ammortamenti stessi erano già stati parzialmente introdotti nel 2011.

Fonte dei dati: Ministero dell'Economia e delle Finanze. RGSEP 2012. Anno 2014.

Disavanzo/avanzo (valori in €) sanitario pubblico pro capite per regione. Anno 2012



Raccomandazioni di Osservasalute

Le indicazioni di politica sanitaria riguardo ai deficit sono da ritenersi estremamente specifiche, perché correlate alla genesi del disavanzo stesso (sottofinanzia-

mento, sovracapacità e/o sovrapproduzione, inefficienza etc.). È, quindi, condivisibile la scelta di concordare Piani di Rientro ritagliati sulle specificità e potenzialità delle singole regioni, mentre è inopportuno fer-

marsi ai valori nazionali.

In generale, comunque, i risultati conseguiti nel 2012, in una situazione di sostanziale stabilità del finanziamento complessivo, possono essere ricondotti al rafforzamento delle regole di responsabilizzazione delle regioni sui propri equilibri economico-finanziari (per esempio, l'abbassamento della soglia di disavanzo che rende obbligatoria la predisposizione di un Piano di Rientro), alle specifiche misure di contenimento della spesa messe in atto sia a livello nazionale (per esempio, blocco dei contratti collettivi nazionali di lavoro, interventi in materia di farmaci) che a livello regionale, soprattutto nell'ambito dei Piani di Rientro e dei programmi operativi (per esempio, riorganizzazione della rete ospedaliera, assegnazione di tetti di spesa e *budget* agli operatori privati accreditati, blocco del *turnover*, introduzione o innalzamento dei ticket), nonché alle specifiche iniziative di "efficientamento" poste in essere dalle Aziende Sanitarie.

La generalizzata riduzione dei *deficit*, il miglioramento della situazione nella maggior parte delle regioni assoggettate a Piano di Rientro e la presenza di numerose regioni in equilibrio inducono anche quest'anno, per quanto riguarda la dimensione economico-finanziaria, a un cauto ottimismo. I dati confermano, infat-

ti, che il Servizio Sanitario Nazionale è riuscito a bloccare la tradizionale dinamica espansiva della spesa e ad allinearsi alle limitate disponibilità finanziarie dello Stato, malgrado l'invecchiamento della popolazione, i costi indotti dal progresso tecnologico e le forme di deprivazione socio-economica prodotte dalla crisi.

Va, però, evidenziato come l'equilibrio sia ancora piuttosto fragile, per almeno tre motivi: 1. è espresso da sistemi contabili che non sono ancora pienamente attendibili e che, peraltro, guadagnando attendibilità, potrebbero far emergere ulteriori disavanzi pregressi; 2. è spesso fondato sul ricorso a fonti di finanziamento aggiuntive (incremento del carico fiscale e/o delle compartecipazioni alla spesa regionale) ed è molto sensibile a eventuali modificazioni dei criteri di ponderazione della popolazione ai fini del riparto; 3. è stato largamente conseguito tramite iniziative (blocco o riduzione dei volumi e dei prezzi dei fattori produttivi, contenimento dei consumi sanitari) che difficilmente potranno essere mantenute nel medio periodo o, comunque, produrre ulteriori risparmi.

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero dell'Economia e delle Finanze. Relazione Generale sulla Situazione Economica del Paese (2012).

Le performance economico-finanziarie nel Servizio Sanitario Nazionale: un approfondimento infraregionale

Prof. Eugenio Anessi Pessina

Premessa ed obiettivi

Nel corso dell'ultimo decennio, l'equilibrio economico-finanziario del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) e dei soggetti che lo compongono ha acquisito sempre maggiore importanza. In particolare, per effetto dei processi di responsabilizzazione finanziaria delle regioni e di accentramento regionale, l'attenzione si è quasi esclusivamente focalizzata sul livello regionale¹. In tal senso va, opportunamente, anche l'innovazione normativa (D. Lgs. n. 118/2011) che richiede la redazione di un vero e proprio bilancio consolidato del Servizio Sanitario Regionale.

Per loro natura, tuttavia, i bilanci consolidati perdono inevitabilmente di vista l'eterogeneità delle attività svolte dalle aziende consolidate, nonché l'apporto di ciascuna azienda alla realizzazione del risultato economico globale. Nel contesto sanitario, inoltre, un'eccessiva focalizzazione sul livello regionale rischia di sottovalutare "che la funzionalità complessiva del sistema dipende dai livelli di funzionalità di ogni azienda e dall'interazione tra le aziende stesse", che molte variabili chiave restano sotto il controllo delle singole aziende e che il loro efficace utilizzo continua a dipendere, anche se non esclusivamente, dalle capacità manageriali interne alle aziende stesse.

Nel Rapporto Osservasalute 2013, pertanto, si era proposto un approfondimento che indagava le *performance* economico-finanziarie del SSN nel periodo 2002-2012 a un livello più dettagliato rispetto alla consueta dimensione regionale, al fine di verificare la presenza e la significatività di eventuali eterogeneità intra-regionali. Più specificamente, l'analisi proposta:

- suddivideva l'arco temporale indagato in quattro periodi (2002-2004; 2005-2007; 2008-2010; 2011-2012) al fine di facilitare la rappresentazione e l'interpretazione dei trend e di assorbire, almeno parzialmente, l'effetto di eventuali politiche di bilancio;
- assumeva come unità di analisi l'insieme delle Aziende Sanitarie pubbliche che insistono sulla medesima provincia², al fine di costruire serie storiche che prescindessero dai molteplici processi di ridefinizione delle aziende intervenuti nel decennio considerato, nonché di riflettere le crescenti spinte verso forme di coordinamento e integrazione a livello di area vasta;
- si fondava su due quozienti principali: 1. il risultato netto percentuale, pari al risultato netto di esercizio, rapportato per esigenze di confronto spazio-temporale al totale dei proventi dell'aggregato provinciale; 2. il ricorso pro capite alla produzione esterna, ossia il costo sostenuto per la "produzione affidata all'esterno" (medicina generale, farmaceutica convenzionata, mobilità passiva verso strutture private accreditate della regione di appartenenza, mobilità passiva interregionale), rapportato alla popolazione residente;
- con riferimento a ciascuno dei quattro periodi, impiegava tali quozienti per raggruppare gli aggregati provinciali in sei classi, definite in base all'incrocio dei seguenti intervalli: 1. risultato netto percentuale: positivo o nullo; negativo, ma contenuto entro il 5%, ossia entro la soglia di criticità definita dalla recente normativa in tema di Piani di Rientro³; negativo e superiore al 5%; 2. ricorso pro capite alla produzione esterna: inferiore o superiore al dato medio nazionale;
- ricorreva a ulteriori indicatori per approfondire l'interpretazione dei risultati: 3. i contributi pro capite da Fondo Sanitario Regionale (FSR); 4. l'incidenza dei costi del personale sulle "risorse per la produzione interna", quest'ultime definite come differenza tra i proventi dell'aggregato provinciale e i costi da questo sostenuti per il ricorso alla produzione esterna⁴; 5. il finanziamento aggiuntivo pro capite a carico della collettività regionale (tra cui contributi extra-fondo, ticket, quote di contributi in conto capitale imputate all'esercizio); 6. gli ulteriori proventi pro capite (tra cui mobilità attiva interregionale, ricavi libera professione, proventi accessori).

¹Significativo è il frequente riferimento normativo alla responsabilità regionale sull'operato e sull'equilibrio economico-finanziario delle "proprie" Aziende Sanitarie pubbliche. Si veda per esempio, l'Intesa Stato-Regioni del 23/03/2005 (art. 6 - Obbligo di garantire l'equilibrio economico finanziario): "Le Regioni si impegnano a [...] garantire [...] l'equilibrio economico-finanziario del [SSR] nel suo complesso, con riferimento alle proprie aziende sanitarie, aziende ospedaliere, aziende ospedaliere universitarie, ivi compresi i Policlinici universitari e gli Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico".

²Marche e Molise, in quanto caratterizzate da un'unica ASL regionale, erano state considerate ciascuna come un'unica provincia; le province di più recente costituzione, ossia Monza-Brianza e Barletta-Andria-Trani, erano state considerate, rispettivamente, parte delle province di Milano e Bari.

³In questa analisi, tuttavia, il parametro del 5% viene riferito ai proventi delle aziende anziché al finanziamento del SSR nel suo complesso.

⁴In questo modo, i costi del personale (così come eventuali altri costi di produzione interna) vengono commisurati alle risorse che residuano dopo aver remunerato gli erogatori esterni. Questo perché i SSR con maggiori risorse per la produzione interna (grazie all'elevato finanziamento, ai limitati costi per la produzione affidata a terzi e/o a elevati proventi tipici propri delle Aziende Sanitarie) possono permettersi più elevati costi della produzione interna senza pregiudicare l'equilibrio economico.

Per i risultati e i limiti dell'analisi si rimanda al Rapporto Osservasalute 2013. In questa sede, oltre a ribadire l'avvertenza che i dati contabili non si possono ancora ritenere pienamente attendibili⁵, si fornisce, invece, un aggiornamento relativo al periodo più recente. Più specificamente, i dati 2012, che l'anno scorso erano provvisori, possono ora essere sostituiti dai dati definitivi; sono, inoltre, disponibili i dati provvisori 2013. Il contributo aggiorna, quindi, i dati 2011-2012 (con 2012 provvisorio) pubblicati lo scorso anno con i dati 2011-2013 (con 2013 provvisorio) disponibili quest'anno⁶.

Risultati

Il Cartogramma rappresenta graficamente le sei classi di aziende per il periodo 2011-2013. La Tabella 1 riporta le medesime informazioni in forma tabellare. La Tabella 2 presenta i valori medi dei principali quozienti di bilancio. Di seguito si illustrano gli aspetti più rilevanti.

Complessivamente, l'analisi estesa al triennio 2011-2013 conferma quanto riportato nella precedente Edizione del Rapporto Osservasalute in merito al biennio 2011-2012.

Nelle regioni del Centro-Nord, in particolare, la ripartizione degli aggregati provinciali nelle sei classi per il triennio 2011-2013 rimane sostanzialmente invariata rispetto al biennio 2011-2012, a testimonianza di una stabilità ormai diffusamente acquisita sotto il profilo sia gestionale che contabile. Sei regioni sono uniformemente caratterizzate da risultati positivi o nulli (Valle d'Aosta, Lombardia, PA di Trento, Friuli Venezia Giulia, Umbria e Marche); altre 4 (Piemonte, PA di Bolzano, Liguria ed Emilia-Romagna) presentano aggregati uniformemente caratterizzati da perdite contenute. Situazioni particolarmente critiche si presentano solo in Toscana (1) e nel Veneto (2); il Veneto si caratterizza anche per la presenza di situazioni differenziate sia per risultato economico che per grado di ricorso alla produzione esterna.

Nelle regioni del Centro-Sud ed Isole, invece, la ripartizione degli aggregati provinciali nelle sei classi per il triennio 2011-2013 presenta alcune variazioni rispetto al biennio 2011-2012: su un totale di quarantaquattro aggregati provinciali, cinque migliorano la propria classe di risultato economico, mentre sette la peggiorano; tre (tutti calabresi) diventano a prevalente produzione esterna, mentre uno compie il percorso inverso. I dati totali, però, restano sostanzialmente invariati. Nel Centro-Sud ed Isole mancano regioni uniformemente caratterizzate da risultati positivi o nulli, ma cinque (Abruzzo, Campania, Puglia, Basilicata e Sicilia) risultano prive di situazioni particolarmente critiche. Queste situazioni si manifestano, invece, in Molise, nonché in tre aggregati provinciali del Lazio (che nel contempo presenta, però, anche due aggregati in equilibrio), due della Sardegna e uno della Calabria.

Complessivamente, gli aggregati provinciali in equilibrio sono ventisei, di cui: 1. l'esatta metà caratterizzati da un limitato ricorso alla produzione esterna; 2. venti situati nell'Italia centro-settentrionale. Gli aggregati provinciali con perdite contenute (ossia, inferiori al 5%) sono sessantasei, di cui: 1. trentasette caratterizzati da un limitato ricorso alla produzione esterna; 2. trentacinque situati nell'Italia centro-settentrionale. Gli aggregati provinciali con perdite elevate (ossia, superiori al 5%), infine, sono solo dieci, di cui: 1. l'esatta metà caratterizzati da un limitato ricorso alla produzione esterna; 2. tre situati nell'Italia centro-settentrionale.

Considerando tutti gli aggregati provinciali, il risultato netto percentuale mediano è negativo, ma ormai inferiore all'1%, senza differenze tra gli aggregati a seconda che privilegino la produzione interna oppure esterna. Per gli aggregati con disavanzi contenuti, il disavanzo mediano è anch'esso intorno all'1%, mentre in quelli con disavanzi elevati si attesta circa al 7%.

Analizzando separatamente gli aggregati a seconda della prevalente produzione interna o esterna, è interessante notare come i costi pro capite per la produzione esterna siano paradossalmente più elevati negli aggregati in equilibrio (585€ e 743€) che in quelli caratterizzati da perdite contenute (565€ e 718€) e come ciò non sia generalmente compensato da più elevati livelli di ricavo (finanziamento pro capite da FSR, finanziamenti pro capite aggiuntivi, ulteriori proventi aziendali). La chiave sembra, invece, risiedere nell'incidenza dei costi della produzione interna, che negli aggregati in equilibrio appare molto contenuta, almeno per quanto riguarda il personale (54-55%). Particolarmente deboli sotto quest'ultimo profilo sono, invece, gli aggregati con perdite elevate e ampio ricorso alla produzione esterna (60%), che evidentemente faticano a darsi un assetto interno sufficientemente snello per compensare, appunto, gli elevati costi sostenuti per remunerare gli erogatori esterni. In questi aggregati, la situazione economico-finanziaria viene parzialmente risolledata da un elevato livello di finanziamenti pro capite aggiuntivi (54€), mentre gli ulteriori proventi aziendali risultano molto contenuti in entrambe le classi di aggregati provinciali caratterizzati da perdite elevate (35-36€).

⁵In merito si veda anche il paragrafo sul disavanzo pro capite.

⁶L'Umbria, dal 2013, presenta solo due ASL che non corrispondono al territorio delle due province. Pertanto, anch'essa, come Marche e Molise, viene quest'anno trattata come se fosse un'unica provincia.

Tabella 1 - Classificazione (risultato economico netto e prevalenza di produzione interna e esterna) degli aggregati provinciali per regione - Anni 2011-2013

Regioni	Risultato economico netto						Totale
	Equilibrio/Avanzo		Basso disavanzo		Alto disavanzo		
	Produzione interna	Produzione esterna	Prevalenza		Produzione interna	Produzione esterna	
		Produzione interna	Produzione esterna				
Piemonte			4	4			8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1						1
Lombardia	3	8					11
Bolzano-Bozen			1				1
Trento		1					1
Veneto	1		3	1	1	1	7
Friuli Venezia Giulia	3	1					4
Liguria			3	1			4
Emilia-Romagna			5	4			9
Toscana			8	1	1		10
Umbria	1						1
Marche	1						1
Lazio	1	1				3	5
Abruzzo	1	1		2			4
Molise					1		1
Campania		1	2	2			5
Puglia			1	4			5
Basilicata			2	2			2
Calabria			1	3		1	5
Sicilia	1		5	3			9
Sardegna			4	2	2		8
Italia	13	13	37	29	5	5	102

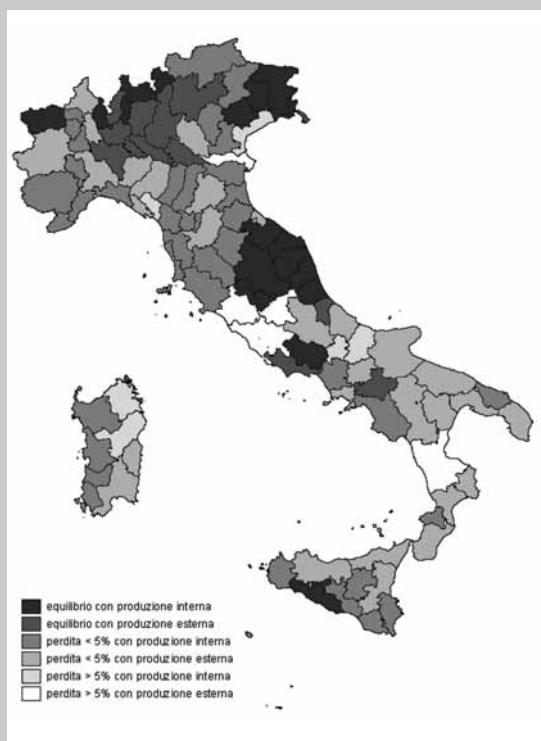
Fonte dei dati: Elaborazione sui dati del Ministero della Salute. Modelli CE - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Tabella 2 - Valore mediano dei principali quozienti di bilancio per classe di aggregati provinciali - Anni 2011-2013

	Risultato economico netto						Totale
	Equilibrio/Avanzo		Basso disavanzo		Alto disavanzo		
	Produzione interna	Produzione esterna	Prevalenza		Produzione interna	Produzione esterna	
		Produzione interna	Produzione esterna				
Risultato netto percentuale	0	0	-1	-1	-7	-7	-1
Ricorso pro capite alla produzione esterna	585	743	565	718	552	745	623
Finanziamento pro capite da FSR	1680	1725	1676	1756	1691	1688	1691
Costo del personale/RPI	54	55	58	56	56	60	56
Finanziamenti pro capite aggiuntivi	51	43	53	50	45	54	49
Ulteriori proventi aziendali	49	67	58	59	36	35	55

Fonte dei dati: Elaborazione sui dati del Ministero della Salute. Modelli CE - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Classi di aggregati provinciali - Anni 2011-2013



Conclusioni

L'interpretazione dei risultati economici delle Aziende Sanitarie è resa particolarmente complessa dalla scarsa attendibilità e confrontabilità dei dati contabili, dai frequenti riassetti istituzionali e dalla variabilità spazio-temporale dei livelli e dei criteri di finanziamento. Quest'ultimo tema, in particolare, meriterebbe un ulteriore approfondimento, non limitato ai criteri di allocazione dei finanziamenti dallo Stato alle Regioni, bensì esteso sia ai criteri di allocazione dalle Regioni alle aziende che alla possibilità e capacità delle aziende di raccogliere proventi propri.

I dati disponibili evidenziano, comunque, un costante miglioramento delle condizioni di equilibrio economico-finanziario nel decennio appena trascorso, presumibilmente anche per effetto delle misure imposte dai Piani di Rientro.

I disavanzi sono ormai estremamente contenuti e, in molti aggregati provinciali (25%), nulli. Tra gli aggregati in equilibrio economico vi è un egual numero di situazioni caratterizzate da limitata e da elevata produzione esterna, a testimonianza del fatto che la scelta per l'uno o per l'altro modello non predetermina significativamente le *performance* economico-finanziarie. La maggior parte delle regioni del Centro-Nord presenta aggregati provinciali uniformemente in equilibrio oppure in leggero disavanzo. Nelle regioni del Centro-Sud ed Isole i dati complessivi regionali nascondono, spesso, situazioni differenziate, in cui coesistono aggregati provinciali in equilibrio e aggregati con perduranti criticità. Gli aggregati provinciali in forte disavanzo sono, comunque, ormai pochi e, con l'eccezione di Lazio e Molise, non più concentrati solo in specifiche regioni.

Assetto istituzionale-organizzativo

Il Rapporto Osservasalute ogni anno analizza e monitora l'impatto dei determinanti organizzativi e gestionali su cui si fondano, attualmente, i Servizi Sanitari Regionali. In particolare, il presente Capitolo si sofferma sull'analisi del personale - dipendente e convenzionato - del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), proponendo un aggiornamento degli indicatori presentati nelle scorse Edizioni; viene, inoltre, analizzato l'utilizzo di Internet da parte delle strutture di assistenza sanitaria, quale strumento di trasparenza ed informazione attiva nei confronti del cittadino, assecondando l'evoluzione del sistema verso una sempre maggiore *accountability* e *patient centredness*. Infine, vengono presentati due approfondimenti: il primo relativo ad una *survey* sul proco delle tecnologie biomediche installate in Italia curata dall'Associazione Italiana Ingegneri Clinici (AIIC) e il secondo relativo alla diffusione della metodica del bilancio sociale nelle Aziende Sanitarie italiane che si riferisce ad un Progetto che sta curando l'Alta Scuola di Economia e *Management* dei Sistemi Sanitari dell'Università Cattolica del Sacro Cuore.

Relativamente al primo aspetto, le risorse umane svolgono un ruolo cruciale all'interno del SSN sia per il ruolo ricoperto all'interno del sistema, sia per l'impatto che rappresentano in termini economici (circa il 31% della spesa sanitaria pubblica solo per il personale dipendente): sono presentati oltre agli aspetti di natura economica, quali la spesa pro capite grezza e pesata per personale dipendente del SSN, importanti aspetti di natura programmatica, in particolare la demografia del personale e il tasso di compensazione del *turnover*, per il personale dipendente del SSN, e il tasso di Medici di Medicina Generale, di Pediatri di Libera Scelta e di Medici di Continuità Assistenziale.

Per quanto riguarda il secondo aspetto, le applicazioni *online* che permettono un elevato livello di interazione tra il sito *web* e l'utente come i *blog*, le piattaforme di condivisione di media, ad esempio *YouTube*, i *social network* come *Facebook* e *Twitter* sono sempre più diffuse; si è, pertanto, analizzato per il 2014 il grado di utilizzo di questi strumenti di comunicazione con il cittadino da parte delle Aziende Sanitarie. Inoltre, quest'anno il Capitolo fa anche una fotografia dell'accessibilità alle informazioni e ai servizi da parte di cittadini stranieri, andando a rilevare la disponibilità di siti Internet di Aziende Sanitarie Locali, Aziende Ospedaliere, Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico e Policlinici Universitari in lingua diversa dall'italiano.

Infine, relativamente ai *Box* presentati, il primo è relativo ad una *survey* dell'AIIC sulla stima dello "stato di salute" del parco tecnologico complessivo installato in Italia, con particolare riferimento ad alcune apparecchiature elettromedicali, lanciata con l'intento di approfondire quanto non rilevato dalla maggior parte dei flussi informativi, in riferimento alla raccolta di informazioni sulle apparecchiature, che si sono prevalentemente concentrati sulle grandi apparecchiature ed, in particolare, sulle nuove acquisizioni. Il secondo, si concentra sulla rendicontazione sociale nelle Aziende Sanitarie ed in particolare sul grado di diffusione di questa attività nelle aziende e sulla tipologia di approccio adottato tra quelli riconosciuti a livello internazionale.

Struttura per età del personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale

Significato. Nel 2012, i dipendenti del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) sono 673.414, di cui il 69,8% è costituito da personale dirigente e dal comparto afferente ai ruoli sanitari. Al fine di poter programmare con anticipo il fabbisogno di personale occorre considerare la struttura per età del personale stesso.

L'obiettivo del presente indicatore è quello di rappresentare la struttura demografica del personale dipendente del SSN su un arco di tempo quadriennale (2009-2012). L'analisi è stata effettuata anche suddividendo la popolazione di riferimento per genere (in quanto l'età di pensionamento è diversa).

Struttura per età del personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale

Numeratore	Dipendenti del Servizio Sanitario Nazionale per classe di età	
Denominatore	Totale dipendenti del Servizio Sanitario Nazionale	x 100

Validità e limiti. I dati sono relativi al quadriennio 2009-2012 e sono quelli acquisiti dalle strutture con il Conto Annuale della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001¹. Non è stata fatta una distinzione in base alla qualifica del personale.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono indicazioni specifiche sulla struttura per età del personale dipendente del SSN. Pertanto, come valore di riferimento viene preso il dato nazionale.

Descrizione dei risultati

A livello nazionale, nel 2012, il personale dipendente del SSN è composto prevalentemente (76,4%) da persone di età compresa tra i 40-59 anni (Grafico 1). Inoltre, i dati mostrano come sia più elevata la quota di personale di età ≥ 60 anni (6,2%) rispetto a quella di età < 30 anni (2,6%). A livello regionale, su quest'ultimo aspetto, si registrano interessanti differenze territoriali: nel Nord il personale è mediamente più giovane rispetto al resto del Paese, infatti la percentuale di personale di età < 30 anni (in particolare in Lombardia, Emilia-Romagna e Veneto) è più elevata in questa area del Paese, mentre la componente di personale di età ≥ 60 anni è più alta nel Centro-Sud ed Isole (in particolare in Campania, Sicilia, Lazio e Puglia).

L'analisi per genere mostra che, nel 2012, le donne rappresentano il 65,13% del personale dipendente, mentre gli uomini il 34,87%. Per quanto riguarda, infatti, il personale di età < 60 anni, le donne sono più numerose degli uomini in tutte le classi di età considerate (0-29, 30-39, 40-49 e 50-59 anni). A livello regionale questa ultima statistica è confermata in tutte le regioni tranne che per il Molise, la Campania, la Calabria e la Sicilia. Al di là del divario Nord-Sud ed Isole, già rimarcato nell'analisi generale e che risulta ancora più evidente nel caso degli uomini (Grafico 2), i dati mostrano

come, in via generale, nel SSN, la percentuale di donne di età < 30 anni sia maggiore di quella maschile nella medesima classe di età (Grafici 2 e 3). Inoltre, il personale dipendente del SSN di genere femminile risulta essere, in media, più giovane di quello maschile; a livello nazionale le donne < 40 anni sono il 19,55% del totale delle donne dipendenti del SSN (22,56% per il Nord, 19,74% per il Centro e 12,14% per il Sud ed Isole). Questa percentuale diviene il 13,43% se si guarda ai dipendenti di genere maschile (18,76% per il Nord, 14,14% per il Centro e 7,65% per il Sud ed Isole).

Come trend, tra il 2009-2012 (Grafico 4), a fronte di un aumento di 1,37 punti percentuali del personale di 60 anni ed oltre, nella fascia di età 0-29 anni si è registrato un decremento di 0,55 punti percentuali. Se si considerano le classi di età più ampie e cioè 0-39 e 50 anni ed oltre, si evince come, a fronte di una forte riduzione del personale di età 30-39 anni (-3,85 punti percentuali), vi è stato un forte aumento del personale di età > 50 anni (+3,83 punti percentuali), andando a determinare un forte squilibrio generazionale nel personale dipendente del SSN.

Analizzando la situazione per aree geografiche, con riferimento alla variazione nelle classi 0-29 anni e 60 anni ed oltre, emerge come, rispetto alle regioni del Nord e del Centro, che comunque presentano una variazione negativa di personale di età < 29 anni a fronte di un aumento di personale di età ≥ 60 anni (per le regioni del Nord il differenziale tra le due classi di età è di 0,54 punti percentuali, mentre per le regioni del Centro il differenziale è di 0,13 punti percentuali), quelle meridionali presentano un differenziale tra queste due classi di età di 1,85 punti percentuali.

Prendendo in esame, invece, la struttura per classe di età del solo personale medico del SSN (nel 2012 il personale medico è stato il 16,18% del totale personale SSN), a livello nazionale i medici compresi tra i 50-59

¹Gli Autori desiderano ringraziare l'Ispettorato Generale per gli ordinamenti del personale e l'analisi dei costi del lavoro pubblico ed, in particolare, gli Uffici III e V per aver fornito i dati regionali.

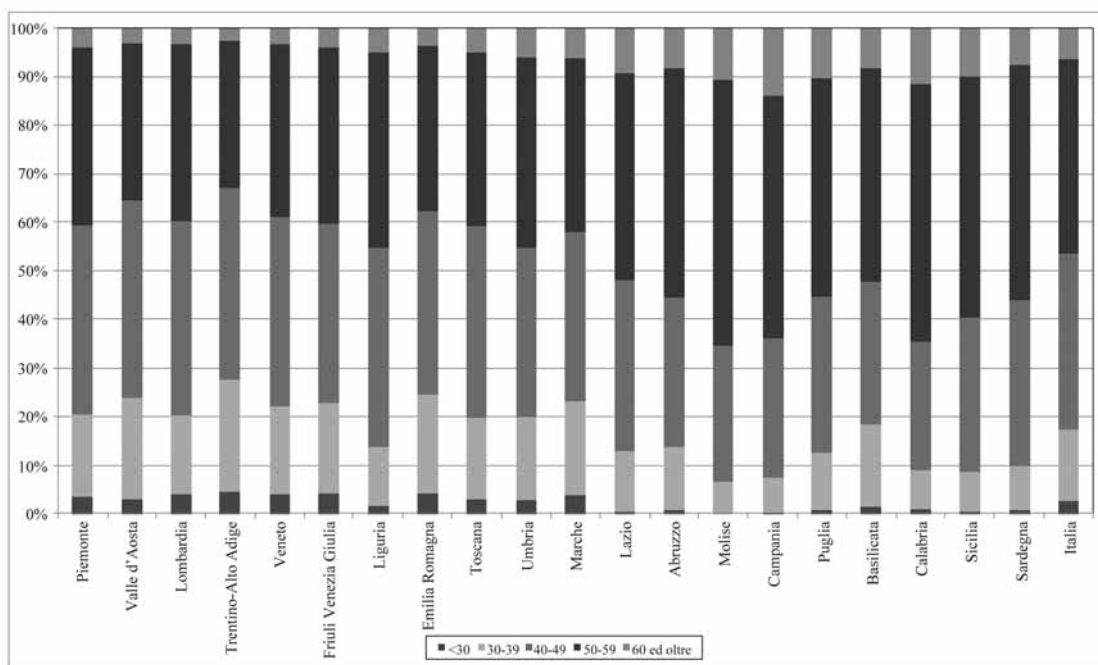
anni sono il 50,3% (percentuale quasi invariata rispetto al 2009), mentre quelli compresi tra i 40-49 anni sono il 24,65% (nel 2009 erano il 27,91%). Proprio in quest'ultima fascia di età (40-49 anni) si è registrato, sia a livello nazionale (Grafico 5) che nelle tre macroaree geografiche Nord, Centro, Mezzogiorno, il calo di unità più importante nel periodo 2009-2012 (-3,27 punti percentuali a livello nazionale, -2,91 punti percentuali al Nord, -1,95 punti percentuali al Centro e -4,62 nel Mezzogiorno).

Tuttavia, a differenza del trend evidenziato precedentemente per il personale dipendente del SSN nel suo complesso, per i medici tra il 2009 e il 2012 si evidenzia un incremento sia del personale di età 30-39 anni (0,74%), sia del personale di età ≥ 60 anni (4,06%). Prendendo, invece, in considerazione il personale di età compresa tra i 50-59 anni di età, si registra un decremento dell'1,52%.

Esaminando, invece, la struttura per classe di età del solo personale infermieristico (Grafico 6) del SSN (nel

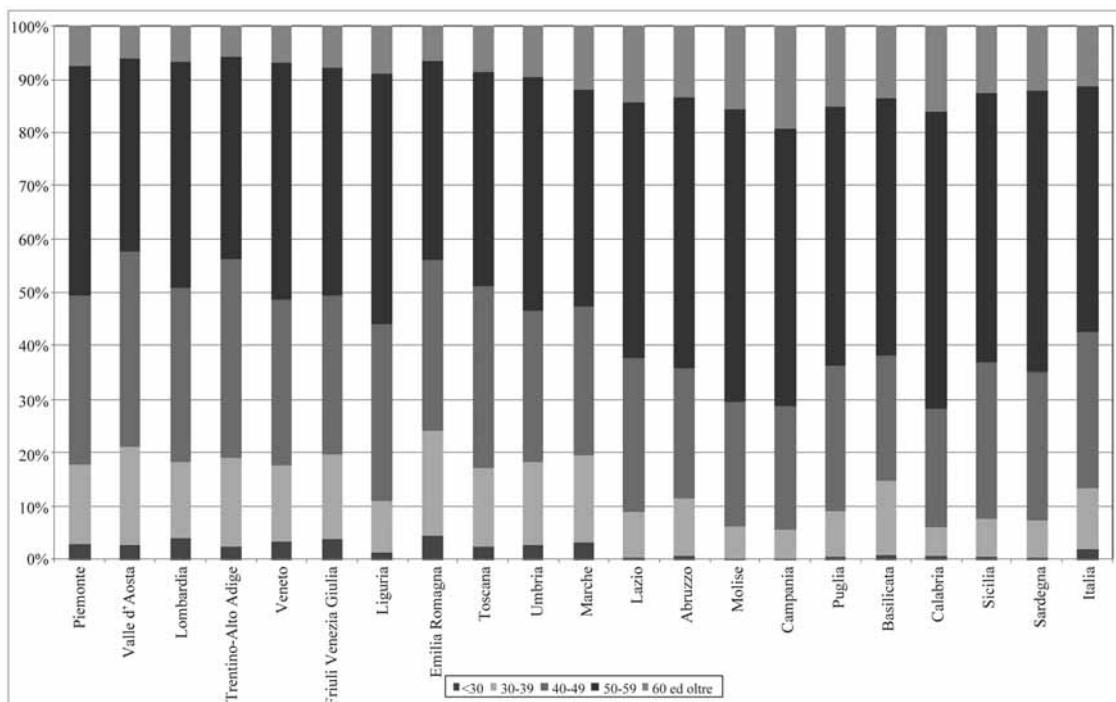
2012 il personale infermieristico è stato il 40,38% del totale personale SSN), a livello nazionale gli infermieri di età tra i 40-49 anni sono il 43,63% del totale degli infermieri dipendenti del SSN (nel 2009 erano il 39,36%). A differenza di quanto evidenziato per il personale dipendente del SSN nel suo complesso e per il personale medico dipendente del SSN, in questa classe di età si registra, quindi, un aumento di unità. Gli infermieri compresi, invece, nelle classi di età 50-59 anni e 30-39 anni sono, rispettivamente, il 29,63% ed il 19,89% del totale (nel 2009 erano il 25,52% ed il 27,63%). I dati rappresentati nel Grafico 6 confermano che il calo più significativo di unità si è verificato, sia a livello nazionale che nelle macroaree geografiche (in ordine decrescente: Nord, Mezzogiorno e Centro), nella classe di età 30-39 anni. Al contrario, vi è stato un aumento di personale infermieristico nelle classi di età 40-49, 50-59 e 60 anni ed oltre (4,27 punti percentuali, 4,10 punti percentuali e 0,51 punti percentuali, rispettivamente a livello nazionale).

Grafico 1 - Percentuale del personale dipendente del SSN per classe di età e regione - Anno 2012



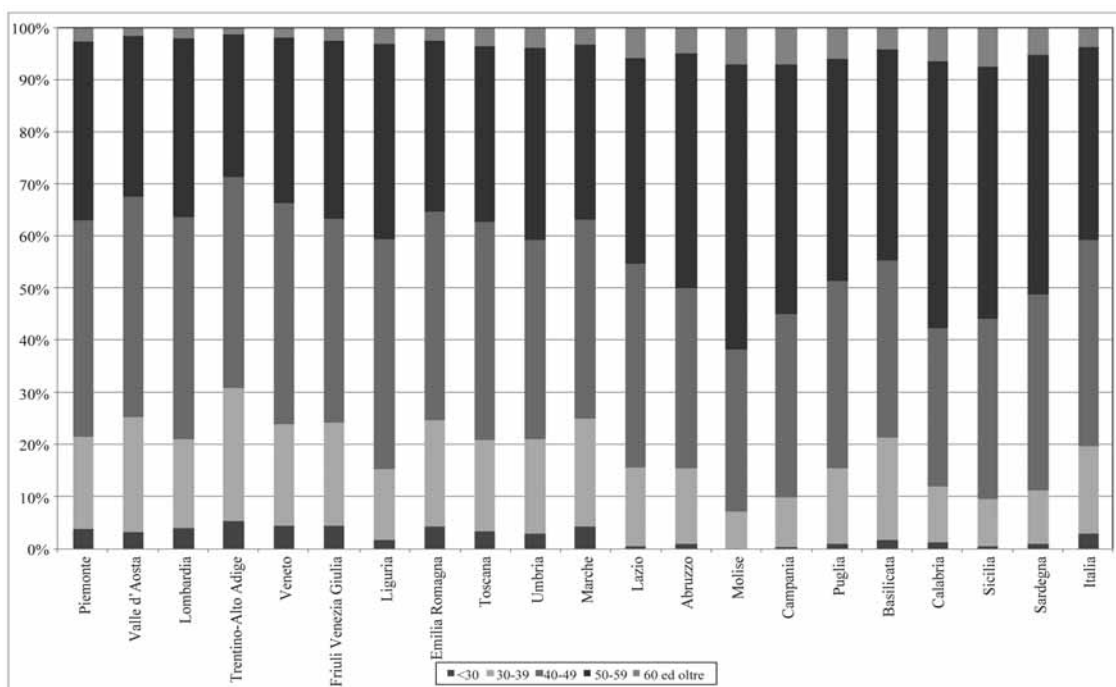
Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2012.

Grafico 2 - Percentuale del personale dipendente del SSN per classe di età e regione. Maschi - Anno 2012



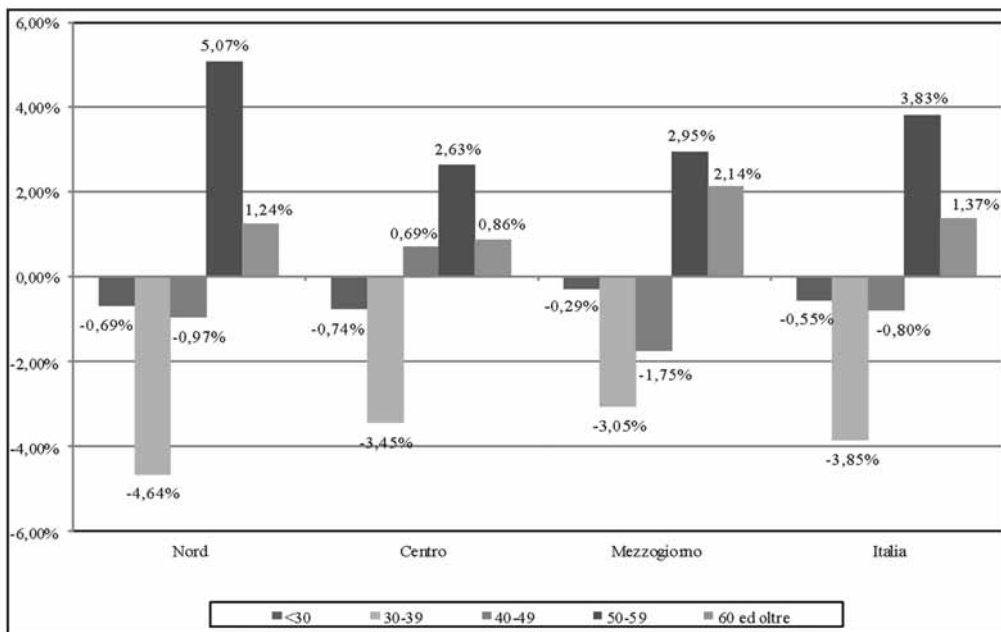
Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2012.

Grafico 3 - Percentuale del personale dipendente del SSN per classe di età e regione. Femmine - Anno 2012



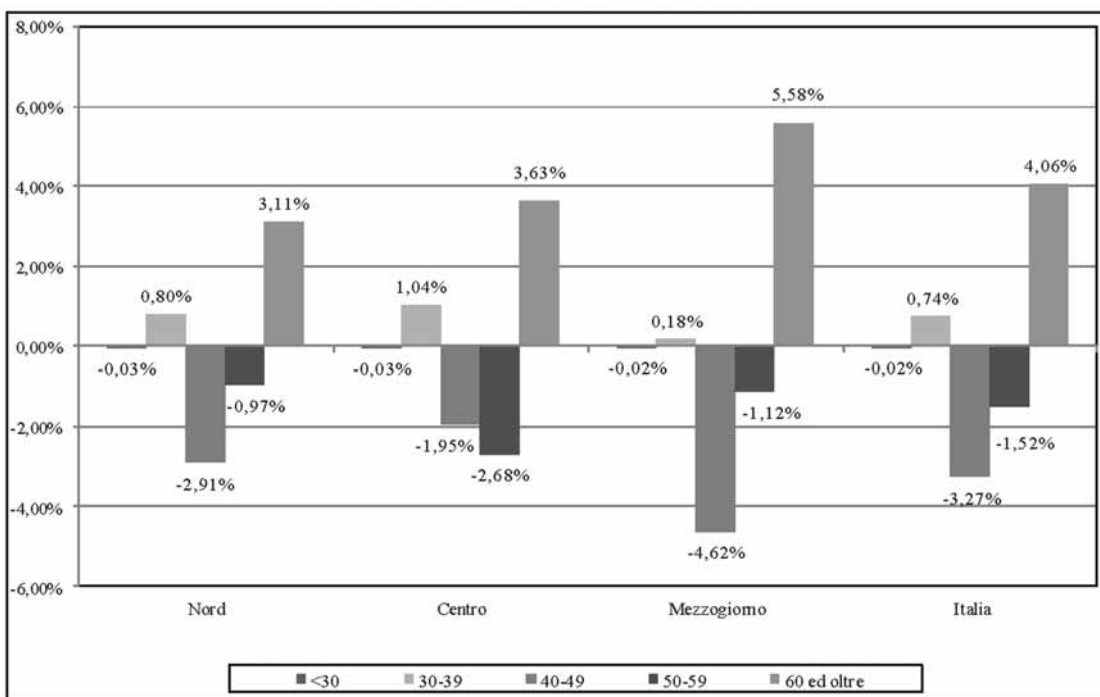
Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2012.

Grafico 4 - Variazione percentuale della distribuzione del personale dipendente del SSN per classe di età e macroarea - Anni 2009-2012



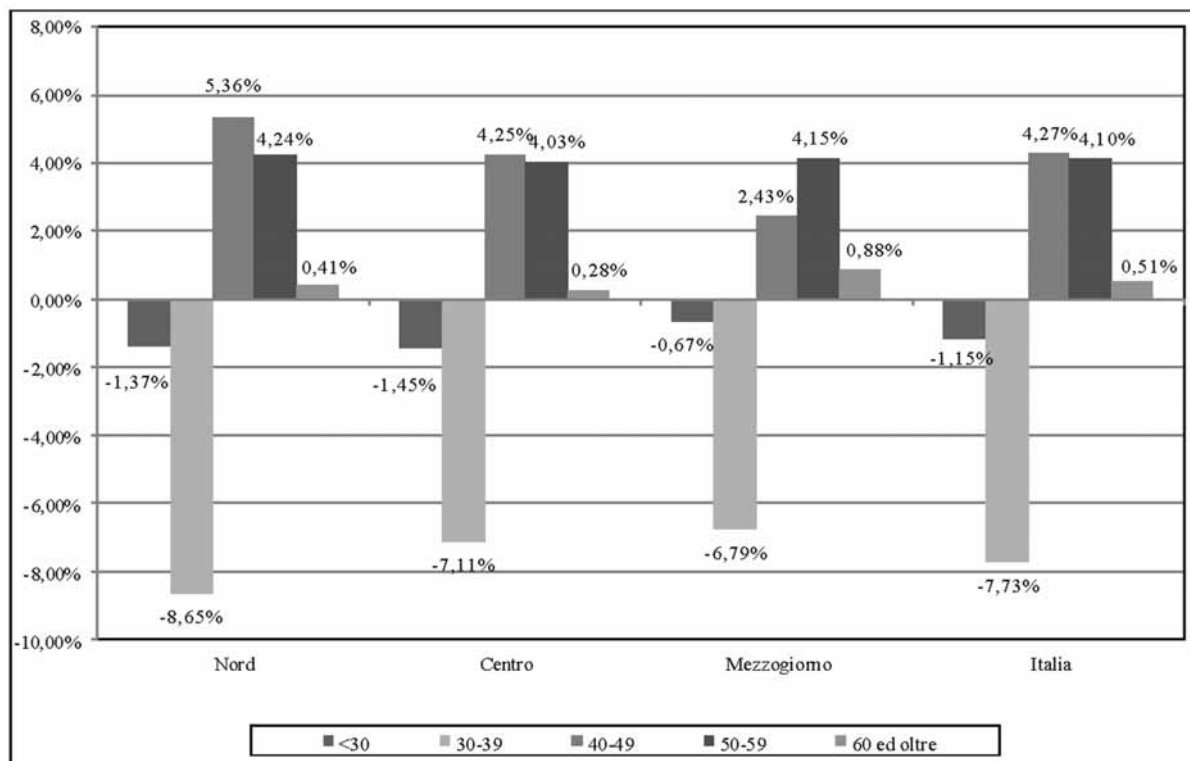
Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2012.

Grafico 5 - Variazione percentuale della distribuzione del personale medico del SSN per classe di età e macroarea - Anni 2009-2012



Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2012.

Grafico 6 - Variazione percentuale della distribuzione del personale infermieristico del SSN per classe di età e macroarea - Anni 2009-2012



Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anno 2012.

Raccomandazioni di Osservasalute

Così come sottolineato nel Nuovo Patto per la Salute per gli anni 2014-2016 (2), siglato il 10 luglio 2014, nel quale si afferma di voler valorizzare le risorse umane del SSN ma senza maggiori oneri a carico della finanza pubblica, tra i tanti aspetti inerenti il personale del SSN il blocco del *turnover* per le regioni in Piano di Rientro vale solo fino al 31 dicembre dell'anno successivo a quello della verifica positiva. Sarà, quindi, interessante estendere l'analisi effettuata in modo da evidenziare, oltre alle differenze per genere,

l'impatto che questi nuovi accordi programmati hanno sulla struttura per età del personale dipendente del SSN. È, inoltre, necessario invertire la tendenza alla progressiva senescenza del personale, soprattutto nelle regioni del Sud ed Isole, gravate dal maggior peso della disoccupazione giovanile.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute (2010). Schema di Piano Sanitario Nazionale 2011-2013.
- (2) Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le PA di Trento e Bolzano. Patto per la Salute 2014-2016. 10 luglio 2014.

Compensazione del *turnover*

Significato. Il tasso di compensazione del *turnover* è un indicatore di flusso il cui calcolo è fondamentale in fase di programmazione del personale: serve a dare la dimensione del volume di entrate e di uscite che l'organizzazione ha dovuto gestire nel corso del periodo preso in considerazione. In particolare, vengono esaminati i dati storici sul personale per giungere a considerazioni sul fabbisogno futuro. Tuttavia, poiché

un certo numero di assunzioni (che tecnicamente nel Conto Annuale viene chiamato "Entrati nel periodo") è legato in realtà a stabilizzazioni del personale con contratto a tempo determinato o di lavoratori socialmente utili, al fine di tenere conto di questo possibile fattore di confondimento, l'indicatore viene presentato al netto degli entrati nel periodo a seguito di stabilizzazioni.

Tasso di compensazione del *turnover*

$$\text{Tasso di compensazione del turnover} = \frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100$$

Numeratore: Entrati nel periodo - Stabilizzati nel periodo (anno di riferimento)

Denominatore: Usciti nel periodo (anno di riferimento)

Validità e limiti. I dati sono relativi al quadriennio 2009-2012 e sono quelli acquisiti dalle strutture, con il Conto annuale della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001¹.

In particolare, l'aggregato "Entrati nel periodo" comprende: 1. i nominati da concorso; 2. gli stabilizzati da contratto a tempo determinato o da Lavoro Socialmente Utile; 3. le assunzioni per chiamata diretta o numerica (categorie protette); 4. i passaggi da altra amministrazione; 5. altre cause. L'aggregato "Usciti nel periodo", invece, comprende: 1. il collocamento a riposo per limiti di età; 2. le dimissioni (con diritto a pensione); 3. i passaggi per esternalizzazioni; 4. i passaggi ad altre amministrazioni; 5. la risoluzione del rapporto di lavoro (40 anni contribuzione); 6. altre cause; 7. i licenziamenti (questo dato è disponibile solo per gli anni 2011-2012). Non è stata fatta una distinzione in base alla qualifica del personale.

Valore di riferimento/Benchmark. Se il tasso di compensazione è >100, significa che vi è stato un ampliamento dell'organico, mentre se è <100 l'organico ha subito una contrazione.

Descrizione dei risultati

A livello nazionale, i dati presentati in Tabella 1, mostrano come il tasso di compensazione del *turnover*, al netto delle procedure di stabilizzazione, sia in tutti e 4 gli anni presi a riferimento <100; ciò significa che, sostanzialmente, l'organico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) ha subito una contrazione. Analizzando il trend 2009-2012 si evince, inoltre, che

il tasso di compensazione si è costantemente ridotto nel periodo considerato, arrivando a segnare 68,9 punti percentuali nel 2012, circa 10 punti percentuali in meno rispetto all'anno precedente (78,2% nel 2011). Con il 2012, quindi, si è confermato il trend di marcata contrazione fatto registrare dal 2010 in poi. A livello regionale, si riscontra una forte eterogeneità del tasso di compensazione del *turnover* con unicamente 2 regioni (Valle d'Aosta e Trentino-Alto Adige) che mostrano nel 2012 valori >100. Negli anni 2010 e 2011, invece, le regioni che presentavano un valore >100 erano 4 (Valle d'Aosta, Emilia-Romagna, Toscana e Marche per il 2010 e Valle d'Aosta, Umbria, Abruzzo e Basilicata per il 2011) lasciando, quindi, intendere un ampliamento dell'organico del SSN in quelle regioni, indipendentemente dalle procedure di stabilizzazione.

Nel 2012 si riscontra, inoltre, un divario Nord-Sud ed Isole meno marcato rispetto agli anni precedenti: in passato al Nord il tasso di compensazione, sebbene <100, mostrava valori più elevati rispetto al Centro-Sud ed Isole; nel 2012, invece, la tendenza è confermata ma con un divario molto meno marcato rispetto agli anni precedenti (nel 2012 il tasso di compensazione è pari all'83,0% al Nord, al 52,2% al Centro ed al 46,1% al Sud ed Isole).

Da segnalare i tassi di compensazione del *turnover* di Lazio, Puglia, Campania, Molise e Calabria (rispettivamente, 24,0%, 23,7%, 23,2%, 7,7%, e 7,6%) tutti <25%. Tali valori sono probabilmente imputabili agli effetti derivanti dai Piani di Rientro in cui tutte le regioni del Meridione, ad eccezione della Basilicata, sono impegnate dal 2007-2008.

¹Gli Autori desiderano ringraziare l'Ispettorato Generale per gli ordinamenti del personale e l'analisi dei costi del lavoro pubblico ed, in particolare, gli Uffici III e V per aver fornito i dati regionali.

Tabella 1 - Tasso (per 100) di compensazione del turnover al netto delle procedure di stabilizzazione per regione - Anni 2009-2012

Regioni	2009	2010	2011	2012
Piemonte	152,0	94,4	43,3	92,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	108,2	226,5	103,2	136,8
Lombardia	83,9	80,8	94,6	59,1
Trentino-Alto Adige*	84,5	94,3	85,5	118,5
Veneto	90,6	90,1	79,3	69,0
Friuli Venezia Giulia	129,3	78,0	92,4	93,1
Liguria	103,0	61,7	89,9	51,3
Emilia-Romagna	123,9	111,2	83,8	83,0
Toscana	130,8	103,0	96,5	67,7
Umbria	113,2	75,7	108,7	96,1
Marche	123,4	100,3	91,3	58,6
Lazio	56,2	37,7	25,0	24,0
Abruzzo	24,0	96,5	131,0	90,6
Molise	44,9	75,4	6,5	7,7
Campania	95,4	27,6	69,9	23,2
Puglia	63,7	66,2	40,0	23,7
Basilicata	99,8	48,0	130,8	52,1
Calabria	83,8	27,4	65,6	7,6
Sicilia	96,0	76,6	89,8	95,3
Sardegna	154,6	76,5	80,0	75,5
Italia	96,8	81,9	78,2	68,9

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Elaborazione dei dati acquisiti con il Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001. Anni 2009-2012.

Raccomandazioni di Osservasalute

Alla luce della forte inversione di tendenza osservata nel 2010 e confermata sia nel 2011 che nel 2012 rispetto al biennio 2008-2009, si raccomanda il monitoraggio di questo indicatore nei prossimi anni.

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero della Salute (2010). Schema di Piano Sanitario Nazionale 2011-2013.

Spesa per personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale

Significato. In tale voce è ricompreso il costo del personale delle Aziende Sanitarie, degli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico pubblici e dei Policlinici Universitari pubblici appartenente ai ruoli sanitario, professionale, tecnico ed amministrativo, nonché il costo relativo alla corresponsione dell'inden-

nità per il personale universitario.

L'obiettivo dell'indicatore è documentare il costo per questo fattore produttivo che assorbe una quota rilevante della spesa del Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

Spesa pro capite per personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale

Numeratore	Spesa per personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale
Denominatore	Popolazione media residente

Validità e limiti. La fonte principale per l'analisi della spesa sanitaria del SSN deriva dai dati che ogni Azienda Sanitaria è tenuta ad inviare al Ministero della Salute.

L'analisi è stata svolta sia prendendo in considerazione la popolazione bacino di utenza del SSN, sia la popolazione pesata per tener conto del bisogno potenziale di assistenza. La prima popolazione di riferimento è costituita dai residenti sul territorio; la seconda è costituita dalla popolazione di riferimento ponderata per la struttura per età. I pesi impiegati per la ponderazione sono quelli utilizzati attualmente per la procedura di riparto tra le Regioni del fabbisogno sanitario nazionale.

L'indicatore non tiene conto del personale convenzionato con il SSN e dell'attività intramoenia. Inoltre, non viene fatta alcuna distinzione tra le varie professionalità ricomprese nel personale dipendente del SSN. Infine, la sua dinamica temporale è influenzata dalla crescente esternalizzazione dei servizi prima svolti da personale interno alle aziende.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono indicazioni specifiche sulla spesa per personale dipendente del SSN. Pertanto, come valore di riferimento viene preso il dato nazionale.

Descrizione dei risultati

L'analisi dei dati relativi alla spesa per il personale rapportata alla popolazione residente nel periodo 2009-2012 mostra una diminuzione dello 0,37%, passando da un valore di 601,7€ a 599,5€ (Tabella 1).

Tuttavia, un'analisi più approfondita consente di verificare come questo valore non sia frutto di una dimi-

nuzione lineare, ma al contrario è la risultante dei diversi trend che hanno caratterizzato il periodo di studio. Sebbene la spesa per il personale sia cresciuta dello 0,86% circa nel biennio 2009-2010, il 2011 ha fatto registrare una riduzione della spesa pro capite dell'1,75% rispetto all'anno precedente, mentre il 2012 ha registrato nuovamente tassi positivi di crescita della spesa (0,54%). Questo andamento irregolare caratterizza tutte le regioni e le PA, ad eccezione del Molise che, al contrario, ha registrato una costante diminuzione della spesa in tutto il periodo analizzato. La riduzione della spesa per il personale in queste regioni può essere imputata al blocco del *turnover*, condizione cui sono state soggette per effetto dei Piani di Rientro.

I dati disaggregati consentono, inoltre, di verificare come esista una profonda differenza a livello regionale nei valori di spesa pro capite grezza. La PA di Bolzano fa registrare la spesa pro capite grezza più alta (1.133,8€), seguita dalla Valle d'Aosta (893,7€); Puglia, Campania, Lombardia e Lazio sono le regioni che fanno registrare valori di spesa pro capite più bassi compresi tra 505,0-527,6€.

Il dato sulla spesa pro capite pesata, ossia ponderata rispetto alla distribuzione demografica della popolazione assistita, rende più omogeneo il dato di spesa pro capite per il personale. Tuttavia, non emergono differenze importanti rispetto al confronto in termini di spesa pro capite grezza. Le PA di Bolzano e Trento e la Valle d'Aosta (tutte a Statuto speciale) fanno registrare i livelli di spesa pro capite pesata più elevati; la Lombardia, il Lazio e la Puglia sono le regioni con minore spesa pro capite pesata.

Tabella 1 - Spesa pro capite (valori in €) del personale dipendente del SSN per regione - Anni 2009-2012

Regioni	2009		2010		2011		2012	
	Spesa grezza	Spesa pesata	Spesa grezza	Spesa pesata	Spesa grezza	Spesa pesata	Spesa grezza	Spesa pesata
Piemonte	659,1	623,2	668,7	632,4	658,6	623,3	662,4	615,7
Valle d' Aosta	880,7	864,4	888,4	871,7	877,4	860,1	893,7	876,0
Lombardia	513,5	514,0	521,2	521,8	515,7	516,8	524,3	525,8
Bolzano-Bozen	1.089,2	1.162,4	1.083,8	1.151,0	1.081,9	1.147,6	1.133,8	1.231,7
Trento	765,2	778,0	775,9	788,7	779,8	793,2	787,4	809,8
Veneto	560,9	564,6	566,2	568,7	557,8	560,0	566,1	569,5
Friuli Venezia Giulia	769,3	719,1	775,1	723,9	767,9	717,8	779,0	717,6
Liguria	722,6	634,2	728,2	640,3	715,3	631,0	714,6	605,2
Emilia-Romagna	674,0	643,2	682,6	653,6	680,1	653,9	690,3	653,7
Toscana	688,8	645,5	702,7	660,4	698,7	657,8	699,2	644,7
Umbria	671,0	633,1	681,5	644,7	678,0	643,5	695,6	646,3
Marche	653,3	625,9	669,0	642,3	657,4	631,8	655,1	620,5
Lazio	542,1	545,8	539,2	543,1	521,7	525,6	527,6	534,7
Abruzzo	583,2	571,6	583,3	571,9	576,7	566,1	586,0	568,1
Molise	667,8	646,2	658,8	637,3	654,1	633,3	652,2	622,1
Campania	558,5	617,2	554,0	611,4	520,8	573,0	510,0	581,9
Puglia	521,6	547,2	533,4	558,0	519,1	541,0	505,0	533,1
Basilicata	666,3	669,7	667,4	670,9	667,9	670,2	659,9	659,8
Calabria	638,5	662,0	633,7	656,8	626,8	649,4	623,5	651,3
Sicilia	591,1	618,2	591,1	618,1	581,3	607,4	580,5	615,2
Sardegna	673,3	684,8	691,4	699,4	694,0	698,0	716,0	719,6
Italia	601,7	601,7	606,9	606,9	596,3	596,3	599,5	599,5

Fonte dei dati: Elaborazione su dati del Ministero della Salute. Modelli CE. Anno 2014 - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2012.

Raccomandazioni di Osservasalute

Nel 2012 la spesa per il personale ammonta a 35,606 miliardi di euro, circa il 31% della spesa totale, e registra un decremento dell'1,4% rispetto all'anno 2011, in linea con la diminuzione dell'1,6% registrata l'anno precedente.

La diminuzione della spesa è il risultato delle disposizioni normative in materia di contenimento della spesa sanitaria e delle disposizioni in materia di blocco automatico del turnover e di nullità degli atti sottoscritti in vigore di tale blocco. A fronte della riduzione dell'1,4% della spesa per il personale dipen-

dente del SSN, vi è stata una riduzione della popolazione residente di circa il 2% e, dunque, la spesa pro capite per personale dipendente del SSN è aumentata rispetto al 2011. La spesa pro capite per il personale dipendente del SSN andrà, pertanto, monitorata nei prossimi anni, al fine di verificare se i tagli alla spesa sono "lineari" rispetto alla riduzione della popolazione residente oppure meno.

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero dell'Economia e delle Finanze, Relazione Generale sulla Situazione Economica del Paese (2012).

Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta e Medici di Continuità Assistenziale

Significato. I Medici di Medicina Generale (MMG) operano a livello distrettuale ed offrono, ai cittadini, interventi di assistenza primaria in ambulatorio e/o a domicilio, traducendo il bisogno di salute in domanda di prestazioni. I Pediatri di Libera Scelta (PLS) offrono assistenza sanitaria di primo livello ai bambini, dalla nascita fino al compimento dei 14 anni, con attività che riguardano la diagnosi e la cura delle malattie, la prevenzione e l'educazione sanitaria. Precedentemente denominati medici di guardia medica, ai Medici di Continuità Assistenziale (MCA) è attribuito il compito di garantire l'assistenza territoriale, domiciliare, ambulatoriale e in strutture assistite nelle fasce orarie notturne, prefestive e festive attraverso una organizzazione che va ricompresa nella programmazione regionale, rispondendo così alle diversità assistenziali legate alle caratteristiche geomorfologiche e demografiche. Gli indicatori di struttura derivano dal rapporto tra il numero di ciascuna di queste tre classi di professionisti e le rispettive popolazioni residenti di riferimento e contribuiscono alla valutazione del dimensionamento dell'offerta di servizi.

I tassi di MMG e di PLS valutano la presenza sul territorio di MMG e di PLS, permettendo di misurare la disponibilità di servizi sanitari, rispettivamente in rapporto al numero di potenziali soggetti assistibili (residenti di 14 anni ed oltre), ovvero rispetto alla popolazione residente in età pediatrica (età <14 anni) che rappresenta il numero teorico di soggetti assistibili in ogni regione (carico assistenziale potenziale). Il tasso di

MCA permette di valutare l'adeguatezza della struttura della rete dei MCA con le necessità della popolazione, misurate in termini di potenziali utenti del Servizio di Guardia Medica.

È possibile, inoltre, calcolare un set di indicatori ottenuti mettendo in rapporto il numero di MMG e di PLS con il carico effettivo di assistiti, misurato come totale delle scelte, rispettivamente, di MMG e PLS (carico assistenziale effettivo).

Per "numero di scelte di MMG" si intende il numero di residenti, di qualunque età, iscritti al Servizio Sanitario Nazionale (SSN), che hanno scelto il proprio MMG presso l'Azienda Sanitaria Locale (ASL) di competenza.

Per "numero di scelte di PLS" si intende il numero di residenti in età pediatrica, iscritti al SSN, che sono assistiti da un PLS presso la ASL di competenza. La scelta del PLS è obbligatoria per i residenti di età tra 0-6 anni, mentre per gli assistiti che arrivano fino al 14° anno di età è possibile scegliere un MMG su richiesta motivata.

Eventuali variazioni dei valori di questi ultimi indicatori rispetto a quelli dei tassi di MMG e di PLS, permettono di evidenziare situazioni nelle quali il carico assistenziale effettivo è diverso dal carico assistenziale potenziale. In particolare, un valore del numero di scelte di MMG (o di PLS) inferiore al tasso di MMG (o di PLS) suggerisce l'esistenza di un carico assistenziale effettivo superiore al carico potenziale.

Tasso di Medici di Medicina Generale

$$\begin{array}{l} \text{Numeratore} \quad \text{Medici di Medicina Generale} \\ \hline \text{Denominatore} \quad \text{Popolazione residente di 14 anni ed oltre} \end{array} \times 1.000$$

Tasso di Pediatri di Libera Scelta

$$\begin{array}{l} \text{Numeratore} \quad \text{Pediatri di Libera Scelta} \\ \hline \text{Denominatore} \quad \text{Popolazione residente <14 anni} \end{array} \times 1.000$$

Tasso di Medici di Continuità Assistenziale

$$\begin{array}{l} \text{Numeratore} \quad \text{Medici di Continuità Assistenziale} \\ \hline \text{Denominatore} \quad \text{Popolazione residente} \end{array} \times 1.000$$

Tasso di Medici di Medicina Generale (Pediatri di Libera Scelta) per scelta

$$\begin{array}{l} \text{Numeratore} \quad \text{Medici di Medicina Generale (Pediatri di Libera Scelta)} \\ \hline \text{Denominatore} \quad \text{Scelte della popolazione residente} \end{array} \times 1.000$$

Validità e limiti. Questi indicatori permettono di valutare in maniera quantitativa la composizione strutturale della rete regionale dei servizi sanitari di base. Ciò consente di supportare la programmazione regionale nella caratterizzazione dell'offerta potenziale per le popolazioni adulta e pediatrica e formulare ipotesi sul numero di nuclei di aggregazione di professionisti necessari a facilitare, attraverso la partecipazione di "gruppo", il raggiungimento di obiettivi di assistenza primaria. Gli indicatori non forniscono informazioni sull'appropriatezza del servizio offerto a livello di medicina territoriale e sulle relazioni dei singoli nodi appartenenti alla rete dell'assistenza primaria. Essi non consentono di stimare il grado di dispersione degli utenti in relazione alle componenti della rete dei servizi sanitari di base, dal momento che non contengono informazioni sulla collocazione dei singoli professionisti rispetto alla popolazione regionale e sulla rispondenza alle caratteristiche geomorfologiche e demografiche della regione considerata.

Valore di riferimento/Benchmark. Le modificazioni all'Accordo Collettivo Nazionale (ACN) "Disciplina dei rapporti con i Medici di Medicina Generale ai sensi dell'art. n. 8 del D. Lgs. n. 502/1992 e successive modificazioni e integrazioni" del 2005, avvenute nel 2009 e nel 2010, non hanno riguardato gli standard previsti nel 2005. Resta pertanto vigente l'art. 33 che, nella sua versione originale, prevede la presenza di 1 medico ogni 1.000 abitanti, detratta la popolazione di età compresa tra 0-14 anni risultante al 31 dicembre dell'anno precedente. Già dal 2005, in diverse regioni, si è scelto di aumentare il rapporto ottimale, prevedendo l'inserimento di 1 medico di famiglia ogni 1.100, 1.200 o 1.300 abitanti, coerentemente con la previsione normativa che nel medesimo articolo dichiara che "le Regioni possono indicare per ambiti territoriali dell'assistenza primaria un diverso rapporto medico/popolazione residente. La variabilità di tale rapporto deve essere concordata nell'ambito degli Accordi regionali e, comunque, fino ad un aumento massimo del 30%". Se ne può, quindi, derivare un tasso di MMG compreso tra 0,77 (nel caso sia previsto 1 medico per 1.300 abitanti) e 1,00 (nel caso in cui, invece, sia previsto 1 medico per 1.000 abitanti). Sempre l'ACN fissa all'art. 39 il limite massimo di 1.500 pazienti per MMG; ne deriva, pertanto, un valore di riferimento pari a 0,67 medici per 1.000 scelte ottenute da soggetti di 14 anni ed oltre. A tale disposizione normativa fa eccezione la PA di Bolzano che adotta un massimale di 2.000 assistiti per medico, con un indice pari a 0,50 medici per 1.000 scelte ottenute da soggetti di 14 anni ed oltre.

L'ACN per la disciplina dei rapporti con i medici PLS del 2005, stabilisce all'art. 32 la presenza di 1 pediatra ogni 600 residenti di età compresa tra 0-6 anni,

risultanti alla data del 31 dicembre dell'anno precedente. Il conseguente tasso di PLS che ne deriva risulta pari a 1,67 pediatri per 1.000 residenti in quella fascia di età. Il medesimo documento all'art. 38 quantifica in 800 pazienti il massimale di scelte per PLS, con un conseguente tasso derivato di 1,25 pediatri per 1.000 scelte ottenute da soggetti di età compresa tra 0-6 anni.

In relazione ai MCA, la disciplina di riferimento (ACN per la disciplina dei rapporti con i MMG) sancisce all'art. 64 l'inserimento di 1 MCA ogni 5.000 abitanti, prevedendo una variabilità del 30% in eccesso o in difetto, a seconda della programmazione regionale. Pertanto, il tasso di MCA che ne deriva è compreso tra 0,15-0,28 MCA per 1.000 abitanti, con un valore ottimale di 0,20 MCA per 1.000 abitanti.

Descrizione dei risultati

In tutte le regioni si registra un tasso di MMG compreso nel benchmark di riferimento, fatta eccezione per la PA di Bolzano dove si fa riferimento alla normativa, già citata, che prevede l'innalzamento del numero di assistiti a 2.000.

Nel 2011, il valore nazionale è pari a 0,87 medici per 1.000 residenti, che corrisponde a 1 medico ogni 1.200 residenti circa, con un rapporto in flessione rispetto al 2006, quando si attestava a 0,91 medici per 1.000 residenti.

I dati per regione mostrano un'elevata variabilità sul territorio, portando ad identificare tre diversi gruppi di regioni. Il primo gruppo di regioni (Piemonte, PA di Trento, Emilia-Romagna, Valle d'Aosta, Veneto e Lombardia) presentano un rapporto che, pur rientrando nel benchmark di riferimento, è inferiore al dato nazionale. La maggior parte delle regioni, invece, presenta valori vicini al valore nazionale, mentre Basilicata, Lazio e Sicilia presentano un tasso prossimo all'unità e, pertanto, vicino al rapporto di 1 medico per 1.000 residenti. La Basilicata, in particolare, presenta il valore più alto (0,99 medici per 1.000 residenti), costituendo l'unica regione nella quale il rapporto è rimasto invariato rispetto al 2006, a fronte di un trend generale di riduzione. Contrariamente, il valore più basso si registra in Lombardia, 0,78 medici per 1.000 residenti, facendo presupporre una riduzione del numero di MMG operanti sul territorio.

Il tasso di MMG per scelte ottenute da 1.000 residenti risulta maggiore o uguale al tasso di MMG nella maggior parte delle regioni, fatta eccezione della PA di Trento, del Friuli Venezia Giulia, del Lazio, del Molise, della Campania, della Puglia e della Sicilia che presentano valori inferiori; in altre parole il numero di scelte per medico è superiore rispetto ai residenti.

Prima di procedere al commento dei dati sui PLS, è doverosa una precisazione: sebbene l'ACN del 2005 faccia riferimento alla popolazione di età compresa tra 0-6 anni, il Ministero della Salute fornisce i dati pren-

dedo in considerazione la popolazione tra 0-13 anni. Pertanto, non potendo procedere diversamente, si è scelto di utilizzare comunque il valore di riferimento derivato dalle indicazioni del legislatore.

Tutte le regioni presentano, nell'anno 2011, un tasso di PLS notevolmente al di sotto del benchmark, identificato in 1,67 e, anche nell'eventualità in cui venga preso come riferimento il valore calcolato dall'aumento del massimale a 800 (1,25), nessuna regione si avvicina a questo valore.

Il valore nazionale di PLS è di 0,97 pediatri per 1.000 residenti in età pediatrica, con un valore in diminuzione, seppur di un punto solo rispetto al 2006. Infatti, la maggior parte delle regioni registra una flessione nel valore, a cui fanno eccezione la PA di Bolzano, la Liguria, il Molise, la Campania, la Puglia, la Calabria e la Sicilia.

Le regioni con il valore più basso di PLS sono la PA di Bolzano e il Piemonte, mentre la Sardegna è la regione che presenta il valore più alto (1,33 pediatri per 1.000 residenti in età pediatrica) insieme alla Sicilia (1,30 pediatri per 1.000 residenti in età pediatrica) del tasso di PLS per scelte ottenute per 1.000 residenti. La maggioranza delle regioni si colloca intorno ad un valore medio di 1 pediatra per 1.000

residenti in età pediatrica e, quindi, presentano un rapporto di 1 PLS ogni 1.000 residenti in età 0-13. Un dato che emerge dall'analisi è che in tutte le regioni il tasso di PLS per scelte ottenute da 1.000 residenti è superiore all'indice di PLS; questo sta a significare che il numero di scelte per PLS è sempre inferiore al numero di bambini residenti.

Per quanto riguarda, infine, i MCA si continua a registrare, soprattutto al Nord, ed in particolare nella PA di Bolzano, una crescente difficoltà a reperire medici per questo servizio, come già evidenziato con riferimento agli anni 2001-2006 ("Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta e Medici di Continuità Assistenziale" Rapporto Osservasalute 2009). A fronte di un valore di riferimento pari a 0,20 (per 1.000), che peraltro coincide con il dato italiano, vi è una forte discrepanza all'interno del territorio italiano. Ad eccezione delle regioni del Sud ed Isole, che presentano anche valori di molto superiori rispetto al benchmark e all'Umbria, le restanti regioni presentano valori di molto inferiori, con tendenza in diminuzione. Il valore più basso si registra nella PA di Bolzano con 0,04 MCA per 1.000 abitanti, mentre il valore più alto in Basilicata (0,74 MCA per 1.000 abitanti).

Tabella 1 - Tasso (per 1.000) di Medici di Medicina Generale (e per scelte), Pediatri di Libera Scelta (e per scelte) e Medici di Continuità Assistenziale per regione - Anni 2006, 2011

Regioni	MMG		MMG/Scelte		PLS		PLS/Scelte		MCA	
	2006	2011	2006	2011	2006	2011	2006	2011	2006	2011
Piemonte	0,91	0,85	0,89	0,85	0,84	0,84	1,13	1,05	0,10	0,08
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,96	0,81	0,96	0,82	1,17	1,08	1,40	1,29	0,09	0,09
Lombardia	0,81	0,78	0,80	0,78	0,91	0,89	1,20	1,07	0,11	0,10
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>0,62</i>	<i>0,64</i>	<i>0,59</i>	<i>0,64</i>	<i>0,67</i>	<i>0,78</i>	<i>0,98</i>	<i>1,02</i>	<i>0,14</i>	<i>0,04</i>
Trento	0,92	0,85	0,90	0,84	1,12	1,00	1,29	1,13	0,16	0,09
Veneto	0,87	0,80	0,86	0,81	0,91	0,87	1,09	1,00	0,15	0,13
Friuli Venezia Giulia	0,96	0,88	0,95	0,87	0,91	0,85	1,22	1,07	0,10	0,13
Liguria	0,71	0,89	0,95	0,90	0,93	1,00	1,24	1,14	0,10	0,10
Emilia-Romagna	0,89	0,82	0,89	0,83	1,14	1,09	1,30	1,21	0,17	0,14
Toscana	0,97	0,89	0,90	0,90	1,04	0,99	1,25	1,14	0,22	0,18
Umbria	0,98	0,95	0,98	0,97	1,07	1,04	1,31	1,21	0,27	0,25
Marche	0,93	0,89	0,92	0,90	0,96	0,94	1,17	1,12	0,21	0,20
Lazio	1,06	0,98	0,99	0,96	1,11	1,04	1,30	1,22	0,11	0,11
Abruzzo	0,96	0,95	0,95	0,96	1,15	1,11	1,33	1,24	0,35	0,30
Molise	1,00	0,94	0,98	0,93	0,91	1,00	1,23	1,19	0,43	0,49
Campania	0,89	0,88	0,84	0,87	0,82	0,88	1,10	1,08	0,29	0,21
Puglia	0,96	0,94	0,93	0,92	1,01	1,04	1,23	1,23	0,25	0,24
Basilicata	0,99	0,99	0,96	0,99	0,87	0,86	1,31	1,19	0,72	0,74
Calabria	0,90	0,90	0,92	0,97	0,99	1,03	1,29	1,26	0,58	0,45
Sicilia	0,98	0,97	0,94	0,96	1,11	1,12	1,30	1,30	0,40	0,38
Sardegna	0,92	0,91	0,95	0,93	1,14	1,14	1,39	1,33	0,65	0,58
Italia	0,91	0,87	0,89	0,88	0,98	0,97	1,22	1,15	0,23	0,20

Fonte dei dati: Annuario Statistico del Servizio Sanitario Nazionale. Anno 2011 - Rapporto Osservasalute 2009. Anno 2010.

Raccomandazioni di Osservasalute

I risultati ottenuti suggeriscono che il numero di MMG in attività nelle regioni è commisurato al carico assistenziale potenziale regionale, non presentandosi in nessuna delle regioni un numero di MMG per

1.000 residenti inferiore al valore derivabile dalle indicazioni del legislatore. Ciononostante, sarebbe auspicabile interrompere la tendenza alla diminuzione, peraltro iniziata nel 2006, al fine di evitare che alcune regioni scivolino sotto il valore di riferimento.

Al contrario, la medicina pediatrica sembra soffrire di alcune carenze quantitative e l'analisi dei dati relativi a MMG per scelte e PLS per scelte sembra suggerire che vi sia un passaggio di pazienti pediatrici verso i MMG. Questo quadro evidenzia la necessità di implementare logiche di rimodulazione dell'assistenza primaria pediatrica, anche mediante lo sviluppo di logiche di "medicina di gruppo".

Il dato quantitativo espresso dal valore assunto dal tasso di MCA completa il panorama dell'offerta di servizi di assistenza di base destinati alla popolazione regionale, evidenziando una certa eterogeneità della strutturazione del servizio di guardia medica nel territorio nazionale.

Il quadro ottenuto dall'analisi di questi indicatori può essere utilizzato in fase di programmazione al fine di facilitare le forme associative in *equipe* territoriali, previste dal DPR n. 270/2000 ed il coordinamento

funzionale con i servizi e le attività del distretto.

È possibile, inoltre, favorire l'integrazione dell'attività dei MMG, dei PLS e dei MCA in gruppi che coinvolgono anche gli specialisti, costituendo le Unità Territoriali di Assistenza Primaria (così come sancito dall'ACN 2005) che si occupano di fornire servizi sanitari sul territorio, riducendo la quantità di prestazione sanitarie erogata impropriamente a livello ospedaliero.

Il coordinamento in gruppi organizzati di professionisti garantisce agli utenti una maggiore accessibilità, fornitura di alcune attività specialistiche e collegamento con gli specialisti per realizzare programmi specifici di tutela, presa in carico dei pazienti, garanzia di continuità assistenziale e maggiori responsabilità sull'assistenza domiciliare in alternativa al ricovero in ospedale.

Web 2.0 e salute

Significato. Il *web 2.0* è inteso come l'insieme di tutte quelle applicazioni *online* che permettono un elevato livello di interazione tra il sito *web* e l'utente come i *blog*, i *social network*, tipo *Facebook* e *Twitter*, e le piattaforme di condivisione di media come *YouTube* (1). Tali applicazioni, ottenute attraverso opportune tecniche di programmazione in rete, afferiscono al paradigma del *web* "dinamico" in contrapposizione al cosiddetto *web* "statico" o *web 1.0*, in cui l'interazione fra utente e sito Internet non è presente o è limitata.

La letteratura internazionale dimostra come sia rapidamente aumentato il numero di utenti che ricerca informazioni riguardanti il proprio stato di salute e i servizi di assistenza sanitaria tramite questi canali (2-4).

Per descrivere l'importanza ed il costante incremento

dell'utilizzo di Internet nel panorama italiano, quale strumento di trasparenza ed informazione attiva nei confronti del cittadino, assecondando l'evoluzione del sistema verso una sempre maggiore *accountability* e *patient centredness*, è stato analizzato il numero di Aziende Sanitarie Locali (ASL), Aziende Ospedaliere (AO), Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) e Policlinici Universitari (PU) che utilizzano il *web 2.0* per la comunicazione con il cittadino. Inoltre, ai fini di valutare l'accessibilità alle informazioni e ai servizi da parte di cittadini stranieri, residenti e non, è stato calcolato il numero di siti Internet di ASL, AO, IRCCS e PU disponibili e/o tradotti in lingua diversa dall'italiano (inglese o altra lingua), per regione, nell'anno 2014.

Percentuale di Aziende Sanitarie Locali che utilizzano il web 2.0 per la comunicazione con il cittadino

Numeratore	Aziende Sanitarie Locali che utilizzano almeno un canale <i>web 2.0</i> per la comunicazione con il cittadino e/o la promozione della salute	
		x 100
Denominatore	Totale delle Aziende Sanitarie Locali	

Percentuale di Aziende Ospedaliere, Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico e Policlinici Universitari che utilizzano il web 2.0 per la comunicazione con il cittadino

Numeratore	Aziende Ospedaliere, IRCCS e Policlinici Universitari che utilizzano almeno un canale <i>web 2.0</i> per la comunicazione con il cittadino e/o la promozione della salute	
		x 100
Denominatore	Totale delle Aziende Ospedaliere, IRCCS e Policlinici Universitari	

Percentuale di Aziende Sanitarie Locali, Aziende Ospedaliere, Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico e Policlinici Universitari che dispongono di un sito web in lingua straniera (inglese/altra lingua) per la comunicazione con il cittadino

Numeratore	Numero di siti Internet di Aziende Sanitarie Locali, Aziende Ospedaliere, IRCCS e Policlinici Universitari presenti in lingua straniera (inglese/altra lingua)	
		x 100
Denominatore	Totale dei siti delle Aziende Sanitarie Locali, Aziende Ospedaliere, IRCCS e Policlinici Universitari	

Validità e limiti. I numeratori sono stati calcolati analizzando i seguenti canali *web 2.0* segnalati nei siti istituzionali delle aziende e strutture di ricovero prese in esame: *blog* istituzionali, *Facebook*, *Twitter* e *YouTube*. Nella nostra analisi, l'universo delle strutture sanitarie esplorate coincide, rispettivamente, con il numero di ASL e delle altre strutture di ricovero (AO, IRCCS e PU) presenti sui *database* del Ministero della Salute nel 2014. Nell'indagine sono state considerate le strutture sanitarie che al 30 settembre 2014 avevano attivo almeno un canale *web 2.0* tra: *blog* istituzionale, pagina/profilo *Facebook* riferito alla struttura, profilo *Twitter* istituzionale e canale

YouTube dedicato. A seguito di un'analisi di letteratura e dal confronto con altre esperienze internazionali si è scelto di non assegnare punteggi differenti ai vari strumenti di comunicazione *web 2.0* considerati nel presente lavoro. Sono stati considerati, inoltre, come "istituzionali" le pagine/profilo riferite a Progetti di promozione della salute riconducibili alle strutture sanitarie prese in esame che, pur se non segnalati nel sito *web* istituzionale tramite apposita icona/link, erano comunque presenti nei predetti canali *web 2.0* non con il nome della struttura bensì con quello del Progetto specifico orientato alla promozione della salute e all'informazione al cittadino. Nell'analisi di

confronto temporale 2013-2014 per AO, IRCCS e PU le strutture di ricovero private accreditate con più di una sede fisica all'interno di una stessa regione sono state considerate come unità singole, ciò al fine di evitare una sovra/sotto stima sia del dato complessivo che del dato regionale. Va, inoltre, tenuto presente che l'accorpamento di alcune ASL o strutture di ricovero nel tempo può influenzare i risultati e l'elaborazione di un'eventuale serie storica.

Valore di riferimento/Benchmark. Risulta difficoltoso individuare un valore di riferimento poiché il numero di strutture sanitarie che utilizza i canali del *web 2.0* per la comunicazione con il cittadino può essere correlato al livello di trasparenza ed all'evoluzione delle tecnologie informatiche da parte dell'Ente, nonché alle scelte di politica sanitaria relative alla *patient centredness* operate dalla regione. È auspicabile che sia il maggiore possibile (100%).

Descrizione dei risultati

L'analisi dei dati sui canali *web 2.0* utilizzati dalle ASL per la comunicazione nei confronti del cittadino, mostra un deciso incremento dell'utilizzo dei moderni mezzi di informazione da parte delle ASL in tutto il Paese: le ASL che utilizzano almeno un canale *web 2.0* sono 80 su 143 (55,9%) nel 2014 (nel 2013 erano il 32% circa).

Dai dati in Tabella 1, si evince come nel Nord-Ovest sia la Lombardia a registrare il dato più significativo (73,3%) che, sommato a quelli di Piemonte (69,2%) e Liguria (60,0%), contribuisce al raggiungimento dei valori più elevati per macroarea. Nel Nord-Est, al di là della PA di Bolzano, è l'Emilia-Romagna a registrare il dato più importante (72,7%), seguita da Veneto (52,4%) e Friuli Venezia Giulia (16,7%). Per quanto riguarda il Centro, rispetto al 2013, migliorano i dati di Umbria (in cui ora entrambe le ASL usano almeno un canale *web 2.0*) e Toscana (ora al 50,0%, anche se ancora al di sotto del valore nazionale), mentre si confermano i dati delle Marche e del Lazio (rispettivamente, 100% e 41,7%). Per quanto riguarda il Sud e le Isole si osserva un deciso miglioramento in Basilicata (100%), Puglia (66,7%), Calabria (60,0%), Campania (57,1%) e Sicilia (44,4%); l'Abruzzo e la Sardegna si sono mantenuti allo stesso livello dell'analisi precedente (50,0% e 25,0%, rispettivamente). Per la Valle d'Aosta, il Molise e la PA di Trento, come nel 2013, l'utilizzo dei canali *web 2.0* per la comunicazione con il cittadino resta del tutto assente. Vale la pena ricordare che Valle d'Aosta, PA di Bolzano, PA di Trento, Marche e Molise sono caratterizzate dalla presenza di un'unica Azienda Sanitaria Regionale, pertanto la presenza o assenza di canali *web 2.0* ha un valore meno informativo.

Come precedentemente ricordato, rispetto all'analisi del 2013, è stato registrato un diffuso aumento del-

l'utilizzo dei canali *web 2.0* analizzati da parte delle ASL. Tuttavia, d'accordo con la presente analisi, il canale *web 2.0* più utilizzato dalle ASL nelle differenti regioni non risulta essere più la piattaforma multimediale *YouTube*, utilizzata in 38 ASL su 143 (26,6%) bensì il *social network Facebook*, oggi utilizzato dal 39,2% delle ASL (56 su 143, con un aumento del 25,2% rispetto al 2013). Meno utilizzati risultano essere il *social network Twitter* (32 su 143) ed i *blog* (6 su 143).

Analizzando nel dettaglio l'utilizzo di *Facebook*, oltre che nelle Marche, il *social network* è molto utilizzato tra le ASL di Lombardia (10 su 15), Puglia (4 su 6) e Calabria (3 su 5).

Per quanto riguarda *YouTube*, il *social media* risulta essere utilizzato da quasi tutte le ASL dell'Emilia-Romagna (9 su 11, 81,8%) e tra le altre, da 1 su 2 ASL di Umbria e Basilicata (50,0%), da 2 su 5 ASL della Liguria (40,0%), da 5 su 15 ASL della Lombardia (33,3%), da 2 su 9 ASL della Sicilia (22,2%) e da 4 su 13 ASL del Piemonte (30,8%).

Per quanto riguarda *Twitter*, 9 ASL su 11 in Emilia-Romagna utilizzano il sistema di *micro-blogging* per comunicare con il cittadino e questo dato permette alla regione di registrare il valore più alto insieme alla Lombardia (4 su 15).

Pressoché assente l'utilizzo da parte delle ASL dei *blog* a sostegno della comunicazione *online* con il cittadino: solo Emilia-Romagna, Piemonte, Liguria e Lazio mostrano esperienze in tal senso.

Anche l'analisi dei dati sui canali *web 2.0* utilizzati da AO, IRCCS e PU per la comunicazione nei confronti del cittadino mostra una notevole eterogeneità regionale, ma evidenzia una maggiore propensione all'utilizzo dei canali *web 2.0* da parte delle strutture di ricovero rispetto alle ASL. Infatti, la percentuale di AO, IRCCS e PU che utilizza almeno un canale *web 2.0* è del 58,7%. Anche in questo caso va considerata la differente numerosità campionaria frutto dei diversi modelli di organizzazione dei vari Servizi Sanitari Regionali.

Dai dati in Tabella 2 si evince come nel Nord-Est sia il Veneto a registrare il dato più convincente (5 strutture su 5 utilizzano almeno un canale *web 2.0*), seguito dall'Emilia-Romagna (83,3%, 5 su 6) e dal Friuli Venezia Giulia (20,0%, 1 su 5).

Per il Nord-Ovest da sottolineare è il dato della Liguria (100%), del Piemonte (50,0%) e della Lombardia (46,8%); quest'ultima, presentando il numero più elevato di strutture di ricovero in rapporto al territorio, mostra un dato di assoluto rilievo.

Per quanto riguarda il Centro, rispetto alla precedente analisi, oltre alla conferma dell'Umbria (100%) si registra un valore rilevante del dato nelle Marche (100%) e nel Lazio (71,4%). Per quanto riguarda il Sud e le Isole si osservano le migliori *performance* in Puglia (85,7%), Sardegna (66,7%) ed in Molise dove

l'unica struttura presente utilizza almeno un canale *web 2.0*.

Rispetto al 2013, in cui il canale *web 2.0* più utilizzato dalle AO, IRCCS e PU era *Facebook*, nel 2014 il canale *web 2.0* più utilizzato dalle AO, IRCCS e PU risulta essere la piattaforma *YouTube* (usata dal 44,9% delle strutture, 62 su 138), seguito dal *social network Facebook* (56 su 138) e da *Twitter* (36 su 138). L'apporto dato dall'utilizzo dei *blog* a sostegno della comunicazione *online* con il cittadino è trascurabile (4 strutture su 138) e solo Lombardia e Toscana mostrano esperienze in tal senso.

Analizzando con dettaglio regionale i dati per canale, per quanto riguarda *YouTube* sono da segnalare, oltre all'esperienza del Molise (100%), che conferma i risultati del 2013, i risultati dell'Umbria (100%), della Puglia (71,4%), della Toscana, dell'Emilia Romagna e della Liguria (66,7%). AO, IRCCS e PU della Valle d'Aosta, PA di Bolzano, PA di Trento, Marche, Abruzzo e Calabria non utilizzano *YouTube* come canale *web 2.0*.

Facebook risulta essere utilizzato, oltre che in tutte le AO, IRCCS e PU del Molise e delle Marche, da molte AO, IRCCS e PU dell'Emilia-Romagna (5 su 6), della Puglia (5 su 7), della Toscana (4 su 6) e della Liguria (2 su 3). Nessuna AO, IRCCS e PU utilizza, invece, *Facebook* in Sardegna.

Per quanto riguarda *Twitter*, oltre che nelle strutture di ricovero del Molise (100%, 1 sola AO), il sistema di *micro-blogging* per comunicare con il cittadino si utilizza molto in Veneto (80,0%, 4 su 5 AO), Toscana (3 AO su 6), Umbria (1 AO su 2) e Basilicata (1 AO su

2) tutte al 50,0%.

Ai fini di valutare l'accessibilità alle informazioni da parte di cittadini stranieri, residenti e non, è stata calcolata la percentuale di ASL, AO, IRCCS e PU che dispongono di un sito Internet in inglese o altra lingua. Il dato nazionale, sia per quanto riguarda le ASL (10,5%) che per quanto riguarda AO, IRCCS e PU (30,4%), mostra come sia ancora scarsa l'attenzione rivolta agli stranieri, nonostante sia ormai in pieno vigore la Direttiva Europea 24/2011/EU sull'assistenza sanitaria transfrontaliera (5).

Analizzando in dettaglio la realtà delle ASL si evidenzia un marcato gradiente Nord-Sud ed Isole, con l'eccezione della Calabria al Sud e dell'Umbria al Centro. Difatti, il maggior numero di siti in inglese è presente al Nord, rispecchiando la distribuzione degli stranieri residenti in Italia. Tuttavia, non possono essere ritenuti soddisfacenti i dati dell'Emilia-Romagna (0%, 0 su 11), del Lazio (8,3%, 1 su 12) della Lombardia (13,3%, 2 su 15) e del Veneto (23,8%, 5 su 21), in cui il numero di stranieri residenti è >500 mila ed in cui il flusso turistico è importante.

Anche per quanto riguarda AO, IRCCS e PU è presente un gradiente Nord-Sud ed Isole: sono da evidenziare in positivo i dati del Veneto (3 su 5, 60,0%) e della Puglia (4 su 7, 57,1%), mentre sorprende è il dato di Toscana, Basilicata, Molise e Sardegna, in cui nessuna AO, IRCCS e PU ha predisposto alcuna traduzione del proprio sito Internet. I dati su Valle d'Aosta, Trentino-Alto Adige e Abruzzo non sono calcolabili poiché non sono presenti AO, IRCCS e PU capofila nel territorio regionale.

Tabella 1 - ASL* (valori assoluti e valori percentuali) che utilizzano almeno un canale web 2.0 (valori assoluti) per la comunicazione con il cittadino per regione - Anno 2014

Regioni	Almeno un canale web 2.0/ Totale	Almeno un canale web 2.0	Facebook	Twitter	Blog	Youtube
Piemonte	9/13	69,2	5/13	2/13	1/13	4/13
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0/1	0,0	0/1	0/1	0/1	0/1
Lombardia	11/15	73,3	10/15	4/15	0/15	5/15
Bolzano-Bozen	1/1	100,0	0/1	0/1	0/1	1/1
Trento	0/1	0,0	0/1	0/1	0/1	0/1
Veneto	11/21	52,4	7/21	4/21	0/21	4/21
Friuli Venezia Giulia	1/6	16,7	1/6	1/6	0/6	1/6
Liguria	3/5	60,0	2/5	1/5	1/5	2/5
Emilia-Romagna	8/11	72,7	6/11	9/11	3/11	9/11
Toscana	6/12	50,0	4/12	3/12	0/12	2/12
Umbria	2/2	100,0	0/2	1/2	0/2	1/2
Marche	1/1	100,0	1/1	0/1	0/1	0/1
Lazio	5/12	41,7	2/12	2/12	1/12	3/12
Abruzzo	2/4	50,0	2/4	1/4	0/4	1/4
Molise	0/1	0,0	0/1	0/1	0/1	0/1
Campania	4/7	57,1	3/7	1/7	0/7	1/7
Puglia	4/6	66,7	4/6	1/6	0/6	0/6
Basilicata	2/2	100,0	1/2	1/2	0/2	1/2
Calabria	3/5	60,0	3/5	0/5	0/5	0/5
Sicilia	4/9	44,4	3/9	0/9	0/9	2/9
Sardegna	2/8	25,0	2/8	1/8	0/8	1/8
Italia	80/143	55,9	56/143	32/143	6/143	38/143

*Dato aggiornato a settembre 2014 dagli elenchi del Sistema Informativo Sanitario disponibile sul sito:
<http://www.salute.gov.it/servizioSanitarioNazionale/menuServizioSanitarioNazionale.jsp?menu=indirizzi>.

Fonte dei dati: Elaborazione degli Autori. Anno 2014.

Tabella 2 - AO, IRCCS e PU* (valori assoluti e valori percentuali) che utilizzano almeno un canale web 2.0 (valori assoluti) per la comunicazione con il cittadino per regione - Anno 2014

Regioni	Almeno un canale web 2.0/ Totale	Almeno un canale web 2.0	Facebook	Twitter	Blog	Youtube
Piemonte	4/8	50,0	3/8	1/8	0/8	4/8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0/0	0,0	0/0	0/0	0/0	0/0
Lombardia	22/47	46,8	13/47	9/47	3/47	19/47
Bolzano-Bozen	0/0	0,0	0/0	0/0	0/0	0/0
Trento	0/0	0,0	0/0	0/0	0/0	0/0
Veneto	5/5	100,0	3/5	4/5	0/5	3/5
Friuli Venezia Giulia	1/5	20,0	1/5	0/5	0/5	1/5
Liguria	3/3	100,0	2/3	1/3	0/3	2/3
Emilia-Romagna	5/6	83,3	5/6	2/6	0/6	4/6
Toscana	4/6	66,7	4/6	3/6	1/6	4/6
Umbria	2/2	100,0	1/2	1/2	0/2	2/2
Marche	3/3	100,0	3/3	0/3	0/3	0/0
Lazio	10/14	71,4	7/14	6/14	0/14	9/14
Abruzzo	0/0	0,0	0/0	0/0	0/0	0/0
Molise	1/1	100,0	1/1	1/1	0/1	1/1
Campania	6/11	54,5	4/11	3/11	0/11	3/11
Puglia	6/7	85,7	5/7	2/7	0/7	5/7
Basilicata	1/2	50,0	1/2	1/2	0/2	1/2
Calabria	1/5	20,0	1/5	1/5	0/5	0/5
Sicilia	5/10	50,0	2/10	0/10	0/10	3/10
Sardegna	2/3	66,7	0/3	1/3	0/3	1/3
Italia	81/138	58,7	56/138	36/138	4/138	62/138

*Dato aggiornato a marzo 2014 dagli elenchi del Sistema Informativo Sanitario disponibile sul sito:
<http://www.salute.gov.it/servizioSanitarioNazionale/menuServizioSanitarioNazionale.jsp?menu=indirizzi>.

Fonte dei dati: Elaborazione degli Autori. Anno 2014.



Tabella 3 - ASL (valori assoluti e valori percentuali) che dispongono di un sito web in lingua straniera (inglese/altra lingua) per la comunicazione con il cittadino per regione - Anno 2014

Regione	ASL con sito in inglese/altra lingua	Numero di ASL presenti	Sito web in lingua straniera
Piemonte	0	13	0,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0	1	0,0
Lombardia	2	15	13,3
Bolzano-Bozen	1	1	100,0
Trento	0	1	0,0
Veneto	5	21	23,8
Friuli Venezia Giulia	1	6	16,7
Liguria	1	5	20,0
Emilia-Romagna	0	11	0,0
Toscana	0	12	0,0
Umbria	1	2	50,0
Marche	0	1	0,0
Lazio	1	12	8,3
Abruzzo	0	4	0,0
Molise	0	1	0,0
Campania	0	7	0,0
Puglia	0	6	0,0
Basilicata	0	2	0,0
Calabria	2	5	40,0
Sicilia	1	9	11,1
Sardegna	0	8	0,0
Italia	15	143	10,5

Fonte dei dati: Elaborazione degli Autori. Anno 2014.

Tabella 4 - AO, IRCCS, PU (valori assoluti e valori percentuali) che dispongono di un sito web in lingua straniera (inglese/altra lingua) per la comunicazione con il cittadino per regione - Anno 2014

Regione	Numero di AO, IRCCS, PU con sito in inglese/altra lingua	Numero di AO, IRCCS, PU	Sito web in lingua straniera (%)
Piemonte	3	8	37,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0	0	0,0
Lombardia	13	47	27,7
Bolzano-Bozen	0	0	0,0
Trento	0	0	0,0
Veneto	3	5	60,0
Friuli Venezia Giulia	2	5	40,0
Liguria	1	3	33,3
Emilia-Romagna	3	6	50,0
Toscana	0	6	0,0
Umbria	1	2	50,0
Marche	1	3	33,3
Lazio	7	14	50,0
Abruzzo	0	0	0,0
Molise	0	1	0,0
Campania	1	11	9,1
Puglia	4	7	57,1
Basilicata	0	2	0,0
Calabria	1	5	20,0
Sicilia	2	10	20,0
Sardegna	0	3	0,0
Italia	42	138	30,4

Fonte dei dati: Elaborazione degli Autori. Anno 2014.

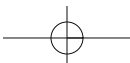
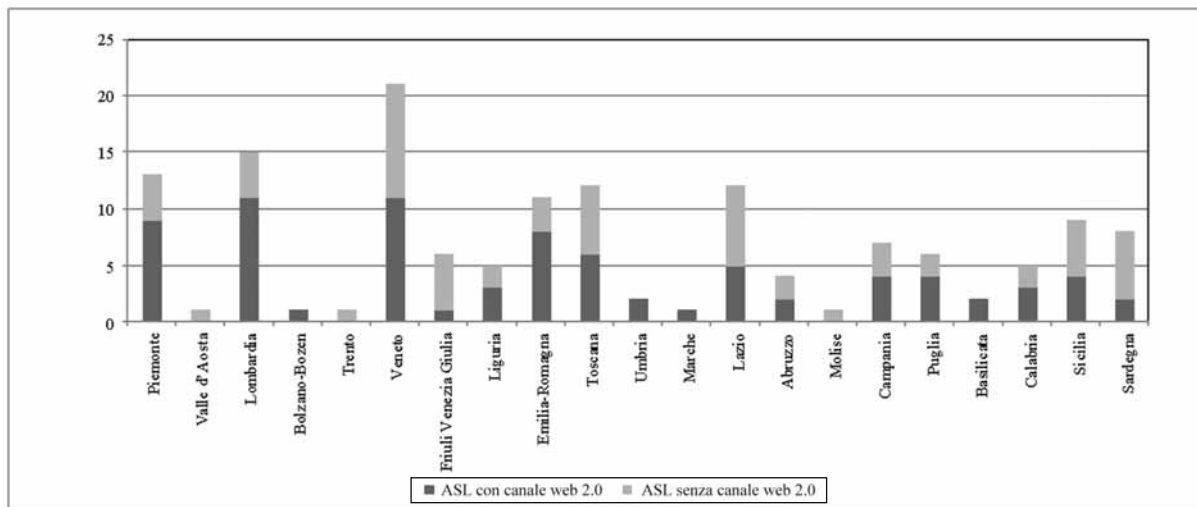
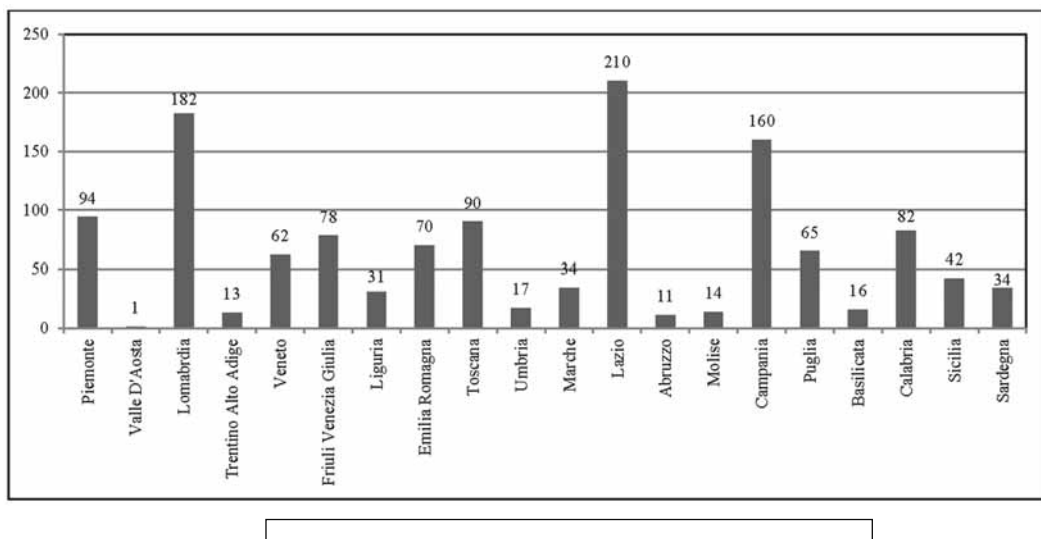


Grafico 1 - ASL (valori assoluti) che utilizzano almeno un canale web 2.0 per la comunicazione con il cittadino per regione - Anno 2014



Fonte dei dati: Elaborazione degli Autori. Anno 2014.

Grafico 2 - AO, IRCCS e PU (valori assoluti) che utilizzano almeno un canale web 2.0 per la comunicazione con il cittadino per regione - Anno 2014



Fonte dei dati: Elaborazione degli Autori. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

In un momento storico segnato dall'empowerment del cittadino, dalla libera circolazione dei pazienti e dalla necessità di maggiore trasparenza ed accountability, è necessario iniziare a valutare come si pone l'offerta dei servizi di salute in questo nuovo scenario nonché la capacità dei servizi stessi di attrarre e comunicare con i pazienti attraverso nuovi canali di comunicazione online.

Le stime relative all'Italia ricordano che il 55,5% dei cittadini dispone di accesso al web attraverso postazione computer, senza considerare l'utilizzo di Internet tramite dispositivi mobili (smartphone e

tablet) (6). Si stima che siano 7,4 milioni gli italiani che accedono a Internet solo da mobile, 5,3 milioni navigano esclusivamente da postazione desktop, mentre l'uso combinato riguarda 7,2 milioni. Dai dispositivi mobili si naviga principalmente per accedere ai social network (59% del tempo totale speso) applicazioni o portali web (7).

Un segnale inatteso è rappresentato dall'analisi della diffusione dell'utilizzo del web 2.0 per fascia di età: se in Italia la popolazione più anziana è decisamente meno digitale che altrove, quando utilizza Internet è, invece, molto portata all'utilizzo dei social network e delle piattaforme multimediali: oltre il 60% degli uten-

ti Internet italiani *over 64* anni, infatti, utilizza canali *web 2.0*. Negli Stati Uniti sono solo il 43%. Per quanto riguarda la fascia di età 50-64 anni, invece, se il 60% degli americani usa i *social network* in Italia il dato si attesta al 75% (8). Si stima che negli Stati Uniti e in Canada un cittadino su cinque utilizzi i *social media* per accedere alle informazioni fornite da ospedali ed altri centri di ricovero influenzando, in definitiva, la decisione su dove cercare risposta al proprio bisogno di salute (9, 10). In assenza di dati utili a valutare il fenomeno italiano, il dato Stati Uniti/Canada evidenzia come l'utilizzo del *web 2.0* risulti strategico nel garantire un'informazione efficiente ed una comunicazione bidirezionale efficace nei confronti del cittadino/paziente, nel rispetto di un'organizzazione votata alla *patient centredness* (11).

Nonostante questa crescita, oltre il 40% di ASL, AO, IRCCS e PU sembra ancora riluttante ad utilizzare le potenzialità del *web 2.0* come strumento di promozione della cultura della salute e di informazione al cittadino. Tuttavia, va sottolineato che, rispetto al 2013, si è verificato un significativo miglioramento del dato complessivo, indicando una maggiore attenzione da parte degli Enti interessati. Nonostante fisiologiche differenze intra ed extra regionali, non sembrano esserci grandi differenze per macroarea geografica nell'uso dei canali *web 2.0*.

Viceversa, in relazione all'analisi dei siti Internet tradotti in inglese o altra lingua, tanto per le ASL quanto per le AO, IRCCS e PU esiste un gradiente Nord-Sud ed Isole che rispecchia in parte la distribuzione degli stranieri residenti nel Paese. Il dato nazionale non è, tuttavia, soddisfacente e mostra come l'accessibilità alle informazioni ed ai servizi di salute per questa fascia di popolazione, nonché per i turisti e gli stranieri non residenti, con particolare riferimento ai cittadini dell'Unione Europea direttamente interessati con l'entrata in vigore della Direttiva Europea

24/2011/EU riferita all'assistenza transfrontaliera, possa essere difficoltosa.

L'utilizzo dei nuovi strumenti di comunicazione da parte delle ASL e delle altre strutture sanitarie di ricovero è sempre più necessario per superare le barriere che sono in essere tra i cittadini e il sistema di salute, senza contare che un tempestivo e adeguato accesso alle informazioni sul corretto utilizzo dei servizi sanitari rappresenta un presidio di *empowerment* dei cittadini.

Riferimenti bibliografici

- (1) Siti web e liste di attesa. Rapporto Osservasalute 2011. Prex, Milano.
- (2) Giustini D. How Web 2.0 is changing medicine. 2006. *BMJ* 2006; 333: 1283.
- (3) Social media "likes" healthcare From marketing to social business. 2012. PWC Health Research Institute.
- (4) Timian A. Do Patients "Like" Good Care? Measuring Hospital Quality via Facebook. *Am J Med Qual.* 2013 Feb 1.
- (5) La direttiva 2011/24/UE sui diritti dei pazienti relativi all'assistenza sanitaria transfrontaliera. Disponibile sul sito: http://ec.europa.eu/health/cross_border_care/policy/index_it.htm. Ultimo accesso il 30 ottobre 2014.
- (6) I cittadini e le nuove tecnologie. Istituto Nazionale di Statistica. Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/78166>. Ultimo accesso il 30 ottobre 2014.
- (7) Audiweb Report 2014. Disponibile sul sito: http://www.audiweb.it/?post_type=news&p=11972. Ultimo accesso il 30 ottobre 2014.
- (8) State of the Media: The Social Media Report. The Nielsen Company. Disponibile sul sito: <http://www.nielsen.com/us/en/insights/reports/2012/state-of-the-media-the-social-media-report-2012.html>. Ultimo accesso il 30 ottobre 2014.
- (9) Males AM. Medicine 2.0 Meets Ontario Hospitals: Why Hospitals Have Been Slow to Adopt Social Media. 2012. *McMaster Journal of Communication* 9: 41-68.
- (10) National Research Corporation. (2011). 1 in 5 Americans use social media for health care information. Disponibile sul sito: <http://hcmg.nationalresearch.com/public/News.aspx?ID=9>. Ultimo accesso il 30 ottobre 2014.
- (11) Internet & American Life Project Report 2013. Pew Research Center's. Disponibile sul sito: <http://www.pewinternet.org/2013/01/15/health-online-2013/>. Ultimo accesso il 30 ottobre 2014.

Survey dell'Associazione Italiana Ingegneri Clinici: lo stato di salute del parco elettromedicale italiano

Ing. Lorenzo Leogrande

Contesto

L'approccio alla cura della salute negli ultimi anni è stato modificato dalla crescente diffusione di apparecchiature biomediche e di tecnologie avanzate per la diagnosi e la terapia. Un ospedale moderno si presenta, infatti, come un contenitore di tecnologie la cui razionalizzazione e mantenimento in sicurezza sono esigenze sempre più pressanti. La qualità delle cure dipende, ormai, in larga misura dalla capacità di governare l'ingresso delle tecnologie innovative nella pratica clinica, secondo criteri che assicurino risultati positivi in termini di salute in un quadro di sostenibilità finanziaria, di equità e di integrazione degli interventi. Le apparecchiature biomediche rappresentano un nodo cruciale sia per l'elevato tasso di innovatività sia per l'elevato costo che le aziende devono sostenere nelle fasi di acquisto e di gestione delle stesse.

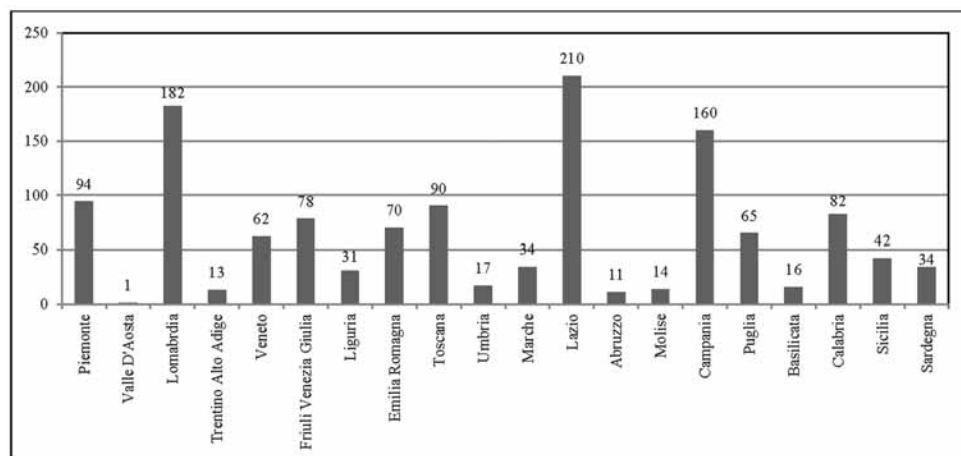
L'attività di gestione delle tecnologie biomediche sta evolvendo da una concezione operativa a una vera e propria funzione manageriale che comprende sia la riduzione dei rischi connessi all'uso dei dispositivi medici (di cui le apparecchiature fanno parte) che la prevenzione dei guasti, a garanzia della qualità delle prestazioni erogate. Nello specifico, il patrimonio tecnologico delle Aziende Sanitarie (AS) deve essere gestito durante tutto il suo ciclo di vita e il monitoraggio deve essere svolto non solo sulle "grandi tecnologie", ma su tutte le tecnologie che lo compongono, in quanto il valore economico del parco tecnologico installato attualmente in Italia è di circa 10 miliardi di euro. Pertanto, appare evidente che la conoscenza delle apparecchiature presenti in una struttura sanitaria, sia in termini quantitativi sia in termini qualitativi (obsolescenza media, tipologie critiche etc.), rappresenta un dato non trascurabile. Tale dato appare ancor più importante se riferito non solo alle singole strutture, ma anche a contesti più complessi come le regioni.

Ad oggi, la maggior parte dei flussi informativi, in riferimento alla raccolta di informazioni sulle apparecchiature, si è prevalentemente concentrato solo sulle grandi apparecchiature ed, in particolare, sulle nuove acquisizioni. Il presente lavoro è finalizzato alla rilevazione di una stima dello "stato di salute" del parco tecnologico italiano, con particolare riferimento alle apparecchiature elettromedicali.

Associazione Italiana Ingegneri Clinici

L'Associazione Italiana Ingegneri Clinici (AIIC) attiva in Italia già dagli anni Novanta, ha lo scopo istituzionale di tutelare la figura dell'ingegnere clinico contribuendo a diffondere i Servizi di Ingegneria Clinica (SIC) all'interno delle AS come elemento di governo delle tecnologie biomediche. L'AIIC definisce l'ingegnere clinico come un "professionista che partecipa alla cura della salute garantendo un uso sicuro, appropriato ed economico delle tecnologie nei servizi sanitari". Essa, inoltre, conta ad oggi oltre 1.300 iscritti su tutto il territorio italiano, diffusi capillarmente in quasi tutte le principali strutture sanitarie.

Grafico 1 - Distribuzione (valori assoluti) degli ingegneri clinici per regione - Anno 2014



Fonte dei dati: Elaborazione dati Associazione Italiana Ingegneri Clinici. Anno 2014.

Il Progetto

L'AIC, in qualità di associazione di professionisti che operano all'interno delle strutture ospedaliere, vuole realizzare uno studio-indagine volto alla rilevazione di dati di riferimento sulle apparecchiature installate. Gli ingegneri clinici sono, infatti, figure competenti che all'interno delle strutture sanitarie, attraverso i SIC, si occupano proprio della gestione del parco tecnologico elettromedicale. Ne conoscono, quindi, la numerosità, il valore, il funzionamento e la complessità. Attraverso la capacità dell'AIC di fare rete, l'obiettivo ambizioso è quello di mettere a sistema le informazioni provenienti dai singoli soci.

Lo studio si riferirà anche al monitoraggio del livello di diffusione dei SIC nelle AS. L'obiettivo è quello di valutare l'effettiva copertura da parte dei SIC regione per regione e, di conseguenza, la capacità di ottenere informazioni complete sull'intero territorio italiano. Lo studio verrà diffuso presso tutti i soci dell'AIC, suddivisi per regione. I dati ricavati verranno in seguito raccolti da ciascun referente regionale dell'AIC e saranno analizzati e comparati secondo due criteri principali:

- regione di appartenenza della struttura ospedaliera;
- tipologia e numero di posti letto della struttura ospedaliera.

L'indagine è suddivisa in due sezioni principali: la prima dedicata all'individuazione ed alla classificazione delle AS e dei relativi SIC, la seconda volta a caratterizzare le peculiarità del parco tecnologico di ciascuna AS. La prima sezione ha l'obiettivo di caratterizzare sia l'AS, attraverso dei macroindicatori, sia il SIC che vi opera. In questa sezione sono raccolte, tra le altre, informazioni rispetto al numero di posti letto, sale operatorie, posti letto di area critica, interventi per anno, dimissioni per anno, ingegneri clinici presenti, tecnici e personale amministrativo.

In aggiunta, è previsto un approfondimento sulle attività svolte dal SIC al fine di individuare quelle caratterizzanti tutti i SIC o quelle peculiari di una specifica tipologia di strutture. Le attività che verranno monitorate riguardano principalmente: la gestione (collaudi, verifiche e gestione dei contratti), l'*Health Technology Assessment*, il *Risk Management*, l'integrazione con l'*Information and Communications Technology* e la partecipazione ai comitati etici.

La seconda sezione ha l'obiettivo di analizzare lo stato di salute del parco tecnologico elettromedicale installato nelle AS rilevando, per ciascuna struttura, informazioni in merito al numero di apparecchiature installate, al loro valore economico, all'età media delle apparecchiature stesse ed alla capacità di rinnovo in termini di numero di apparecchiature acquistate per anno e valore economico complessivo.

Tale analisi verrà poi condotta anche su classi specifiche, ritenute impattanti sull'attività clinico chirurgica, e non indagate al momento dai diversi flussi ministeriali. Tali classi si riferiscono, ad esempio, a: ecografi (sia di alta che di bassa fascia); sistemi di chirurgia mininvasiva (laparoscopia, artroscopia etc.); bisturi ad ultrasuoni; apparecchiature per dialisi; sale operatorie integrate e microscopi per chirurgia. Per ciascuna di queste tecnologie se ne ricaverà il numero, il valore di sostituzione, l'età media e il numero di acquisti per anno.

Il fine principale dell'indagine è quello di ricavare, dai dati elaborati, la correlazione tra il tipo di struttura ospedaliera e la vetustà delle apparecchiature. Si ribadisce come, ad oggi, tali indagini riguardino unicamente la valutazione dell'obsolescenza delle "grandi apparecchiature", quali la Tomografia Assiale Computerizzata, la Risonanza Magnetica e acceleratori lineari o apparecchiature radiografiche. L'AIC intende concentrare l'attenzione su altre tipologie di tecnologie, non necessariamente di ultima generazione, ma presenti in numero maggiore nelle strutture.

Rendicontazione sociale delle Aziende Sanitarie

Prof. Americo Cicchetti, Dott.ssa Anna Ceccarelli, Dott. Angelo Tattoli

La diffusione del Bilancio Sociale nelle Aziende Sanitarie

L'attenzione ai processi di valutazione, sia per le Aziende Sanitarie (AS) che per i dirigenti, è cresciuta negli ultimi anni anche grazie a quanto previsto dalla Legge n. 150/2009 ("Legge Brunetta"). Le Regioni, in questo contesto, hanno posto crescente attenzione allo sviluppo di metodologie per la valutazione esplicita sia sotto il profilo quantitativo che qualitativo dei risultati prodotti dalle singole AS. È evidente, però, che queste valutazioni non possono prescindere dall'adozione di un approccio che da un lato sia capace di intercettare le dimensioni economiche dei risultati gestionali e che, dall'altro, permetta di comprendere il reale impatto sociale della gestione stessa in una prospettiva *multistakeholder*.

Questa esigenza è stata avvertita da alcune Regioni, prevalentemente del Nord, che hanno fatto da battistrada verso la diffusione di modelli di rendicontazione sociale dell'AS, ed in particolare verso l'adozione del Bilancio Sociale (Tabella 1). Ad oggi, sono 46 le AS che hanno introdotto il Bilancio Sociale.

Il Bilancio Sociale è uno strumento adottato volontariamente da una organizzazione per rendere conto ai portatori di interesse (*stakeholder*) del proprio operato, rendendo trasparenti e comprensibili all'interno e all'esterno i programmi, le attività e i risultati raggiunti, secondo modalità non evidenti nei tradizionali documenti e nelle tradizionali procedure di rendicontazione. In particolare, "il Bilancio Sociale è l'esito di un processo con cui l'amministrazione rende conto delle scelte, delle attività, dei risultati e dell'impiego di risorse in un dato periodo, in modo da consentire ai cittadini e ai diversi interlocutori di conoscere e formulare un proprio giudizio su come l'amministrazione interpreta e realizza la sua missione istituzionale e il suo mandato" (1).

Il Bilancio Sociale è il risultato di un processo di rendicontazione sociale volto a: 1. promuovere e migliorare il processo interattivo di comunicazione non auto-referenziale tra azienda e *stakeholder*; 2. esporre le linee di indirizzo strategico che l'azienda si impegna a perseguire nel tempo; 3. fornire agli organi di governo elementi per la definizione dei programmi e progetti e contribuire allo sviluppo di comportamenti socialmente responsabili; 4. fornire a tutti gli *stakeholder* un quadro complessivo delle *performance* (economiche, sociali e ambientali) al fine di consentire loro di formarsi un giudizio motivato sul comportamento dell'azienda.

Il Bilancio Sociale si pone, dunque, l'obiettivo di: 1. far conoscere, spiegare e motivare il perché, il *quantum* ed il come delle scelte di governo; 2. permettere ai cittadini, ed in generale agli *stakeholder*, di formulare un giudizio motivato sull'operato dell'organizzazione; 3. creare una rete di relazioni che consenta una partecipazione dei soggetti coinvolti nell'attività dell'azienda alle decisioni, in un'ottica di miglioramento continuo.

Le metodiche disponibili per l'elaborazione del Bilancio Sociale

Le metodiche disponibili per l'elaborazione del Bilancio Sociale sono sostanzialmente cinque:

- Modello del Gruppo di studio per il Bilancio Sociale (GBS), sviluppato in Italia da un'associazione *no profit* che annovera Università, Ordini dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili, Società di Revisione ed altri Enti ed esperti. Nato come uno standard di contenuto da adottare in ambito pubblico, fornisce un *focus* specifico sulle AS pubbliche;
- Linee Guida *Global Reporting Initiative*, sviluppate negli Stati Uniti da una organizzazione *no profit* alla quale aderiscono Associazioni di categorie contabili, Istituti di ricerca, Imprese, Associazioni ambientaliste e sociali ed Istituti di certificazione. Si tratta di uno standard di processo internazionale; fornisce un'analisi di benchmark e valutazione della *performance* di sostenibilità rispetto a quanto previsto da leggi, norme e codici;
- Norma UNI-ISO 26000, sviluppata da un'organizzazione *no profit* mondiale, alla quale aderiscono 450 esperti di 99 Paesi e 42 organizzazioni internazionali. Tra le più recenti norme in materia di Responsabilità Sociale, è uno standard di orientamento non destinato a fini di certificazione regolamentari e contrattuali; non contiene requisiti, ma raccomandazioni;
- Standard di processo *Accountability 1000* (AA1000), sviluppato dall'*International Council of the Institute of Social and Ethical Accountability*, formato da imprese, Organizzazioni non Governative, Università e Società di consulenza. Nasce per migliorare le *performance* complessive delle organizzazioni mediante l'aumento della qualità nell'*accounting*, nell'*auditing* e nel *reporting* sociale ed etico; è un modello dinamico;
- Norma internazionale SA8000, sviluppata dal *Council of Economical Priorities Accreditation Agency*, che fornisce ad investitori e consumatori informazioni per analizzare le *performance* sociali delle aziende.

Nelle AS italiane, la metodica più utilizzata è il GBS (Tabella 2). Infatti, nel complesso, 18 delle 46 AS lo utilizzano dichiaratamente, sebbene 10 lo adottino in via esclusiva e 8 lo utilizzino insieme ad altre metodiche. Si rileva, inoltre, come in 19 casi su 46, non venga dichiarato nel documento del Bilancio Sociale quale metodi-

ca sia stata utilizzata per la sua predisposizione; elemento che appare contraddittorio con le finalità stesse del processo di rendicontazione sociale.

A prescindere dalla metodica utilizzata, il Bilancio Sociale è strutturato in modo da: 1. dare conto dell'identità e del sistema di valori di riferimento assunti dall'azienda e della loro declinazione nelle scelte, nei comportamenti gestionali, nonché nei risultati e negli effetti; 2. fornire indicazioni sulle interazioni tra l'azienda ed il sistema territoriale; 3. rappresentare la determinazione e distribuzione del Valore Aggiunto; 4. rendicontare le produzioni che l'AS ha offerto alla comunità per realizzare le proprie finalità istituzionali di salute e di cura.

Tabella 1 - Utilizzo del Bilancio Sociale nelle Aziende Sanitarie per regione - Anno 2014

Regioni	Aziende Sanitarie	Anni
Piemonte	ASL (Azienda Sanitaria Locale) 12 Biella	2001, 2002, 2003, 2004, 2006-2008, 2009-2010
	ASL Cuneo 2	2007
	ASL Torino 1	2008, 2009
	ASL Torino 2	2010
	ASL Torino 3	2008-2009, 2009-2010, 2012-2013
	ASL Torino 4	2009, 2010
	ASL Torino 5	2012, 2013
	ASL Vercelli	2008-2009
	AO (Azienda Ospedaliera) Alessandria	2008, 2009, 2010, 2012
	AUSL (Azienda Unità Sanitaria Locale) Valle d'Aosta	2008, 2009-2010, 2011-2012
Valle d'Aosta	ASL Como	2005, 2006, 2008-2010
	ASL Monza e Brianza	2004, 2005, 2006, 2007
	ASL Mantova	2005-2007
	AO Salvini	2006
	AO Lecco	2011, 2012
	Istituto Ospedaliero Fondazione Poliambulanza (BS)	2011
Liguria	ASL 2 Savonese	2006, 2007, 2009
	ASL 4 Chiavarese	2004
Veneto	ULSS (Unità Locale Socio Sanitaria) 1 Belluno	2003-2007
	ULSS Feltre	2001-2006
	ULSS 19 Adria	2006, 2008, 2009
	ULSS 14 Chioggia	2006
	ULSS 17 Este	2006, 2007, 2008, 2009
	ULSS 21 Legnago	2007, 2008, 2009, 2010, 2011
	ULSS 13 Mirano	2006, 2009
	ULSS 5 Ovest Vicentino	2005, 2006
	ULSS 7 Pieve di Soligo	2004, 2005, 2006, 2007
	ULSS 9 Veneto Orientale	2003-2007
	ULSS 15 Alta Padovana	2010
	ULSS 9 Treviso	2008-2009
Friuli Venezia Giulia	AO Padova	2005, 2009-2010
	ASS (Azienda per i Servizi Sanitari) 5 Bassa Friulana	2009-2010
Emilia-Romagna*	AOU (Azienda Ospedaliera Universitaria) Udine	2010, 2011
	Tutte le aziende sanitarie	dal 2005
	ASL Firenze	2005, 2006, 2007, 2008, 2009-2010
	ASL Lucca	2009
Toscana	AUSL 12 Viareggio	2003
	IRCCS (Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico)	
	Fondazione Stella Maris	2009
Lazio	ASL RM D	2004
	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù	2012
Abruzzo	ASL Lanciano	2010-2012
Campania	IRCCS Fondazione Pascale	2012
Puglia	ASL Brindisi	2006, 2007, 2009, 2011
Basilicata	ASL Potenza	2013
	AO San Carlo di Potenza	2012
Sicilia	AOU Messina	2008-2013
Sardegna	ASL Nuoro	2006, 2007

*In Emilia-Romagna è adottato il Bilancio di Missione.

Fonte dei dati: Elaborazione su documenti disponibili sul web. Ultimo accesso: 25 marzo 2014.

Tabella 2 - Diffusione dell'elaborazione del Bilancio Sociale utilizzato nelle Aziende Sanitarie per regione - Anno 2014

Regioni	Aziende Sanitarie	Metodiche adottate	
Piemonte	ASL 12 Biella	GBS - AA1000 - GRI	
	ASL Cuneo 2	GBS - AA1000	
	ASL Torino 1	L.G. Regione Piemonte	
	ASL Torino 2	L.G. Regione Piemonte	
	ASL Torino 3	L.G. Regione Piemonte	
	ASL Torino 4	L.G. Regione Piemonte	
	ASL Torino 5	L.G. Regione Piemonte	
	ASL Vercelli	L.G. Regione Piemonte	
	AO Alessandria	Non dichiarata	
Valle d'Aosta	AUSL Valle d'Aosta	Non dichiarata	
Lombardia	ASL Como	GBS - AA1000	
	ASL Monza e Brianza	GBS - AA1000- GRI	
	ASL Mantova	GBS	
	AO Salvini	GBS - GRI	
	AO Lecco	Non dichiarata	
	Istituto Ospedaliero Fondazione Poliambulanza (BS)	GBS (non esplicitato)	
Liguria	ASL 2 Savonese	Non dichiarata	
	ASL 4 Chiavarese	GBS - AA1000 - GRI	
Veneto	ULSS 1 Belluno	Non dichiarata	
	ULSS Feltre	Non dichiarata	
	ULSS 19 Adria	Non dichiarata	
	ULSS 14 Chioggia	Non dichiarata	
	ULSS 17 Este	Non dichiarata	
	ULSS 21 Legnago	Non dichiarata	
	ULSS 13 Mirano	Non dichiarata	
	ULSS 5 Ovest Vicentino	Non dichiarata	
	ULSS 7 Pieve di Soligo	Non dichiarata	
	ULSS 9 Veneto Orientale	Non dichiarata	
	ULSS 15 Alta Padovana	Non dichiarata	
	ULSS 9 Treviso	Non dichiarata	
	AO Padova	Non dichiarata	
	Friuli Venezia Giulia	ASS 5 Bassa Friulana	GBS
		AOU Udine	Non dichiarata
Emilia-Romagna	Tutte le aziende sanitarie	Bilancio di Missione	
Toscana	ASL Firenze	GBS - GRI	
	ASL Lucca	GBS	
	AUSL 12 Viareggio	Non dichiarata	
Lazio	IRCCS Fondazione Stella Maris	AA1000	
	ASL RM D	GBS - AA1000	
	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù	GBS	
Abruzzo	ASL Lanciano	GBS	
Campania	IRCCS Fondazione Pascale	GBS	
Puglia	ASL Brindisi	GBS	
Basilicata	ASL Potenza	Non dichiarata	
	AO San Carlo di Potenza	GBS	
Sicilia	AOU Messina	Non dichiarata	
Sardegna	ASL Nuoro	GBS	

Fonte dei dati: Elaborazione degli autori su documenti disponibili sul web. Ultimo accesso: 25 marzo 2014.

Riferimenti bibliografici

(1) Ministero dell'Interno, Linee Guida per la rendicontazione sociale negli enti locali, 2007.

Assistenza territoriale

Nell'ambito dell'Assistenza Primaria/Territoriale, come emerso dalle precedenti Edizioni del Rapporto Osservasalute, viene a delinearsi sempre più chiaramente la necessità di definire ed implementare tanto il ruolo della *governance* di sistema che quello della *governance* di produzione dei servizi. In particolare, la *governance* di sistema, o *stewardship*, si propone di garantire la tutela della salute sia della comunità che dell'individuo.

La funzione di *governance* di sistema per la tutela della salute della comunità si esplicita in una serie di meccanismi decisionali attivati dai responsabili del livello pubblico (nazionale, regionale e di Azienda Sanitaria Locale e sue funzioni distrettuali) al fine di: definire un sistema complessivo di offerta di servizi orientato a rispondere ai bisogni di salute della popolazione; individuare priorità di intervento ed allocazione di risorse in base ad espliciti criteri di equità e costo efficacia; valutare la *performance* in termini di esiti ed appropriatezza; porre la salute al centro di tutte le *policy* secondo un approccio intersettoriale; fissare principi che garantiscono ai cittadini sicurezza nella fruizione dei servizi sanitari e negli ambienti di vita e di lavoro; svolgere un'azione di regolamentazione congrua dell'intero sistema.

La tutela della salute a livello individuale viene esercitata dalla *governance* di sistema tramite una valutazione specifica dei bisogni della persona e conseguente validazione di un piano individuale di assistenza, condotte a livello locale.

La *governance* di produzione prevede, invece, l'attivazione dei meccanismi di *decision making* da parte di erogatori pubblici e/o privati che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi di salute e di appropriatezza attraverso una conduzione manageriale dei processi di assistenza.

Tali considerazioni sono centrali per lo sviluppo di Sistemi Sanitari che si basano sull'Assistenza Primaria. Questa, infatti, si rivolge essenzialmente a quattro *target* di assistiti, sulla base del principio della *comprehensiveness* e della tipologia di assistito (persona sana o apparentemente sana, paziente con bisogno di salute non ancora classificato, paziente cronico e paziente non autosufficiente e/o fragile) (1).

I pazienti affetti da patologia cronica e i pazienti non autosufficienti e/o fragili sono coloro che maggiormente necessitano di strategie e programmazione mirata, dato il progressivo aumento in termini numerici e data la complessità clinica e/o assistenziale e/o funzionale e/o sociale dei bisogni che essi presentano. Assistere in maniera adeguata questi pazienti richiede, perciò, una trasformazione culturale e di paradigma, a cui devono necessariamente seguire *policy*, programmi e strumenti dedicati.

Di fatto, emerge sempre più chiaramente come i Sistemi Sanitari siano ancora imperniati sul trattamento delle patologie acute che, per loro definizione, sono episodiche, con esordio improvviso e durata limitata nel tempo e richiedono un'assistenza che viene erogata da centri di secondo livello dotati di tecnologie avanzate e competenze specialistiche. Il modello concettuale richiesto per trattare il paziente cronico e/o non autosufficiente, invece, si basa su presupposti completamente differenti (2, 3). Infatti, si tratta di pazienti affetti da una o più condizioni con un decorso di lunga durata, ingravescente e caratterizzato da recrudescenze e complicanze dove il trattamento, seppur spesso disponibile, non è in grado di portare a guarigione. Da qui, la necessità di modificare gli obiettivi di *policy maker*, manager, professionisti, pazienti e famiglie. Questo comporta il passaggio dal concetto di cura come eliminazione completa dello stato di malattia a quello di stabilizzazione degli eventi morbosi per riuscire a ritrovare una nuova condizione di "salute" grazie a trattamenti disponibili e modifiche nello stile di vita prescindendo dal persistere della malattia. Inoltre, in un contesto che vede un aumento progressivo delle condizioni croniche come quello attuale, assumono un ruolo di rilievo la progettazione e la messa in opera di strategie preventive volte all'identificazione precoce di comunità e gruppi a rischio, quali destinatari di interventi educativi e/o di promozione alla salute e/o di diagnosi precoce, al fine di ridurre l'incidenza e la gravità delle suddette condizioni morbose. Di conseguenza, si modifica anche il rapporto professionista sanitario-paziente in quanto il paziente, in prima persona e/o la famiglia, acquisisce un ruolo chiave sia nella prevenzione della condizione morbosa che nel controllo della malattia e dei rischi di eventuali complicanze.

Per quanto concerne la *governance* di sistema, l'intervento su questi pazienti vede la necessità di realizzare sistemi integrati di presa in carico istituzionale (accesso e continuità assistenziale) che a livello di comunità locale prevedano: sistemi di caratterizzazione quantitativa del bisogno attraverso l'utilizzo di dati amministrativi; predisposizione di sistemi di valutazione dell'appropriatezza e degli esiti tramite indicatori stabiliti nel rispetto di criteri e standard predefiniti; modalità strutturate di regolamentazione degli interventi assistenziali socio-sanitari sulla base di evidenza scientifica, consenso tra pari e caratteristiche del sistema di offerta dei servizi. Tra queste ricordiamo, in particolare, il *Disease Management Program* nel caso dei pazienti cronici basato su Percorsi

Preventivi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali e il *Long Term Care Managed Program* per i pazienti non auto-sufficienti.

Al fine di garantire tali funzioni, proprie della *governance* di sistema, appare rilevante il ruolo dei *core indicators* di seguito riportati.

Riferimenti bibliografici

- (1) Damiani G, Colosimo SC, Sicuro L, Burgio A, Battisti A, Solipaca A, Baldassarre G, Crialesi R, Milan G, Tamburrano T, Ricciardi W. An ecological study on the relationship between supply of beds in long-term care institutions in Italy and potential care needs for the elderly. *BMC Health Services Research* 2009, 9: 174. Appendix 1.
- (2) Holman H, Lorig K. Patient self-management: a key to effectiveness and efficiency in care of chronic disease. *Public Health Reports* May-June 2004, volume 119.
- (3) Gemmill M. Research note: Chronic Disease Management in Europe. The London School of Economics and Political Science 2008.

Assistenza Domiciliare Integrata

Significato. Le trasformazioni demografiche e sociali verificatesi negli ultimi decenni nel nostro Paese, unitamente al miglioramento delle condizioni socio-sanitarie, hanno comportato un progressivo invecchiamento della popolazione, frequentemente accompagnato dall'insorgenza di patologie cronico-degenerative multiple. In Italia, al 1 gennaio 2013, gli ultra 65enni rappresentavano il 21,4% della popolazione, pari a circa 13 milioni di persone e, secondo le previsioni dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat), nel 2043 raggiungeranno il 32%, di cui circa la metà ultra 80enni (1).

L'Italia è, oggi, un Paese con la speranza di vita tra le più elevate del mondo: 79,6 anni per gli uomini e 84,4 anni per le donne nel 2012 e si prevede che entro il 2040 essa raggiungerà gli 83,5 anni per gli uomini e gli 88,6 anni per le donne (2, 3).

La vita media in continuo aumento, da un lato, ed il regime di persistente bassa fecondità, dall'altro, hanno portato al nostro Paese un Indice di Vecchiaia che lo colloca al secondo posto nella graduatoria dei 27 Paesi europei: al 1 gennaio 2013, nella popolazione residente, si contavano 151,4 persone con età >65 anni ogni 100 giovani con età <5 anni (2).

La crescente longevità della popolazione italiana, se da un lato rappresenta certamente un esito lusinghiero del sistema sanitario pubblico che ha reso disponibili universalmente i progressi dell'innovazione scientifica e tecnologica, in particolare nel campo farmaceutico e della diagnostica strumentale, dall'altro si accompagna ad un progressivo incremento dell'incidenza e della prevalenza di patologie cronico-degenerative (malattie cardiovascolari, diabete, malattia di Alzheimer ed altre patologie neurodegenerative, tumori, malattie polmonari croniche ostruttive e problemi muscoloscheletrici).

Nella classe di età 65-69 anni e 75 anni ed oltre, le donne che soffrono di almeno una cronicità grave rappresentano, rispettivamente, circa il 28% e il 51%, mentre gli uomini che soffrono di almeno una cronicità grave sono circa il 36% nella classe di età 65-69 e circa il 57% negli ultra 75enni (2).

Secondo il Rapporto "Stato di salute e prestazioni sanitarie nella popolazione anziana" del Ministero della Salute, la popolazione anziana oggi in Italia determina circa il 37% dei ricoveri ospedalieri ordinari e circa il 49% delle giornate di degenza e dei relativi costi stimati e, secondo le proiezioni della Ragioneria Generale dello Stato, il peso della spesa per interventi sanitari e socio-assistenziali legati all'invecchiamento e alla disabilità sul totale del Prodotto Interno Lordo (PIL) sarebbe destinata a salire dall'1,7% del PIL nel 2007 al 3,2% nel 2060 (3, 4). Le malattie cronico-degenerative impongono alla

popolazione anziana, che spesso vive in condizioni di solitudine e fragilità (il 48,7% delle persone che vivono sole ha un'età >65 anni e l'11,1% ha un'età >85 anni), un peso elevato in termini di salute ed economico a causa della lunga durata di queste malattie, della diminuzione della qualità della vita e dei costi per l'assistenza sanitaria (2).

Al fine di garantire un'assistenza appropriata ai pazienti non autosufficienti e in condizioni di fragilità, con patologie in atto o esiti delle stesse, sono necessari percorsi assistenziali consistenti in un insieme organizzato di trattamenti medici, infermieristici e riabilitativi, necessari per stabilizzare il quadro clinico, limitare il declino funzionale e migliorare la qualità della vita.

L'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI), introdotta per la prima volta dal DPCM 29 novembre 2001 "Definizione dei Livelli Essenziali di Assistenza", secondo la definizione del Ministero della Salute consiste in un insieme integrato di trattamenti sanitari e socio-sanitari, erogati a casa della persona non autosufficiente (5). L'ADI assicura, infatti, l'erogazione coordinata e continuativa di prestazioni sanitarie (mediche, infermieristiche e riabilitative) e socio-assistenziali (cura della persona, fornitura dei pasti e cure domestiche) al domicilio, da parte di diverse figure professionali, fra loro funzionalmente coordinate nell'ambito del Distretto, come previsto sia dalla normativa nazionale, inclusi gli Accordi Collettivi Nazionali per la Medicina Generale, che negli ultimi 10 anni hanno dato forte impulso alle cure a domicilio, sia dagli atti approvati dalle Regioni in materia di assistenza socio-sanitaria.

Le patologie che consentono l'avvio dell'ADI sono quelle per le quali l'intervento domiciliare si presenta alternativo al ricovero ospedaliero e, salva diversa determinazione concordata tra il medico responsabile dell'attività sanitaria a livello distrettuale e il Medico di Medicina Generale (MMG) in relazione alla situazione socio-ambientale e al quadro clinico, le ipotesi di attivazione dell'intervento si riferiscono a malati terminali, malattie progressivamente invalidanti e che necessitano di interventi complessi, incidenti vascolari acuti, gravi fratture in anziani, forme psicotiche acute gravi, riabilitazione di pazienti vasculopatici, riabilitazione in pazienti neurolesi, malattie acute temporaneamente invalidanti nell'anziano e dimissioni protette da strutture ospedaliere.

In relazione al bisogno clinico, funzionale e sociale del paziente si possono individuare interventi di ADI con livelli crescenti di intensità e complessità assistenziale. Le cure domiciliari integrate sono coadiuvate da prestazioni di aiuto personale e assistenza tutelare alla persona, generalmente erogate dai servizi

sociali del Comune di residenza dell'assistito. A prescindere dalle forme dell'ADI, la responsabilità assistenziale è del MMG o del Pediatra di Libera Scelta che ha in carico il paziente, mentre l'*équipe* multidisciplinare, che ha sede organizzativa nel Distretto sanitario di residenza del paziente, è costituita, a seconda dei casi, da un infermiere professionale, un fisioterapista, un assistente sociale, un operatore

socio-assistenziale e gli specifici medici specialisti necessari alla patologia del paziente.

L'ADI costituisce, pertanto, un servizio in grado di garantire un'adeguata continuità di risposta sul territorio ai bisogni di salute, anche complessi, delle persone non autosufficienti, anche anziane, e dei disabili ai fini della gestione della cronicità e della prevenzione della disabilità.

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata

Numeratore	Assistibili che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	
		x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente	

Tasso di assistibili anziani in Assistenza Domiciliare Integrata

Numeratore	Assistibili di età >65 anni che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente di età >65 anni	

Tasso di assistibili in Assistenza Domiciliare Integrata in fase terminale

Numeratore	Assistibili in fase terminale che hanno iniziato il trattamento di Assistenza Domiciliare Integrata	
		x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente	

Validità e limiti. I dati per la costruzione degli indicatori sono stati ricavati dal modello FLS.21 di rilevazione delle attività gestionali ed economiche delle Unità Sanitarie Locali (DM 5 dicembre 2006) e dall'Istat. Trattandosi di indicatori di attività, non è possibile un'esaustiva riflessione sulla qualità dell'ADI erogata dalle Aziende Sanitarie Locali né sulla tipologia dei casi trattati, in ragione della difficoltà collegata alla valutazione dell'*outcome* finale. La mancanza di un sistema di classificazione omogeneo e condiviso a livello nazionale limita sensibilmente la validità di un confronto interregionale.

Valore di riferimento/Benchmark. In assenza di un valore di riferimento legislativo e di omogeneità nei modelli organizzativi, gli indicatori analizzati possono essere considerati in riferimento al valore medio delle regioni che presentano valori superiori al dato nazionale.

Descrizione dei risultati

A livello nazionale, nel corso del 2012, sono stati assistiti complessivamente al proprio domicilio 634.986 pazienti. Il numero di pazienti trattati in ADI è in continua crescita, attestandosi ad un valore pari a 1.069 casi (per 100.000), con un incremento del 6,07% rispetto al 2011 (Grafico 1). Permane, dal confronto con gli anni precedenti, una notevole variabilità dell'indicatore legata alla disomogeneità regionale: si va, infatti, da un tasso minimo di 145 (per 100.000) assi-

stibili in ADI della PA di Bolzano ad un valore massimo di 3.009 (per 100.000) dell'Emilia-Romagna, cui seguono Friuli Venezia Giulia e Umbria (2.048 e 1.452 per 100.000, rispettivamente) (Tabella 1).

L'accorpamento per macroaree dei dati relativi al tasso di assistibili in ADI mostra notevoli disomogeneità: si passa, infatti, da un valore di 1.356 (per 100.000) delle regioni settentrionali ad un tasso di 895 (per 100.000) delle regioni del Centro (in calo rispetto al 2011) e 788 (per 100.000) delle regioni meridionali (in aumento rispetto al 2011) (Grafico 2).

Globalmente, la percentuale di ADI erogata a soggetti anziani è stata pari all'83,6% del totale, valore praticamente invariato rispetto al 2011. A livello regionale, la Valle d'Aosta presenta il valore più basso (49,8%) di anziani assistiti in ADI, mentre la Liguria e l'Emilia-Romagna registrano i valori più elevati (rispettivamente, 88,6% e 90,5%) (Tabella 1).

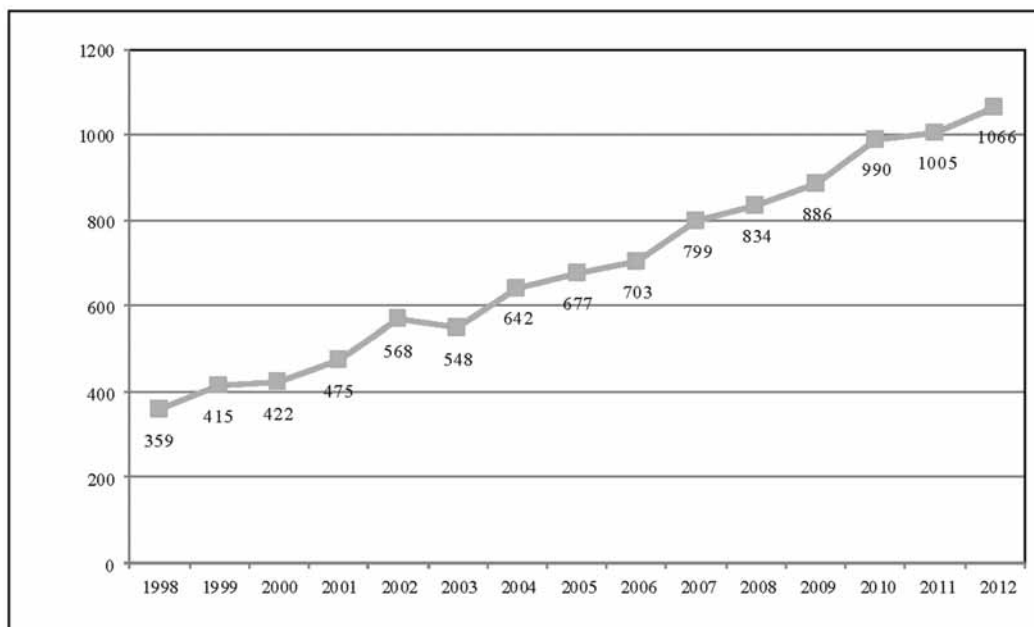
Una notevole variabilità è presente nel numero di anziani trattati in ADI riferito alla stessa popolazione anziana residente: parlando di soggetti di età >65 anni assistiti in ADI si passa, difatti, da 4,0 casi (per 1.000) nella Valle d'Aosta a 119,4 (per 1.000) casi in Emilia-Romagna.

Per quanto riguarda il numero di ADI rivolte ai pazienti terminali, l'indicatore mostra come nelle regioni del Centro vi sia il tasso più elevato (103,5 per 100.000) rispetto al Nord ed al Sud ed Isole (rispettivamente, 88,8 e 103,3 per 100.000) (Grafico 3) evidenziando, comunque, forti disomogeneità a livello

regionale anche all'interno della stessa macroarea. Rispetto al 2011, tali valori risultano in aumento per le regioni del Nord e del Meridione (rispettivamente, +7,4% e +21,0%), mentre si registra una sensibile

flessione per le regioni del Centro: si passa, infatti, dai 120,5 casi trattati (per 100.000) del 2011 a 103,5 casi (per 100.000) del 2012 (-14,1%).

Grafico 1 - Tasso (per 100.000) di assistibili trattati in Assistenza Domiciliare Integrata - Anni 1998-2012



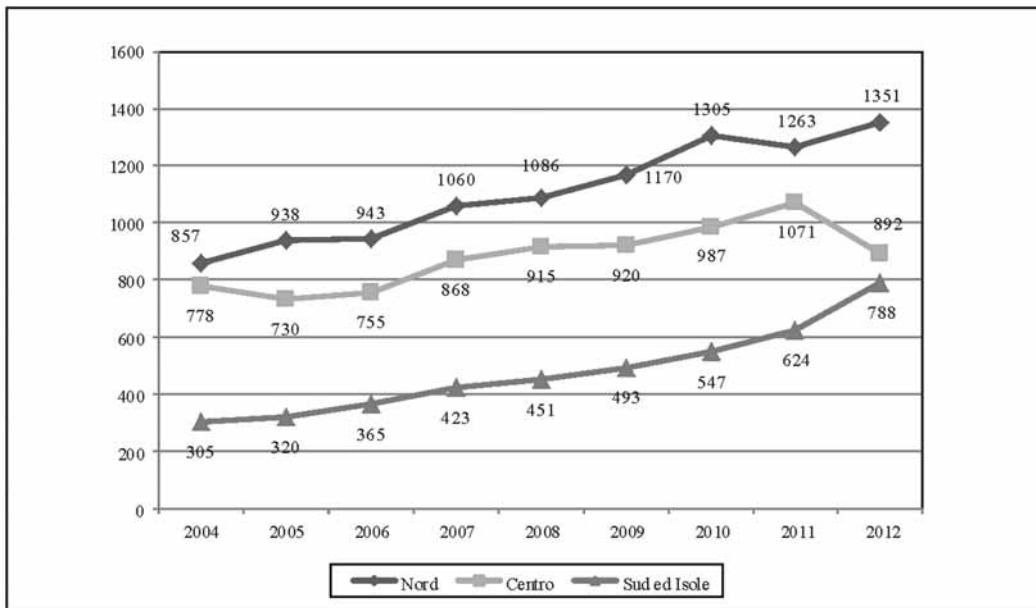
Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2014.

Tabella 1 - Assistibili (valori assoluti e tasso per 100.000) ed anziani (valori percentuali e tasso per 1.000) trattati in Assistenza Domiciliare Integrata per regione - Anno 2012

Regioni	Assistibili	Anziani trattati	Tassi di assistibili	Tassi di anziani trattati
Piemonte	28.375	76,3	651	2,12
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	219	49,8	173	0,40
Lombardia	92.297	86,7	951	3,97
Bolzano-Bozen	732	54,1	145	0,43
Trento	5.158	71,2	983	3,53
Veneto	67.649	81,8	1.394	5,54
Friuli Venezia Giulia	24.943	73,2	2.048	6,26
Liguria	18.709	88,6	1.194	3,87
Emilia-Romagna	130.637	90,5	3.009	11,94
Toscana	22.309	78,3	608	2,00
Umbria	12.823	85,0	1.452	5,23
Marche	14.764	71,5	958	3,00
Lazio	53.895	85,9	980	4,16
Abruzzo	17.899	78,5	1.370	4,94
Molise	3.008	81,6	961	3,53
Campania	37.121	79,6	644	3,10
Puglia	21.482	79,4	530	2,21
Basilicata	7.535	85,9	1.305	5,47
Calabria	14.550	81,7	743	3,17
Sicilia	43.313	80,3	866	3,68
Sardegna	17.568	87,0	1.073	4,63
Nord	368.719	85,2	1.356	5,26
Centro	103.791	82,1	895	3,35
Sud ed Isole	162.476	81,0	788	3,42
Italia	634.986	83,6	1.069	4,29

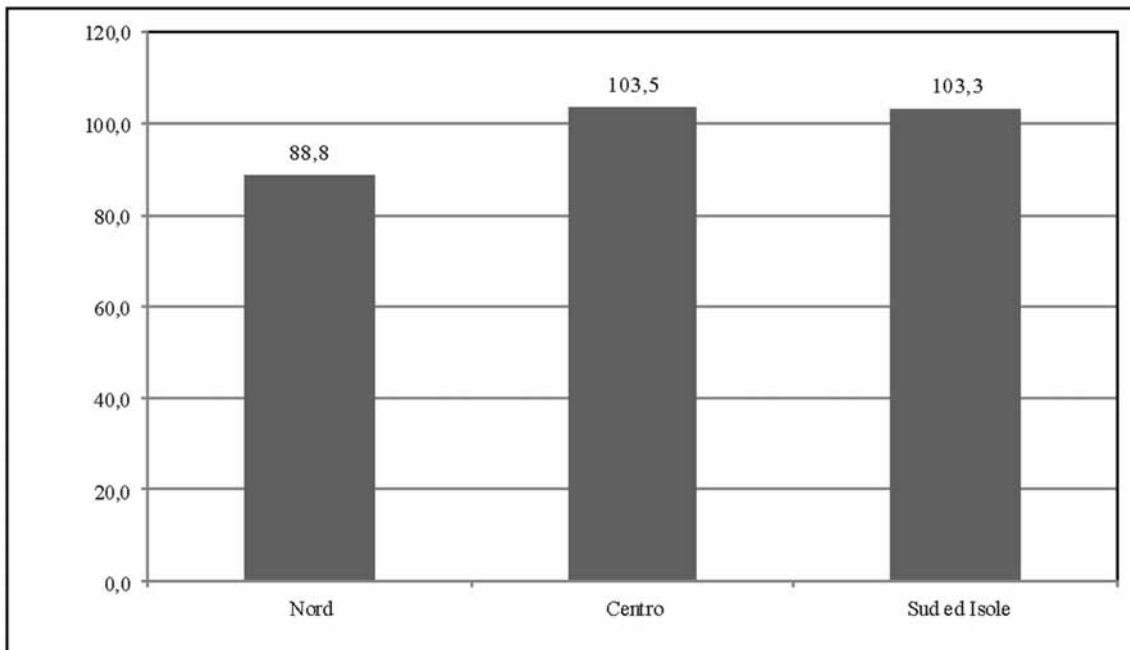
Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2014.

Grafico 2 - Tasso (per 100.000) di assistibili trattati in Assistenza Domiciliare Integrata per macroarea - Anni 2004-2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2014.

Grafico 3 - Tasso (per 100.000) di pazienti terminali trattati in Assistenza Domiciliare Integrata per macroarea - Anno 2012



Fonte dei dati: Ministero della Salute. Direzione Generale del Sistema Informativo. Ufficio di Direzione Statistica. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'analisi dei dati evidenzia, anche per l'anno 2012, un incremento a livello nazionale dell'attività dell'ADI, nell'ottica di una sempre maggiore implementazione dei modelli organizzativi sanitari delle cure primarie. Tale incremento è in linea con gli obiettivi posti alle regioni per la diminuzione dell'ospedalizzazione attraverso l'erogazione di forme assistenziali alternative al

ricovero ospedaliero, anche alla luce di quanto previsto dalla Legge n. 135/2012, la cosiddetta *Spending Review* della sanità (tasso di ospedalizzazione complessivo pari a 160 per 1.000, durata media di degenza per i ricoveri ordinari <7 giorni, tasso occupazione dei posti letto di almeno il 90%). Dall'analisi dei dati relativi al tasso di assistibili in ADI nel 2012, accorpati per macroaree, emerge che nelle

regioni del Nord e del Meridione si registra un incremento rispetto all'anno precedente, mentre nel Centro vi è stata una flessione nel tasso di pazienti assistibili in ADI che dovrà essere verificata nel tempo (-16,4%).

Al fine di ridurre la disparità tra le macroaree relativa al numero di anziani trattati in ADI, nell'ambito degli "Obiettivi di servizio" previsti nel Quadro Strategico Nazionale 2007-2013 per le regioni del Mezzogiorno, si è stabilito che la quota di anziani beneficiari di ADI dovrebbe diventare pari a 3,5 anziani ogni 100 residenti di 65 anni ed oltre.

Le regioni meridionali, ad eccezione di Molise, Sicilia, Sardegna, Abruzzo e Basilicata, in cui il tasso di anziani trattati in ADI è pari, rispettivamente, a 3,53 (per 1.000), 3,68 (per 1.000), 4,63 (per 1.000), 4,94 (per 1.000) e 5,47 (per 1.000), presentano valori al di sotto del *target*. In tale scenario permane, quindi, una marcata disomogeneità inter-regionale della diffusione

dell'ADI con un gradiente Nord-Sud ed Isole.

La mancanza, infine, di una definizione comune di ADI all'interno dei Livelli Essenziali di Assistenza e dell'avvio del nuovo flusso informativo, inficia significativamente la possibilità di una esaustiva valutazione delle differenze rilevate.

Riferimenti bibliografici

(1) Statistiche Demografiche Istat. Disponibile sul sito: <http://demo.istat.it/pop2014/index3.html>.

(2) Istat. Tendenze demografiche e trasformazioni sociali. Nuove sfide per il sistema di welfare. Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/files/2014/05/cap4.pdf>.

(3) Istat. Come saranno gli anziani nel 2040. Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/files/2010/12/Formiche.pdf>.

(4) Epicentro ISS Anziani. Disponibile sul sito: <http://www.epicentro.iss.it/problemi/anziani/anziani.asp>.

(5) Ministero della Salute. Assistenza Domiciliare. Disponibile sul sito:

http://www.salute.gov.it/portale/salute/p1_5.jsp?lingua=italiano&id=139&area=Servizi_al_cittadino_e_al_paziente.

Posti letto residenziali di tipo socio-sanitario per anziani e per persone con disabilità

Significato. Le strutture residenziali di tipo socio-sanitario, forniscono assistenza e cure mediche di lungo periodo a persone in condizione di non autosufficienza o con elevata necessità di tutela sanitaria. I servizi erogati includono sia prestazioni prettamente sanitarie (cure mediche e infermieristiche, trattamenti riabilitativi, somministrazioni di terapie) con diversi livelli di intensità, sia prestazioni a carattere sociale come, ad esempio, i servizi di cura alla persona (aiuti per il movimento, per l'alimentazione e per l'igiene personale). La loro attività occupa un ruolo rilevante nell'ambito del processo di integrazione tra assistenza

sanitaria e assistenza sociale. L'indicatore proposto permette di confrontare l'entità dell'offerta di residenzialità destinata agli anziani e alle persone con disabilità; i dati sono stati rilevati con l'indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari dell'Istituto Nazionale di Statistica.

Le strutture considerate sono quelle caratterizzate da una significativa componente sanitaria (presenza di almeno una figura che svolge attività di tipo socio-sanitario oltre al Medico di Medicina Generale) che forniscono, in prevalenza, ospitalità ad anziani ed a persone con disabilità.

Tasso di posti letto per anziani e persone con disabilità

$$\text{Tasso} = \frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 100.000$$

Posti letto per *target* di utenza

Popolazione media residente per la stessa fascia di età

Validità e limiti. L'indicatore è stato costruito per due diversi *target* di utenza: anziani (persone di età >65 anni) e persone con disabilità (persone di età <65 anni con disabilità fisica, psichica, sensoriale o con problemi di salute mentale); l'assegnazione dei posti letto al *target* di utenza è stata effettuata sulla base delle prevalenze di assistiti dichiarate dalle strutture censite, pertanto non si esclude che i posti letto possano essere utilizzati anche per altre tipologie di utenti. I dati sulla base dei quali è stato costruito l'indicatore sono stati ponderati per tenere conto del numero di strutture che non hanno risposto alla rilevazione, circa il 20% dell'universo di riferimento. Al fine di valutare l'effetto sulla precisione dell'indicatore delle mancate risposte è stato calcolato il coefficiente di variazione percentuale, che rappresenta la quota percentuale dell'errore sulla stima puntuale.

Le strutture selezionate, pur caratterizzate da una rilevante componente sanitaria, possono ospitare anziani "autosufficienti", definiti tali in quanto non in possesso di valutazione multidimensionale da parte di *équipe* multidimensionali.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento poiché il rapporto ideale tra posti letto residenziali e popolazione dipende dall'offerta di forme di assistenza alternative e dall'orientamento delle singole regioni.

Descrizione dei risultati

In Italia, i posti letto destinati ad accogliere anziani e persone con disabilità sono, complessivamente, 312.174 pari a 523,0 per 100.000 abitanti. La parte più ampia dell'offerta è destinata ad accogliere anziani (450,9 per 100.000), mentre le quote residuali sono rivolte ad utenti con disabilità con età <65 anni (72,1 per 100.000). L'analisi territoriale evidenzia forti divari tra le ripartizioni, con un'offerta che si concentra soprattutto nelle regioni del Nord e subisce consistenti riduzioni nelle altre aree del Paese. I più alti livelli di offerta si registrano in Piemonte, Valle d'Aosta, PA di Trento e Liguria (oltre 900 posti letto per 100.000); le regioni del Centro si collocano in una posizione intermedia, ad eccezione del Lazio dove si rilevano soltanto 248,0 posti letto (per 100.000); tra le regioni meridionali la più bassa dotazione di posti letto si riscontra in Campania e in Calabria (rispettivamente, 113,9 e 149,7 per 100.000).

Per quanto riguarda gli anziani, il tasso più elevato si registra in Piemonte e nella PA di Trento (rispettivamente, 887,0 e 857,4 posti letto per 100.000), mentre l'offerta più bassa si rileva in Calabria e in Campania dove il livello dei tassi scende, rispettivamente, a 102,9 e 77,5 posti letto (per 100.000). La quota di posti letto dedicati alle persone con età <65 anni raggiunge il livello massimo in Liguria (136,8 per 100.000), mentre i valori minimi si registrano in Puglia (32,7 per 100.000) e in Campania (36,4 per 100.000).

Tabella 1 - Tasso (per 100.000) e coefficiente di variazione (valori percentuali) di posti letto per disabili e anziani nelle strutture socio-sanitarie per regione - Anno 2012

Regioni	Disabili	Anziani	Totale	Coefficiente di Δ %
Piemonte	82,0	887,0	969,0	1,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	123,6	819,7	943,3	0,0
Lombardia	88,4	620,0	708,3	0,9
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>92,6</i>	<i>806,9</i>	<i>899,5</i>	<i>0,0</i>
<i>Trento</i>	<i>93,3</i>	<i>857,4</i>	<i>950,8</i>	<i>0,0</i>
Veneto	94,5	638,9	733,3	0,7
Friuli Venezia Giulia	76,5	803,6	880,0	2,6
Liguria	136,8	785,9	922,6	3,7
Emilia-Romagna	84,8	738,1	822,9	1,3
Toscana	46,5	367,5	414,0	1,1
Umbria	63,4	282,9	346,3	0,0
Marche	72,9	481,4	554,3	1,8
Lazio	51,1	197,4	248,4	2,2
Abruzzo	57,2	256,0	313,2	4,6
Molise	102,1	369,8	471,9	5,6
Campania	36,4	77,5	113,9	4,1
Puglia	32,7	165,0	197,8	1,8
Basilicata	134,6	245,7	380,3	1,7
Calabria	46,8	102,9	149,7	6,1
Sicilia	66,3	166,2	232,5	2,7
Sardegna	95,6	227,0	322,6	2,4
Italia	72,1	450,9	523,0	0,7

Fonte dei dati: Istat. "Indagine presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari". Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'attività delle strutture residenziali si inquadra nell'ambito dell'assistenza integrata di tipo sociale e sanitaria prevista dalla Legge n. 328 del 2000 che rappresenta una risposta mirata ai bisogni di particolari gruppi di popolazione, come le persone con disabilità e gli anziani. È una tipologia di assistenza di lungo periodo che rappresenta una efficace alternativa ad una ospedalizzazione impropria e una soluzione palliativa alla mancanza di una rete di aiuti, formali e informali, che permetta di fornire al paziente un'assistenza più prossima ai suoi bisogni, come l'assistenza domiciliare.

È auspicabile, per l'immediato futuro, che si riducano i divari territoriali evidenziati dagli indicatori di offer-

ta e attività e, nel medio-lungo termine, che si superi anche questa tipologia di assistenza residenziale a favore di forme di intervento che permettano al paziente di rimanere nel suo abituale ambito di vita. Infatti, spesso molti utenti ospiti di queste strutture finiscono per essere vittime di un confinamento dalla società civile, perdendo qualsiasi possibilità di integrazione e di partecipazione sociale.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute. Piano Sanitario Nazionale 2010-2011.
- (2) Giannakouris K. Population and social conditions. Eurostat, statistics in focus 72/2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M. Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospiti anziani e con disabilità nei presidi residenziali

Significato. Nel nostro Paese la quota di anziani e di persone con disabilità continua ad aumentare come conseguenza dell'ormai consolidato processo di invecchiamento che coinvolge tutti i Paesi occidentali. La necessità di rispondere adeguatamente ad una crescente domanda di assistenza a lungo termine, diventa uno dei principali obiettivi del nostro sistema di *welfare* che deve trovare risposte appropriate disponendo di risorse finanziarie limitate.

Le soluzioni finora proposte mirano a favorire lo sviluppo di forme di assistenza domiciliare e ad incrementare l'assistenza residenziale nei casi in cui le cure a domicilio non risultino praticabili (per difficoltà della famiglia o per l'elevato livello assistenziale richiesto).

La presente Sezione prende in considerazione l'attività di assistenza socio-sanitaria erogata a favore degli anziani (>65 anni) e delle persone con disabilità (<65 anni con disabilità fisica, psichica, sensoriale o con problemi di salute mentale).

Le strutture considerate sono state quelle erogatrici di assistenza con una rilevante componente sanitaria, rilevate con l'indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari dell'Istituto Nazionale di Statistica. Pertanto, sono state selezionate le strutture residenziali caratterizzate dalla presenza di almeno una figura professionale, oltre al Medico di Medicina Generale, che svolge attività di tipo socio-sanitario.

Tasso di ospiti minori ed adulti con disabilità nei presidi residenziali

Numeratore	Ospiti minori ed adulti con disabilità nei presidi residenziali	
		x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente della stessa fascia di età	

Tasso di ospiti anziani nei presidi residenziali

Numeratore	Ospiti anziani dei presidi residenziali	
		x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente della stessa fascia di età	

Validità e limiti. Gli indicatori calcolati mostrano una discreta variabilità regionale che può dipendere da diversi fattori, quali una diversa capacità di risposta a condizioni di bisogno e un diverso livello di offerta residenziale a cui può associarsi una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

L'indagine, condotta sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari, ha fatto registrare un tasso di risposta pari a circa l'80%. Al fine di tener conto delle mancate risposte e dell'effetto che queste hanno sulla precisione degli indicatori, è stato calcolato il coefficiente di variazione percentuale che rappresenta la quota percentuale dell'errore sulla stima puntuale.

Le strutture selezionate, pur caratterizzate da una rilevante componente sanitaria, possono ospitare anziani "autosufficienti", definiti tali in quanto non in possesso di valutazione multidimensionale da parte di *équipe* multidimensionali.

Valore di riferimento/Benchmark. Difficoltoso risulta individuare un valore di riferimento poiché la quota di soggetti istituzionalizzati dipende dal diverso livello di offerta residenziale presente sul territorio e da una diversa organizzazione della rete socio-assistenziale.

Descrizione dei risultati

Gli anziani ospiti dei presidi residenziali sono, complessivamente, 261.259. Molti meno sono gli adulti e i minori con disabilità ospiti dei presidi, rispettivamente 44.670 (120,7 per 100.000) e 1.488 (14,8 per 100.000). In linea con il quadro d'offerta, il maggiore ricorso all'istituzionalizzazione si riscontra nelle regioni del Nord, soprattutto per gli anziani per i quali i tassi di ricovero più elevati si registrano nelle PA di Trento e Bolzano ed in Valle d'Aosta (rispettivamente, 4.561,7; 4.279,3 e 3.547,7 per 100.000).

Nel Sud ed Isole il tasso di ricovero si riduce considerevolmente e tocca i valori minimi in Campania e in Calabria dove risultano ricoverati, rispettivamente, 534,7 e 432,7 anziani (per 100.000), valori fortemente al di sotto del livello nazionale (2.067,0 per 100.000).

Risultati simili si ottengono dall'analisi degli indicatori riferiti agli ospiti adulti con disabilità: la Liguria, la PA di Trento e la Valle d'Aosta fanno registrare il più alto tasso di ricovero (rispettivamente, 226,3, 183,9 e 181,3 ospiti adulti per 100.000), mentre le regioni meridionali vedono ridursi considerevolmente i livelli del tasso, ad eccezione del Molise e della Basilicata dove risultano ricoverati, rispettivamente, 168,0 e 156,1 adulti con disabilità per 100.000 adulti residenti. L'andamento regionale risulta confermato

anche in riferimento agli ospiti minori con disabilità, ma il gradiente Nord-Sud ed Isole risulta meno marcato. Il tasso più elevato si registra nella PA di

Bolzano (40,0 per 100.000) a cui seguono Valle d'Aosta, Piemonte e Umbria.

Tabella 1 - Tasso (per 100.000) e coefficiente di variazione (valori percentuali) di ospiti anziani, adulti disabili e minori disabili assistiti nelle strutture socio-sanitarie per regione - Anno 2012

Regioni	Anziani		Adulti disabili		Minori disabili	
	Tassi	Coefficiente di Δ %	Tassi	Coefficiente di Δ %	Tassi	Coefficiente di Δ %
Piemonte	3.290,1	1,3	149,5	3,2	30,4	13,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3.547,7	0,0	181,3	0,0	37,6	0,0
Lombardia	2.972,4	1,0	148,1	1,8	21,9	7,3
Bolzano-Bozen	4.279,3	0,0	144,1	0,0	40,0	0,0
Trento	4.561,7	0,0	183,9	0,0	11,4	0,0
Veneto	3.076,3	0,7	149,1	1,1	23,6	5,3
Friuli Venezia Giulia	3.321,6	2,8	145,0	3,9	5,8	14,1
Liguria	2.875,9	4,3	226,3	8,1	14,4	38,3
Emilia-Romagna	2.961,2	1,5	148,8	2,3	4,1	12,5
Toscana	1.481,0	1,3	90,2	2,7	7,9	9,0
Umbria	1.217,6	0,0	118,4	0,0	29,0	0,0
Marche	1.885,4	2,3	119,7	3,5	6,6	29,7
Lazio	895,3	1,9	90,7	3,6	5,5	13,8
Abruzzo	1.250,1	5,6	95,7	8,4	3,7	30,0
Molise	1.431,3	6,6	168,0	8,1	0,0	n.a.
Campania	432,7	4,4	54,8	8,8	9,4	21,4
Puglia	813,5	1,8	75,4	6,8	5,5	10,1
Basilicata	1.166,7	1,4	156,1	3,9	21,7	4,8
Calabria	534,7	6,6	67,3	12,8	2,7	31,2
Sicilia	786,0	3,5	100,0	5,3	18,0	32,6
Sardegna	1.219,6	2,3	123,8	4,1	18,5	11,9
Italia	2.067,0	0,3	120,7	1,5	14,8	6,3

n.a. = non applicabile.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari". Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

L'attività delle strutture residenziali si inquadra nell'ambito dell'assistenza integrata di tipo sociale e sanitaria, prevista dalla Legge n. 328/2000, che rappresenta una risposta mirata a bisogni di particolari gruppi di popolazione come le persone con disabilità e gli anziani. È una tipologia di assistenza di lungo periodo che rappresenta un'efficace alternativa ad una ospedalizzazione impropria e una soluzione palliativa alla mancanza di una rete di aiuti, formali e informali, che permetta di fornire al paziente un'assistenza più prossima ai suoi bisogni, come l'assistenza domiciliare.

È auspicabile, per l'immediato futuro, che si riducano i divari territoriali evidenziati dagli indicatori di offerta e attività e, nel medio-lungo termine, che si superi

anche questa tipologia di assistenza residenziale a favore di forme di intervento che permettano al paziente di rimanere nel suo abituale ambito di vita. Infatti, spesso, molti utenti, ospiti di queste strutture, finiscono per essere vittime di un confinamento dalla società civile, perdendo qualsiasi possibilità di integrazione e di partecipazione sociale.

Riferimenti bibliografici

- (1) Ministero della Salute. Piano Sanitario Nazionale 2010-2011.
- (2) Giannakouris K. Population and social conditions. Eurostat, statistics in focus 72/2008.
- (3) Pesaresi F, Simoncelli M. Analisi delle RSA in Italia: mandato e classificazione. Tendenze nuove 2008; 2: 199-232.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per complicanze a lungo termine del diabete mellito

Significato. Il diabete è una malattia cronica caratterizzata dalla presenza di elevati livelli di glucosio nel sangue (iperglicemia) ed è dovuta ad un'alterata quantità o funzione dell'insulina. Il diabete può determinare complicanze croniche (principalmente di tipo renali, oculari, neurologiche e circolatorie periferiche) che possono essere prevenute o di cui si può rallentare la progressione attraverso uno stretto controllo di tutti i fattori di rischio. La gestione delle Complicanze a Lungo Termine del Diabete (CLTD) può essere realiz-

zata attraverso un'assistenza territoriale che fornisca al paziente informazioni e mezzi per un adeguato controllo metabolico così da evitare l'emergere di complicanze che renderebbero necessaria l'ospedalizzazione. Tra i *Prevention Quality Indicators* dell'*Agency for Healthcare Research and Quality* il tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD consente di valutare, indirettamente, l'appropriatezza della gestione territoriale del diabete. L'indicatore riguarda la popolazione di 19 anni ed oltre.

*Tasso di dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per complicanze a lungo termine del diabete mellito**

$$\beta_i: \max L (g (T|x_i, y_k, t, \beta_i, y_k))$$

Dove β è il tasso aggiustato della *i*-ma regione;

L è la log verosimiglianza della funzione g , esponenziale negativa;

T tasso grezzo;

X_i dummy regione *i*-ma;

Y_k *k*-ma variabile confondente;

Y_k parametro *k*-ma variabile confondente.

*La formula del tasso non è esprimibile in quanto il tasso deriva dalla stima di un modello di regressione.

Validità e limiti. La validità di questo indicatore come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale è stata, negli ultimi anni, oggetto di critiche specifiche. In questa Sezione è stato, pertanto, adottato un metodo di aggiustamento dei tassi che prende in considerazione variabili che la letteratura scientifica ha individuato come confondenti della relazione tra qualità delle cure territoriali e ospedalizzazione evitabile: età, prevalenza della patologia e propensione al ricovero. La propensione al ricovero è stata misurata attraverso il rapporto tra il tasso di ricoveri effettuati nella regione e il tasso di ricoveri osservato a livello nazionale per classe di età.

Per l'aggiustamento dei tassi di ricovero è stato utilizzato un modello di regressione binomiale in cui il numero di ricoveri osservati era la variabile dipendente. L'età, la prevalenza della patologia e il tasso complessivo di ricovero in reparti per acuti nella regione analizzata si ipotizza siano fattori potenzialmente confondenti della relazione tra la qualità dell'assistenza territoriale ed i tassi di ricovero per le condizioni suscettibili di assistenza territoriale. Inoltre, nel modello di aggiustamento è stata inserita una variabile trend, al fine di tener conto della dinamica temporale dei ricoveri ospedalieri. Il tasso aggiustato è, quindi, una funzione del parametro corrispondente alla variabile che nel modello identifica le regioni a parità dei fattori ritenuti confondenti. Permangono nell'interpretazione le limitazioni dovute alla variabilità nella codifica delle

Schede di Dimissione Ospedaliera, fenomeno noto nella letteratura scientifica, e che può condurre a una sottostima della reale ospedalizzazione evitabile in modo differenziale da regione a regione. Purtroppo, non si dispone del dato di prevalenza delle complicanze di lungo termine del diabete per cui è stata utilizzata una *proxy*, rappresentata dalla prevalenza del diabete. Uno dei limiti di questa approssimazione sta nel fatto che il legame tra l'insorgenza del diabete e le complicanze da essa causate ha uno sfasamento temporale non documentabile con i dati attualmente disponibili.

Valore di riferimento/Benchmark. Valore medio delle 3 regioni con il tasso più basso.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 sono elencate le regioni ordinate secondo il tasso in esame, aggiustate per le covariate prima descritte e i relativi *rank*. Non è stato possibile incorporare le PA del Trentino-Alto Adige, mentre la Valle d'Aosta è stata aggregata con il Piemonte perché questo è il livello minimo di aggregazione consentito dall'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica che è stata utilizzata per la procedura di aggiustamento. La procedura di aggiustamento ha un impatto limitato: Marche, Basilicata e Sardegna rimangono le regioni con i tassi più bassi, mentre quelli più elevati si osservano in Puglia, Lombardia e Veneto.

Tabella 1 - Tasso (grezzo e aggiustato per 1.000) e rank delle dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per CLTD nella popolazione di età 19 anni ed oltre per regione - Anno 2013

Regioni	Tassi grezzi	Tassi aggiustati	Rank grezzo	Rank aggiustato
Piemonte-Valle d'Aosta	0,28	0,28	9	9
Lombardia	0,49	0,51	18	18
Trentino-Alto Adige*	0,33	0,35	15	14
Veneto	0,41	0,43	16	17
Friuli Venezia Giulia	0,27	0,26	8	7
Liguria	0,28	0,25	9	5
Emilia-Romagna	0,42	0,41	17	16
Toscana	0,24	0,23	4	4
Umbria	0,30	0,29	13	11
Marche	0,12	0,12	1	1
Lazio	0,24	0,25	4	5
Abruzzo	0,26	0,27	6	8
Molise	0,29	0,28	11	9
Campania	0,32	0,38	14	15
Puglia	0,52	0,56	19	19
Basilicata	0,17	0,18	2	2
Calabria	0,29	0,34	11	13
Sicilia	0,26	0,29	6	11
Sardegna	0,17	0,18	2	2

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione - Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Lo schema di calcolo regionale degli indicatori, allineato alle *policy* di trattamento della patologia basate, generalmente, sui Percorsi Preventivi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali di riferimento regionale, non è in grado di evidenziare eventuali differenze tra caratteristiche locali ascrivibili all'azione di *case management* tipicamente esercitata a livello distrettuale/Aziende Sanitarie Locali. Pertanto, ulteriore sviluppo nell'uso di questo indicatore appare la sua rappresentazione a livello di dettaglio sub-regionale. Si rinnova, tuttavia, la raccomandazione a sviluppare indicatori di processo calcolati su coorti di pazienti, più direttamente correlabili alla qualità dell'assistenza territoriale. Per conseguire questo obiettivo è necessario dotare il Servizio Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni: il Progetto Matrice ("Integrazione dei contenuti informativi per la gestione sul territorio di pazienti con patologie complesse o con patologie croniche"), portato avanti dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali con la collaborazione del Ministero della Salute, sviluppa strumenti in questa direzione.

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ Quality Indicators. Prevention Quality Indicators: Technical Specifications. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. October 2001 Version 3.2 (February 2008). Disponibile sul sito: <http://www.qualityindicators.ahrq.gov> (Accesso: ottobre 2008).
- (2) Francesconi P, Gini R, Maciocco G, Damiani G. Primary care and chronic diseases: geographical differences in avoidable hospitalization. *Epidemiol Prev.* Dicembre 2011; 35 (5-6 Suppl 2): 128-9.
- (3) Pirani M, Schifano P, Agabiti N, et al. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile nella città di Bologna, 1997-2000: andamento temporale e differenze per livello di reddito. *Epidemiologia e Prevenzione*; 2006; 30: 169-177.
- (4) Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health.* 2009; 123: 169-73
- (5) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. *Italian Journal of Public Health* 2011; 8: 75-86.
- (6) Istat. Multiscopo Aspetti di vita quotidiana. Disponibile sul sito: <http://siqual.istat.it/SIQual/visualizza.do?id=0058000>. Accesso: novembre 2014.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per broncopneumopatia cronico ostruttiva

Significato. La BroncoPneumopatia Cronico Ostruttiva (BPCO) è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e soprattutto anziana. Incluso tra i *Prevention Quality Indicators* dell'*Agency for Healthcare Research and Quality* (1), il tasso di rico-

veri nell'anziano (oltre i 65 anni) per questa condizione "sensibile alle cure ambulatoriali" intende misurare la qualità dei servizi sanitari territoriali presupponendo che, al migliorare di questa, diminuisca il ricorso all'ospedale.

*Tasso di dimissioni ospedaliere per broncopneumopatia cronico ostruttiva**

$$\beta_i; \max L(g(T|x_i, y_k, t, \beta_i, y_k))$$

Dove β è il tasso aggiustato della *i*-ma regione;

L è la log verosimiglianza della funzione g , esponenziale negativa;

T tasso grezzo;

X_i dummy regione *i*-ma;

Y_k *k*-ma variabile confondente;

Y_k parametro *k*-ma variabile confondente.

*La formula del tasso non è esprimibile in quanto il tasso deriva dalla stima di un modello di regressione.

Validità e limiti. La validità di questo indicatore come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale è stata negli ultimi anni oggetto di critiche specifiche. In questa Sezione è stato, pertanto, adottato un metodo di aggiustamento dei tassi che prende in considerazione variabili che la letteratura scientifica ha individuato come confondenti della relazione tra qualità delle cure territoriali e ospedalizzazione evitabile: età, prevalenza della patologia e propensione al ricovero. La propensione al ricovero è stata misurata attraverso il rapporto tra il tasso di ricoveri effettuati nella regione e il tasso di ricoveri osservato a livello nazionale per classe di età. Per l'aggiustamento dei tassi di ricovero è stato utilizzato un modello di regressione binomiale in cui il numero di ricoveri osservati era la variabile dipendente. L'età, la prevalenza della patologia ed il tasso complessivo di ricovero in reparti per acuti nella regione analizzata si ipotizza siano fattori potenzialmente confondenti della relazione tra la qualità dell'assistenza territoriale ed i tassi di ricovero per le condizioni suscettibili di assistenza territoriale. Inoltre, nel modello di aggiustamento è stata inserita una variabile trend, al fine di tener conto della dinamica temporale dei ricoveri ospedalieri. Il tasso aggiustato è, quindi, una funzione del parametro corrispondente alla variabile che nel modello identifica

le regioni a parità dei fattori ritenuti confondenti. Permangono nell'interpretazione le limitazioni dovute alla variabilità nella codifica delle Schede di Dimissione Ospedaliera, fenomeno noto nella letteratura scientifica, e che può condurre a una sottostima della reale ospedalizzazione evitabile in modo differenziale da regione a regione.

Valore di riferimento/Benchmark. Valore medio delle 3 regioni con il tasso più basso.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 sono riportati i tassi grezzi e aggiustati per le covariate prima descritte e i corrispondenti *rank*. Non è stato possibile scorporare le PA del Trentino-Alto Adige, mentre la Valle d'Aosta è stata aggregata con il Piemonte perché questo è il livello minimo di aggregazione consentito dall'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica che è stata utilizzata per la procedura di aggiustamento. Il Trentino-Alto Adige risulta avvantaggiato dalla procedura di aggiustamento, guadagnando tre posizioni nel *rank*. Viceversa, Basilicata e Calabria vengono fortemente penalizzate e vanno a far parte del gruppo con valori più elevati con le altre regioni meridionali e con Umbria, Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia e Lombardia.

Tabella 1 - Tasso (grezzo e aggiustato per 1.000) e rank delle dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per BPCO nella popolazione di età 65 anni ed oltre per regione - Anno 2013

Regioni	Tassi grezzi	Tassi aggiustati	Rank grezzo	Rank aggiustato
Piemonte-Valle d'Aosta	1,77	2,74	2	2
Lombardia	3,86	5,00	14	14
Trentino-Alto Adige*	3,37	3,29	11	7
Veneto	3,01	3,95	9	8
Friuli Venezia Giulia	4,54	5,45	18	16
Liguria	2,86	4,07	8	9
Emilia-Romagna	4,47	5,15	17	15
Toscana	1,55	1,98	1	1
Umbria	3,67	4,54	13	12
Marche	1,98	2,78	3	3
Lazio	1,98	3,09	3	5
Abruzzo	2,26	3,06	6	4
Molise	3,20	4,11	10	10
Campania	4,60	6,91	19	18
Puglia	4,45	5,78	16	17
Basilicata	2,50	4,19	7	11
Calabria	4,03	8,50	15	19
Sicilia	2,02	3,21	5	6
Sardegna	3,54	4,80	12	13

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione - Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Lo schema di calcolo regionale degli indicatori, allineato alle *policy* di trattamento della patologia basate, generalmente, sui Percorsi Preventivi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali di riferimento regionale, non è in grado di evidenziare eventuali differenze tra caratteristiche locali ascrivibili all'azione di *case management* tipicamente esercitata a livello distrettuale/Aziende Sanitarie Locali. Pertanto, ulteriore sviluppo nell'uso di questo indicatore appare la sua rappresentazione a livello di dettaglio sub-regionale. Si rinnova, tuttavia, la raccomandazione a sviluppare indicatori di processo calcolati su coorti di pazienti, più direttamente correlabili alla qualità dell'assistenza territoriale. Per conseguire questo obiettivo è necessario dotare il Servizio Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni: il Progetto Matrice ("Integrazione dei contenuti informativi per la gestione sul territorio di pazienti con patologie complesse o con patologie croniche"), portato avanti dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali con la collaborazione del Ministero della Salute, sviluppa strumenti in questa direzione.

Riferimenti bibliografici

- 1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions [version 3.1]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p. (AHRQ Pub; no. 02-R0203).
- 2) Francesconi P, Gini R, Maciocco G, Damiani G. Primary care and chronic diseases: geographical differences in avoidable hospitalization. *Epidemiol Prev.* Dicembre 2011; 35 (5-6 Suppl 2): 128-9.
- 3) Pirani M, Schifano P, Agabiti N, et al. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile nella città di Bologna, 1997-2000: andamento temporale e differenze per livello di reddito. *Epidemiologia e Prevenzione*; 2006; 30: 169-177.
- 4) Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health.* 2009; 123: 169-73.
- 5) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. *Italian Journal of Public Health* 2011; 8: 75-86.
- 6) Istat. Multiscopo Aspetti di vita quotidiana. Disponibile sul sito: <http://siqua.istat.it/SIQual/visualizza.do?id=0058000>. Accesso: novembre 2014.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache

Significato. L'insufficienza cardiaca è una condizione cronica che determina un elevato carico di malattia nella popolazione adulta e soprattutto anziana. Incluso tra i *Prevention Quality Indicators* dell'*Agency for Healthcare Research and Quality* (1), il tasso di rico-

veri senza procedure cardiache per questa condizione "sensibile alle cure ambulatoriali" nell'anziano (oltre i 65 anni) intende misurare la qualità dei servizi sanitari territoriali presupponendo che, al migliorare di questa, diminuisca il ricorso all'ospedale.

*Tasso di dimissioni ospedaliere per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache**

$$\beta_i; \max L(g(T|x_i, y_k, t, \beta_i, y_k))$$

Dove β è il tasso aggiustato della *i*-ma regione;

L è la log verosimiglianza della funzione g , esponenziale negativa;

T tasso grezzo;

X_i dummy regione *i*-ma;

Y_k *k*-ma variabile confondente;

Y_k parametro *k*-ma variabile confondente.

*La formula del tasso non è esprimibile in quanto il tasso deriva dalla stima di un modello di regressione.

Validità e limiti. La validità di questo indicatore come misuratore della qualità dell'assistenza territoriale è stata negli ultimi anni oggetto di critiche specifiche. In questa Sezione è stato, pertanto, adottato un metodo di aggiustamento dei tassi che prende in considerazione variabili che la letteratura scientifica ha individuato come confondenti della relazione tra qualità delle cure territoriali e ospedalizzazione evitabile: età, prevalenza delle principali patologie causa di scompenso cardiaco (angina pectoris, ipertensione e infarto del miocardio) e propensione al ricovero. La propensione al ricovero è stata misurata attraverso il rapporto tra il tasso di ricoveri effettuati nella regione e il tasso di ricoveri osservato a livello nazionale per classe di età. Per l'aggiustamento dei tassi di ricovero è stato utilizzato un modello di regressione binomiale in cui il numero di ricoveri osservati era la variabile dipendente. L'età, la prevalenza della patologia ed il tasso complessivo di ricovero in reparti per acuti nella regione analizzata si ipotizza siano fattori potenzialmente confondenti della relazione tra la qualità dell'assistenza territoriale ed i tassi di ricovero per le condizioni suscettibili di assistenza territoriale. Inoltre, nel modello di aggiustamento è stata inserita una variabile trend, al fine di tener conto della dinamica temporale dei ricoveri ospedalieri. Il tasso aggiustato è, quindi, una funzione del parametro corrispondente alla variabile che nel modello identifica le regioni a parità dei fattori ritenuti confondenti. Permangono nell'interpretazione le limitazioni dovute

alla variabilità nella codifica delle Schede di Dimissione Ospedaliera, fenomeno noto nella letteratura scientifica e che può condurre a una sottostima della reale ospedalizzazione evitabile in modo differenziale da regione a regione.

Valore di riferimento/Benchmark. Valore medio delle 3 regioni con il tasso più basso.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 sono riportati i tassi grezzi e aggiustati per le covariate prima descritte e i corrispondenti *rank*. Non è stato possibile scorporare le PA del Trentino-Alto Adige, mentre la Valle d'Aosta è stata aggregata con il Piemonte perché questo è il livello minimo di aggregazione consentito dall'Indagine Multiscopo dell'Istituto Nazionale di Statistica che è stata utilizzata per la procedura di aggiustamento. L'assistenza territoriale per l'insufficienza cardiaca non mostra alcun trend geografico, con regioni appartenenti alle macroaree del Paese che si trovano sia nei primi sei che negli ultimi sei posti. La procedura di aggiustamento ha un notevole impatto modificando in termini positivi la posizione di Trentino-Alto Adige, Umbria, Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna e Veneto, mentre modifica in termini negativi la posizione di Piemonte-Valle d'Aosta, Calabria, Campania, Lazio, Marche e Sicilia.

Tabella 1 - Tasso (grezzo e aggiustato per 1.000) e rank delle dimissioni ospedaliere potenzialmente evitabili per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache nella popolazione di età 65 anni ed oltre per regione - Anno 2013

Regioni	Tassi grezzi	Tassi aggiustati	Rank grezzo	Rank aggiustato
Piemonte-Valle d'Aosta	10,68	19,35	1	10
Lombardia	13,34	18,40	6	7
Trentino-Alto Adige	15,71	15,68	14	2
Veneto	16,39	23,59	17	14
Friuli Venezia Giulia	15,94	19,16	15	9
Liguria	12,04	18,40	5	6
Emilia-Romagna	16,14	19,52	16	11
Toscana	10,85	14,68	2	1
Umbria	15,31	18,22	12	5
Marche	14,65	21,79	9	12
Lazio	14,99	23,63	10	15
Abruzzo	20,44	27,16	18	17
Molise	21,62	27,48	19	18
Campania	14,50	22,45	8	13
Puglia	14,06	19,01	7	8
Basilicata	11,97	18,03	4	4
Calabria	15,06	33,27	11	19
Sicilia	15,42	26,60	13	16
Sardegna	11,90	16,38	3	3

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Nota: gli Intervalli di Confidenza al 95% sono disponibili sul sito www.osservasalute.it.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione - Istat. Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Lo schema di calcolo regionale degli indicatori, allineato alle *policy* di trattamento della patologia basate, generalmente, sui Percorsi Preventivi Diagnostico-Terapeutici Assistenziali di riferimento regionale, non è in grado di evidenziare eventuali differenze tra caratteristiche locali ascrivibili all'azione di *case management* tipicamente esercitata a livello distrettuale/Aziende Sanitarie Locali. Pertanto, ulteriore sviluppo nell'uso di questo indicatore appare la sua rappresentazione a livello di dettaglio sub-regionale. Si rinnova, tuttavia, la raccomandazione a sviluppare indicatori di processo calcolati su coorti di pazienti, più direttamente correlabili alla qualità dell'assistenza territoriale. Per conseguire questo obiettivo è necessario dotare il Servizio Sanitario Nazionale della capacità di effettuare *record-linkage* con metodi omogenei in tutte le regioni: il Progetto Matrice ("Integrazione dei contenuti informativi per la gestione sul territorio di pazienti con patologie complesse o con patologie croniche"), portato avanti dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali con la collaborazione del Ministero della Salute, sviluppa strumenti in questa direzione.

Riferimenti bibliografici

- (1) AHRQ quality indicators. Guide to prevention quality indicators: hospital admission for ambulatory care sensitive conditions [version 3.1]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2007 Mar 12. 59 p. (AHRQ Pub; no. 02-R0203).
- (2) Francesconi P, Gini R, Maciocco G, Damiani G. Primary care and chronic diseases: geographical differences in avoidable hospitalization. *Epidemiol Prev.* Dicembre 2011; 35 (5-6 Suppl 2): 128-9.
- (3) Pirani M, Schifano P, Agabiti N, et al. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile nella città di Bologna, 1997-2000: andamento temporale e differenze per livello di reddito. *Epidemiologia e Prevenzione*; 2006; 30: 169-177.
- (4) Purdy S, Griffin T, Salisbury C, Sharp D. Ambulatory care sensitive conditions: terminology and disease coding need to be more specific to aid policy makers and clinicians. *Public Health.* 2009; 123: 169-73
- (5) Rosano A, Lauria L, Viola G, Burgio A, de Belvis AG, Ricciardi W, Guasticchi G, van der Zee J. Hospitalization for ambulatory care sensitive conditions and the role of primary care in Italian regions. *Italian Journal of Public Health* 2011; 8: 75-86.
- (6) Istat Multiscopo Aspetti di vita quotidiana. Disponibile sul sito: <http://siqual.istat.it/SIQual/visualizza.do?id=0058000>. Accesso: novembre 2014.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per asma in età pediatrica

Significato. Numerosi studi mettono in evidenza che, sia a livello individuale che di comunità, i bambini ricoverati frequentemente per asma tendono ad avere meno visite programmate a livello di assistenza territoriale e una minore aderenza alla terapia farmacologica (1). Queste evidenze suggeriscono che una carenza organizzativa dell'assistenza territoriale e una scarsa accessibilità alle cure possono essere responsabili di un aumentato ricorso alle cure ospedaliere (1,

2). Su queste basi concettuali, come proposto dall'*Agency for Healthcare Research and Quality*, il tasso di ospedalizzazione per asma intende misurare la qualità dei servizi territoriali in termini di prevenzione, accesso alle cure e trattamento, presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso al ricovero in ospedale. Il presente indicatore è stato recentemente proposto nel Piano Nazionale Esiti con la granularità delle Aziende territoriali italiane.

Tasso di dimissioni ospedaliere per asma*

Numeratore	Dimissioni ospedaliere per asma di bambini 0-17 anni**	
		x 100.000
Denominatore	Popolazione media residente 0-17 anni	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

**Sono escluse dal numeratore le dimissioni afferenti all'MDC14 (gravidanza, parto e puerperio), i casi trasferiti da altro ospedale o da altra struttura sanitaria e i casi con codici di diagnosi per fibrosi cistica o altre anomalie del sistema respiratorio.

Validità e limiti. La stima dei ricoveri ospedalieri per asma in età pediatrica può rappresentare un indicatore valido e riproducibile dell'appropriatezza e dell'efficacia del processo di assistenza rivolto al bambino. In via indiretta, può fungere anche da strumento per valutare la qualità dell'organizzazione delle cure primarie. Un limite alla validità dell'indicatore può essere rappresentato dalla completezza e dalla qualità delle codifiche presenti nelle Schede di Dimissione Ospedaliera.

Per meglio delineare la qualità dell'accesso ai servizi territoriali, è consigliabile includere nell'indicatore non solo i Ricoveri Ordinari, ma anche i Day Hospital (DH), poiché una quota considerevole delle ospedalizzazioni evitabili per asma in età pediatrica rientra in questo regime di ricovero con notevoli differenze tra le regioni (3).

Valore di riferimento/Benchmark. Non sono presenti riferimenti normativi o di letteratura. Nel commento dei risultati viene utilizzato come riferimento il valore nazionale.

Descrizione dei risultati

In Tabella 1 vengono presentati i tassi regionali medi di periodo (2010-2013) calcolati sull'intera popolazione pediatrica (0-17 anni) e stratificati per classe di

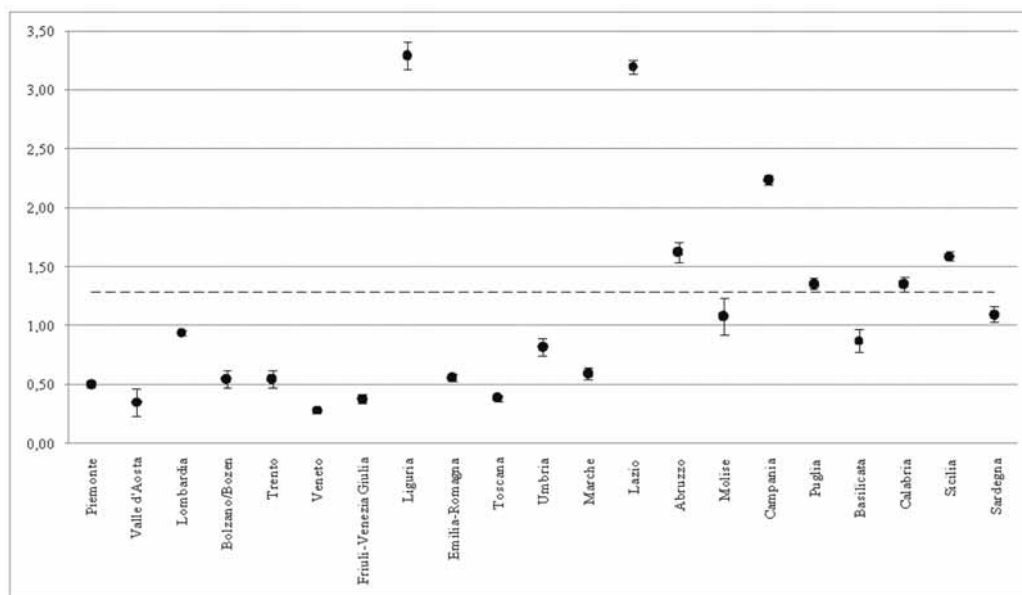
età. Rispetto ai ragazzi di età compresa tra 15-17 anni, il rischio di ricovero per asma è nettamente più alto nei bambini al di sotto del primo anno di vita (Rischio Relativo-RR=10,75), così come nei soggetti di età 1-4 anni (RR=8,42), 5-9 anni (RR=4,33) e 10-14 anni (RR=2,57) (dati non presenti in tabella).

Nel Grafico 1 vengono illustrati i tassi standardizzati medi a livello regionale. Si può osservare come le regioni del Mezzogiorno, ad eccezione di Molise, Basilicata e Sardegna, presentino *performance* generalmente peggiori rispetto al dato nazionale, mentre le regioni del Nord e del Centro mostrano tassi di ospedalizzazione significativamente inferiori al dato italiano. Tuttavia, i tassi più elevati si registrano in Liguria (3,29 per 1.000) e nel Lazio (3,22 per 1.000). A questo proposito è bene sottolineare che, in entrambe le regioni, oltre i due terzi delle ospedalizzazioni per asma in età pediatrica avvengono in regime di DH (77,9% e 71,2%, rispettivamente), un dato notevolmente decentrato rispetto alla quota di ricoveri per asma in DH osservata a livello nazionale (44,2%). Le regioni con i tassi standardizzati di ospedalizzazione più bassi presentano percentuali di ricoveri per asma in DH molto variabili, pari a 3,2% (Veneto), 6,8% (Friuli Venezia Giulia), 23,3% (Valle d'Aosta) e 34,9% (Toscana).

Tabella 1 - Tasso medio (specifico per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma in età pediatrica per regione - Anni 2010-2013

Regioni	0	1-4	5-9	10-14	15-17	Totale
Piemonte	1,76	1,05	0,39	0,19	0,08	0,51
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	1,25	0,51	0,25	0,30	0,08	0,35
Lombardia	2,66	2,42	0,60	0,24	0,13	0,97
Bolzano-Bozen	1,48	1,25	0,46	0,22	0,01	0,54
Trento	1,11	1,56	0,31	0,18	0,03	0,55
Veneto	0,73	0,62	0,22	0,12	0,06	0,28
Friuli Venezia Giulia	0,78	0,87	0,31	0,15	0,07	0,38
Liguria	2,28	4,88	4,27	2,77	0,75	3,29
Emilia-Romagna	1,52	1,32	0,42	0,18	0,09	0,59
Toscana	1,20	0,58	0,33	0,27	0,13	0,39
Umbria	2,71	1,67	0,67	0,34	0,12	0,83
Marche	1,96	1,30	0,42	0,22	0,11	0,60
Lazio	4,58	4,53	3,73	2,62	1,08	3,22
Abruzzo	3,22	2,69	1,84	1,03	0,31	1,61
Molise	1,39	1,77	1,34	0,76	0,16	1,03
Campania	6,38	4,16	2,15	1,11	0,37	2,15
Puglia	4,34	2,37	1,16	0,81	0,27	1,30
Basilicata	2,09	1,67	1,06	0,28	0,10	0,82
Calabria	3,56	2,23	1,25	0,85	0,49	1,31
Sicilia	4,45	3,27	1,37	0,73	0,22	1,53
Sardegna	3,03	2,31	0,95	0,43	0,21	1,07
Italia	3,05	2,39	1,23	0,73	0,28	1,29

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Grafico 1 - Tasso (standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere per asma in età pediatrica per regione - Anni 2010-2013

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

In Italia, nel quadriennio 2010-2013, il tasso medio annuale di ospedalizzazioni potenzialmente evitabili per asma in età pediatrica è pari a 1,29 (per 1.000). Nonostante questo valore possa considerarsi in buona sostanza basso e, dunque, incoraggiante, dalle analisi emerge una *performance* dell'assistenza territoriale tendenzialmente migliore nelle regioni del Centro e

del Nord rispetto alle regioni del Sud ed Isole, con l'eccezione di Liguria e Lazio, i cui tassi sono pari a più del doppio del dato nazionale. Per meglio comprendere il fenomeno in esame e delineare, ove presenti, le differenze tra le regioni, si consiglia di includere nel conteggio delle ospedalizzazioni anche i ricoveri in regime di DH e, in fase di valutazione comparativa, di stratificare le analisi per classe di età (3).

Stando alle evidenze della letteratura internazionale, il rischio di ospedalizzazione per asma in età pediatrica diminuisce se vengono garantite una buona accessibilità alle strutture presenti sul territorio e una corretta gestione del paziente dal punto di vista dell'appropriatezza terapeutica e della continuità delle cure.

Riferimenti bibliografici

(1) AHRQ quality indicators. Pediatric quality indicators:

technical specifications [version 4.5]. PDI #14 asthma admission rate. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2013.

(2) McDonald KM, Davies SM, Haberland CA, Geppert JJ, Ku A, Romano PS. Preliminary assessment of pediatric health care quality and patient safety in the United States using readily available administrative data. *Pediatrics* 2008; 122: e416-e425.

(3) Luciano L, Lenzi J, McDonald KM, Rosa S, Damiani G, Corsello G, Fantini MP. Empirical validation of the "Pediatric Asthma Hospitalization Rate" indicator. *Ital J Pediatr* 2014; 40: 7.

Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per gastroenterite in età pediatrica

Significato. La gastroenterite è una malattia comune nei bambini e, per quanto alcuni ricoveri ad essa riconducibili siano da considerarsi inevitabili, nella maggior parte dei casi una tempestiva ed efficace cura a livello territoriale pare essere associata a una riduzione del rischio di ospedalizzazione (1, 2). Come per l'asma, anche nel caso delle gastroenteriti il tasso di ospedalizzazione

può descrivere la qualità dei servizi territoriali in termini di accessibilità e di appropriatezza delle cure presupponendo che, al migliorare di queste, diminuisca il ricorso al ricovero ospedaliero (1, 3, 4). Il presente indicatore è stato recentemente proposto nel Piano Nazionale Esiti con la granularità delle Aziende territoriali italiane.

Tasso di dimissioni ospedaliere per gastroenterite*

Numeratore	Dimissioni ospedaliere per gastroenterite di bambini 0-17 anni**	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente 0-17 anni	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

**In diagnosi principale o diagnosi secondaria quando la diagnosi principale è la disidratazione.

Validità e limiti. La stima dei ricoveri ospedalieri per gastroenterite in età pediatrica può rappresentare un indicatore valido e riproducibile della tempestività, accessibilità e appropriatezza delle cure territoriali rivolte al bambino; in via indiretta, può fungere anche da strumento per valutare la qualità dell'organizzazione delle cure primarie. Un limite alla validità dell'indicatore in oggetto può essere riconducibile alla completezza e alla qualità delle codifiche presenti nelle Schede di Dimissione Ospedaliera.

Per meglio delineare la qualità dell'accesso ai servizi territoriali, è consigliabile includere nel conteggio delle ospedalizzazioni evitabili per gastroenterite non solo i Ricoveri Ordinari (RO), ma anche i Day Hospital (DH) poiché la loro quota, benché abbastanza contenuta a livello medio nazionale (circa il 2%), mostra una rilevante variabilità tra le regioni (5).

Valore di riferimento/Benchmark. Non sono presenti riferimenti normativi o di letteratura. Nel commento dei risultati viene utilizzato come riferimento il valore nazionale.

Descrizione dei risultati

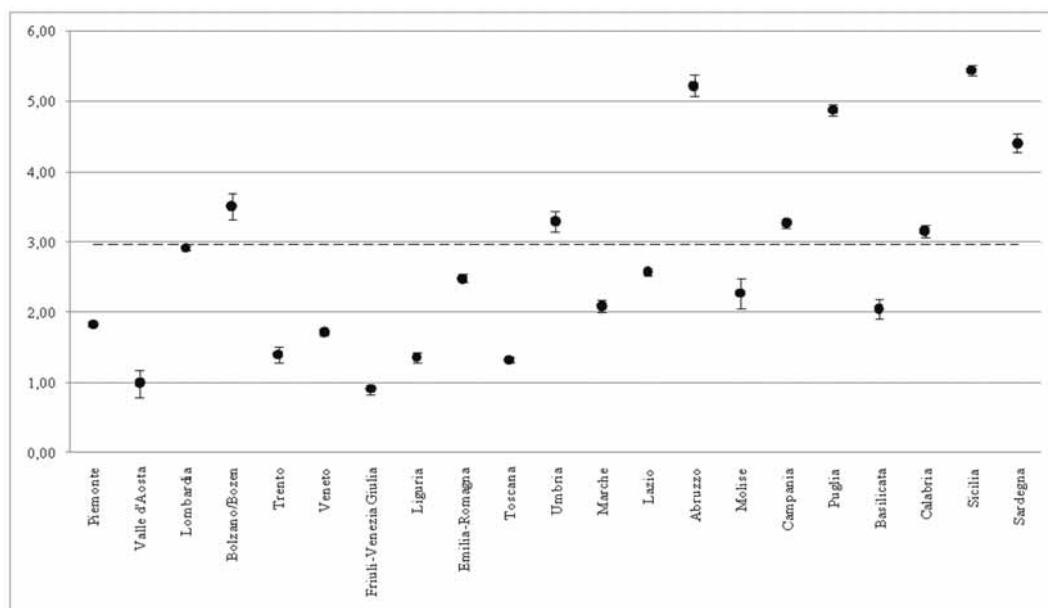
In Tabella 1 vengono presentati i tassi regionali medi di periodo (2010-2013) calcolati sull'intera popolazione pediatrica (0-17 anni) e stratificati per classe di età. Rispetto ai ragazzi di età compresa tra 15-17 anni, il rischio di ricovero per gastroenterite è molto più alto nei bambini al di sotto del primo anno di vita (Rischio Relativo-RR=29,23), così come nei soggetti di età 1-4 anni (RR=20,46), 5-9 anni (RR=4,48) e 10-14 anni (RR=1,96) (dati non presenti in tabella).

Nel Grafico 1 vengono illustrati i tassi standardizzati per età a livello regionale. Si può osservare come le regioni del Mezzogiorno, ad eccezione di Molise e Basilicata, presentino *performance* generalmente peggiori rispetto al dato nazionale, mentre le regioni del Nord e del Centro, con l'eccezione della PA di Bolzano e dell'Umbria, mostrano tassi di ospedalizzazione significativamente inferiori al valore italiano. Le regioni con i tassi più alti sono la Sicilia (5,45 per 1.000) e l'Abruzzo (5,23 per 1.000). Infine, è interessante sottolineare che la percentuale più alta di DH si registra in Basilicata (5,87%), mentre in Valle d'Aosta la totalità delle ospedalizzazioni per gastroenterite in età pediatrica avviene in RO.

Tabella 1 - Tasso medio (specifico per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite in età pediatrica per regione - Anni 2010-2013

Regioni	0	1-4	5-9	10-14	15-17	Totale
Piemonte	8,20	4,52	0,83	0,39	0,23	1,85
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	4,18	2,02	0,46	0,35	0,54	1,02
Lombardia	13,06	7,12	1,38	0,63	0,39	3,02
Bolzano-Bozen	12,47	8,00	2,06	1,27	0,77	3,45
Trento	7,52	3,26	0,61	0,16	0,30	1,39
Veneto	7,15	4,32	0,87	0,36	0,16	1,74
Friuli Venezia Giulia	3,68	2,22	0,47	0,19	0,16	0,91
Liguria	5,00	3,20	0,81	0,34	0,32	1,34
Emilia-Romagna	10,57	6,26	1,23	0,46	0,27	2,61
Toscana	4,46	3,39	0,69	0,33	0,23	1,35
Umbria	12,05	8,02	1,93	0,92	0,40	3,36
Marche	8,34	5,28	1,09	0,44	0,24	2,12
Lazio	10,20	6,52	1,25	0,58	0,35	2,62
Abruzzo	15,87	14,22	2,74	1,11	0,78	5,15
Molise	7,60	5,37	1,68	0,48	0,38	2,11
Campania	12,42	8,55	1,62	0,71	0,29	3,07
Puglia	12,14	12,82	3,06	1,45	0,71	4,60
Basilicata	6,57	5,02	1,32	0,57	0,28	1,88
Calabria	10,07	7,54	1,99	1,01	0,61	3,01
Sicilia	15,75	14,13	3,68	1,35	0,30	5,19
Sardegna	12,30	11,35	2,77	1,14	0,78	4,29
Italia	10,69	7,48	1,64	0,72	0,37	2,95

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Grafico 1 - Tasso (standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere per gastroenterite in età pediatrica per regione - Anni 2010-2013

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

In Italia, nel quadriennio 2010-2013, il tasso medio annuale di ospedalizzazioni potenzialmente evitabili per gastroenterite in età pediatrica è pari a 2,95 (per 1.000). Nonostante questo valore possa considerarsi in buona sostanza basso e, dunque, incoraggiante, dalle analisi emerge una *performance* dell'assistenza territoriale tendenzialmente migliore nelle regioni cen-

tro-settentrionali rispetto alle regioni meridionali, con l'eccezione di Molise, Basilicata, Umbria e PA di Bolzano. Per meglio comprendere il fenomeno in esame e delineare, ove presenti, le differenze tra le regioni, si consiglia di includere nel conteggio delle ospedalizzazioni anche i ricoveri in regime di DH e, in fase di valutazione comparativa, di stratificare le analisi per classe di età (5).



Stando alle evidenze della letteratura internazionale, il rischio di ospedalizzazione per gastroenterite in età pediatrica diminuisce se vengono garantite una buona accessibilità alle strutture presenti sul territorio e una corretta gestione del paziente dal punto di vista dell'appropriatezza terapeutica e della continuità delle cure.

Riferimenti bibliografici

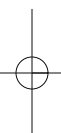
(1) McDonald KM, Davies SM, Haberland CA, Geppert JJ, Ku A, Romano PS. Preliminary assessment of pediatric health care quality and patient safety in the United States using readily available administrative data. *Pediatrics* 2008; 122: e416-e425.

(2) AHRQ quality indicators. Pediatric quality indicators: technical specifications [version 4.5]. PDI #16 gastroenteritis admission rate. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ); 2013.

(3) Beal AC, Co JP, Dougherty D, Jorsling T, Kam J, Perrin J, Palmer RH. Quality measures for children's health care. *Pediatrics* 2004; 113: 119-209.

(4) Sedman A, Harris JM 2nd, Schulz K, Schwalenstocker E, Remus D, Scanlon M, Bahl V. Relevance of the Agency for Healthcare Research and Quality Patient Safety Indicators for children's hospitals. *Pediatrics* 2005; 115: 135-145.

(5) Lenzi J, Luciano L, McDonald KM, Rosa S, Damiani G, Corsello G, Fantini MP. Empirical examination of the indicator 'pediatric gastroenteritis hospitalization rate' based on administrative hospital data in Italy. *Ital J Pediatr* 2014; 40: 14.



Assistenza farmaceutica territoriale

Lo scopo dell'assistenza farmaceutica è di promuovere la salute pubblica attraverso l'utilizzo di farmaci sicuri ed efficaci e di garantire l'accesso a questo tipo di assistenza a tutti i cittadini in maniera equa, garantendo l'unitarietà del sistema.

Il settore farmaceutico, proprio per la sua rilevanza sulla salute dei cittadini, è una delle aree dei servizi sanitari maggiormente regolate: ogni farmaco prima di poter essere utilizzato ha bisogno di ottenere un'autorizzazione che viene rilasciata dopo la realizzazione di studi tossicologici, farmacologici e clinici, a cui seguono le decisioni sulla rimborsabilità e la determinazione del prezzo, fino alla fase di effettiva commercializzazione con la vigilanza sulla qualità dei processi produttivi e sulla sicurezza clinica, il governo della spesa e la promozione dell'appropriatezza prescrittiva.

Il processo è altamente standardizzato, a livello globale, attraverso una serie di Linee Guida e raccomandazioni riconosciute valide nell'Unione Europea, negli Stati Uniti e in Giappone.

Sono tuttavia presenti nella letteratura scientifica, in particolare a partire dal 1990 dopo la pubblicazione dell'*Harvard Study*, vari Report sui problemi collegati all'utilizzo dei farmaci (*medication-related problems*) tra i quali: sovraconsumo, sottoconsumo, farmaci prescritti a pazienti che non ne hanno effettiva necessità e poli-farmacia nei pazienti anziani con patologie croniche.

Più recentemente, in Italia, uno studio sulla valutazione dell'appropriatezza prescrittiva sull'intera popolazione italiana anziana (65 anni ed oltre) ha dimostrato un'elevata frequenza di utilizzo non ottimale dei farmaci (1). Tale studio è stato eseguito utilizzando i dati della Tessera Sanitaria e una serie di indicatori predefiniti.

Per questi motivi diventa estremamente importante monitorare, sia a livello nazionale che regionale ed anche sub-regionale, i consumi di farmaci. Inoltre, poiché non esistono dei valori standard di riferimento del consumo appropriato, è anche molto importante effettuare dei confronti geografici in maniera da poter valutare le eventuali differenze tra aree diverse, pur tenendo conto delle differenze demografiche, socio-economico-culturali e delle possibili differenze nella diffusione di patologie tra diverse aree geografiche.

In Italia, l'erogazione dei farmaci da parte del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) avviene, principalmente, attraverso due canali: l'assistenza farmaceutica territoriale (nel 2013 sono state spedite 608 milioni di ricette a carico del SSN per un totale di oltre 1 miliardo e 100.000 confezioni) e l'assistenza farmaceutica ospedaliera.

A livello nazionale, regionale ed in molte Aziende Sanitarie Locali (ASL), il consumo dei farmaci erogati a carico del Servizio Sanitario Regionale è costantemente monitorato attraverso uno specifico sistema informativo. Questo sistema di monitoraggio, principalmente originato dai dati di dispensazione delle farmacie, è in grado di produrre informazioni aggiornate su utilizzo e spesa dei farmaci con possibilità di disaggregare i dati dalle varie classi terapeutiche alle singole confezioni e, geograficamente, dal livello nazionale a quello di singola ASL. Questo approccio, attivo dall'anno 2000, pone l'Italia tra i più avanzati Paesi europei capaci di monitorare in maniera analitica ed in tempo reale l'andamento dei consumi e della spesa farmaceutica.

Nel Capitolo vengono descritti i consumi e la spesa farmaceutica per regione, suddivisi per classi di età e per classi terapeutiche al I livello del sistema di classificazione Anatomico Terapeutico e Chimico.

Inoltre, viene presentata una descrizione della spesa farmaceutica pro capite per ticket e partecipazione ed un'analisi del consumo di antibiotici.

Riferimenti bibliografici

(1) Onder et al. High prevalence of poor quality drug prescribing in older individuals: a nationwide report from the Italian Medicines Agency (AIFA). *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2014 Apr; 69 (4): 430-7.

Consumo territoriale di farmaci a carico del Servizio Sanitario Nazionale

Significato. In accordo con le raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, i consumi di farmaci vengono misurati secondo valori di riferimento standard, indicati come Dosi Definite Giornaliere (DDD), che rappresentano "la dose media giornaliera, di mantenimento per un farmaco, nella sua indicazione terapeutica principale in pazienti adulti" (1).

Il consumo in DDD è, generalmente, espresso come "DDD/1.000 ab die", cioè come numero medio di dosi di farmaco consumate giornalmente ogni 1.000 abitanti.

L'indicatore consente di:

- sommare e confrontare i consumi di tutti i farmaci, indipendentemente dalla classe e categoria farmaceutica, poichè depura le differenze legate alle confezioni ed alla posologia;
- valutare il consumo di farmaci in una specifica area geografica (Nazione, Regione, Azienda Sanitaria Locale);
- realizzare confronti fra realtà territoriali diverse, nazionali ed internazionali;
- condurre confronti nel tempo.

Consumo farmaceutico territoriale a carico del Servizio Sanitario Nazionale

$$\text{Numeratore} \quad \text{Consumo di farmaci in Dosi Definite Giornaliere} \\ \text{Denominatore} \quad \frac{\text{Popolazione residente pesata per età} \times 365}{x 1.000}$$

Validità e limiti. Il consumo territoriale di farmaci si riferisce all'assistenza farmaceutica convenzionata con esclusione, quindi, dei consumi ospedalieri e della Distribuzione Diretta (DD), ovvero la distribuzione dei farmaci da parte di strutture sanitarie pubbliche in alternativa a quelle convenzionali, e della Distribuzione per Conto (DpC). Le definizioni di DD e DpC sono indicate nell'Indicatore "Spesa farmaceutica territoriale lorda pro capite a carico del Servizio Sanitario Nazionale" nel paragrafo validità e limiti.

La variabilità dei consumi è strettamente dipendente dalle caratteristiche delle popolazioni a confronto (età, genere ed epidemiologia degli stati morbosi). Al fine di minimizzare le differenze dipendenti da età e genere e rendere maggiormente confrontabili i dati regionali, i consumi vengono pesati utilizzando il sistema di pesi predisposto dal Ministero della Salute e costituito da sette classi di età, con una ulteriore suddivisione fra uomini e donne per la classe 15-44 anni. Dettagli sulla necessità di pesare i dati di consumo e sui metodi di pesatura sono disponibili nei riferimenti bibliografici (2, 3).

Valore di riferimento/Benchmark. In considerazione della particolare natura dell'indicatore non è possibile suggerire un valore di riferimento definito. Valori di riferimento più bassi potrebbero indicare una maggiore appropriatezza prescrittiva ed una razionalizzazione dei consumi, ma potrebbero anche essere indice di forme di razionamento.

Descrizione dei risultati

Nel 2013, il consumo farmaceutico territoriale (Tabella 1) è in aumento rispetto all'anno precedente (+4,8%); sono state prescritte 1.032 dosi di farmaco al giorno per 1.000 abitanti (nel 2001 erano 674, nel

2012 erano 985) e nelle farmacie pubbliche e private sono state erogate, complessivamente, circa 1,3 miliardi di confezioni (in media ventidue confezioni per ogni cittadino), di cui 608 milioni a carico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

L'aumento delle quantità dei farmaci prescritti rispetto all'anno precedente è comune a tutte le regioni con incrementi che variano da +1,4% in Molise, +8,5% nel Lazio e +10,4% nella PA di Trento.

Permane una notevole variabilità regionale che, per quel che riguarda il consumo farmaceutico territoriale pesato per età, oscilla tra il valore massimo di 1.190 (DDD/1.000 ab die) del Lazio a quello di 898 (DDD/1.000 ab die) della Liguria (escludendo la PA di Bolzano che potrebbe rappresentare una realtà non direttamente comparabile con quella di altre regioni). Si osserva un evidente gradiente Nord-Sud ed Isole. Infatti, quasi tutte le regioni meridionali, ad esclusione di Molise e Basilicata, insieme ad Umbria e Lazio, presentano valori al di sopra del dato nazionale di 1.032 (DDD/1.000 ab die).

La situazione di queste regioni rappresenta un dato ormai consolidato negli anni e, come emerge dalla Tabella 1, dal 2006 ad oggi, 7 regioni hanno avuto costantemente consumi superiori al valore nazionale. Di particolare rilievo appare la situazione di Lazio e Calabria che, a fronte dei consumi più elevati dell'intero Paese, hanno anche avuto, se si esclude la PA di Trento, i maggiori tassi di crescita, rispettivamente +8,5% e +6,8%.

L'analisi delle differenze per classe di età (Tabella 2) mostra come un soggetto anziano (75 anni ed oltre) consuma, in media, una quantità di farmaci quattro volte superiore alla popolazione generale, dodici volte superiore ad un individuo di età compresa fra 35-44 anni e ventuno volte superiore ad un

individuo di età compresa fra 25-34 anni.

La popolazione con più di 65 anni assorbe circa il 70% delle DDD; al contrario la popolazione entro i 14 anni di età consuma circa l'1,5% delle dosi.

È anche interessante come, nel periodo 2010-2013, a fronte di un incremento dei consumi dell'8,4% nella popolazione generale, si osserva una riduzione dei consumi nelle classi di età più giovani ed un incremento anche cospicuo nelle classi di età più anziane, che raggiunge il 42,1% nella classe di età 75 ed oltre. Di fatto, quindi, le classi più anziane non solo hanno il maggior consumo, ma anche la maggiore crescita nei consumi.

L'analisi dei consumi (Tabella 3), suddivisi per I livello Anatomico, Terapeutico e Chimico (ATC), mostra che, anche nel 2013, sono i farmaci del sistema cardiovascolare a mantenere il primato (468,0 DDD/1.000 ab die) assestandosi al 45,4% del consumo totale di farmaci.

Seguono i farmaci dell'apparato gastrointestinale e metabolismo (Classe ATC A, che include anche i farmaci antidiabetici) che, nel 2013, risultano essere pari al 14,8% delle quantità prescritte, espresse in DDD/1.000 ab die, con un aumento del 3,0% rispetto al 2012.

Di particolare rilievo è l'andamento dei farmaci ematologici (appartenenti alla Classe B) che, anche a seguito dell'introduzione dei nuovi anticoagulanti orali, alternativi al warfarin, hanno avuto un'esplosione dei consumi, risultando la classe con l'aumento maggiore (+202,1% rispetto al 2001; +36,8% rispetto al 2012).

Nell'insieme, le prime quattro classi terapeutiche (Cardiovascolare, Gastrointestinale e metabolismo, Ematologici e Sistema Nervoso Centrale) coprono il 78,8% dei consumi totali nel 2013; la situazione rimane sostanzialmente immutata negli anni (Grafico 1).

Tabella 1 - Consumo (DDD/1.000 ab die e variazioni percentuali) farmaceutico territoriale*, pesato per età, a carico del SSN per regione - Anni 2001, 2006-2013

Regioni	2001	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Δ % (2001-2013)	Δ % (2011-2013)
Piemonte	611	747	786	839	857	883	899	915	967	58,3	5,7
Valle d'Aosta	615	786	816	843	859	885	894	896	947	54,0	5,7
Lombardia	619	748	777	816	816	844	870	903	953	54,0	5,5
Bolzano-Bozen**	554	648	669	691	678	711	729	743	757	n.a.	1,9
Trento**	554	709	748	784	791	817	837	865	955	n.a.	10,4
Veneto	632	787	823	863	864	893	907	933	961	52,1	3,0
Friuli Venezia Giulia	622	801	837	873	872	908	930	938	989	59,0	5,4
Liguria	672	828	855	892	890	910	919	882	898	33,6	1,8
Emilia-Romagna	633	828	866	903	907	934	948	940	972	53,6	3,4
Toscana	647	809	852	898	901	935	951	947	982	51,8	3,7
Umbria	684	864	902	946	960	1.000	1.031	1.051	1.107	61,8	5,3
Marche	649	811	856	902	903	933	959	962	1.013	56,1	5,3
Lazio	761	1.068	1.019	1.032	1.010	1.034	1.056	1.097	1.190	56,4	8,5
Abruzzo	673	860	879	933	933	964	968	978	1.034	53,6	5,7
Molise	596	807	838	898	917	929	949	945	958	60,7	1,4
Campania	737	937	945	1.003	1.021	1.023	988	1.037	1.079	46,4	4,1
Puglia	704	907	949	1.019	1.044	1.081	1.055	1.082	1.135	61,2	4,9
Basilicata	632	844	887	941	964	955	971	957	990	56,6	3,4
Calabria	749	951	977	1.054	1.017	1.021	1.032	1.073	1.146	53,0	6,8
Sicilia	767	992	999	1.034	1.034	1.067	1.086	1.110	1.141	48,8	2,8
Sardegna	705	887	920	964	974	1.017	1.042	1.082	1.111	57,6	2,7
Italia	674	857	880	924	926	952	963	985	1.032	53,1	4,8

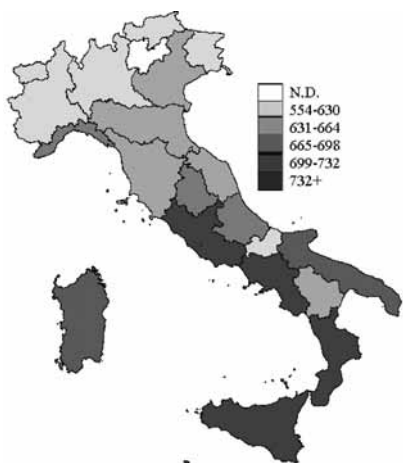
*Esclusa la DD e la DpC.

**I dati disaggregati relativi alle PA di Bolzano e Trento non sono disponibili per l'anno 2001. Il dato riportato in tabella per tali anni va, quindi, inteso come dato aggregato del Trentino-Alto Adige.

n.a. = non applicabile.

Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anni 2001, 2006-2013.

Consumo farmaceutico territoriale (DDD/1.000 ab die), pesato per età, a carico del SSN per regione. Anno 2001



Consumo farmaceutico territoriale (DDD/1.000 ab die), pesato per età, a carico del SSN per regione. Anno 2013

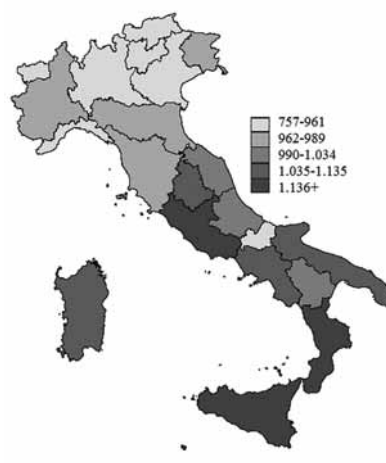


Tabella 2 - Consumo (DDD/1.000 ab die e variazione percentuale) farmaceutico territoriale* di farmaci di classe A-SSN per classe di età - Anni 2010-2013

Classi di età	2010	2011	2012	2013	Δ % (2010-2013)
0-4	81	81	64	73	-9,7
5-14	69	62	57	69	-0,4
15-24	96	95	81	102	6,1
25-34	151	150	144	176	16,6
35-44	250	247	254	305	22
45-54	532	529	583	657	23,4
55-64	1.156	1.170	1.280	1.413	22,2
65-74	1.971	2.098	2.405	2.677	35,8
75 ed oltre	2.634	2.845	3.211	3.744	42,1
Popolazione generale	952	963	985	1.032	8,4

*Esclusa la DD e la DpC.

Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anni 2010-2013.

Tabella 3 - Consumo (DDD/1.000 ab die, valori percentuali e variazioni percentuali) farmaceutico territoriale* di farmaci di classe A-SSN per I livello Anatomico Terapeutico Clinico - Anni 2001, 2010-2013

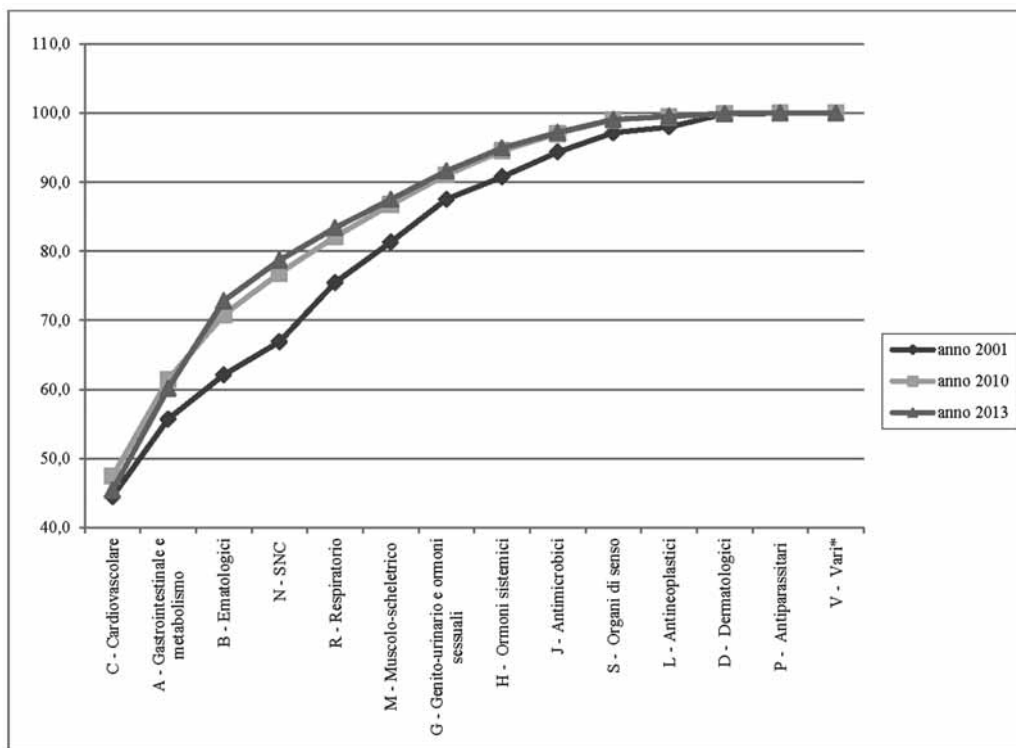
I livello ATC	2001	%	2010	%	2012	%	2013	%	Δ % (2001-2012)	Δ % (2011-2012)
C - Cardiovascolare	300,1	44,5	451,7	47,4	463,2	47,0	468,0	45,4	55,9	1,0
A - Gastrointestinale e metabolismo	75,5	11,2	133,4	14,0	147,8	15,0	152,2	14,8	101,6	3,0
B - Ematologici	43,3	6,4	89,1	9,4	95,6	9,7	130,8	12,7	202,1	36,8
N - SNC	32,1	4,8	57,3	6,0	59,4	6,0	60,4	5,9	88,2	1,7
R - Respiratorio	57,8	8,6	50	5,3	48,3	4,9	48,5	4,7	-16,1	0,4
M - Muscolo-scheletrico	39,5	5,9	44,6	4,7	42,6	4,3	42,4	4,1	7,3	-0,5
G - Genito-urinario e ormoni sessuali	41,8	6,2	40,9	4,3	41,6	4,2	42,3	4,1	1,2	1,7
H - Ormoni sistemici	21,8	3,2	33,1	3,5	33,9	3,4	34,4	3,3	57,8	1,5
J - Antimicrobici	24,1	3,6	23,8	2,5	22,6	2,3	23,2	2,2	-3,7	2,7
S - Organi di senso	18,9	2,8	19	2,0	20,2	2,1	19,5	1,9	3,2	-3,5
L - Antineoplastici	5,6	0,8	4,3	0,5	4,4	0,4	4,6	0,4	-17,9	4,5
D - Dermatologici	12,9	1,9	4,2	0,4	4,2	0,4	4,3	0,4	-66,7	2,4
P - Antiparassitari	0,5	0,1	0,7	0,1	0,7	0,1	0,8	0,1	60,0	14,3
V - Vari**	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Totale	674	100,0	952,2	100,0	984,6	100,0	1.031,5	100,0	53,0	4,8

*Esclusa la DD e la DpC.

**Il dato non è comprensivo del valore dell'ossigeno.

Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anni 2001, 2010-2013.

Grafico 1 - Incidenza (per 100) delle classi del I livello Anatomico Terapeutico Clinico per consumo totale di farmaci - Anni 2001, 2010 e 2013



Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anni 2001, 2010-2013.

Raccomandazioni di Osservasalute

In Italia, esiste una notevole variabilità geografica sia nel consumo di farmaci che nel tasso di crescita dei consumi, anche dopo l'aggiustamento degli stessi per età e genere.

Questa situazione si protrae, sostanzialmente immutata, da numerosi anni e l'elevato tasso di crescita di alcune regioni con elevati consumi fa supporre che continuerà ancora se non intervengono misure correttive.

Le regioni con consumi più elevati dovrebbero attentamente monitorare l'utilizzo di farmaci nel proprio territorio, sviluppando strumenti di valutazione e di indagine per analizzare i consumi in termini di appro-

priatezza e di impatto sulla salute pubblica, soprattutto nella popolazione anziana.

Parallelamente, tutte le regioni dovrebbero implementare misure volte a garantire l'uso corretto ed appropriato dei farmaci.

Riferimenti bibliografici

- (1) Guidelines for ATC classification and DDD assignment. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, Oslo 2012.
- (2) Osservatorio nazionale sull'impiego dei medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale anno 2010 (parte A).
- (3) L'assistenza farmaceutica territoriale. Rapporto Osservasalute 2003. Casa editrice Vita e Pensiero. Milano 2003.

Spesa farmaceutica territoriale lorda pro capite a carico del Servizio Sanitario Nazionale

Significato. La spesa farmaceutica lorda pro capite territoriale rappresenta la spesa relativa ai farmaci a carico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) e distribuiti dalle farmacie pubbliche e private (farmaci di

classe A-SSN), comprensiva degli sconti obbligatori di legge e della quota per compartecipazione, incluso il ticket (per le regioni dove è applicato).

Spesa farmaceutica territoriale lorda pro capite a carico del Servizio Sanitario Nazionale

Numeratore Spesa farmaceutica del Servizio Sanitario Nazionale

Denominatore Popolazione residente pesata per età

Validità e limiti. I dati presentati non includono la spesa farmaceutica derivante dalla Distribuzione Diretta, cioè la distribuzione dei farmaci da parte delle strutture sanitarie pubbliche in alternativa alle farmacie pubbliche e private, comprendente, ad esempio, il primo ciclo di terapia alla dimissione ospedaliera o dopo visita ambulatoriale tramite l'erogazione del farmaco direttamente da parte della farmacia dell'ospedale. I dati, inoltre, non includono la Distribuzione per Conto, ovvero l'erogazione di farmaci acquistati da parte delle strutture sanitarie e distribuiti, per loro conto, dalle farmacie pubbliche e private.

Pur con i limiti citati, l'indicatore permette di effettuare un confronto dei dati di spesa tra le diverse regioni, tenendo conto delle differenze anagrafiche della popolazione sul territorio. Per i motivi illustrati nell'Indicatore "Consumo territoriale di farmaci a carico del Servizio Sanitario Nazionale" la spesa viene pesata in rapporto alla distribuzione della popolazione per fasce di età (1, 2).

Valore di riferimento/Benchmark. In considerazione della particolare natura dell'indicatore, non è possibile individuare un valore di riferimento definito. Infatti, la scelta dei valori di riferimento minori, che potrebbero indicare una razionalizzazione dei consumi ed un efficientamento della spesa, al tempo stesso, potrebbero essere indice di una qualche forma di razionamento.

Descrizione dei risultati

Nel 2013, la spesa farmaceutica territoriale a carico del SSN (Tabella 1) è diminuita del 2,7% rispetto al 2012 e del 10,6% rispetto al 2001. Come già osservato nel 2012, la regione con la spesa pubblica per farmaci di classe A-SSN più elevata è la Sicilia, con 235,9€ pro capite, mentre quella con il valore più basso è l'Emilia-Romagna, con 145,4€ pro capite (escludendo le PA di Bolzano e Trento). Nell'arco temporale 2010-2013 tutte le regioni hanno registrato una riduzione della spesa lorda pro capite con una riduzione media a livello nazionale del 12,7% (da 215,1€ a 187,7€). In particolare, Calabria, Emilia-Romagna e

Liguria, hanno avuto riduzioni di spesa media pro capite intorno al 19%. La regione con la minore riduzione di spesa nel periodo considerato è la Campania con una riduzione del 5,4%.

Lazio, Abruzzo, Campania, Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna sono le regioni con la spesa pro capite più alta. Queste regioni sono le stesse che nell'Indicatore "Consumo territoriale di farmaci a carico del Servizio Sanitario Nazionale" avevano i consumi più elevati. Tra queste manca, però, l'Umbria che, pur avendo un consumo superiore al dato nazionale, presenta una spesa inferiore.

L'analisi dei dati sulla spesa per classe di età nella popolazione (Tabella 2) evidenzia come un assistibile di 75 anni ed oltre ha un livello di spesa pro capite di circa tredici volte maggiore rispetto a quello di un individuo di età 25-34 anni.

Il notevole consumo di farmaci da parte degli anziani rimanda alle problematiche della polifarmacoterapia e dell'appropriatezza prescrittiva. L'età costituisce il principale fattore predittivo dell'uso dei farmaci e gli anziani hanno un'alta probabilità di assumere più farmaci contemporaneamente, incrementando la possibilità di interazioni dannose tra principi attivi distinti. Comportamenti prescrittivi inappropriati possono, pertanto, determinare elevati rischi iatrogeni nei pazienti anziani oltre a contribuire, in misura non trascurabile, all'aumento della spesa farmaceutica.

Nel 2013, i farmaci dell'apparato cardiovascolare mantengono il primato della spesa farmaceutica nazionale complessiva con 4 miliardi e 194 milioni di euro; tale spesa è per l'85,9% territoriale a carico del SSN (3 miliardi e 604 milioni di euro, 70,3€ pro capite), per circa il 10% privata (404 milioni di euro) e per il 4,4% a carico delle strutture pubbliche (185 milioni di euro). Per quanto riguarda, infine, le variazioni rispetto all'anno precedente (Grafico 1) è possibile osservare, come fenomeno comune a tutte le regioni, un incremento dei consumi (circa il +5% a livello nazionale) associato ad una riduzione della spesa (circa il -3% a livello nazionale). L'unica eccezione significativa è rappresentata dalle Marche che, a fronte di un incremento dei consumi del 5,3%, produce un aumento di spesa dell'1,3%.

Tabella 1 - Spesa (valori in € e variazioni percentuali) farmaceutica territoriale* lorda pro capite, pesata per età, a carico del SSN per regione - Anni 2001, 2006-2013

Regioni	2001	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Δ % (2001-2013)	Δ % (2011-2013)
Piemonte	183,2	195,9	195,0	197,2	202,0	194,0	182,0	170,3	166,7	-9,0	-2,1
Valle d'Aosta	176,5	185,7	182,4	176,8	182,0	185,9	175,7	167,9	163,7	-7,3	-2,5
Lombardia	187,1	203,4	197,5	195,2	197,6	198,4	191,9	185,1	179,4	-4,1	-3,1
Bolzano-Bozen**	160,4	160,1	151,6	149,1	148,5	152,8	149,0	132,5	129,1	n.a.	-2,6
Trento**	160,4	172,3	168,3	164,1	166,2	167,9	162,2	153,9	147,1	n.a.	-4,4
Veneto	179,3	191,6	188,4	185,4	189,1	189,2	177,6	168,6	162,1	-9,6	-3,9
Friuli Venezia Giulia	170,2	195,2	191,4	185,5	185,8	193,7	187,2	171,4	164,7	-3,2	-3,9
Liguria	213,4	220,3	203,0	200,6	199,9	197,8	188,3	166,8	160,6	-24,7	-3,7
Emilia-Romagna	176,0	187,6	182,8	177,4	179,3	179,4	170,2	153,3	145,4	-17,4	-5,2
Toscana	181,6	182,5	177,5	175,2	174,8	176,6	167,7	153,4	148,6	-18,2	-3,1
Umbria	186,0	194,6	187,8	183,0	185,3	187,1	180,9	172,3	170,9	-8,1	-0,8
Marche	194,4	200,0	198,9	195,2	197,4	197,3	190,0	176,5	178,8	-8,0	1,3
Lazio	249,7	306,9	259,4	250,9	248,2	248,5	234,4	220,1	216,2	-13,4	-1,8
Abruzzo	221,6	227,7	215,3	220,2	223,7	230,5	221,9	206,5	204,3	-7,8	-1,1
Molise	196,5	221,2	212,1	217,5	222,1	207,9	206,1	190,3	186,0	-5,3	-2,3
Campania	257,8	249,8	235,7	239,8	242,6	241,0	232,0	231,2	228,0	-11,6	-1,4
Puglia	235,1	265,3	238,6	248,2	257,8	257,4	235,0	220,3	219,2	-6,8	-0,5
Basilicata	210,4	213,2	208,7	210,2	217,7	205,2	197,1	180,3	179,2	-14,8	-0,6
Calabria	237,7	284,9	270,3	277,0	275,1	267,8	231,2	223,0	216,6	-8,9	-2,9
Sicilia	260,3	301,3	272,3	265,0	262,1	266,0	258,1	245,2	235,9	-9,4	-3,8
Sardegna	219,9	248,0	225,9	223,6	228,6	234,5	229,0	229,4	209,1	-4,9	-8,8
Italia	209,9	228,8	215,0	213,4	215,3	215,1	204,3	193,0	187,7	-10,6	-2,7

*Esclusa la DD e la DpC.

**I dati disaggregati relativi alle PA di Bolzano e Trento non sono disponibili per l'anno 2001. Il dato riportato in tabella per tali anni va, quindi, inteso come dato aggregato del Trentino-Alto Adige.

n.a. = non applicabile.

Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anni 2001, 2006-2013.

Tabella 2 - Spesa (valori in €) farmaceutica territoriale* di farmaci di classe A-SSN per classe di età - Anno 2012

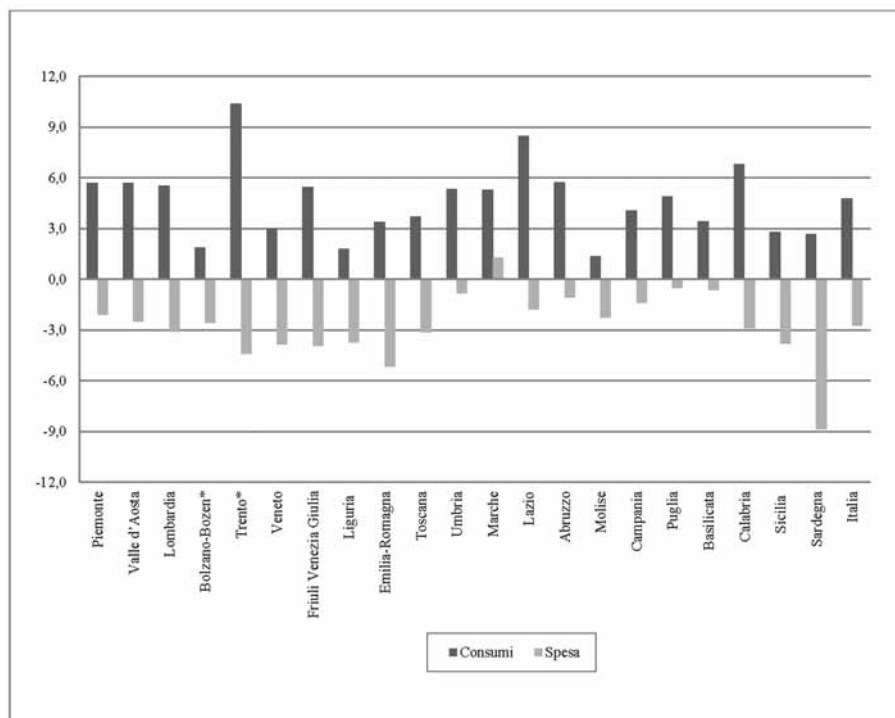
Classi di età	2010	2011	2012	2013
0-4	34,4	31,6	30,7	27,5
5-14	34,2	28,2	44,7	34,6
15-24	35,7	33,1	45,9	34,5
25-34	49,0	46,0	80,3	50,7
35-44	79,0	72,5	98,10	79,8
45-54	146,5	134,8	175,8	144,6
55-64	296,4	277,5	314,8	279,5
65-74	483,6	475,1	531,9	500,4
75 ed oltre	594,8	598,5	667,8	679,3
Tutte le classi	n.d.	n.d.	219,3	209,0

*Esclusa la DD e la DpC.

n.d. = non disponibile.

Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anni 2001, 2006-2013.

Grafico 1 - *Variatione percentuale dei consumi (DDD/1.000 ab die) e della spesa (valori in €) farmaceutica territoriale a carico del SSN per regione - Anni 2012-2013*



Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anni 2012-2013.

Raccomandazioni di Osservasalute

Le Regioni hanno l'obbligo di contenere la spesa farmaceutica entro il limite del tetto sulla spesa sanitaria complessiva, fissato dall'art. 5 della Legge n. 222/2007 e successive integrazioni e modificazioni. Questo obiettivo va perseguito attraverso meccanismi di razionalizzazione ed aumenti di efficienza dei Servizi Sanitari Regionali.

Le ampie differenze tra le regioni nei valori attuali e

nei trend di spesa fanno presupporre che siano ancora perseguibili larghi margini di efficienza.

Riferimenti bibliografici

- (1) I consumi dei farmaci: dati grezzi e pesati. In Osservatorio nazionale sull'impiego dei medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anno 2012.
- (2) L'assistenza farmaceutica territoriale. Rapporto Osservasalute 2003. Casa editrice Vita e Pensiero, Milano 2003.

Spesa farmaceutica pro capite per ticket e compartecipazione

Significato. Il ticket farmaceutico è costituito dall'importo che i cittadini debbono pagare, per ogni ricetta o per ogni confezione (a volte per entrambi), per poter ricevere farmaci a carico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

La compartecipazione per i farmaci a brevetto scaduto è, invece, la quota, pagata dal cittadino, corrispondente alla eventuale differenza tra il prezzo della confezione ricevuta ed il prezzo rimborsato dal SSN (che è pari al prezzo più basso tra le confezioni a brevetto scaduto con medesimo principio attivo).

Il ticket sui farmaci è stato abolito nel 2001 dal Governo centrale, ma reintrodotta a partire dal 2002.

Oggi è presente in 16/21 regioni e PA.

L'indicatore esprime la spesa che il cittadino deve sostenere per accedere all'assistenza farmaceutica erogata dal servizio sanitario pubblico. Sebbene varie Regioni abbiano introdotto delle esenzioni per reddito o patologia (invalidità civile, malattie croniche, invalidanti o rare, ultra 65enni con pensione al minimo o assegno sociale e nuclei familiari a basso reddito), il sistema dei ticket può influire su un accesso equo all'assistenza farmaceutica, potenzialmente penalizzando i soggetti a più basso reddito e quelli con patologie croniche.

Spesa pro capite per ticket e compartecipazione

Numeratore	Spesa per ticket e compartecipazione
Denominatore	Popolazione residente pesata per età

Validità e limiti. L'indicatore può presentare dei limiti dovuti al fatto che alcune regioni possono avere variato, in corso d'anno, l'applicazione del ticket sia in termini di introduzione che di modalità di applicazione.

Valore di riferimento/Benchmark. I valori più bassi (8,4€ pro capite e 5,7%) possono essere considerati un utile termine di riferimento.

Descrizione dei risultati

Nel 2013, il totale della compartecipazione (Tabella 1) richiesta ai cittadini è stato pari a 1 miliardo e 436 milioni di euro (con un aumento della spesa pro capite di circa il 2% rispetto al 2012 e di circa il 46% rispetto al 2010).

La spesa pro capite è stata pari a 24,1€ con un'incidenza sulla spesa farmaceutica lorda pari a 12,8% (valore più elevato di tutto il periodo 2003-2013).

Tra le regioni in cui, nel 2013, era in vigore il ticket imposto dalla Regione, escludendo quindi Valle d'Aosta, PA di Trento, Friuli Venezia Giulia, Marche e Sardegna, le quote più basse richieste ai cittadini si sono osservate in Toscana (15,3€ pro capite, 10,2%) ed in Emilia-Romagna (15,1€ pro capite, 10,4%).

Le regioni, invece, i cui cittadini contribuiscono maggiormente alla spesa farmaceutica sono la Sicilia con 34,2€ pro capite e la Campania con 35,3€ pro capite, che sono anche le regioni dove l'incidenza sulla spesa lorda è maggiore (14,5% e 15,5%, rispettivamente).

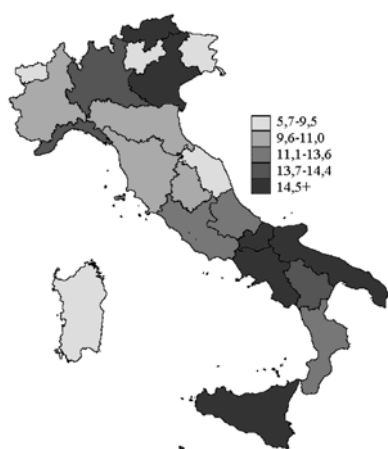
Tabella 1 - Spesa (valori in € e valori percentuali) farmaceutica pro capite, pesata per ticket e compartecipazione, per regione - Anni 2005, 2007-2013

Regioni	2005		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€	%
Piemonte* ^o	15,5	7,9	13,3	6,8	10,0	5,1	11,4	5,7	12,6	6,5	15,8	8,7	16,2	9,5	16,0	9,6
Valle d'Aosta	1,4	0,7	2,0	1,1	3,5	2,0	5,4	3,0	6,9	3,7	10,4	5,9	12,0	7,1	11,8	7,2
Lombardia* ^o	14,8	7,1	14,9	7,6	16,6	8,5	18,7	9,5	20,2	10,2	23,9	12,5	25,5	13,7	26,0	14,4
Bolzano-Bozen* ^o	9,8	5,3	10,3	6,8	11,5	7,7	12,9	8,7	14,6	9,5	17,9	12,0	19,1	14,4	19,2	14,9
Trento	1,3	0,8	1,6	1,0	2,8	1,7	4,4	2,7	5,7	3,4	7,5	4,7	8,6	5,6	8,4	5,7
Veneto* ^o	12,5	6,4	13,4	7,1	15,4	8,3	17,8	9,4	19,9	10,5	24,1	13,6	25,6	15,2	26,1	16,1
Friuli Venezia Giulia	1,5	0,8	2,0	1,0	3,7	2,0	5,7	3,1	7,4	3,8	11,2	6,0	12,3	7,2	12,3	7,4
Liguria* ^o	4,7	2,1	7,4	3,6	8,6	4,3	10,5	5,3	12,5	6,3	17,7	9,4	23,1	13,8	22,9	14,3
Emilia Romagna* ^o	1,7	0,9	2,3	1,3	3,9	2,2	6,1	3,4	7,9	4,4	12,7	7,5	15,3	10,0	15,1	10,4
Toscana* ^o	1,7	0,9	2,4	1,4	4,1	2,4	6,4	3,7	7,9	4,5	11,7	7,0	14,4	9,3	15,3	10,2
Umbria* ^o	1,8	0,9	2,3	1,2	4,2	2,3	6,7	3,6	8,6	4,6	14,0	7,7	16,7	9,7	17,0	9,9
Marche	1,9	0,9	2,6	1,3	4,3	2,2	7,0	3,5	9,0	4,5	13,5	7,1	14,9	8,4	15,4	8,6
Lazio* ^o	9,4	3,1	3,9	1,5	9,0	3,6	18,9	7,6	20,1	8,1	23,3	10,0	26,2	11,9	26,6	13,3
Abruzzo* ^o	2,0	0,9	6,6	3,1	8,6	3,9	15,3	6,8	18,1	7,9	21,7	9,8	22,0	10,7	22,7	11,1
Molise* ^o	10,4	4,8	12,0	5,6	14,0	6,4	16,9	7,6	18,3	8,8	22,9	11,1	27,3	14,3	27,5	14,8
Campania* ^o	2,9	1,1	9,1	3,9	10,2	4,3	13,6	5,6	19,3	8,0	32,4	14,0	34,3	14,8	35,3	15,5
Puglia* ^o	15,2	5,5	8,6	3,6	9,5	3,8	11,4	4,4	13,0	5,1	28,7	12,2	31,0	14,0	31,8	14,5
Basilicata* ^o	2,2	1,0	2,6	1,2	4,4	2,1	6,8	3,1	8,4	4,1	15,0	7,6	21,8	12,1	24,5	13,7
Calabria* ^o	10,1	3,6	4,0	1,5	6,4	2,3	17,6	6,4	22,9	8,5	23,9	10,3	25,0	11,2	25,5	11,8
Sicilia* ^o	13,8	4,6	19,5	7,1	23,5	8,9	27,9	10,7	30,4	11,4	35,9	13,9	34,4	14,0	34,2	14,5
Sardegna	1,9	0,7	4,0	1,8	5,3	2,4	7,7	3,3	9,6	4,1	13,4	5,9	15,0	6,5	14,8	7,1
Italia	8,9	3,8	9,1	4,2	10,8	5,1	14,4	6,7	16,5	7,7	22,1	10,8	23,7	12,2	24,1	12,8

*Regioni che nel 2012 hanno utilizzato il ticket.

°Regioni che nel 2013 hanno utilizzato il ticket.

Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anni 2005, 2007-2013.

Spesa (valori percentuali) farmaceutica pro capite, pesata per ticket e compartecipazione, per regione. Anno 2013**Raccomandazioni di Osservasalute**

Il ticket farmaceutico può contribuire alla riduzione della spesa farmaceutica, ma non è il solo ed il più efficace strumento di controllo della spesa poiché, in passato, alcune regioni che avevano adottato il ticket hanno registrato una spesa farmaceutica superiore al dato nazionale, a differenza di quanto accaduto in

altre regioni senza ticket, con una spesa farmaceutica più bassa del valore nazionale.

Tuttavia, a partire dal 2011, un numero elevato di regioni (16/21) ha applicato il ticket ed è, pertanto, opportuno che l'impatto di queste misure (e delle varie misure di esenzione) sull'accesso all'assistenza farmaceutica venga attentamente monitorato.

Consumo territoriale di farmaci antibiotici a carico del Servizio Sanitario Nazionale

Significato. L'uso estensivo di antibiotici, non solo in terapia umana, ma anche in zootecnia e in medicina veterinaria, ha fatto sì che un numero crescente di popolazioni batteriche resistenti agli antibiotici si sia diffuso rapidamente negli ultimi decenni.

L'antibiotico-resistenza è divenuta un problema di Sanità Pubblica al punto tale che l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e l'Unione Europea hanno indicato dei provvedimenti specifici per la promozione di un uso prudente degli antimicrobici.

Esiste la concreta possibilità (definita dall'OMS come

“il pericolo microbico”) che questi ceppi resistenti si sviluppino ulteriormente con il rischio di un ritorno alle condizioni dell'era pre-antibiotica.

Uno dei principali fattori, anche se non l'unico, implicato nello sviluppo delle resistenze batteriche, è costituito dall'utilizzo eccessivo ed improprio di antibiotici negli esseri umani. È, inoltre, dimostrato che la riduzione dei consumi può indurre anche una riduzione delle resistenze. Per tale motivo, l'utilizzo dei farmaci antibiotici deve essere attentamente valutato nelle realtà regionali.

Consumo di farmaci antibiotici a carico del Servizio Sanitario Nazionale

Numeratore	Consumo territoriale di farmaci antibiotici a carico del Servizio Sanitario Nazionale in Dosi Definite Giornaliere	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione residente pesata per età x 365	

Validità e limiti. Il consumo di farmaci antibiotici a carico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) si riferisce all'assistenza farmaceutica convenzionata con esclusione, quindi, dei consumi ospedalieri e della Distribuzione Diretta, ovvero la distribuzione dei farmaci da parte di strutture sanitarie pubbliche in alternativa a quelle convenzionali, e della Distribuzione per Conto. La variabilità dei consumi è strettamente dipendente dalle caratteristiche delle popolazioni a confronto (età, genere ed epidemiologia degli stati morbosi), pertanto per ridurre tali differenze, i consumi sono stati pesati utilizzando il sistema di pesi predisposto dal Ministero della Salute.

Valore di riferimento/Benchmark. Si assumono come valori di riferimento i consumi registrati in Liguria (17,2 DDD-Dosi Definite Giornaliere 1.000 ab die), Friuli Venezia Giulia (18,3 DDD 1.000 ab die) e Veneto (18,9 DDD 1.000 ab die).

Descrizione dei risultati

Nel 2013, il consumo territoriale di farmaci antibiotici a carico del SSN è stato pari a (23,8 DDD/1.000 ab die), con un aumento del 3,5% rispetto all'anno precedente e dell'8,7% rispetto al 2001 (Tabella 1).

Nel periodo 2012-2013 si assiste ad un incremento medio a livello nazionale del 3,5% che in alcune regioni (Marche e Abruzzo) supera il 7%. La Sardegna è l'unica regione che nel biennio trascorso mostra una flessione nei consumi.

Nel periodo 2001-2013, a fronte di un incremento medio nazionale dell'8,7% si assiste in alcune regioni ad incrementi considerevoli: +41,9% in Friuli

Venezia Giulia, +31,9% in Emilia-Romagna e +28,0% nella PA di Bolzano.

Analogamente agli anni precedenti, si osserva un'ampia variabilità regionale nella prescrizione di antibiotici, caratterizzata da un marcato gradiente Nord-Sud ed Isole.

La regione con i maggiori consumi continua ad essere la Campania (33,2 DDD/1.000 ab die), seguita da Puglia (30,4 DDD/1.000 ab die), Calabria (28,6 DDD/1.000 ab die) e Sicilia (27,9 DDD/1.000 ab die), mentre registrano i consumi meno elevati il Friuli Venezia Giulia (18,3 DDD/1.000 ab die), la Liguria (17,2 DDD/1.000 ab die) e la PA di Bolzano (15,1 DDD/1.000 ab die).

Umbria, Lazio, Marche e tutte le regioni meridionali hanno un consumo superiore al dato nazionale di 23,8 (DDD/1.000 abitanti die) (Grafico 1), ad eccezione della Sardegna.

La distribuzione del consumo di antibiotici per via generale presenta alcune peculiarità. Infatti, mentre il consumo di farmaci nelle classi di età più giovani (0-4 e 5-14 anni) è di circa quindici volte inferiore a quello della popolazione generale, il consumo di antimicrobici nelle stesse classi di età è, invece, pari, o comunque molto prossimo, a quello della popolazione generale (Tabella 2).

Inoltre, nel periodo 2012-2013 si assiste ad un importante incremento del consumo di farmaci in tutte le classi di età, mentre il consumo di antibiotici aumenta principalmente nelle classi di età più giovani e mostra una diminuzione nelle classi più adulte (Grafico 2).

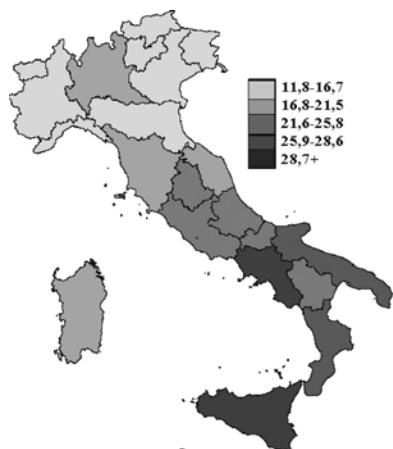
Tabella 1 - Consumo (DDD/1.000 ab die e variazioni percentuali) farmaceutico territoriale* di antibiotici a carico del SSN per regione - Anni 2001, 2011-2013

Regioni	2001	2011	2012	2013	Δ % (2001-2013)	Δ % (2012-2013)
Piemonte	16,1	19,9	19,3	19,6	21,7	1,6
Valle d' Aosta-Vallée d' Aoste	16,7	20,0	19,5	20,3	21,6	4,1
Lombardia	17,8	19,6	19,3	19,9	11,8	3,1
Bolzano-Bozen	11,8	15,3	15,0	15,1	28,0	0,7
Trento	15,8	19,4	19,0	19,4	22,8	2,1
Veneto	16,6	19,5	18,6	18,9	13,9	1,6
Friuli Venezia Giulia	12,9	17,9	17,2	18,3	41,9	6,4
Liguria	15,7	18,3	16,8	17,2	9,6	2,4
Emilia-Romagna	16,3	21,8	20,3	21,5	31,9	5,9
Toscana	17,8	22,6	21,6	22,3	25,3	3,2
Umbria	21,6	27,3	25,1	26,5	22,7	5,6
Marche	19,7	24,8	23,1	24,9	26,4	7,8
Lazio	25	27,3	25,7	26,7	6,8	3,9
Abruzzo	24,1	26,2	24,5	26,3	9,1	7,3
Molise	22,4	26,3	23,3	24,8	10,7	6,4
Campania	34,6	34,2	31,9	33,2	-4,0	4,1
Puglia	28,5	31,5	29,0	30,4	6,7	4,8
Basilicata	25,8	28,2	25,6	27,0	4,7	5,5
Calabria	28,6	29,2	27,7	28,6	0,0	3,2
Sicilia	30,5	30,6	27,6	27,9	-8,5	1,1
Sardegna	18,7	21,8	21,6	21,3	13,9	-1,4
Italia	21,9	24,4	23,0	23,8	8,7	3,5

*Esclusa la DD e la DpC.

Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anni 2001, 2011-2013.

Consumo (DDD/1.000 ab die) farmaceutico territoriale di antibiotici a carico del SSN per regione. Anno 2001



Consumo (DDD/1.000 ab die) farmaceutico territoriale di antibiotici a carico del SSN per regione. Anno 2013

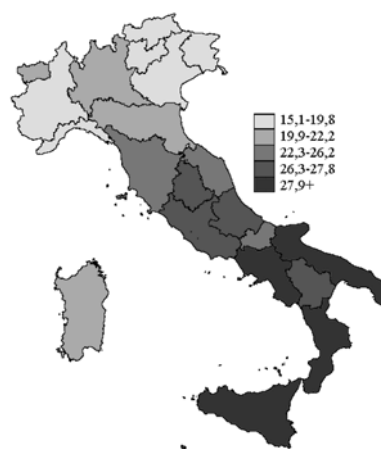
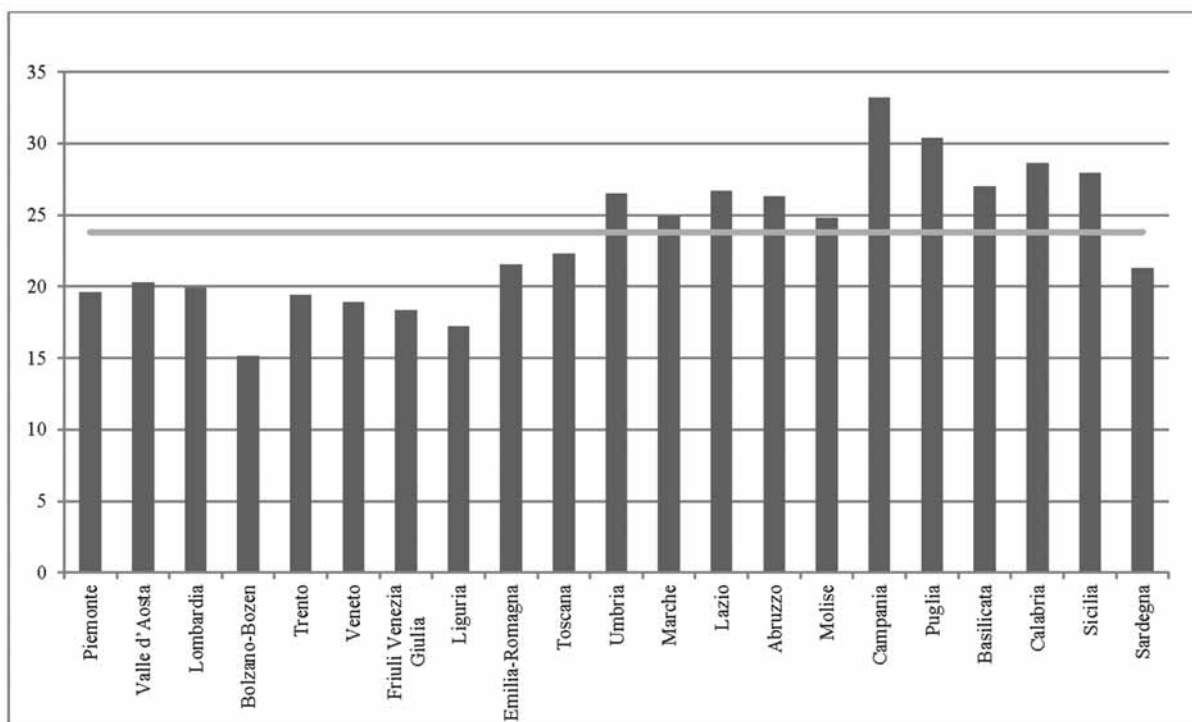


Tabella 2 - Consumo (DDD/1.000 ab die e variazione percentuale) farmaceutico territoriale* di antibiotici per classe di età - Anni 2012-2013

Classi di età	2012	2013	Δ % (2012-2013)
0-4	19,5	22,8	16,9
5-14	15,5	19,7	27,1
15-24	12,6	14,4	14,3
25-34	13,7	14,4	5,1
35-44	16,2	16,9	4,3
45-54	19,9	18,9	-5,0
55-64	24,2	23,2	-4,1
65-74	31,7	30,0	-5,4
75 ed oltre	32,9	32,2	-2,1
Popolazione generale	23,0	23,8	3,5

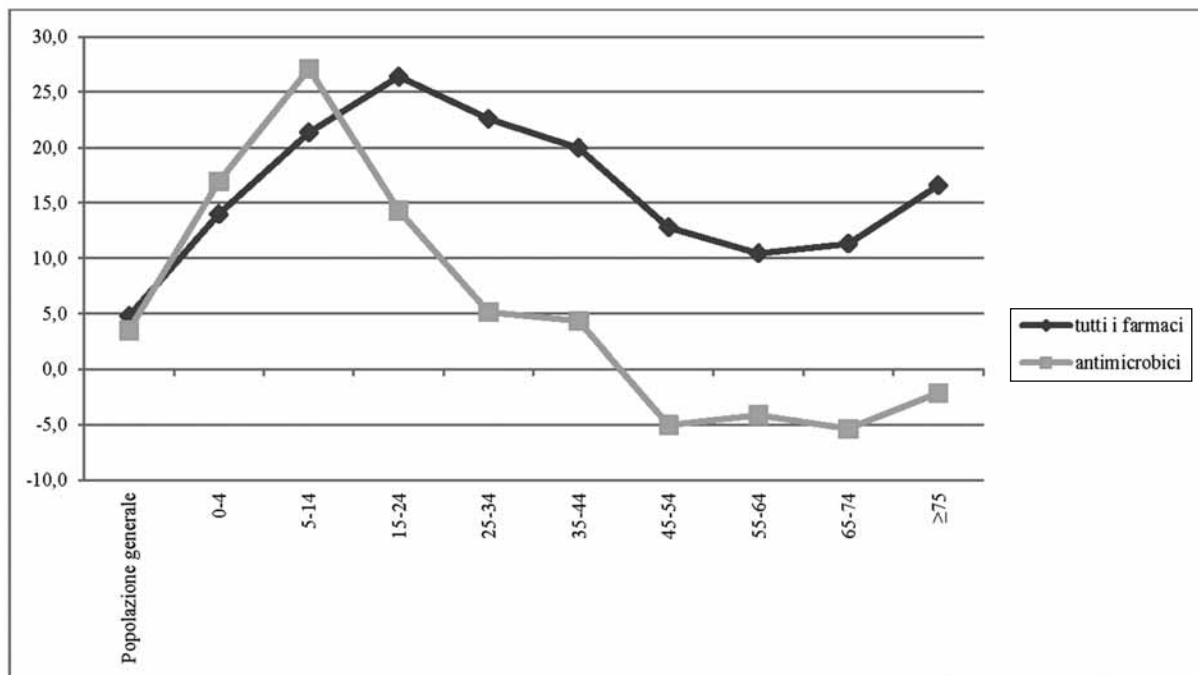
*Esclusa la DD e la DpC.

Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anni 2012-2013.

Grafico 1 - Consumo (DDD/1.000 ab die) farmaceutico territoriale di antibiotici a carico del SSN per regione - Anno 2013

Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anno 2013.

Grafico 2 - Consumo (variazione percentuale) farmaceutico territoriale di tutte le categorie di farmaci e di antibiotici nella popolazione generale per classe di età - Anni 2012-2013



Fonte dei dati: OsMed. AIFA. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale. Anni 2012-2013.

Raccomandazioni di Osservasalute

Il consumo di antibiotici nel nostro Paese presenta vari elementi di seria preoccupazione: l'Italia è, infatti, uno dei Paesi europei con il consumo più elevato. Il consumo di antibiotici è elevato, in generale, in tutte le classi di età, ma nelle classi più giovani (0-4 e 5-14 anni) mostra una crescita particolarmente preoccupante.

Inoltre, l'Italia è uno dei Paesi con i maggiori tassi di resistenza agli antibiotici. Per questi motivi è indispensabile un attento monitoraggio, a tutti i livelli, dell'utilizzo di questa classe di farmaci associata a campagne, come quelle avviate dall'Agenzia Italiana del Farmaco, di sensibilizzazione della popolazione, anche genitoriale, alla necessità di un uso prudente dei farmaci antimicrobici.

Assistenza ospedaliera

Il protrarsi della crisi economica e, di conseguenza, la progressiva erosione del finanziamento pubblico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) impongono che il processo di modernizzazione e ridefinizione del ruolo del sistema ospedaliero subisca un decisivo cambio di passo, indispensabile più che in passato per assicurare la sostenibilità futura dello stesso.

Il fermento che ha contraddistinto la programmazione e l'organizzazione dei servizi ospedalieri nell'ultimo decennio e che in alcune regioni ha già prodotto positivi risultati in termini di ridefinizione della struttura dell'offerta, promozione dell'appropriatezza, maggiore efficienza e progressiva riduzione dell'assorbimento di risorse da parte del livello di assistenza ospedaliero, deve assumere una connotazione più strutturale interessando tutte le aree del Paese ed *in primis* quelle regioni che nel passato hanno dimostrato una certa inerzia nel perseguire obiettivi di effettiva innovazione.

Nel futuro del nostro sistema ospedaliero occorre, pertanto, prevedere un periodo di importanti cambiamenti e di effettivo consolidamento dei risultati fin qui raggiunti. Tutto ciò potrà realizzarsi solo in parte grazie a nuove indicazioni normative o diverse linee di programmazione nazionale, ma dipenderà principalmente dalla capacità dei diversi sistemi regionali di cogliere le sfide poste dalla transizione epidemiologica, demografica, professionale e dal mutato quadro socio-economico del nostro Paese.

L'influenza relativa delle norme sulla necessaria evoluzione del sistema ospedale è di fatto avvalorata dall'evidenza che tutte le più recenti indicazioni della programmazione nazionale (Legge n. 135/2012, la cosiddetta *Spending Review* della sanità (1), Legge n. 189/2012 di conversione del Decreto Balduzzi (2), le diverse Leggi di Stabilità degli ultimi anni) ed anche il recente Patto per la Salute 2014-2016, approvato a luglio del 2014 (3), fissano già i parametri di riferimento cui tendere per l'assistenza ospedaliera. L'art. 15 della Legge n. 135 ha ripreso ed aggiornato in senso restrittivo le principali linee della programmazione ospedaliera con la riduzione a 3,7 per 1.000 residenti dei posti letto ospedalieri accreditati a carico del Servizio Sanitario Regionale, comprensivi di 0,7 posti letto per 1.000 residenti per la riabilitazione e la lungodegenza post-acuzie, la contrazione del tasso di ospedalizzazione complessivo a 160 per 1.000 residenti, di cui il 25% in Day Hospital (DH), una durata media di degenza per i Ricoveri Ordinari (RO) inferiore a 7 giorni ed un tasso di occupazione dei posti letto di almeno il 90%. Nel suo travagliato *iter* anche il regolamento sulla "Definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera" definisce precisi parametri organizzativi.

Allo stesso tempo alcune realtà regionali hanno già superato i traguardi fissati dimostrando nel concreto che è possibile assicurare adeguati livelli di servizio attraverso un effettivo cambio di paradigma fondato su un ruolo ed una organizzazione ancora più forte dell'assistenza territoriale e su una diversa connotazione dell'assistenza ospedaliera, sempre più rivolta alle patologie acute ad elevato contenuto clinico-assistenziale e caratterizzata da modelli organizzativi in forte discontinuità con il passato (Reti Cliniche, Intensità di Cura, Percorsi Diagnostico Terapeutici etc.).

Gli obiettivi ed i trend richiamati impongono più che in passato un adeguato monitoraggio ed una sistematica valutazione dello stato di attuazione delle linee di programmazione adottate dalle diverse realtà regionali allo scopo di evidenziare le migliori *performance* ed assumerle come benchmark effettivamente perseguibili.

In tale ottica, la presente Edizione del Rapporto Osservasalute modifica il *set* di indicatori proposti per l'assistenza ospedaliera ponendo maggiore attenzione agli indicatori per cui sono emerse particolari e significative variazioni nel corso degli anni.

Come per la precedente Edizione, gli indicatori e le relative serie temporali vengono presentati in due diverse modalità. La prima modalità è quella tradizionale, con risultati commentati e relative raccomandazioni degli Autori, ed è riservata ad indicatori introdotti recentemente i cui risultati mostrano ancora sensibili ed interessanti variazioni nelle serie temporali e/o nei confronti regionali. Fanno parte di questa sezione la percentuale di interventi per frattura di femore eseguiti entro 2 giorni dal ricovero, i tassi di ospedalizzazione della popolazione anziana (>65 anni) per procedure ad elevato impatto sociale (protesi di anca, angioplastica e bypass coronarico) e, di nuovo introdotto nella presente Edizione, il tasso di posti letto ospedalieri per tipologia di attività e regime di ricovero. I dati pubblicati si riferiscono al periodo 2010-2013.

La seconda modalità prevede la presentazione, in Appendice, delle tabelle con le serie storiche dei dati senza commenti e relative raccomandazioni ma, comunque, corredate delle informazioni sulle caratteristiche degli indicatori già descritte nella passata Edizione. Tale sezione è riservata ad indicatori ampiamente trattati nelle Edizioni precedenti, relativamente stabili nella loro espressione e/o con un trend consolidato quali il tasso di ospe-

dalizzazione (complessivo e distinto per età, tipologia di attività erogata, per DRG medici e chirurgici, regime ordinario e diurno), la degenza media (complessiva e per genere) e la Degenza Media PreOperatoria (DMPO).

Inoltre, in questo Capitolo vengono presentati due *Box* dal titolo “Prestazioni di specialistica ambulatoriale ad alto rischio di inappropriata se effettuati in regime di ricovero” e “Promozione della trasparenza e della legalità nelle Aziende Sanitarie”.

Gli indicatori descritti permettono alcune valutazioni del sistema ospedaliero in ordine alle seguenti dimensioni:

- struttura dell’offerta;
- domanda soddisfatta;
- efficienza, appropriatezza clinica ed organizzativa delle strutture di ricovero e cura.

Per rendere più significativo e comparabile il confronto tra le regioni, ad esempio rispetto alla complessità delle prestazioni erogate o alla domanda soddisfatta, i dati di dimissione ospedaliera sono stati elaborati con opportune tecniche di standardizzazione, per *case mix* o per struttura demografica (Capitolo “Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati”).

Sintesi dei dati - La struttura dell’offerta è stata valutata tramite l’analisi della dotazione regionale dei Posti Letto (PL) ospedalieri per tipologia di attività e regime di ricovero. I dati, relativi al 1 gennaio 2013 hanno rilevato una dotazione di 3,74 PL per 1.000 residenti, di cui 3,15 per acuti, 0,16 per lungodegenza e 0,43 per riabilitazione. La dotazione di PL per acuti è composta da 2,77 PL (per 1.000) dedicati al ricovero ordinario e 0,38 PL (per 1.000) al ricovero diurno. La dotazione di PL complessiva è vicina e in alcune regioni è inferiore all’obiettivo normativo di 3,7 PL (per 1.000) (Legge n. 135/2012) anche se, generalmente, la componente per acuti risulta sovradimensionata rispetto alla componente riabilitativa e di lungodegenza. I dati presentano un marcato gradiente geografico con una dotazione di PL superiore al valore nazionale e allo standard in tutte le regioni del Nord e del Centro, ad eccezione di Toscana e Umbria, mentre si registra un tasso di PL inferiore al dato nazionale nel Meridione. Al fine di valutare l’effettiva correlazione tra la struttura dell’offerta, in termini di dotazione di PL, ed il suo reale utilizzo nelle diverse regioni, è stato effettuato un confronto tra i tassi regionali di PL per acuti e i tassi regionali di ospedalizzazione in ricovero ordinario.

Per quanto riguarda la domanda soddisfatta dal sistema ospedaliero, i dati registrati nel 2013 indicano un tasso di ospedalizzazione complessivo pari a 155,5 (per 1.000) con una percentuale di DH del 25,4%, quindi valori coerenti agli standard indicati dalla Legge n. 135/2012. Dall’analisi del trend temporale, tra il 2008 e il 2013, si rileva una forte riduzione del ricovero in regime di DH con un tasso che passa dal 60,3 (per 1.000) (circa il 31% del totale dei ricoveri) a 39,6 (per 1.000).

I dati regionali continuano ad evidenziare la possibilità di un’ulteriore riduzione del tasso di ospedalizzazione, dato che 10 regioni presentano ancora valori superiori agli obiettivi normativi (13 regioni nel 2012).

I dati sulle dimissioni per tipologia di attività indicano, tra il 2012 e il 2013, un lievissimo aumento dei ricoveri per lungodegenza (da 1,79 a 1,81 per 1.000 residenti) e per riabilitazione (da 5,21 a 5,25 per 1.000 residenti), contro una marcata riduzione del ricovero ordinario per acuti (da 112,7 a 108,8 per 1.000 residenti).

La distribuzione per età di dimissioni ospedaliere in regime di RO per acuti mostra che il tasso specifico di dimissione più elevato si rileva nella fascia di età *over 75* anni (285,0 per 1.000 residenti). In questa fascia di età si registra la *range* di variabilità più elevato, compreso tra il 244,9 (per 1.000) del Piemonte e il 397,7 (per 1.000) della PA di Bolzano. *Range* elevati si registrano anche per il tasso specifico della popolazione tra 65-74 anni, compreso tra il 154,9 (per 1.000) del Veneto e il 216,5 (per 1.000) della PA di Bolzano, e della popolazione in età pediatrica (0-14 anni) compreso tra il 44,7 (per 1.000) del Veneto e il 95,3 (per 1.000) della Puglia.

Nonostante un consistente passaggio in regime ambulatoriale di attività chirurgiche poco complesse, non si registra una consistente riduzione della percentuale di DRG chirurgici, in particolare per il regime di ricovero diurno perché contestualmente si assiste ad una riduzione più marcata dell’ospedalizzazione per DRG medico.

Nel 2013, la percentuale dei pazienti dimessi con DRG chirurgico è del 44,4%, in lieve riduzione rispetto all’anno precedente (45,0%), ma superiore rispetto al 2011 (43,3%). La percentuale di DRG chirurgici subisce una consistente riduzione nel 2013 per la componente in RO (dal 45,1% al 41,9%), mentre registra un aumento per il ricovero in regime diurno (dal 44,6% al 51,3%). Una elevata percentuale di dimissioni con DRG chirurgico viene descritta da anni anche a livello internazionale e testimonia una qualificazione ed un aumento di complessità delle attività erogate, coerente con la nuova *mission* di un servizio ospedaliero più orientato alla cura delle patologie complesse in fase di acuzie. Valori elevati si registrano costantemente in tutte le regioni, anche se in quelle del Nord e del Centro la proporzione di DRG chirurgici risulta essere generalmente molto più alta del valore nazionale, con punte in alcune regioni prossime o superiori (è il caso del Piemonte) alla soglia del 50% dell’attività complessiva.

I tassi standardizzati per i DRG medici (55,6% dei dimessi) continuano a mostrare una rilevante e spes-

so ingiustificata variabilità regionale, sia per i ricoveri ordinari che per la componente diurna.

Gli indicatori di efficienza delle strutture di ricovero e cura comprendono la degenza media (complessiva e per genere) e la DMPO. La degenza media complessiva, sia grezza che standardizzata per *case mix*, è pari a 6,8 giorni per tutto il triennio preso in considerazione (2011-2013). La degenza media divisa per genere è, in tutto il periodo considerato, di 7,1 giorni per la componente maschile, mentre per la componente femminile è di 6,6 giorni nel 2011 e nel 2012 e di 6,5 giorni nel 2013. In tutti gli anni considerati e per entrambi i generi non sono presenti differenze tra la degenza media grezza e standardizzata per *case mix*.

La DMPO, standardizzata per *case mix*, è in lieve calo ed è passata da 1,99 giorni del 2007 a 1,78 giorni del 2013. Mentre per la DMPO si registra un chiaro gradiente Nord-Sud ed Isole, con le regioni meridionali che presentano valori più elevati, segno della disomogenea definizione di specifici percorsi diagnostici e clinico-assistenziali precedenti all'intervento chirurgico, per la degenza media il gradiente geografico è invertito, con molte regioni del Meridione e del Centro che presentano un dato in linea o lievemente al di sotto del valore nazionale.

La dimensione appropriatezza clinica e organizzativa mette in evidenza evoluzioni interessanti. Il valore nazionale della percentuale di interventi per frattura di femore eseguiti entro 2 giorni dal ricovero ha registrato un netto incremento, passando dal 35,1% del 2010 al 50,2% del 2013 e registra un aumento di 6,0 punti percentuali solo nell'ultimo anno. Tale miglioramento può essere in parte spiegato dalla rilevanza che ha assunto questo indicatore nei vari sistemi di monitoraggio e valutazione della *performance* dei servizi sanitari sviluppati a livello nazionale e delle singole regioni (Piano Nazionale Esiti, Sistema di Valutazione della *Performance* della Regione Toscana etc.) e dall'attenzione che la pubblicistica di settore ed i media hanno riservato a tali problematiche. Nonostante questo buon risultato i valori registrati rimangono lontani dagli obiettivi indicati dalle Linee Guida internazionali e raggiunti in altri Paesi, in particolare del Nord Europa (4-6). Si conferma, inoltre, la forte variabilità regionale con un *range* compreso tra il 16,4% del Molise e valori leggermente al di sopra dell'85% della Valle d'Aosta e della PA di Bolzano.

Nel 2013, si conferma un'elevata variabilità regionale anche per i tassi di ospedalizzazione per le tre procedure ad elevato impatto sociale prese in considerazione (protesi di anca, bypass e angioplastica coronarica). Per i 4 anni considerati (2010-2013) si è assistito ad un aumento del tasso di ospedalizzazione per protesi di anca ed angioplastica e ad una riduzione del tasso di bypass coronarico. Tutti i valori rilevati presentano un chiaro gradiente Nord-Sud ed Isole, con tassi più elevati al Nord per protesi di anca ed angioplastica. Ulteriori analisi potrebbero essere svolte per valutare le ragioni di questa elevata variabilità che potrebbe essere in parte spiegata da una differente incidenza/prevalenza delle patologie di interesse, ma anche da fattori relativi all'organizzazione dell'offerta, a possibili limitazioni all'accesso dei servizi e/o a fattori correlati alla sfera professionale ed alla capacità di scelta dei cittadini.

Conclusioni - I dati presentati nel Capitolo mostrano una generale e chiara tendenza, sia a livello nazionale che regionale, verso il raggiungimento degli obiettivi prefissati a livello normativo, tanto da mettere in discussione il fatto che tali parametri possano essere ancora considerati effettivi ed utili benchmark per il prossimo futuro. Negli ultimi anni il miglioramento delle *performance* ha interessato in modo più evidente anche alcune regioni meridionali ed insulari, soprattutto quelle che partivano da posizioni lontane dai valori di riferimento.

Allo stesso tempo è ancora evidente una forte differenza delle *performance* registrate da quasi tutte le regioni del Nord e del Centro rispetto alle regioni del Meridione, per quasi tutti gli indicatori analizzati nel Capitolo. Di conseguenza, uno dei principali obiettivi per il nostro SSN sarà quello di ridurre la variabilità ed il *gap* tra le diverse regioni, avendo come riferimento le elevate *performance* registrate in diverse regioni settentrionali e del Centro.

Il quadro che emerge dall'analisi degli indicatori pone anche le basi per comprendere la portata delle azioni da intraprendere nel prossimo futuro per avviare un decisivo riassetto organizzativo dei nostri servizi, in funzione della sostenibilità del sistema e della concreta possibilità di assicurare l'applicazione uniforme dei Livelli Essenziali di Assistenza di fronte alle nuove sfide che si profilano per il SSN (l'invecchiamento della popolazione, l'evoluzione tecnologica, la disponibilità di nuovi farmaci più efficaci e costosi e la "personalizzazione" delle cure).

L'ospedale rappresenta ancora il fulcro del nostro sistema di cura, ma il suo ambito di attività dovrà essere sempre più rivolto alle patologie acute ad elevato contenuto clinico-assistenziale e, di pari passo, dovranno essere investite risorse per sviluppare e potenziare modelli di collaborazione in rete tra presidi di diverso livello e modelli capaci di ridurre le inutili duplicazioni per realizzare un'effettiva integrazione con i servizi di assistenza distrettuali. Lo scopo è quello di ottimizzare l'utilizzo delle risorse ancora disponibili ridisegnando i percorsi per le patologie acute di alta complessità, ma anche quello di porre maggiore attenzione al tema della continuità assistenziale e dei percorsi di cura. Occorre, quindi, decentrare attività sanitarie di media complessità verso il livello di assistenza territoriale, specialmente per la presa in carico dei pazienti con patologie cronico degenerative, in un

rapporto più equilibrato dell'ospedale con il sistema delle cure primarie e di forte interazione tra le attività sociali e sanitarie.

Ad esempio sappiamo che oggi, attraverso l'utilizzo di adeguati sistemi informativi, è possibile individuare le categorie di pazienti ad elevato rischio di ospedalizzazione (come i pazienti fragili) e che questa informazione potrebbe consentire di mettere in campo azioni volte a preservare il loro stato di salute e ad evitare il ricovero in ospedale attraverso la diretta e preventiva presa in carico da parte dei servizi distrettuali.

A tale riguardo i margini di miglioramento possono essere sensibili. L'evidenza che il tasso di ospedalizzazione nella popolazione >65 anni è diminuito di oltre il 26% tra il 2002 e il 2012, dimostra che anche gli elevati "consumi" di assistenza ospedaliera della popolazione anziana possono essere contrastati e suppliti con modalità alternative di assistenza e che l'invecchiamento della popolazione non deve necessariamente tradursi in una generale previsione di incremento dell'attuale tasso di ospedalizzazione generale.

Analoga attenzione deve essere posta all'organizzazione della rete e delle strutture ospedaliere, sviluppando modelli in grado di agevolare l'accesso alle cure, assicurare maggiore efficienza dei percorsi diagnostici, declinare i diversi *setting* assistenziali per intensità di cura e contrastare il fenomeno dei ricoveri inappropriati.

L'elevata variabilità riscontrata nel tasso di alcune procedure conferma l'esigenza di promuovere anche una maggiore adesione dei professionisti a Linee Guida condivise, nell'ottica dei principi dell'*Evidence Based Medicine*.

Per ridurre la variabilità rilevata è fondamentale che queste azioni interessino in modo diffuso e per quanto possibile omogeneo le diverse realtà regionali. A tale scopo occorre poter contare su chiari e rigorosi principi di programmazione centrale, ma allo stesso tempo, nel rispetto delle regole imposte dal federalismo, è altrettanto importante che la "governance" del processo di cambiamento sia giocata con autonomia e responsabilità ben individuate a livello di ogni singola regione, in modo che la scelta e la portata delle azioni da intraprendere siano effettivamente correlate alle caratteristiche ed alle specifiche esigenze delle varie realtà locali.

Riferimenti bibliografici

- (1) Legge 7 agosto 2012, n. 135 (Spending review) - Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto-Legge 6 luglio 2012, n. 95, recante disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini.
- (2) Legge 8 novembre 2012, n° 189 (Decreto Balduzzi) - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 13 settembre 2012, n. 158, recante disposizioni urgenti per promuovere lo sviluppo del Paese mediante un più alto livello di tutela della salute.
- (3) Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le PA di Trento e Bolzano. Patto per la Salute 2014-2016. Provvedimento del 10 Luglio 2014.
- (4) Acute management and immediate rehabilitation after hip fracture amongst people aged 65 years and over. Wellington, NZ:New Zeland Guidelines Group, June 2003.
- (5) Management of hip fracture in older people. A National clinical guideline.Scottish Intercollegiate Guideline Network. June 2009.
- (6) The management of hip fracture in adults National clinic Guideline Centre. 2001.

Posti letto ospedalieri per tipologia di attività e regime di ricovero

Significato. Fino ai primi anni 2000, la dotazione di Posti Letto (PL), insieme al Tasso di Dimissioni ospedaliere (TD), ha costituito l'ossatura delle indicazioni normative nazionali in tema di programmazione sanitaria. Parallelamente, i PL sono stati ampiamente utilizzati come riferimento e denominatore per il calcolo di molti indicatori di *performance* ospedaliera. Oggi il significato del parametro PL è alquanto ridimensionato, in quanto l'evoluzione del sistema informativo consente di misurare in modo più specifico e dettagliato le caratteristiche dell'offerta e le *performance* del sistema ospedaliero. Tuttavia, il tasso di PL per 1.000 abitanti rappresenta ancora un indicatore normativo utilizzato per pianificare e misurare la struttura dell'offerta ospedaliera di un determinato ambito geografico (nazionale, regionale e locale). A livello nazionale, le indicazioni contenute in atti normativi e di pianificazione degli ultimi anni, in coerenza con i trend registrati in tutti i Paesi sviluppati, hanno progressivamente ridotto il valore di riferimento per que-

sto indicatore. Infatti, la Legge n. 405/2001 prevedeva 4,5 PL per 1.000 residenti (di cui 1,0 PL per 1.000 per degenza post-acuzie); il Patto per Salute 2010-2012 ha indicato lo standard di 4,0 PL per 1.000 residenti (comprensivi di 0,7 PL per 1.000 per riabilitazione e post-acuzie); la Legge n. 135/2012, all'art. 15, ha ulteriormente modificato la dotazione standard a 3,7 PL per 1.000 residenti (comprensivi di 0,7 PL per 1.000 per il *setting* post-acuzie). Il presente contributo illustra il tasso di PL per 1.000 residenti delle regioni e PA al 2013, distinguendo dalla dotazione complessiva quella per tipologia di attività (acuti, lungodegenza e riabilitazione) e, per i PL per acuti, quella per regime di ricovero, Ricovero Ordinario (RO) e ricovero diurno. Infine, viene presentato il confronto tra i tassi regionali di PL per acuti e il TD, con lo scopo di analizzare e valutare, in sintesi, la relazione tra la struttura dell'offerta ed il suo reale utilizzo nelle diverse regioni.

Tasso di posti letto ospedalieri per tipologia di attività

Numeratore	Posti letto totali per tipologia di attività (acuti, lungodegenza, riabilitazione)	x 1.000
Denominatore	Popolazione residente	

Tasso di posti letto ospedalieri per acuti per regime di ricovero

Numeratore	Posti letto totali per acuti per regime di ricovero (Ricovero Ordinario e ricovero diurno)	x 1.000
Denominatore	Popolazione residente	

Validità e limiti. I dati sono stati estratti dalla banca dati *open source* del Ministero della Salute per la parte relativa ai PL (3), dalla "Demografia in Cifre" dell'Istituto Nazionale di Statistica per la popolazione residente (4). Nella banca dati dei PL non sono disponibili i dati di sei strutture della Sardegna e di una struttura del Friuli Venezia Giulia per cui per queste regioni i tassi in esame potrebbero essere sottostimati.

La valutazione dei dati deve tenere conto che la dotazione dei PL non è pesata sulla base della struttura demografica della popolazione e che questo parametro, da solo, non consente di fornire un quadro definito ed un giudizio dei servizi ospedalieri offerti alla popolazione poichè tali dimensioni sono condizionate, in modo determinante, dalle modalità di utilizzo dei PL stessi (tasso di occupazione, degenza media, *case mix*, appropriatezza dei ricoveri e dei *setting* assistenziali utilizzati). Occorre tenere in debito conto anche l'impatto della mobilità interregionale, per alcune

regioni rilevante in senso positivo (attrazione) e per altre in senso negativo (fuga), che potrebbe incidere sulla programmazione locale e quindi spiegare in parte la variabilità regionale nella struttura dell'offerta.

Valore di riferimento/Benchmark. Si propone come valore benchmark l'obiettivo indicato dalla Legge n. 135/2012 art. 15, che prevede una dotazione standard di 3,7 PL per 1.000 residenti, comprensivi di 0,7 PL per 1.000 per la riabilitazione e la lungodegenza post-acuzie.

Descrizione dei risultati

Nel corso degli ultimi anni nel nostro Paese, come del resto nel panorama dei Paesi più sviluppati, si è assistito ad una progressiva riduzione e rimodulazione della dotazione di PL ospedalieri pubblici e privati accreditati. Il fenomeno è stato solo in parte determinato dall'evoluzione in senso restrittivo delle indicazioni normative. In molte regioni la riduzione del tas-

so di PL ha spesso preceduto l'emanazione dei parametri di pianificazione nazionale e può essere meglio spiegata dall'esigenza di rendere il sistema ospedaliero più efficiente attraverso la riduzione dei ricoveri meno complessi e potenzialmente inappropriati (RO e ricovero diurno) ed un parallelo incremento dell'assistenza in regime ambulatoriale e domiciliare.

La rilevazione, effettuata al 1 gennaio 2013, mostra che il tasso a livello nazionale è pari a 3,74 PL (per 1.000) residenti, di cui 3,15 PL (per 1.000) per acuti e 0,59 PL (per 1.000) per il complesso del settore post-acuzie, con tassi specifici per tale ambito di 0,16 PL (per 1.000) per strutture di lungodegenza e 0,43 PL (per 1.000) per strutture di riabilitazione. Questi dati confermano che il tasso a livello nazionale non è molto distante dallo standard di riferimento indicato dalla normativa vigente e che, in accordo con quanto già rilevato nel recente passato, la dotazione di PL per acuti è ancora leggermente superiore allo standard, mentre esiste ancora un deficit relativo ai PL per post-acuti dedicati alla riabilitazione ed alla lungodegenza (Tabella 1).

Il tasso complessivo presenta una variabilità regionale di rilievo ed un *range* abbastanza ampio, con il minimo di dotazione della Calabria ed il massimo dell'Emilia-Romagna (rispettivamente, 2,89 e 4,44 PL per 1.000 residenti). I valori rilevati mostrano un evidente gradiente geografico: tutte le regioni del Nord, le Marche, il Lazio e il Molise presentano un tasso al di sopra del valore nazionale; la Toscana, l'Umbria e le regioni meridionali (escluso il Molise) presentano un tasso inferiore.

La componente riabilitativa e di lungodegenza è maggiormente sviluppata nelle regioni del Nord, in particolare in Piemonte, nella PA di Trento e in Emilia-Romagna. La dotazione di PL per post-acuti presenta la più ampia variabilità, con rapporti regionali molto difforni tra la lungodegenza e la riabilitazione. Il dato è di difficile interpretazione essendo, probabilmente, frutto di scelte programmatiche e politiche organizzative specifiche delle singole regioni. Il tasso di PL per acuti per RO è compreso tra 2,03 PL (per 1.000) della Calabria e 3,22 PL (per 1.000) della Valle d'Aosta, mentre per il ricovero diurno tra 0,23 PL (per 1.000) della Puglia e 0,48 PL (per 1.000) del Molise. A livello nazionale, la dotazione di PL per acuti dedicata al ricovero diurno è 0,38 PL (per 1.000), il 12,1% del totale dei PL per acuti.

Come anticipato in precedenza, l'indicatore analizzato non può fornire una misura esaustiva del livello di servizio assicurato alla popolazione di riferimento e risente dei limiti connessi al fenomeno della mobilità sanitaria. In questo senso, il confronto tra i tassi regionali di PL per acuti ed i TD, oltre che fornire una misura del livello di correlazione esistente tra questi due indicatori, è in grado di migliorare la comprensione delle dinamiche di utilizzo delle dotazioni di PL

delle varie regioni. Considerando come valori di riferimento il valore mediano del tasso di PL e del TD (solo per PL e ricoveri per acuti) si ottiene un grafico a quattro quadranti in cui gli indicatori rilevati forniscono quattro diverse rappresentazioni che riassumono con efficacia la situazione e i possibili obiettivi di programmazione delle varie realtà regionali (Grafico 1). In alto a sinistra si posizionano le regioni che associano un tasso di PL per acuti superiore ed un TD inferiore alla mediana: Veneto, Toscana, Lombardia, Marche, Friuli Venezia Giulia ed Emilia-Romagna. Tutte queste regioni, malgrado una struttura dell'offerta potenzialmente sovradimensionata, presentano tassi di ospedalizzazione perfettamente in linea, se non inferiori, ai valori di riferimento. In pratica si può ipotizzare che il *surplus* dei PL sia efficacemente contrastato da un appropriato utilizzo della risorsa e che parte dell'eccedenza sia utilizzata per assicurare i flussi migratori da altre regioni (tutte le regioni considerate presentano un saldo di mobilità attiva, con l'unica eccezione delle Marche). In alto a destra si situano le regioni con un tasso di PL ed un TD superiore alla mediana: Lazio, Liguria, PA di Bolzano, Molise e Valle d'Aosta. Queste regioni esprimono situazioni in controtendenza rispetto alle indicazioni normative ed ai trend registrati a livello nazionale. Peraltro alcune presentano saldi di mobilità negativi per cui sia la sovra-dotazione di PL che il sovra-utilizzo degli stessi potrebbero trovare spiegazione in politiche assistenziali ancora troppo centrate sull'ospedale e/o dipendenti da una domanda ancora poco orientata ad utilizzare estesamente i servizi diagnostici ed assistenziali distrettuali per le patologie di bassa complessità. In basso a destra troviamo le regioni con un tasso di PL inferiore ed un TD superiore alla mediana: Abruzzo, Sardegna, PA di Trento, Puglia, Campania e Sicilia. Questa situazione potrebbe essere dovuta ad un eccesso di ricoveri con un *case mix* di media-bassa complessità che renderebbe ragione di un elevato utilizzo dei PL e, parimenti, di una relativa efficienza operativa. Tale ipotesi andrebbe verificata in tutte le regioni interessate attraverso la lettura congiunta dei tassi di ospedalizzazione e dei valori di *case-mix* regionali. Da considerare, inoltre, che tutte queste regioni, ad eccezione della PA di Trento, presentano un saldo migratorio negativo e, pertanto, all'elevato TD contribuiscono anche strutture di altre regioni. In basso a sinistra si situano 4 regioni che presentano sia un tasso di PL che un TD inferiore alla mediana: Piemonte, Umbria, Basilicata e Calabria. Questa area dovrebbe rappresentare il benchmark ideale per le diverse realtà regionali in quanto sembrano del tutto rispettati e addirittura migliorati i valori indicati dagli standard della programmazione nazionale. Tuttavia, occorre segnalare il caso della Calabria (ed in parte della Basilicata) in cui un tasso di PL estremamente basso ed un TD dello stesso segno potrebbero essere



lo specchio di un'effettiva carenza di offerta di servizi, tanto più che questa regione presenta anche il sal-

do di mobilità negativo più alto del panorama nazionale.

Tabella 1 - Tasso (per 1.000) di posti letto per tipologia di attività - Situazione al 1 gennaio 2013

Regioni	Acuti	Lungodegenza	Riabilitazione	Totale
Piemonte	3,08	0,31	0,76	4,15
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,66	0,00	0,51	4,17
Lombardia	3,21	0,08	0,67	3,97
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>3,44</i>	<i>0,26</i>	<i>0,33</i>	<i>4,02</i>
<i>Trento</i>	<i>3,05</i>	<i>0,39</i>	<i>0,77</i>	<i>4,21</i>
Veneto	3,24	0,20	0,37	3,81
Friuli Venezia Giulia	3,63	0,10	0,24	3,97
Liguria	3,27	0,11	0,49	3,87
Emilia-Romagna	3,57	0,51	0,36	4,44
Toscana	3,24	0,08	0,25	3,57
Umbria	3,19	0,02	0,39	3,60
Marche	3,29	0,37	0,25	3,91
Lazio	3,31	0,14	0,57	4,02
Abruzzo	3,12	0,16	0,40	3,68
Molise	3,61	0,14	0,66	4,41
Campania	2,91	0,05	0,25	3,20
Puglia	2,92	0,06	0,31	3,29
Basilicata	3,00	0,24	0,34	3,58
Calabria	2,46	0,13	0,30	2,89
Sicilia	2,99	0,07	0,31	3,37
Sardegna	2,99	0,03	0,09	3,11
Italia	3,15	0,16	0,43	3,74

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Anno 2014.

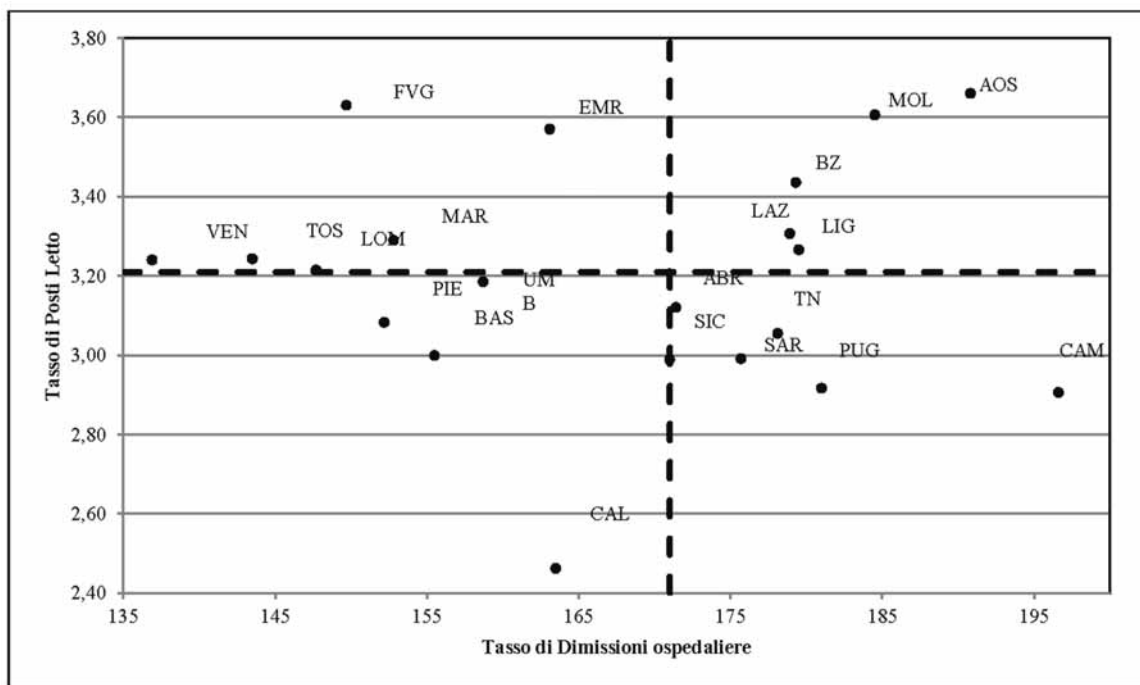
Tabella 2 - Tasso (per 1.000) di posti letto per acuti per regime di ricovero e regione - Situazione al 1 gennaio 2013

Regioni	Ricoveri Ordinari	Ricoveri Diurni	Totale
Piemonte	2,61	0,47	3,08
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,22	0,44	3,66
Lombardia	2,97	0,24	3,21
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>3,08</i>	<i>0,36</i>	<i>3,44</i>
<i>Trento</i>	<i>2,68</i>	<i>0,38</i>	<i>3,05</i>
Veneto	2,88	0,36	3,24
Friuli Venezia Giulia	3,17	0,46	3,63
Liguria	2,82	0,44	3,27
Emilia-Romagna	3,21	0,36	3,57
Toscana	2,79	0,45	3,24
Umbria	2,76	0,43	3,19
Marche	2,85	0,44	3,29
Lazio	2,87	0,43	3,31
Abruzzo	2,69	0,43	3,12
Molise	3,13	0,48	3,61
Campania	2,46	0,45	2,91
Puglia	2,68	0,23	2,92
Basilicata	2,58	0,42	3,00
Calabria	2,03	0,43	2,46
Sicilia	2,54	0,44	2,99
Sardegna	2,60	0,39	2,99
Italia	2,77	0,38	3,15

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Anno 2014.



Grafico 1 - Tasso (per 1.000) di posti letto per acuti e tasso (standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere - Situazione al 1 gennaio 2013



Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO-Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

La dotazione di PL è un buon indicatore delle linee di pianificazione sanitaria e ospedaliera di un determinato contesto territoriale e permette di misurare la capacità dei decisori di recepire gli obiettivi dettati a livello nazionale. I valori presentanti si riferiscono al 1 gennaio 2013 e, quindi, la situazione descritta è di fatto contemporanea alle indicazioni della Legge n. 135/2012; di conseguenza, questa analisi rappresenta una fotografia dell'esistente in grado di fornire una misura degli adeguamenti che le singole regioni dovranno attuare per allinearsi allo standard normativo, un punto di partenza più che un punto di arrivo. Il dato complessivo registrato a livello nazionale nel 2013 è molto vicino all'obiettivo di 3,7 PL per 1.000 residenti. Nonostante il dato nazionale sia vicino al benchmark, la situazione a livello regionale è abbastanza disomogenea e, soprattutto, presenta un'offerta di PL per il post-acuzie molto eterogenea, per lo più sottodimensionata nella maggior parte delle regioni. La transizione demografica ed epidemiologica in corso pone nuove sfide per quanto attiene l'assistenza nel post-acuzie e nella fase della cronicità delle patologie cronico degenerative. Da questo punto di vista è necessaria una attenta rimodulazione dei PL ospeda-

lieri per adeguare l'offerta a queste nuove esigenze. Nel prossimo futuro il tasso di PL potrà essere ulteriormente ridotto e rimodulato man mano che l'ospedale assumerà il ruolo di struttura deputata esclusivamente alla cura dei casi acuti con definita soglia di complessità. Parallelamente, cresceranno le potenzialità diagnostiche ed assistenziali dei servizi ambulatoriali e distrettuali. Allo stato attuale, un contributo fondamentale alla razionalizzazione di questa risorsa potrà essere fornito dal miglioramento dell'efficienza operativa dei nostri ospedali e, soprattutto, dall'adozione di efficaci azioni di contrasto al fenomeno dei ricoveri inappropriati.

Riferimenti bibliografici

- (1) Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le PA di Trento e Bolzano. Patto per la Salute 2010-2012, Provvedimento del 3 Dicembre 2009. Gazzetta Ufficiale n. 3 del 5 gennaio 2010.
- (2) Legge 7 agosto 2012, n. 135 (Spending review) - Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto-Legge 6 luglio 2012, n. 95, recante disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica con invarianza dei servizi ai cittadini.
- (3) Open data, Ministero della Salute. Disponibile sul sito: <http://www.dati.salute.gov.it/>.
- (4) Istat. Geo-demo "Demografia in Cifre". Disponibile sul sito: www.demo.istat.it.

Interventi per frattura del collo del femore

Significato. L'indicatore misura la tempestività della risoluzione chirurgica delle fratture del collo del femore nella popolazione *over* 65 anni. La frattura del collo del femore è un evento frequente tra la popolazione anziana (incidenza stimata nella popolazione *over* 65 anni, nel 2009, pari a 77,8 per 10.000) (1) ed è spesso causa di peggioramento della qualità di vita, di disabilità e/o mortalità. Diversi studi hanno dimostrato che una lunga attesa per l'intervento corrisponde ad un rischio più elevato di mortalità e di disabilità del paziente, a complicanze più frequenti legate all'intervento e ad una minore efficacia della fase riabilitativa. Le Linee Guida più recenti raccomandano che il paziente con frattura del collo del femore venga operato entro 48 ore o addirittura 24-36 ore dall'ingresso in ospedale (2-4). Uno studio condotto in Italia e pubblicato nel 2010 evidenzia come la mortalità a 30 giorni per i pazienti di 65 anni ed oltre sottoposti a intervento per frattura di femore sia due volte superiore nei pazienti operati dopo la seconda giornata di degenza rispetto ai pazienti operati entro 2 giorni, al netto dei fattori confondenti (età, genere e condizioni cliniche del paziente) (5). Il tempo di attesa per l'intervento per frattura del femore è considerato, quindi, uno dei principali indicatori *proxy* della qualità della gestione clinica e della presa in carico del paziente stesso. Unità operative o strutture ospedaliere che presentano tempi

di attesa ridotti per interventi per frattura del collo del femore hanno, probabilmente, messo in campo dei percorsi clinico assistenziali efficaci, non solo nella fase di accesso e preoperatoria, ma anche nelle successive fasi post intervento e riabilitative, con possibili ricadute positive complessive sugli esiti clinici. La percentuale di interventi per frattura del collo del femore eseguiti entro le 48 ore dal ricovero per pazienti di 65 anni ed oltre viene monitorata a livello internazionale dall'*Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD). Tale monitoraggio mostra che in Paesi come la Danimarca e la Svezia, nel 2011, il valore dell'indicatore è >90%, mentre in Paesi come l'Italia e la Spagna continua ad essere inferiore o poco superiore al 50% (6). A livello nazionale l'indicatore, senza la variabile relativa all'età, è tra quelli inseriti nel *set* di indicatori di appropriatezza di cui all'Allegato 2 del Patto per la Salute 2010-2012 del dicembre 2009 (7). Inoltre, questo indicatore ha assunto particolare rilevanza nei vari sistemi di monitoraggio e valutazione della *performance* dei servizi sanitari (Piano Nazionale Esiti e Sistema di Valutazione della *Performance* della Regione Toscana). Di seguito saranno illustrati e descritti in dettaglio il trend del valore nazionale dal 2001 al 2013 e i dati regionali registrati dal 2010 al 2013.

Percentuale di interventi per frattura del collo del femore

Numeratore	Dimissioni ospedaliere (età >65 anni) con diagnosi principale di frattura del collo del femore che abbiano subito l'intervento entro 2 giorni dal ricovero	
Denominatore	Dimissioni ospedaliere (età >65 anni) con diagnosi principale di frattura del collo del femore	x 100

Validità e limiti. Alla luce delle evidenze scientifiche, il tempo di intervento rappresenta un valido indicatore della qualità delle cure prestate ai pazienti di 65 anni ed oltre con frattura del collo del femore. Contestualmente, occorre considerare che nella pratica clinica una quota variabile di pazienti non potrà essere operata entro le 48 ore perchè la presenza di comorbidità e/o complicanze cliniche potrebbe richiedere più tempo per la stabilizzazione. Nei risultati sono inclusi i ricoveri per acuti in regime di Ricovero Ordinario, in istituti pubblici e privati accreditati, con diagnosi principale di frattura del collo del femore (ICD-9-CM: 820.xx), con modalità di dimissione diversa da decesso, trasferimento ad altro istituto per acuti, dimissione volontaria, con 65 anni ed oltre, con DRG chirurgico. A differenza dell'indicatore dell'OECD, nella nostra rilevazione il numeratore dell'indicatore è rappresentato dagli interventi eseguiti entro 2 giorni e non entro 48 ore perchè le Schede di Dimissione Ospedaliera da cui sono stati ricavati i dati

non rilevano l'informazione legata alle ore, bensì alle giornate di attesa per l'intervento. Il confronto dei dati di seguito presentati con i risultati di altri sistemi di monitoraggio deve tenere conto delle differenze nella definizione dei criteri di inclusione ed esclusione dei casi.

Valore di riferimento/Benchmark. La letteratura non fornisce valori di riferimento univoci nonostante esista accordo che la quasi totalità dei pazienti sia sottoposta all'intervento il prima possibile. La *Scottish Hip Fracture Audit* suggerisce come ragionevole obiettivo di operare entro 1 giorno dall'ammissione il 93,0% dei pazienti ricoverati per frattura del collo del femore (8). L'Allegato 2 del Patto per la Salute 2010-2012 prevede come benchmark il valore medio registrato nelle regioni che garantiscono l'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza con adeguati standard di appropriatezza, di efficacia e di efficienza (7). In

questa sede, vista la situazione italiana decisamente lontana dagli obiettivi indicati dalla letteratura scientifica, proponiamo come valore di riferimento la media dei valori delle 3 regioni che presentano le migliori *performance* (almeno il 70%).

Descrizione dei risultati

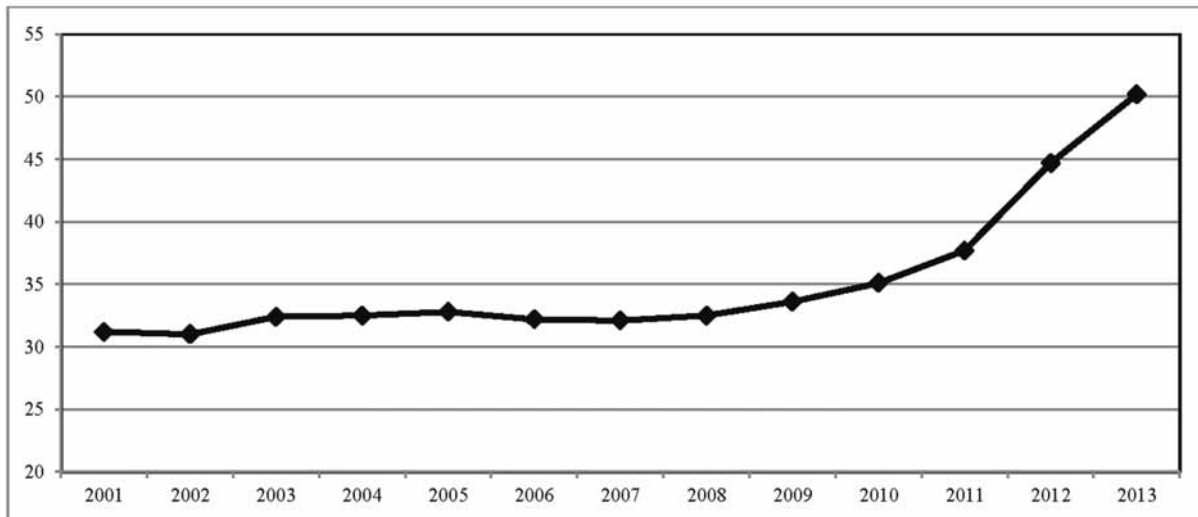
La percentuale, a livello nazionale, di interventi per frattura del femore eseguiti in pazienti di 65 anni ed oltre entro 2 giorni dal ricovero si è mantenuta costante dal 2001 al 2008 (tra il 31,2% e il 32,5%). Dal 2009 ha subito un rapido incremento, passando dal 33,6% al 50,3% del 2013, con un incremento più consistente negli ultimi 2 anni in cui la percentuale nazionale è aumentata di 12,6 punti percentuali, passando dal 37,7% del 2011 al 50,3% del 2013 (Grafico 1 e Tabella 1).

Il valore dell'indicatore considerato presenta ancora un elevato *range* che va dal 16,4% del Molise all'85,2% della Valle d'Aosta oltre che un'elevata variabilità regionale. Le regioni che presentano un valore sensibilmente superiore al dato nazionale sono, oltre alla Valle d'Aosta, la PA di Bolzano, la PA di

Trento, il Piemonte, il Veneto, l'Emilia-Romagna, la Toscana, le Marche e la Sicilia. Hanno un valore lievemente superiore al dato nazionale il Friuli Venezia Giulia e la Basilicata. Registrano un valore lievemente al di sotto del valore nazionale il Lazio, la Lombardia e l'Umbria, mentre un valore sensibilmente più basso la Liguria, l'Umbria e tutte le regioni meridionali ad eccezione della Basilicata e della Sicilia.

La Tabella 1 ed il Grafico 2 mostrano che nell'ultimo anno la percentuale di interventi eseguiti entro 2 giorni dal ricovero ha registrato un aumento, anche molto consistente, in tutte le regioni e che tra il 2010 ed il 2013 le uniche regioni che non hanno confermato questo trend positivo sono il Molise e la PA di Bolzano che, comunque, già presentava in tutte le serie storiche un valore elevato. Le regioni con l'aumento più marcato sono la Basilicata e la Sicilia, passate rispettivamente dal 21,4% al 52,9% e dal 16,1% al 57,0%. Un aumento consistente del valore considerato si è avuto anche in regioni che partivano da percentuali più elevate come l'Emilia-Romagna, il Veneto, la PA di Trento, il Piemonte e il Lazio.

Grafico 1 - Percentuale di pazienti di età 65 anni ed oltre operati entro 2 giorni per frattura del collo del femore - Anni 2001-2013

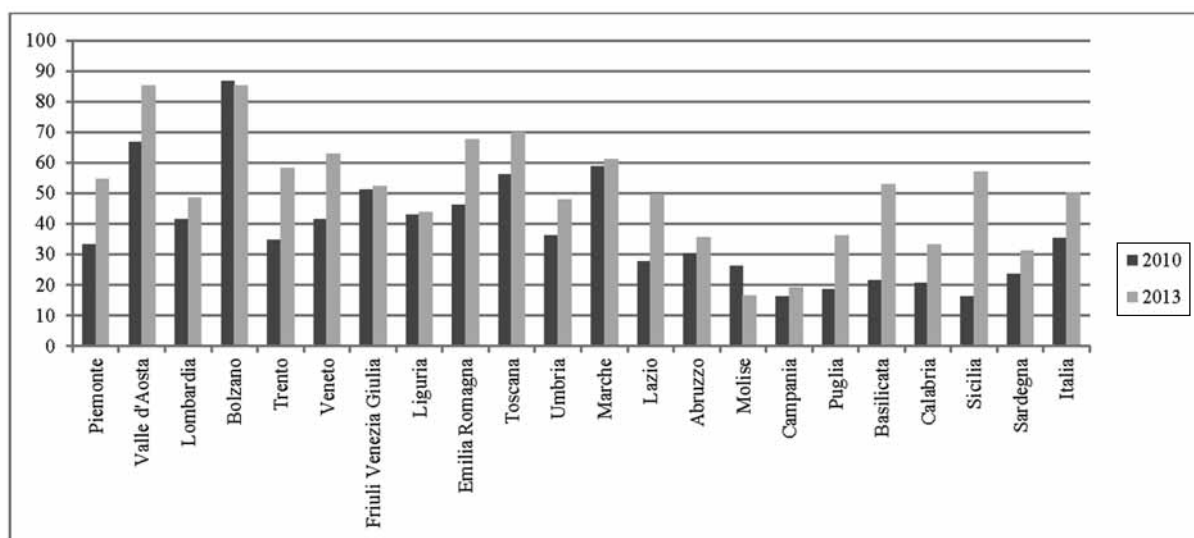


Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Tabella 1 - Percentuale di pazienti di età 65 anni ed oltre operati entro 2 giorni per frattura del collo del femore per regione - Anni 2010-2013

Regioni	2010	2011	2012	2013
Piemonte	33,3	35,3	45,5	54,8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	66,7	74,7	73,6	85,2
Lombardia	41,4	41,9	45,3	48,5
Bolzano-Bozen	86,6	85,4	82,8	85,1
Trento	34,6	33,6	42,0	58,1
Veneto	41,5	42,5	52,6	62,9
Friuli Venezia Giulia	51,1	51,6	51,6	52,3
Liguria	43,0	45,9	38,4	43,7
Emilia-Romagna	46,0	53,7	60,7	67,7
Toscana	56,0	58,6	69,3	70,0
Umbria	36,1	33,8	37,0	47,9
Marche	58,6	58,7	57,6	61,0
Lazio	27,5	32,3	36,9	49,8
Abruzzo	30,3	24,7	31,8	35,6
Molise	26,2	21,2	13,8	16,4
Campania	16,3	16,8	16,9	19,0
Puglia	18,4	24,6	29,7	36,2
Basilicata	21,4	20,9	35,6	52,9
Calabria	20,6	21,0	29,5	33,2
Sicilia	16,1	25,2	55,6	57,0
Sardegna	23,5	27,5	26,4	31,2
Italia	35,1	37,7	44,7	50,2

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Grafico 2 - Percentuale di pazienti di età 65 anni ed oltre operati entro 2 giorni per frattura del collo del femore per regione - Anni 2010, 2013

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

I dati mostrano che, negli ultimi 4 anni, la percentuale di interventi per frattura del collo del femore eseguiti entro 2 giorni per pazienti di 65 anni ed oltre ha subito un incremento, più o meno marcato, nella quasi totalità delle regioni. Questi miglioramenti evidenziano come sia possibile, attraverso l'adozione di appropriate misure organizzative, incrementare la *performance* anche nel breve periodo. Nonostante il netto miglioramento rispetto al passato, il risultato

nazionale rimane ancora basso se confrontato con la *performance* di altri Paesi occidentali e con le raccomandazioni presenti in letteratura. Di conseguenza, fondamentale è continuare ad indagare e correggere le cause del ritardo dell'intervento per frattura del collo del femore nei vari contesti operativi. Tali impedimenti possono essere di ordine clinico, legati alle condizioni del paziente, oppure organizzativi, in relazione alla disponibilità di sale e sedute operatorie da dedicare agli interventi urgenti durante tutto l'arco

della settimana, all'efficienza della fase di valutazione diagnostica ed alla conseguente tempestiva gestione delle comorbidità. Le possibili soluzioni da mettere in campo al fine di ridurre i tempi di attesa per l'intervento potrebbero, pertanto, riguardare molteplici fattori, sia dell'ambito clinico assistenziale che di quello organizzativo. Dal punto di vista clinico è possibile prevedere le principali caratteristiche cliniche (anemia, disidratazione, iperglicemia etc.) dei pazienti anziani con frattura del femore e mettere in campo appropriate misure per stabilizzare il paziente in breve tempo (4). Per quanto riguarda l'ambito organizzativo si può prevedere, come è stato già sperimentato con successo in alcune realtà, la definizione e l'adozione di un percorso per il paziente con frattura del collo del femore (percorso ortogeriatrico) dal primo soccorso alla riabilitazione che preveda un approccio integrato e coordinato tra più specialisti e professionisti (anestesista, internista, chirurgo, fisiatra, infermiere e fisioterapista).

Riferimenti bibliografici

- (1) Piscitelli P, Feola M, Rao C, Celi M, Gasbarra E, Neglia C, Quarta G, Liuni FM, Parri S, Iolascon G, Brandi ML, Distante A, Tarantino U. Ten years of hip fractures in Italy: For the first time a decreasing trend in elderly women. *World Journal of orthopedics*. 2014 Jul 18; 5 (3): 386-91.
- (2) Acute management and immediate rehabilitation after hip fracture amongst people aged 65 years and over. Wellington, NZ: New Zealand Guidelines Group, June 2003.
- (3) Management of hip fracture in older people. A National clinical guideline. Scottish Intercollegiate Guideline Network. June 2009.
- (4) The management of hip fracture in adults. National Clinical Guideline Centre. 2011.
- (5) Carretta E, Boichichio V, Rucci P, Fabbri G, Laus M, Fantini MP. Hip fracture: effectiveness of early surgery to prevent 30-day mortality. *Int Orthop.*, 2010.
- (6) Health Care Quality Indicators, OECD. Disponibile sul sito: http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH_HCQI.
- (7) Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le PA di Trento e Bolzano. Patto per la Salute 2010-2012, Provvedimento del 3 Dicembre 2009. *Gazzetta Ufficiale* n. 3 del 5 gennaio 2010.
- (8) National Services Scotland (NHS). Clinical decision making. Is the patient fit for theatre? A report from the Scottish Hip Fracture Audit. NHS National Services Scotland/Crown Copyright 2008. Disponibile sul sito: www.shfa.scot.nhs.uk.

Ospedalizzazione di patologie ad elevato impatto sociale

Significato. Il presente contributo analizza e descrive i tassi di ospedalizzazione nella popolazione anziana (>65 anni) di tre procedure terapeutiche relative a patologie ad alta prevalenza ed elevato impatto sociale: interventi per protesi di anca, bypass coronarico e angioplastica coronarica. In letteratura sono descritte variazioni nei tassi di ospedalizzazione relativi ad alcuni interventi e/o procedure chirurgiche di comprovata efficacia clinica e ad alto impatto sociale. Tali variazioni sono riconducibili a diversi fattori: caratteristiche socio-economiche e demografiche dei pazienti, attitudini dei professionisti e contesto istituzionale ed organizzativo. In particolare, un'elevata variabilità del tasso di intervento per una specifica

procedura può essere dovuta, oltre che alla prevalenza della patologia di interesse in un determinato ambito geografico, alla difficoltà da parte del paziente di scegliere fra le varie opzioni di trattamento, alla mancanza di un elevato consenso professionale circa le scelte terapeutiche ed alla presenza di disegualianze nell'accesso alle cure riconducibili ai servizi sanitari (1). Evidenziando situazioni di potenziale sovra/sotto utilizzo delle tre procedure, la variabilità geografica può fornire indicazioni sulla dimensione dell'offerta, su eventuali limitazioni nell'accesso ai servizi e, indirettamente, su fenomeni di inappropriata organizzazione.

*Tasso di ospedalizzazione per interventi chirurgici per protesi di anca**

$$\text{Numeratore} \quad \text{Dimissioni ospedaliere (età >65 anni) per interventi chirurgici per protesi di anca**} \\ \text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente >65 anni} \quad \times 100.000$$

*Tasso di ospedalizzazione per interventi chirurgici per bypass coronarico**

$$\text{Numeratore} \quad \text{Dimissioni ospedaliere (età >65 anni) per interventi chirurgici per bypass coronarico} \\ \text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente >65 anni} \quad \times 100.000$$

*Tasso di ospedalizzazione per interventi chirurgici per angioplastica coronarica**

$$\text{Numeratore} \quad \text{Dimissioni ospedaliere (età >65 anni) per interventi chirurgici per angioplastica coronarica} \\ \text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente >65 anni} \quad \times 100.000$$

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

** Rispetto all'indicatore inserito nel Rapporto annuale sull'attività di ricovero della banca dati SDO (anno 2011) sono stati inclusi anche gli interventi di revisione della protesi d'anca (codici ICD-9-CM 0070, 0071, 0072).

Validità e limiti. Le tre procedure proposte sono state incluse dall'Intesa Stato-Regioni del 18 ottobre 2010 nel Piano Nazionale di governo delle liste di attesa 2010-2012 (2). I risultati devono, pertanto, essere interpretati tenendo conto che, sulla base delle indicazioni normative fornite, alcune regioni potrebbero aver rivisto le modalità di codifica di tali procedure nell'intento di migliorare la qualità e la pertinenza delle relative rendicontazioni. In letteratura, l'età viene riportata come principale fattore predittivo dell'utilizzo dei servizi. Per questa ragione si è scelto di considerare solo la popolazione anziana senza procedere, però, ad ulteriori standardizzazioni per età e per genere e di questo bisogna tener conto nella valutazione dei dati. I tassi sono calcolati per regione di residenza per cui i risultati indicano i trend di erogazione di tali procedure chirurgiche da parte dei cittadini di una data regione indipendente-

mente dal luogo di erogazione delle prestazioni. Un limite nell'interpretazione dei risultati è dovuto al fatto che la variabilità può essere in parte riconducibile alle differenze di incidenza e prevalenza delle patologie di interesse in particolari ambiti geografici.

Valore di riferimento/Benchmark. In mancanza di normative specifiche e di indicazioni di letteratura rispetto alle quali operare confronti, si considera come riferimento il valore nazionale.

Descrizione dei risultati

Nel 2013, il tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere nazionale nella popolazione anziana dell'intervento per protesi di anca (Tabella 1 e Grafico 1) è pari a 601,7 (per 100.000). L'indicatore mostra un lieve incremento rispetto al 2012 (596,8 per 100.000). Per

questa procedura si evidenzia una notevole variabilità regionale ed un *range* elevatissimo con un valore minimo di 345,1 interventi (per 100.000) della Sardegna ed un valore massimo di 1.001,0 interventi (per 100.000) della PA di Bolzano. L'analisi dei dati mostra un netto gradiente Nord-Sud ed Isole, con tassi al di sopra del valore nazionale in tutte le regioni settentrionali e centrali, ad eccezione di Umbria, Marche e Lazio, che presentano valori inferiori al dato nazionale come tutte le regioni meridionali. Considerando i trend regionali nel triennio 2010-2013, il tasso presenta un significativo aumento in Molise, Abruzzo, Calabria e Lazio, regioni che registravano valori molto inferiori al valore nazionale nel 2010. Un forte incremento del tasso si evidenzia nella PA di Bolzano che passa, tra il 2012 e il 2013, da 865,5 a 1.001,0 (per 100.000) (Tabella 1 e Grafico 1). Nel 2013, il tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere nella popolazione anziana per interventi chirurgici per bypass coronarico (Tabella 2 e Grafico 2) è di 116,2 (per 100.000), con un trend rispetto al 2010 (133,8 per 100.000) in costante diminuzione. Per questa procedura non si evidenzia un gradiente geografico, ma una consistente variabilità regionale ed un *range* elevato, con un valore minimo di 64,6 (per 100.000) nella PA di Bolzano ad un massimo di 154,4 (per 100.000) in Molise. Analizzando i singoli trend regionali nel periodo 2010-2013, il maggiore decremento si registra nelle Marche (da 147,4 a 102,6 per 100.000) e a seguire in Toscana, Lombardia, Molise, Lazio, Piemonte, Umbria e Abruzzo. Al contrario, un trend in aumento si registra in Valle d'Aosta, PA di Trento, Liguria e Calabria. Rispetto al 2012, nell'ultimo anno si registra uno spiccato aumento del tasso in Molise (da 128,0 a 154,5 per 100.000) che, tuttavia, negli ultimi anni, forse anche a causa della casistica limitata, ha mostrato significative variazioni.

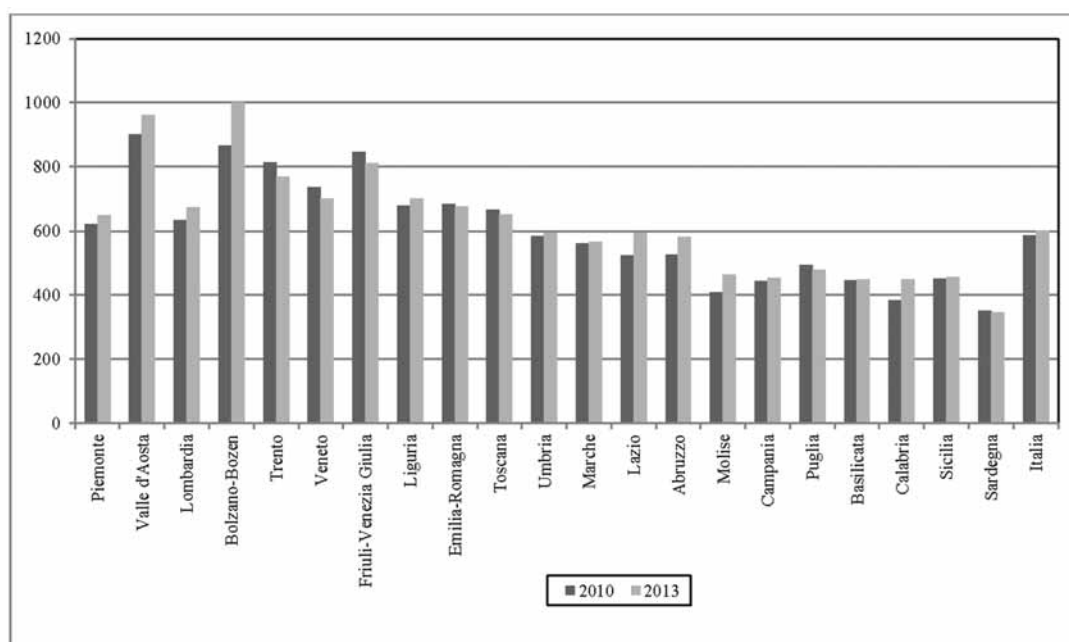
Il terzo indicatore in esame si riferisce al tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere nella popolazione anziana per angioplastica coronarica. Il valore nazionale si attesta nel 2013 (Tabella 3, Grafico 3), a 586,9 (per 100.000), in sensibile aumento rispetto al dato del 2010 (520,4 per 100.000). Come per gli altri indicatori precedentemente menzionati, anche in questo caso si registra una considerevole variabilità regionale nei tassi: il *range* varia, infatti, da 308,5 (per 100.000) del Friuli Venezia Giulia a 697,6 (per 100.000) della Lombardia. Tra il 2010 e il 2013 il tasso di interventi aumenta in tutte le regioni, ad eccezione del Friuli Venezia Giulia, Liguria, Emilia-Romagna e Toscana. Incrementi più significativi, rispetto al 2010, si registrano in Sicilia, Valle d'Aosta, Marche, PA di Trento, Calabria, Campania e Abruzzo.

La lettura congiunta dei tassi di ospedalizzazione per bypass coronarico e angioplastica (Tabella 2 e 3, Grafico 2 e 3) evidenzia che, tra il 2010 e il 2013, in buona parte delle regioni si assiste ad una riduzione del tasso di bypass coronarico e ad un aumento del tasso di angioplastica coronarica. Ad eccezione del Piemonte e dell'Umbria, dove la variazione dei due tassi in esame è di segno opposto e si compensa nei valori complessivi, per le altre regioni l'aumento del tasso di ospedalizzazione per angioplastica è di dimensioni notevolmente maggiore rispetto alla riduzione dei tassi di intervento per bypass coronarico. In 3 regioni (PA di Trento, Valle d'Aosta e Calabria) si registra un aumento dell'utilizzo di entrambe le procedure, mentre in Friuli Venezia Giulia, Emilia-Romagna e Toscana si assiste ad una riduzione di entrambi i tassi. Solo in Liguria si assiste ad una forte riduzione del tasso di angioplastica coronarica a fronte di un lieve aumento del tasso di bypass coronarico.

Tabella 1 - Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per protesi di anca di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2010-2013

Regioni	2010	2011	2012	2013
Piemonte	622,1	641,7	638,7	648,3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	901,0	873,1	947,4	962,0
Lombardia	633,8	635,9	660,9	672,4
Bolzano-Bozen	865,5	865,8	863,9	1001,0
Trento	812,5	762,1	770,0	768,1
Veneto	734,7	714,1	719,9	701,8
Friuli Venezia Giulia	845,5	823,8	820,5	811,5
Liguria	678,6	645,8	654,3	700,8
Emilia-Romagna	683,0	673,6	676,0	676,2
Toscana	666,2	635,8	635,5	651,5
Umbria	584,6	578,3	605,1	593,4
Marche	560,8	598,1	586,2	565,6
Lazio	523,7	538,0	574,4	593,3
Abruzzo	526,8	566,9	564,9	580,7
Molise	407,5	459,8	481,6	464,5
Campania	444,4	447,0	453,9	453,0
Puglia	494,2	491,4	481,6	479,2
Basilicata	446,4	401,0	455,3	449,9
Calabria	383,5	402,1	438,4	449,4
Sicilia	452,4	445,3	463,2	455,2
Sardegna	351,6	366,9	362,2	345,1
Italia	587,0	585,5	596,8	601,7

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

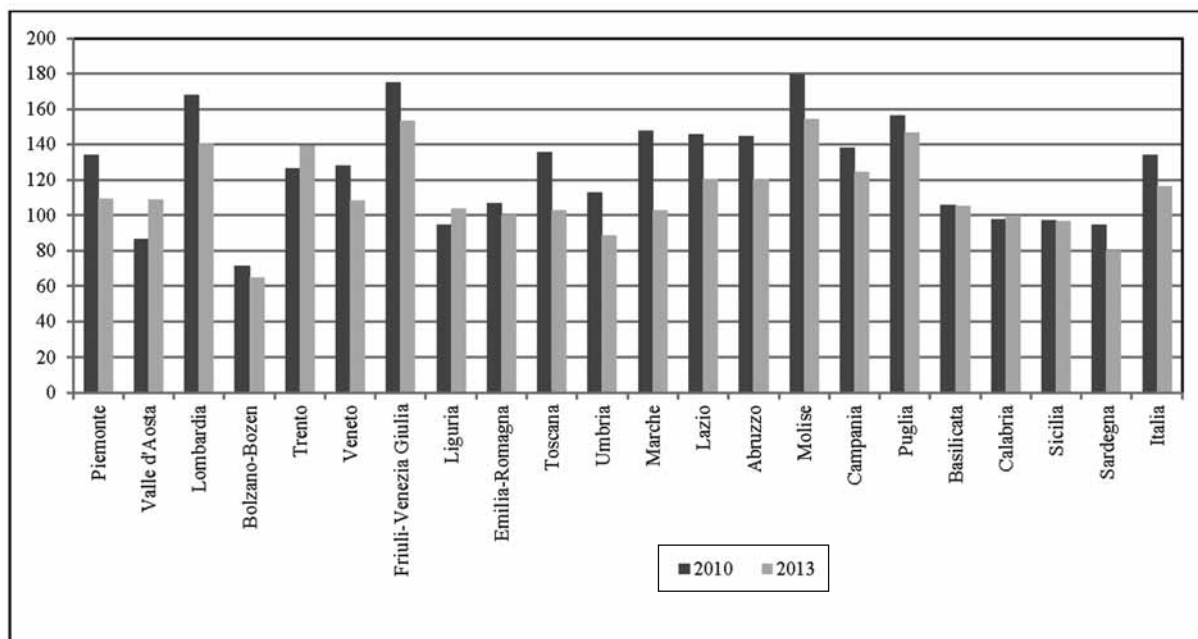
Grafico 1 - Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per protesi di anca di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2010, 2013

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Tabella 2 - Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per bypass coronarico di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2010-2013

Regioni	2010	2011	2012	2013
Piemonte	133,8	127,2	114,7	108,9
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	86,3	123,1	111,0	108,5
Lombardia	168,1	154,8	145,2	140,6
Bolzano-Bozen	71,2	68,2	79,9	64,6
Trento	126,5	125,5	148,2	139,1
Veneto	128,0	112,4	113,7	108,4
Friuli Venezia Giulia	174,8	160,7	156,3	153,4
Liguria	94,6	87,3	96,7	103,4
Emilia-Romagna	106,5	105,9	100,5	100,0
Toscana	135,3	126,0	113,3	102,8
Umbria	112,7	80,4	96,9	88,2
Marche	147,4	129,3	139,4	102,6
Lazio	145,5	129,8	134,0	120,5
Abruzzo	144,7	139,6	136,1	120,2
Molise	179,5	145,7	128,0	154,4
Campania	137,8	117,3	120,9	124,3
Puglia	156,0	153,2	152,5	146,4
Basilicata	105,7	106,4	103,9	105,0
Calabria	97,4	99,4	103,3	99,8
Sicilia	97,1	100,5	96,2	96,7
Sardegna	94,6	100,9	88,2	79,5
Italia	133,8	124,6	121,7	116,2

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

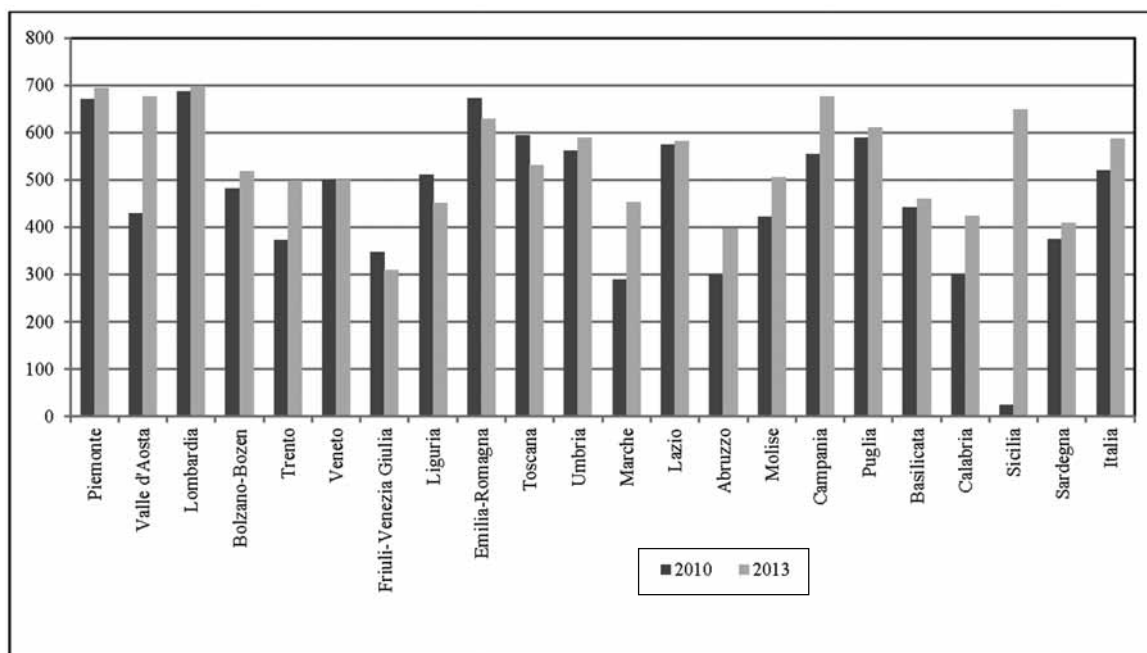
Grafico 2 - Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per bypass coronarico di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2010, 2013

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Tabella 3 - Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per angioplastica coronarica di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2010-2013

Regioni	2010	2011	2012	2013
Piemonte	669,9	666,5	685,1	693,8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	428,0	634,3	740,2	676,3
Lombardia	686,7	700,6	702,6	697,6
Bolzano-Bozen	481,7	466,5	460,0	516,9
Trento	372,7	480,6	484,2	497,3
Veneto	499,8	485,5	496,8	499,9
Friuli Venezia Giulia	346,2	326,9	338,6	308,5
Liguria	510,8	478,3	453,1	450,4
Emilia-Romagna	672,5	647,2	637,2	628,9
Toscana	594,0	543,9	549,8	530,2
Umbria	561,6	550,5	547,6	589,1
Marche	289,4	372,4	346,9	452,0
Lazio	574,9	510,5	607,9	582,1
Abruzzo	299,9	297,5	382,1	396,2
Molise	421,7	365,6	464,4	504,1
Campania	554,6	599,0	628,7	675,2
Puglia	588,1	571,8	571,8	609,9
Basilicata	442,2	433,1	433,4	459,1
Calabria	299,2	425,7	428,8	423,8
Sicilia	24,2	605,8	628,5	649,0
Sardegna	374,2	383,5	397,7	408,1
Italia	520,4	561,8	579,2	586,9

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Grafico 3 - Tasso (standardizzato per 100.000) di dimissioni ospedaliere per interventi chirurgici per angioplastica coronarica di pazienti di età 65 anni ed oltre per regione - Anni 2010, 2013

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Raccomandazioni di Osservasalute

Analizzando i tassi di dimissioni ospedaliere per intervento chirurgico per alcune procedure particolarmente frequenti e di riconosciuta efficacia nell'anziano, i tre indicatori descritti rivelano una fortissima variabilità regionale. A tale riguardo è opportuno sottolineare che

gli indicatori misurano la domanda di ospedalizzazione "soddisfatta" dai servizi sanitari, senza distinguere le prestazioni appropriate da quelle inappropriate e, inoltre, non consentono di analizzare la domanda "insoddisfatta" dovuta, in taluni contesti, alla scarsa accessibilità alle prestazioni sanitarie e, comunque,

rappresentativa di un bisogno di salute della popolazione. Per garantire equità di accesso e sicurezza delle prestazioni erogate, occorrerebbe stabilire se il presunto eccesso o difetto di ospedalizzazione rilevato in alcune regioni sia da attribuire a differenze epidemiologiche delle patologie correlate alle procedure chirurgiche in esame (diversa incidenza delle patologie), ad un sotto o sovra dimensionamento dell'offerta in grado, rispettivamente, di limitare o amplificare le possibilità di accesso alle prestazioni oppure a determinanti connessi all'erogazione delle prestazioni, tra cui anche fattori correlati alla sfera professionale ed alla capacità di scelta dei pazienti. Per ciascuna delle procedure considerate, le variazioni possono essere imputabili a fattori diversi: per le protesi di anca, ad esempio, la letteratura riporta un'associazione proporzionalmente inversa con situazioni di svantaggio socio-economico e di deprivazione; sarebbe, quindi, auspicabile che nelle regioni in cui si registrano basse *performance* il fenomeno sia valutato con attenzione, al fine di avviare azioni volte a migliorare l'equità nell'accesso ai servizi (1), ovvero di contrastare fenomeni di eventuale sovra utilizzo della procedura. L'aumento dei tassi registrato nelle regioni con valori bassi rispetto al dato nazionale potrebbe essere dovuto all'attuazione delle strategie sopra citate. Diversamente, per procedure come l'angioplastica coronarica e il bypass coronarico la variabilità potrebbe essere correlata anche alla struttura dell'offerta (disponibilità di adeguate strutture

specialistiche) e al comportamento dei clinici rispetto alle indicazioni di eleggibilità previste dalle Linee Guida per i quadri patologici considerati (1). Anche la lettura congiunta dei tassi di angioplastica coronarica e bypass coronarico può fornire ulteriori elementi di discussione per studiare il fenomeno della variabilità interregionale nell'arco temporale dei 4 anni. Infatti, la riduzione del tasso di dimissione per bypass coronarico (a livello nazionale e nella maggior parte delle regioni) è in parte accompagnata dall'aumento del tasso di dimissione per angioplastica coronarica. Resta, però, da evidenziare che in alcune regioni questo andamento non si registra per cui i determinanti della variazione dei tassi in esame vanno ricercati in molteplici direzioni (trend epidemiologici, modifica delle indicazioni per l'utilizzo della procedura e della struttura dell'offerta) attraverso accurate valutazioni condotte nei vari contesti.

Alla luce di queste considerazioni sarebbe opportuno incentivare le regioni che presentano gli scostamenti più elevati e valutare in dettaglio i fenomeni, eventualmente promuovendo azioni per migliorare l'appropriatezza clinica ed organizzativa.

Riferimenti bibliografici

- (1) Variation in Health care, the good, the bad and the inexplicable. The King's Fund. Anno 2011.
- (2) Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano sul Piano Nazionale di governo delle liste di attesa per il triennio 2010-2012, di cui all'articolo 1, comma 280 della legge 23 dicembre 2005, n. 266.

Promozione della trasparenza e della legalità nelle Aziende Sanitarie

Dott. Ottavio Nicastro, Dott. Lorenzo Broccoli, Dott. Giampiero Cilione

Nel corso del 2012 e nei primi mesi del 2013 è stato avviato un percorso di ammodernamento ed innovazione del quadro normativo sul tema della trasparenza, della legalità e della prevenzione della corruzione nella Pubblica Amministrazione (Tabella 1). La normativa promulgata interessa pienamente anche il sistema di tutela della salute, sanitario e sociale, chiamato a rispondere concretamente ai principi di trasparenza, correttezza, legalità ed etica pubblica.

La Legge n. 190/2012 “Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell’illegalità nella Pubblica Amministrazione” rappresenta la norma cardine di un sistema di riforme volte a rimuovere le inadeguatezze della normativa sul fronte sia del contrasto che della prevenzione della corruzione.

La Legge n. 190/2012 è una norma complessa e composita: investe una pluralità di Enti e Amministrazioni, prevede numerosi documenti attuativi e affronta alcuni temi fondamentali. In particolare, detta misure volte alla trasparenza dell’attività amministrativa, compresa l’attività relativa agli appalti pubblici e l’attribuzione di posizioni dirigenziali, oltre a misure per l’assolvimento di obblighi informativi ai cittadini, prevede una stringente disciplina delle incompatibilità, cumulo di impieghi e incarichi di dipendenti pubblici, stabilisce la definizione di un codice di comportamento dei pubblici dipendenti etc..

Il cuore della Legge n. 190/2012 è rappresentato dalla predisposizione del Piano Nazionale Anticorruzione e, in ogni Ente pubblico, dei Piani Triennali di Prevenzione della Corruzione, oltre che dall’introduzione della figura del responsabile per la prevenzione della corruzione. Il Piano Triennale Prevenzione Corruzione dovrà presentare dati e informazioni rispetto ai quali sarà possibile delineare una prima fase di monitoraggio dei processi, caratterizzata dalla descrizione degli stessi, dall’individuazione del responsabile e degli uffici afferenti. Successivamente, ai fini della gestione del rischio, occorre riscontrare i processi riconducibili alle aree a rischio. La Legge n. 190/2012 ha previsto, all’art. 1, comma 44, l’emanazione di un nuovo Codice di comportamento dei dipendenti delle Pubbliche Amministrazioni: l’obiettivo dichiarato è contribuire ad assicurare qualità dei servizi, prevenzione dei fenomeni di corruzione, rispetto dei doveri costituzionali di diligenza, lealtà, imparzialità e servizio esclusivo alla cura dell’interesse pubblico.

Il nuovo Codice di comportamento è stato emanato con DPR n. 62/2013 “Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell’articolo 54 del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165.” Il Codice definisce i doveri minimi di diligenza, lealtà, imparzialità e buona condotta che i pubblici dipendenti sono tenuti ad osservare. Tali norme possono essere integrate dai Codici di comportamento che saranno adottati dalle singole Amministrazioni. Il Codice di comportamento è uno strumento che deve rispondere ai principi di dinamicità, modularità e progressività e ogni Azienda è tenuta ad adottare il proprio Codice, tenuto conto di questi principi e salvaguardando le proprie esigenze e peculiarità.

La rivoluzione in materia di trasparenza è contenuta nel D. Lgs. n. 33/2013 “Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”, adottato in attuazione della Legge n. 190/2012. L’aspetto più innovativo, contenuto nella disciplina, è il “diritto alla trasparenza”. La trasparenza va intesa come “accessibilità totale alle informazioni” concernenti ogni aspetto dell’organizzazione, allo scopo di favorire forme diffuse di controllo del rispetto dei principi di buon andamento e imparzialità.

È prevista l’approvazione di un Piano triennale per la trasparenza e l’integrità che deve definire le misure, i modi e le iniziative volti all’attuazione degli obblighi di pubblicazione, ivi comprese le misure organizzative e le procedure tecniche volte ad assicurare la regolarità e la tempestività dei flussi informativi.

Relativamente all’applicazione della normativa sopra citata, l’Agenzia Regionale per i Servizi Sanitari Regionali ha recentemente pubblicato (1) i risultati di una indagine effettuata tra settembre 2013 e febbraio 2014 per monitorare il rispetto da parte di tutte le Aziende Sanitarie italiane di alcuni adempimenti. Nello specifico è stata verificata, per ogni Azienda Sanitaria, la presenza delle seguenti informazioni: la nomina del responsabile della prevenzione della corruzione; la pubblicazione del Piano triennale di prevenzione della corruzione; la trasparenza sui vertici delle organizzazioni, con la pubblicazione sui siti istituzionali delle Aziende dei *curricula*, dell’atto di nomina e dei compensi dei Direttori Generale, Sanitario ed Amministrativo. Il punteggio attribuito, in base ai criteri individuati, alle Aziende Sanitarie, raggruppate per regione, è stato dell’86%. Il dato risulta, però, disomogeneo a livello territoriale, con regioni che risultano totalmente o sostanzialmente adempienti (Liguria e Basilicata 100%, seguite da Piemonte 97%, Friuli Venezia Giulia 96%, Toscana 95%, Abruzzo 94%, Veneto 93%, Emilia-Romagna 93% e Lombardia 92%) e altre, invece, con *performance* decisamente inferiori come Calabria (51%) e Campania (45%).

Dall'analisi dei siti istituzionali delle 242 Aziende Sanitarie di tutte le regioni si evince che, al 14 febbraio 2014, 228 Aziende Sanitarie (94,2%) avevano nominato i responsabili anticorruzione e 220 (90,9%) i responsabili della trasparenza. Nell'81,0% dei casi è stato possibile trovare sul *web* il *curriculum* del responsabile della prevenzione della corruzione, nell'81,4% il suo atto di nomina e nell'84,3% il suo compenso. Secondo il monitoraggio sono, inoltre, disponibili *online* 211 Piani di prevenzione della corruzione e 174 Programmi per la trasparenza e l'integrità, rispettivamente l'87,2% ed il 71,9% del totale.

Rispetto ai contenuti, un'analisi qualitativa di 49 Piani ha permesso di rilevare che nel 93,9% dei casi il responsabile per la prevenzione della corruzione è stato supportato da un gruppo multidisciplinare. Nell'81,6% dei Piani è stata effettuata una valutazione dei rischi delle diverse strutture organizzative e nel 93,9% si riscontra la presenza di un cronoprogramma delle diverse attività da affrontare nel breve/medio periodo e, talvolta, anche in prospettiva triennale. Il 91,8% dei Piani prevede, inoltre, percorsi formativi per gli operatori coinvolti nei vari processi analizzati. Solo nel 57,1% dei documenti, infine, si è osservato un approccio al tema della rotazione del personale che riveste posizioni lavorative a maggior rischio di corruzione.

Per quanto riguarda le attività promosse dall'Autorità Nazionale Anticorruzione, questa, in attuazione della Delibera n.71/2013 "Attestazioni Organismi Indipendenti di Valutazione sull'assolvimento di specifici obblighi di pubblicazione e attività di vigilanza e controllo della Commissione", ha effettuato specifiche verifiche sul livello e sulla qualità dell'assolvimento degli obblighi di pubblicazione (con particolare riferimento ai pagamenti, alle società partecipate, alle tipologie di procedimento, all'accesso civico e ai servizi erogati).

Le verifiche sono state effettuate su un campione di 30 Aziende Sanitarie, selezionate tenendo conto della distribuzione sul territorio nazionale e delle dimensioni dell'organizzazione. Dall'analisi effettuata sono state rilevate carenze nella pubblicazione dei dati oggetto di monitoraggio. A fronte di richieste di precisazione e di una ulteriore verifica sui siti aziendali effettuata dall'Autorità Nazionale Anticorruzione a maggio e all'inizio di giugno 2014, è stato riscontrato che permangono in gran parte delle Aziende Sanitarie criticità in termini di completezza e di qualità dei contenuti della pubblicazione dei dati relativi ai pagamenti, alle tipologie di procedimento ed ai servizi erogati (2).

Tabella 1 - Quadro normativo sul tema della trasparenza, legalità e prevenzione della corruzione nella Pubblica Amministrazione

Legge n. 190/2012: Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella Pubblica Amministrazione.

D. Lgs. n. 235/2012: Testo unico delle disposizioni in materia di incandidabilità e di divieto di ricoprire cariche elettive e di Governo conseguenti a sentenze definitive di condanna per delitti non colposi, a norma dell'art. 1, comma 63, della Legge n. 190/2012.

D. Lgs. n. 33/2013: Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle Pubbliche Amministrazioni.

D. Lgs. n. 39/ 2013: Disposizioni in materia di inconfiribilità e incompatibilità di incarichi presso le Pubbliche Amministrazioni e presso gli Enti privati in controllo pubblico, a norma dell'art. 1, commi 49 e 50, della Legge n. 190/2012.

DPR n. 62/2013: Regolamento recante codice di comportamento dei dipendenti pubblici, a norma dell'art. 54 del D. Lgs. n. 165/ 2001.

Riferimenti bibliografici

(1) Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali - Agenas. Monitor 35. Elementi di analisi e osservazione del sistema salute. Trimestrale dell'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali. Anno XIII, numero 35, 2014.

(2) Autorità Nazionale Anticorruzione - A.N.A.C. Esiti della vigilanza e Rapporti di monitoraggio su Azienda Sanitarie Locali o Provinciali. Maggio 2014).

Prestazioni di specialistica ambulatoriale ad alto rischio di inappropriatezza se effettuati in regime di ricovero

Dott.ssa Carla Ceccolini, Dott.ssa Elisabetta Santori, Dott.ssa Lidia Di Minco, Prof.ssa Flavia Carle

La rilevazione del flusso dell'attività specialistica ambulatoriale è disciplinata dalla Legge n. 326/2003, art. 50, che detta disposizioni in materia di monitoraggio della spesa del settore sanitario e di appropriatezza delle prescrizioni sanitarie. L'attuazione di tale disposizione prevede interventi finalizzati al monitoraggio della spesa sanitaria, in particolare attraverso la raccolta dei dati delle prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate sulla base delle prescrizioni mediche a carico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

Le informazioni relative alle prestazioni di specialistica ambulatoriale vengono rilevate, su base individuale, con cadenza mensile e trasmesse dalle strutture sanitarie al Ministero dell'Economia e delle Finanze entro il decimo giorno del mese successivo al periodo di erogazione della prestazione.

I predetti contenuti informativi sono trasmessi al Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS) del Ministero della Salute secondo le modalità stabilite dalla Legge n. 326/2003, art. 50, comma 10.

Il nomenclatore delle prestazioni di specialistica ambulatoriale erogabili dal SSN è stato approvato con Decreto del Ministro della Sanità (DM 22 luglio 1996), che ne ha fissato le tariffe di riferimento nazionali, recentemente aggiornate con DM 18 ottobre 2012. All'elenco delle prestazioni indicate nel DM devono anche aggiungersi le prestazioni, eventualmente individuate dalle Regioni, che si configurano come modifiche descrittive delle prestazioni elencate nel citato DM e in queste ultime comprese oppure presentano modifiche delle unità di misura previste nel suddetto DM.

Sono erogabili a carico del SSN e costituiscono Livelli Essenziali di Assistenza anche le prestazioni di chirurgia ambulatoriale e di diagnostica strumentale, precedentemente erogate in regime di ricovero, solo se effettuate in ambulatori situati nell'ambito di un Presidio Ospedaliero o in ambulatori specificatamente riconosciuti dalle Regioni per l'erogazione di quelle prestazioni a tutela della salute dei pazienti.

Nel nomenclatore nazionale delle prestazioni di specialistica ambulatoriale, ciascuna prestazione è identificata da uno specifico codice numerico ricavato dalla traduzione italiana della Classificazione internazionale degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche (ICD-9-CM). Fanno eccezione le procedure di laboratorio, per la cui codifica è stato adottato un sistema di numerazione progressiva delle prestazioni elencate in ordine alfabetico e per macro-tipologie (biochimica, immunologia-immunoematologia-tipizzazione tissutale, microbiologia, genetica-biologia molecolare, citologia-istologia e anatomia patologica).

Il Patto per la Salute 2010-2012, sancito dalla Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 3 dicembre 2009, pone, tra gli obiettivi, l'incremento dell'appropriatezza nel ricorso ai ricoveri ospedalieri. A tal proposito è stata introdotta una lista di prestazioni da trasferire in regime ambulatoriale (Allegato A del Patto per la Salute) perchè ad alto rischio di inappropriatezza organizzativa se venissero erogate in regime di ricovero, seppure di breve durata, diurno o in Day Surgery (DS). Nel suddetto Accordo si stabilisce che le Regioni e le PA provvedano a definire anche pacchetti di prestazioni da erogare in regime ambulatoriale in modo da garantire minori oneri a carico del SSN.

Con riferimento alla Tabella 1 si ritiene opportuno precisare che il Codice nomenclatore regionale appare così come indicato nei relativi nomenclatori regionali. Inoltre, in taluni casi, l'acquisizione a sistema della "Descrizione del codice nomenclatore regionale" ha subito una troncatura nella parte finale della descrizione e, pertanto, è stato necessario da parte degli Autori completare quelle descrizioni che altrimenti sarebbero risultate incomplete.

Le prestazioni incluse nell'elenco dell'Allegato A del Patto per la Salute 2010-2012 sono tutte prestazioni da erogare in ambulatori situati nell'ambito di un Presidio Ospedaliero o in ambulatori specificatamente riconosciuti dalle Regioni per l'erogazione di quelle prestazioni. Ad ogni prestazione dell'elenco è associato un codice del nomenclatore nazionale delle prestazioni di specialistica ambulatoriale.

Il flusso informativo delle prestazioni di specialistica ambulatoriale, avviato già da alcuni anni, è ormai regolarmente alimentato con i dati trasmessi da tutte le Regioni e le PA. Il volume complessivo delle prestazioni ambulatoriali, erogate dal SSN, ammonta a circa 700 milioni annui di prestazioni specialistiche. Un monitoraggio costante dei dati rilevati da questo flusso informativo fornirebbe un'ampia e assai più dettagliata visione di quanto finora è emerso esaminando i dati sull'assistenza specialistica territoriale, raccolti con il modello ministeriale STS.21 di cui al Decreto del Ministro della Salute (DM 5 dicembre 2006). Questo modello, infatti, rileva il numero complessivo delle prestazioni erogate per singole branche specialistiche senza alcun dettaglio sulla tipologia della prestazione. Pertanto, il modello di rilevazione STS.21 è ormai ritenuto superato.

Al fine di verificare se le prestazioni in elenco nell'Allegato A del Patto per la Salute 2010-2012 abbiano o

meno trovato una più appropriata collocazione passando dal *setting* assistenziale ospedaliero a quello ambulatoriale, è stata di fondamentale importanza l'attività dell'Ufficio di Coordinamento, sviluppo e gestione del NSIS del Ministero della Salute. Detto Ufficio ha dapprima provveduto ad individuare la corrispondenza tra i codici delle prestazioni indicate nell'Allegato A del Patto per la Salute ed i corrispettivi codici presenti nei nomenclatori regionali (Tabella 1 in Appendice). Eseguite le attività di estrazione dei dati, l'Ufficio ha messo a disposizione il numero dettagliato delle prestazioni erogate di specialistica ambulatoriale relative all'Allegato A per le singole regioni negli anni 2011-2013. Pertanto, il raffronto tra il numero di queste prestazioni erogate in regime ambulatoriale ed il numero di dimissioni ospedaliere con procedura principale riconducibile a quelle previste nell'Allegato A, estende la conoscenza sull'attività ospedaliera erogata sia in regime di ricovero che in regime ambulatoriale. Inoltre, consente di verificare se sono state o meno seguite le indicazioni auspiccate nel Patto per la Salute 2010-2012, ovvero se esistono ancora margini di miglioramento in termini di appropriatezza organizzativa nell'erogazione di prestazioni a carico del SSN.

Di seguito, vengono considerate le seguenti prestazioni specialistiche da erogare in ambulatori situati presso strutture ospedaliere:

1. liberazione del tunnel carpale e tarsale (Tabella 2 in Appendice);
2. inserzione e rimozione di cristallino artificiale (Tabella 3 in Appendice);
3. artroplastica dell'articolazione metacarpofalangea e interfalangea (Tabella 4 in Appendice);
4. litotripsia extracorporea per trattamento della calcolosi urinaria (Tabella 5 in Appendice).

Relativamente alla "Liberazione del tunnel carpale e tarsale", la Tabella 2 riporta il numero di dimissioni ospedaliere con i seguenti codici ICD-9-CM in procedura principale: 04.43 "Liberazione del tunnel carpale" e 04.44 "Liberazione del tunnel tarsale".

Nel triennio considerato circa l'85% delle dimissioni ospedaliere caratterizzate da questo tipo di procedure chirurgiche avviene in regime diurno, il restante 15% circa in Ricovero Ordinario (RO) con degenza breve (degenza media di 1,5 giorni) o in DS.

A fronte di una progressiva riduzione dei casi trattati in RO si rileva un aumento delle analoghe prestazioni specialistiche erogate in regime ambulatoriale: nel 2011 le prestazioni specialistiche in ambulatorio costituivano oltre il 73% delle procedure chirurgiche erogate dal SSN. In particolare, si rileva un elevato incremento delle prestazioni specialistiche in regime ambulatoriale nel 2013 dovuto, forse, ad una maggiore completezza del flusso in tutte le regioni. Nel 2013 le prestazioni specialistiche in ambulatorio rappresentano circa il 97% delle procedure chirurgiche effettuate.

Relativamente alla "Inserzione e rimozione di cristallino artificiale", la Tabella 3 riporta il numero di dimissioni ospedaliere con i seguenti codici ICD-9-CM in procedura principale: 13.1* "Estrazione intracapsulare del cristallino"; 13.2 "Estrazione extracapsulare della cataratta con tecnica di estrazione lineare"; 13.3 "Estrazione extracapsulare del cristallino con tecnica di aspirazione semplice (e di irrigazione)"; 13.4* "Estrazione extracapsulare della cataratta con tecnica di frammentazione ed aspirazione"; 13.5* "Altra estrazione extracapsulare del cristallino"; 13.6* "Altra estrazione di cataratta"; 13.7* "Inserzione di protesi endoculare"; 13.8 "Rimozione di cristallino impiantato" e 13.9* "Altri interventi sul cristallino".

Nel triennio considerato si rileva una progressiva riduzione delle dimissioni ospedaliere caratterizzate da questo tipo di procedure chirurgiche. Le dimissioni in regime diurno rappresentano circa l'86% delle dimissioni totali. Il restante 14% circa è costituito da RO con degenza breve (degenza media di circa 2 giorni) o DS.

A fronte di una progressiva riduzione dei casi trattati in regime di ricovero si rileva un aumento delle analoghe prestazioni specialistiche erogate in regime ambulatoriale. Anche in questo caso si rileva in particolare un incremento molto consistente nel 2013 dovuto, probabilmente, ad una maggiore completezza del flusso sulla specialistica ambulatoriale.

Relativamente alla "Artroplastica dell'articolazione metacarpofalangea e interfalangea", la Tabella 4 riporta il numero di dimissioni ospedaliere con i seguenti codici ICD-9-CM in procedura principale: 81.72 "Artroplastica della articolazione metacarpofalangea e interfalangea senza impianto" e 81.75 "Artroplastica della articolazione carpocarpale o carpometacarpale senza impianto".

Questo tipo di intervento chirurgico, che si effettua per ridare movimento ad un'articolazione che lo ha più o meno interamente perso, è stato praticato negli anni 2011 e 2012 prevalentemente in regime di ricovero con degenza breve (meno di 2 giorni), per un numero complessivo annuo di dimissioni non superiore a 2.000. Gli interventi effettuati in regime diurno costituiscono il 38-40% circa delle dimissioni ospedaliere.

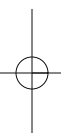
Anche in questo caso si osserva una progressiva riduzione dei casi trattati in regime di ricovero, seppure più attenuata rispetto alle altre prestazioni specialistiche finora esaminate ed un incremento annuale delle prestazioni erogate in ambulatorio. Anche in questo caso si rileva in particolare un incremento consistente delle prestazioni erogate nel 2013 in regime ambulatoriale dovuto, forse, ad una maggiore completezza del flusso.

Relativamente alla “Litotripsia extracorporea per trattamento della calcolosi urinaria”, La Tabella 5 riporta il numero di dimissioni ospedaliere con il seguente codice ICD-9-CM in procedura principale: 98.51 “Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica”.

Si tratta di una terapia che non comporta alcuna anestesia e si avvale di una tecnica non invasiva per il paziente, di durata piuttosto breve. Nel periodo esaminato si riduce costantemente il numero delle dimissioni, di cui circa il 71% sono in ricovero diurno ed il restante 29% circa in regime di RO, con degenza media di circa 3 giorni. Al contempo si rileva un continuo incremento delle analoghe prestazioni erogate in regime ambulatoriale, con particolare evidenza di quelle relative al 2013, forse per una maggiore completezza del flusso. Si rileva, in particolare, che in Emilia-Romagna questo genere di terapia si effettua esclusivamente in regime ambulatoriale. Al contrario, in Lombardia questa terapia è praticata esclusivamente in regime di ricovero negli anni 2011 e 2012 e solo nel 2013 si rileva un lieve spostamento verso l'attività ambulatoriale (2,3% delle terapie praticate).

A termine di questa presentazione si ritiene di dover sottolineare che, mentre i dati sui ricoveri ospedalieri, (fonte Schede di Dimissione Ospedaliera), sono ormai da anni raccolti, elaborati, analizzati e pubblicati anche a fini di ricerca da vari Enti ed Istituzioni e, pertanto, se ne conoscono le caratteristiche, i punti di forza e di debolezza e le serie storiche, i dati sull'attività specialistica ambulatoriale, in parte perché di più recente istituzione ed in parte per il loro assai più consistente volume, non hanno ancora raggiunto un analogo grado di notorietà e forse di completezza. Nonostante ciò, si ritiene preziosa l'attività svolta dall'Ufficio di Coordinamento, sviluppo e gestione del NSIS del Ministero della Salute, che ha reso disponibili alcuni dati sulla specialistica ambulatoriale particolarmente interessanti ai fini programmatori. Stando alle procedure qui considerate non sembrerebbe, ad esempio, essere stato avviato il trasferimento delle prestazioni in regime ambulatoriale in Campania, dove le dimissioni ospedaliere non diminuiscono sensibilmente e non vi sono neppure dati di prestazioni erogate in regime ambulatoriale. Analogamente, in Liguria non si hanno evidenze di trasferimento nel più appropriato *setting* assistenziale, seppure si rileva una contrazione delle dimissioni per inserzione e rimozione di cristallino artificiale e per il trattamento della calcolosi urinaria.

Pertanto, il monitoraggio continuo di questi dati favorirebbe il miglioramento della loro qualità e una più accurata conoscenza dell'attività sanitaria regionale.



Trapianti

I trapianti di organo rappresentano una terapia sicura e consolidata per la cura delle gravissime insufficienze di organo. Con la Legge n. 91/1999, lo sviluppo della rete dei trapianti diventa obiettivo del Servizio Sanitario Nazionale. Negli oltre 10 anni di attività, il Centro Nazionale Trapianti (CNT) ha consolidato la rete trapiantologica e diffuso la cultura della donazione nel nostro Paese tanto da portare il sistema nazionale trapianti ai primi posti europei per qualità, sicurezza ed efficacia (1).

Oltre al trapianto di organi e tessuti, altri settori hanno raggiunto livelli di eccellenza. Tra questi quello delle cellule staminali ematopoietiche per la cura di gravi malattie ematologiche che rappresenta, oggi, il settore a carattere assistenziale più sviluppato nell'ambito della medicina rigenerativa (2).

Il tema della "valutazione dell'outcome" in ambito sanitario è, attualmente, un tema centrale nelle politiche di gestione e di investimento della Sanità Pubblica, in particolare in un settore come quello dei trapianti di organo dove il Piano Sanitario Nazionale definisce strategico "promuovere la valutazione di qualità dell'attività". Con cadenza annuale, il CNT pubblica sul sito del Ministero della Salute (3) le valutazioni degli esiti del programma di trapianto di rene, fegato, cuore, polmone ed intestino, mettendo a disposizione del cittadino un utile strumento di confronto delle attività dei diversi centri in termini di "qualità" e "quantità" del servizio erogato.

Coerente allo spirito di valutazione dell'outcome, nel corso dell'ultimo anno, il CNT ha promosso la valutazione degli esiti del Programma Nazionale Iperimmuni (PNI), rivolto ai pazienti che presentano un'elevata reattività anticorpale, condizione che ne riduce la possibilità di trovare un donatore compatibile, monitorando i risultati ottenuti a breve termine.

L'anno 2013 ha visto la nascita del CNT "Operativo", una struttura di coordinamento sanitario responsabile della gestione di tutti i programmi di trapianto nazionale. Il Programma Nazionale Pediatrico, il PNI ed i programmi di urgenza nazionale vedono il CNT impegnato nel monitoraggio delle relative liste di attesa e nell'allocazione degli organi secondo algoritmi di allocazione implementati nel Sistema Informativo Trapianti (SIT).

Sulla scia del Progetto pilota "La donazione organi come tratto identitario", che ha coinvolto la regione Umbria per la raccolta dell'espressione della volontà di donare gli organi al momento del rilascio della carta di identità, il CNT ha progressivamente esteso il Progetto a diverse regioni; ad oggi si sono attivate Marche, Emilia-Romagna, Lazio, Piemonte ed Abruzzo.

Con la finalità di migliorare la sicurezza, nel corso dell'anno 2013, è stato integrato nel SIT un sistema per la segnalazione e corretta classificazione degli eventi/reazioni avverse che possono verificarsi nel processo di donazione e trapianto di organi.

Attività di donazione e *procurement*

Glossario dei termini tecnici (6)

Donatore segnalato = soggetto sottoposto ad accertamento di morte cerebrale e segnalato dalla rianimazione al centro regionale e/o interregionale quale potenziale donatore di organi.

Donatore utilizzato = donatore dal quale almeno un organo solido è stato prelevato e trapiantato.

Opposizione = con tale termine si indica sia il dissenso alla donazione degli organi sottoscritto in vita dal potenziale donatore, sia il dissenso al prelievo degli organi di un proprio congiunto espresso dai familiari successivamente alla comunicazione dell'avvenuto decesso.

Significato. Il trapianto di organi è una terapia clinica basata su un "bene limitato" poiché la disponibilità di organi è, in questo periodo, inferiore rispetto alla richiesta. Ne consegue che la capacità di una regione di recuperare tale bene è essenziale per erogare questo servizio al maggior numero possibile di cittadini, poi-

ché l'incremento del numero di trapianti è strettamente legato all'aumento del *procurement* di organi. Le diverse esperienze nazionali (7, 8) ed internazionali mostrano come l'aumento del numero dei donatori segnalati, ovvero i soggetti sottoposti ad accertamento di morte con criteri neurologici, e la corretta identificazione di tutti i potenziali donatori, determini un aumento diretto del numero di donatori utilizzati, evidenziando come un corretto governo del processo di donazione sia essenziale ai fini dell'aumento di attività. Ciò, infatti, consente di identificare, analizzare e gestire le criticità legate a tre aspetti fondamentali del processo:

- il ripristino e mantenimento dell'omeostasi del potenziale donatore;
- il rapporto con le famiglie, finalizzato non solo al consenso alla donazione, ma anche al loro supporto psicologico;
- la valutazione clinica di idoneità del donatore.

Tasso di donatori*

$$\text{Tasso di donatori} = \frac{\text{Donatori (segnalati/utilizzati)}}{\text{Popolazione media residente nella regione di segnalazione}} \times 1.000.000$$

*La formula del Tasso standardizzato è riportato nel Capitolo "Descrizione degli indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. I dati presentati sono elaborati dal Sistema Informativo Trapianti (SIT) (9, 10) che garantisce la tracciabilità dell'intero processo di donazione e trapianto secondo quanto previsto dalle Direttive Europee (Direttiva n. 3/2004 CE). Il SIT è utilizzato dai Coordinamenti Regionali per registrare, in tempo reale, le donazioni da cadavere e, successivamente, alla fine di ogni anno, i dati del SIT vengono controllati e validati da parte di tutti i Coordinamenti. La popolazione utilizzata per il calcolo del numero di donatori Per Milione di Popolazione (PMP) è la popolazione registrata dall'Istituto Nazionale di Statistica come residente al 1 gennaio 2013.

Valore di riferimento/Benchmark. Nel corso dell'anno 2013 la Toscana si è rivelata decisamente la

migliore in termini di attività di donazione. Non solo si è confermata la regione con maggior tasso di donatori segnalati (77,7 PMP per l'anno 2013), ma anche quella con il più alto tasso di donatori utilizzati (34,9 PMP). Prendendo in considerazione i tassi standardizzati per età e genere tali risultati vengono confermati (73,9 tasso standardizzato donatori segnalati e 33,4 tasso standardizzato donatori utilizzati).

Significato. In Italia, circa un terzo delle donazioni si interrompe per opposizione dei familiari per cui la percentuale di opposizione è un indicatore estremamente interessante per capire come i Coordinamenti Locali riescano ad incidere sul processo di donazione e per valutare la capacità di gestire il rapporto con i familiari del potenziale donatore.

Percentuale di opposizioni

$$\text{Percentuale di opposizioni} = \frac{\text{Opposizioni}}{\text{Donatori segnalati}} \times 100$$



Validità e limiti. Per evitare di sovrastimare la percentuale di opposizione nel caso di concomitante presenza di non idoneità o arresto cardiocircolatorio, vengono calcolate come opposizioni solo le segnalazioni in cui il rifiuto alla donazione è l'unica causa di interruzione del processo.

Valore di riferimento/Benchmark. La PA di Trento e la Sardegna sono le uniche regioni con la minor percentuale di opposizione (13,3% e 13,5 %, rispettivamente).

Significato. L'Indice di Caldes 1 rappresenta, in percentuale, il numero di organi utilizzati per una specifi-

ca tipologia, rispetto al totale organi, della stessa tipologia, disponibili nei donatori utilizzati (per il rene ed il polmone al denominatore si considera che il numero organi disponibile per ciascun donatore è pari a 2). Ad esempio, il Piemonte ha procurato 132 donatori utilizzati e, da questi donatori, sono stati eseguiti 205 trapianti di rene; il suo Indice di Caldes 1 è dato dal rapporto $(205/(132 \times 2)) \times 100 = 77,7\%$. L'Indice è calcolato per ciascuna tipologia di organo ed evidenzia la percentuale di utilizzo di quel tipo di organo rispetto al totale dei donatori utilizzati. Un'alta percentuale di tale Indice mostra, quindi, un'ottima capacità di utilizzo relativamente a quella tipologia di organo.

Indice di Caldes 1

$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} = \frac{\text{Organi utilizzati (organo specifico)}}{\text{Organi disponibili nei donatori utilizzati (organo specifico)}} \times 100$$

Validità e limiti. Non tutte le regioni hanno un proprio centro trapianti per ciascuna tipologia di organo. L'assenza di un proprio centro non è certo un fattore incentivante per il *procurement* degli organi. Di conseguenza, nella lettura di tale indice è importante tenere presente la distribuzione regionale dei centri trapianto. Inoltre, bisogna considerare che regioni con valori di donatori utilizzati PMP estremamente elevati difficilmente raggiungono ottime percentuali dell'Indice di Caldes 1. Tale fenomeno è legato alla capacità di utilizzare donatori "borderline" (donatori marginali per età avanzata o per particolari quadri clinici) che difficilmente sono idonei alla donazione di tutti gli organi. Nelle regioni con una migliore organizzazione di *procurement*, ci si concentra anche sui potenziali donatori che potrebbero donare anche una sola tipologia di organo. Viceversa, in regioni con mezzi più limitati ci si concentra solo sui donatori ottimali che, a priori, potrebbero donare tutte le tipologie di organo. Ciò non incide sulla qualità dell'organo trapiantato che,

comunque, viene sempre attentamente valutato nel rispetto delle Linee Guida nazionali.

Valore di riferimento/Benchmark. Visto quanto detto nel paragrafo "Validità e limiti", è difficile definire un benchmark di riferimento.

Significato. L'Indice di Caldes 2 evidenzia la capacità di una regione di trapiantare gli organi procurati. Formalmente rappresenta, in percentuale, il numero di organi trapiantati eseguiti da una regione diviso il numero di organi procurati (per uno specifico organo). Valori superiori al 100% indicano regioni in grado di trapiantare più di quanto procurano; viceversa, valori inferiori al 100% indicano regioni che procurano più di quanto riescono a trapiantare. Anche a livello nazionale, l'interpretazione dell'indicatore è la stessa. Valori superiori al 100% indicano che è maggiore il numero di organi in ingresso piuttosto che quelli in uscita.

Indice di Caldes 2

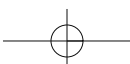
$$\frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} = \frac{\text{Organi utilizzati per tipologia di organo}}{\text{Organi procurati per tipologia di organo}} \times 100$$

Validità e limiti. Anche per l'Indice di Caldes 2, bisogna tener presente che non tutte le regioni hanno un proprio centro trapianti per ciascuna tipologia di organo. Regioni senza un proprio centro trapianti hanno per definizione un valore di Indice di Caldes 2 pari a 0.

Valore di riferimento/Benchmark. In un sistema in equilibrio l'Indice di Caldes 2 dovrebbe tendere al 100% in modo da bilanciare la capacità di *procurement* con la capacità di trapianto.

Descrizione dei risultati

Dopo un decennio di forti incrementi nell'attività di donazione, negli ultimi anni ci si è attestati su un valore di circa 1.100 donatori utilizzati (Grafico 1). Anche nel 2013, l'età mediana dei donatori utilizzati (Grafico 2) continua a crescere, passando dai 52 anni del 2002 ai 62 anni del 2013. Oltre il 45% dei donatori utilizzati hanno un'età >64 anni (Tabella 4); ciò evidenzia il forte impegno profuso da parte di tutta la rete trapiantologica per rispondere alle necessità cliniche



dei pazienti in lista di attesa per un trapianto di organo e per garantire una corretta gestione del rischio clinico nel processo donativo.

Il tasso di donatori segnalati PMP (ovvero pazienti con accertamento di morte con criteri neurologici), indicatore chiave nel complesso processo di identificazione del potenziale donatore, mostra elevate differenze regionali (Tabella 2). In particolare, è presente un netto divario tra le regioni meridionali ed il resto d'Italia, nonostante non esistano ragioni epidemiologiche che possano spiegare tale fenomeno e le età medie dei donatori segnalati ed utilizzati dell'area Sud ed Isole siano significativamente più basse. La Toscana, considerata da anni la regione con la migliore organizzazione per l'individuazione del potenziale donatore, rimane quella con il miglior tasso di accertamenti di morte mediante criteri neurologici (donatori segnalati 77,7 PMP), evidenziando come un corretto governo dell'intero processo consenta il raggiungimento di livelli di eccellenza. Per raggiungere questi risultati, la Toscana ha sviluppato negli anni una rete capillare che consente la corretta identificazione del donatore arrivando anche nelle rianimazioni più piccole dove il tasso di donatori è normalmente basso. L'alto numero di accertamenti di morte ha consentito alla Toscana di avere anche il miglior tasso di donatori utilizzati (34,9 PMP). La Tabella 5, inoltre, mostra come le prime 5 regioni per tasso di donatori utilizzati (Toscana, Piemonte, Friuli Venezia Giulia, Veneto ed Emilia-Romagna) hanno un valore >24,0 PMP, valore paragonabile a quello delle regioni spagnole, da anni punto di riferimento in ambito trapiantologico. Per contro, molte regioni del Centro-Sud ed Isole sono ancora molto distanti dal tasso di donazione nazionale; ben 6 di esse hanno un tasso di donatori utilizzati <11,0 PMP rispetto al valore nazionale di 18,5 PMP.

Anche correggendo per classe di età e genere dei donatori segnalati ed utilizzati (Tabella 6), la Toscana si dimostra la regione con i migliori tassi standardizzati (73,9 PMP e 33,4 PMP, rispettivamente). Il netto gradiente Nord-Sud ed Isole viene confermato e le regioni che risultavano avere il più basso tasso di donatori utilizzati mostrano valori inferiori anche in termini di tassi standardizzati.

Il secondo fattore che influenza il buon esito del processo di donazione, oltre ovviamente alla capacità di identificazione del potenziale donatore all'interno del processo assistenziale ed all'idoneità clinica, è la

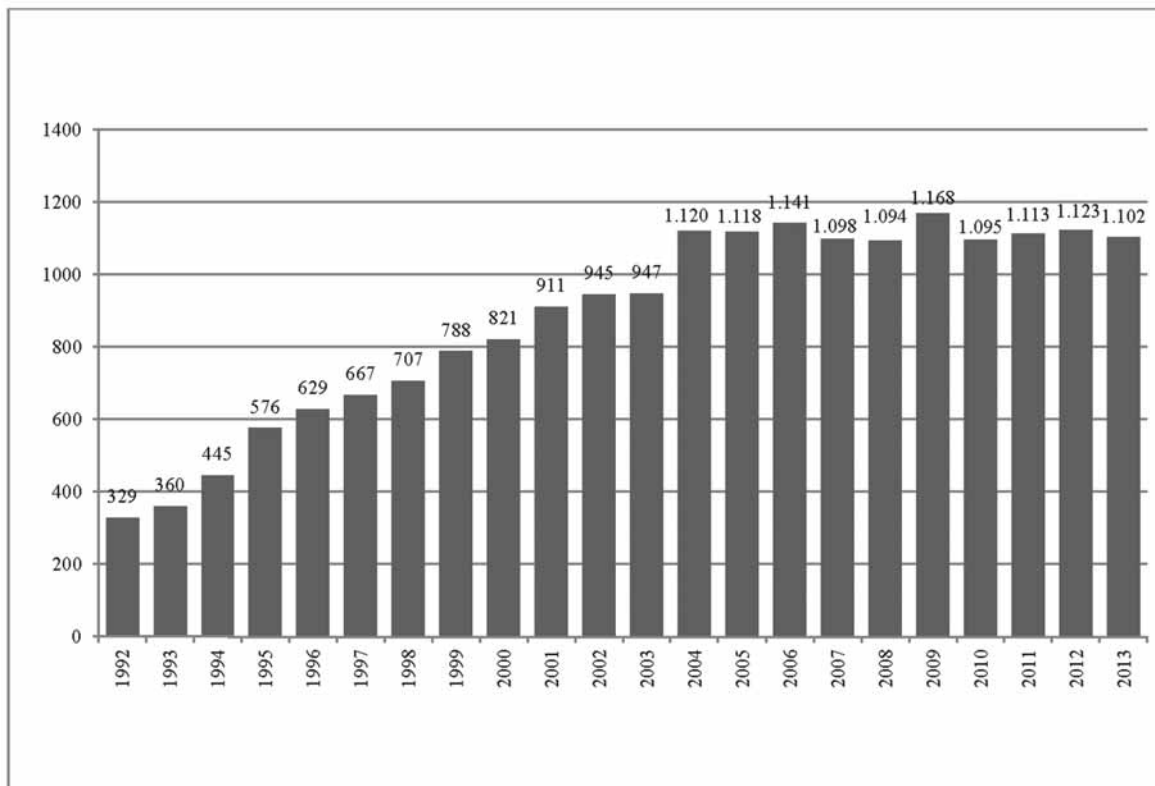
capacità del "sistema" di incidere positivamente sulla percentuale di opposizione alla donazione.

Dall'analisi dei dati sulle opposizioni (Tabella 3), emerge ancora una volta una forte differenza geografica tra Centro-Nord e Sud ed Isole. In particolare, le regioni che hanno avuto il più basso tasso di donatori utilizzati hanno registrato anche la maggior percentuale di opposizione alla donazione (tutte al di sopra del 40% contro un dato nazionale del 29,4%). Il fenomeno della disomogeneità regionale, seppure in parte legato ad aspetti socio-culturali, rispecchia l'organizzazione delle strutture di prelievo, la capacità del Coordinamento Locale di incidere positivamente sulla scelta alla donazione da parte dei familiari e la fiducia del cittadino verso la struttura sanitaria.

La Tabella 7 riporta i valori regionali dell'Indice di Caldes 1 per ciascuna tipologia di organo. Anche questo indicatore conferma l'ampia variabilità regionale presente nel nostro Paese. Tali differenze possono dipendere, ovviamente, dai criteri di idoneità dei donatori utilizzati dalle regioni, ma anche dalla distribuzione dell'età dei potenziali donatori nelle diverse regioni. Solitamente, un donatore anziano può donare con maggiore probabilità un fegato rispetto ad un rene. Questo spiega il valore maggiore dell'Indice di Caldes 1 relativo al fegato rispetto a quello relativo al rene (87,0% vs 72,8%, rispettivamente), nonostante ci siano in Italia un maggior numero di centri trapianto di rene. È anche evidente come in alcune realtà regionali questi equilibri si invertano. Ad esempio, nelle Marche, in Calabria, in Sicilia ed in Sardegna il valore dell'Indice di Caldes 1 del rene è di molto superiore a quello del fegato, sebbene la maggior parte di queste regioni presenti programmi attivi per le diverse tipologie di trapianto.

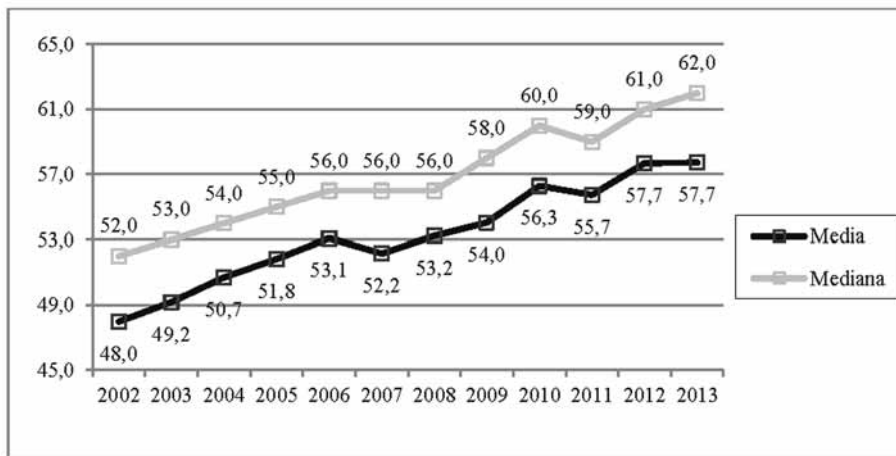
L'Indice di Caldes 2 (Tabella 8) evidenzia la capacità di una regione di trapiantare gli organi procurati. Anche questo indicatore varia notevolmente tra le regioni e, in ambito regionale, tra i diversi programmi trapianto. Il Veneto è l'unica regione che ha valori >100% in tutte le tipologie di trapianto; la Lombardia (ad eccezione del rene) conferma di avere una capacità di trapianto superiore a quella di *procurement*. Interessanti anche i valori dell'Indice di Caldes 2 per il programma cuore in Campania (173,3%) e Friuli Venezia Giulia (440,0%) e per il programma fegato nel Lazio (161,4%). Per il programma rene il Veneto e la Sicilia presentano le percentuali più alte (147,4% e 141,0%, rispettivamente).

Grafico 1 - Donatori (valori assoluti) utilizzati - Anni 1992-2013



Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Grafico 2 - Età media (anni) e mediana di donatori utilizzati - Anni 2002-2013



Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Tabella 1 - Donatori (valori assoluti) segnalati per classe di età, genere e regione - Anno 2013

Regioni	0-18			19-64			65-74			75+			Totale complessivo
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	
Piemonte	4	4	8	47	47	94	27	26	53	25	28	53	208
Valle d'Aosta	1	0	1	2	0	2	1	1	2	0	0	0	5
Lombardia	10	8	18	112	71	183	51	48	99	36	38	74	374
Bolzano-Bozen	0	0	0	5	2	7	3	4	7	5	2	7	21
Trento	0	0	0	8	3	11	2	2	4	0	0	0	15
Veneto	7	0	7	53	32	85	19	32	51	18	28	46	189
Friuli Venezia Giulia	0	0	0	17	18	35	7	6	13	1	7	8	56
Liguria	6	0	6	17	10	27	10	6	16	6	8	14	63
Emilia-Romagna	4	1	5	52	41	93	23	17	40	21	29	50	188
Toscana	4	3	7	64	34	98	52	32	84	45	53	98	287
Umbria	1	0	1	5	3	8	0	5	5	3	1	4	18
Marche	1	1	2	19	13	32	11	5	16	13	13	26	76
Lazio	9	8	17	67	51	118	33	16	49	21	31	52	236
Abruzzo	1	0	1	9	8	17	5	4	9	4	5	9	36
Molise	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	4
Campania	5	2	7	33	40	73	6	12	18	4	4	8	106
Puglia	1	1	2	38	28	66	18	8	26	10	17	27	121
Basilicata	1	0	1	4	3	7	2	3	5	5	1	6	19
Calabria	2	0	2	17	9	26	5	3	8	4	2	6	42
Sicilia	6	4	10	51	32	83	15	20	35	14	12	26	154
Sardegna	0	1	1	18	10	28	8	4	12	4	7	11	52
Italia	64	33	97	639	455	1.094	299	254	553	239	287	526	2.270

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Tabella 2 - Tasso (specifico per 1.000.000) di donatori segnalati per genere e regione - Anno 2013

Regioni	0-18			19-64			65-74			75+			Totale complessivo
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	
Piemonte	10,9	11,5	11,2	36,1	35,7	35,9	111,9	95,6	103,3	124,6	86,1	100,8	47,6
Valle d'Aosta	87,1	0,0	44,7	51,2	0,0	25,7	147,1	138,8	142,9	0,0	0,0	0,0	39,1
Lombardia	11,1	9,4	10,3	37,4	23,8	30,6	102,4	84,5	92,9	96,8	60,1	73,7	38,2
Bolzano-Bozen	0,0	0,0	0,0	32,1	13,0	22,6	129,0	152,7	141,6	288,0	72,5	155,7	41,2
Trento	0,0	0,0	0,0	49,4	18,7	34,2	78,7	71,2	74,7	0,0	0,0	0,0	28,3
Veneto	15,6	0,0	8,0	35,3	21,5	28,4	77,2	116,2	97,8	97,7	89,2	92,3	38,7
Friuli Venezia Giulia	0,0	0,0	0,0	46,5	49,3	47,9	97,8	74,7	85,5	18,9	75,7	55,1	45,8
Liguria	50,6	0,0	26,0	38,4	21,8	30,0	106,5	54,0	78,0	70,2	56,1	61,4	40,3
Emilia-Romagna	10,6	2,8	6,8	39,8	30,9	35,3	101,7	66,3	82,9	103,1	90,3	95,2	42,9
Toscana	13,1	10,4	11,7	58,9	30,4	44,5	256,9	137,6	193,1	254,4	188,6	214,0	77,7
Umbria	13,4	0,0	6,9	19,2	11,1	15,1	0,0	94,9	50,2	69,7	14,7	35,9	20,3
Marche	7,4	7,9	7,7	41,3	27,8	34,5	140,6	56,7	96,1	174,4	112,4	136,7	49,2
Lazio	18,0	17,0	17,5	39,9	29,0	34,3	123,3	50,6	84,0	95,2	89,5	91,7	42,5
Abruzzo	8,9	0,0	4,6	22,5	19,8	21,1	77,1	56,4	66,3	66,1	53,7	58,6	27,4
Molise	38,4	0,0	19,8	10,4	0,0	5,2	66,1	0,0	31,6	0,0	42,0	25,6	12,8
Campania	8,2	3,4	5,9	18,7	21,8	20,3	24,9	43,7	34,9	22,6	14,0	17,3	18,4
Puglia	2,6	2,7	2,6	30,8	22,0	26,4	94,8	37,0	64,0	66,4	73,5	70,7	29,9
Basilicata	19,5	0,0	10,1	22,4	16,8	19,6	78,2	103,6	91,7	187,9	25,7	91,6	33,0
Calabria	10,9	0,0	5,6	28,2	14,6	21,4	56,4	31,2	43,3	50,0	16,9	30,3	21,4
Sicilia	12,2	8,6	10,4	33,8	20,4	27,0	66,4	76,8	72,0	73,2	41,5	54,1	30,8
Sardegna	0,0	8,1	3,9	34,5	19,1	26,8	95,5	42,4	67,4	63,6	72,0	68,7	31,7
Italia	11,8	6,4	9,2	35,4	24,7	30,0	100,9	75,3	87,3	98,8	73,8	83,4	38,0

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

TRAPIANTI

Tabella 3 - Percentuale di opposizione per classe di età, genere e regione - Anno 2013

Regioni	0-18			19-64			65-74			75+			Totale complessivo
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	
Piemonte	25,0	25,0	25,0	40,4	25,5	33,0	14,8	23,1	18,9	20,0	25,0	22,6	26,4
Valle d'Aosta	0,0	n.a.	0,0	0,0	n.a.	0,0	100,0	0,0	50,0	n.a.	n.a.	n.a.	20,0
Lombardia	10,0	50,0	27,8	21,4	31,0	25,1	21,6	29,2	25,3	22,2	34,2	28,4	25,9
Bolzano-Bozen	n.a.	n.a.	n.a.	40,0	0,0	28,6	33,3	25,0	28,6	20,0	50,0	28,6	28,6
Trento	n.a.	n.a.	n.a.	25,0	0,0	18,2	0,0	0,0	0,0	n.a.	n.a.	n.a.	13,3
Veneto	28,6	n.a.	28,6	13,2	25,0	17,6	31,6	15,6	21,6	22,2	35,7	30,4	22,2
Friuli Venezia Giulia	n.a.	n.a.	n.a.	35,3	16,7	25,7	42,9	0,0	23,1	0,0	0,0	0,0	21,4
Liguria	16,7	n.a.	16,7	23,5	10,0	18,5	50,0	16,7	37,5	83,3	37,5	57,1	31,7
Emilia-Romagna	25,0	100,0	40,0	17,3	22,0	19,4	21,7	41,2	30,0	19,0	24,1	22,0	22,9
Toscana	75,0	0,0	42,9	25,0	41,2	30,6	17,3	40,6	26,2	35,6	13,2	23,5	27,2
Umbria	0,0	n.a.	0,0	0,0	0,0	0,0	n.a.	40,0	40,0	33,3	0,0	25,0	16,7
Marche	100,0	0,0	50,0	26,3	38,5	31,3	45,5	40,0	43,8	23,1	30,8	26,9	32,9
Lazio	22,2	25,0	23,5	29,9	29,4	29,7	18,2	31,3	22,4	14,3	35,5	26,9	27,1
Abruzzo	0,0	n.a.	0,0	22,2	50,0	35,3	40,0	50,0	44,4	75,0	80,0	77,8	47,2
Molise	0,0	n.a.	0,0	100,0	n.a.	100,0	100,0	n.a.	100,0	n.a.	100,0	100,0	75,0
Campania	20,0	50,0	28,6	51,5	47,5	49,3	16,7	33,3	27,8	75,0	25,0	50,0	44,3
Puglia	0,0	100,0	50,0	44,7	50,0	47,0	27,8	12,5	23,1	40,0	52,9	48,1	42,1
Basilicata	0,0	n.a.	0,0	50,0	33,3	42,9	50,0	66,7	60,0	60,0	100,0	66,7	52,6
Calabria	50,0	n.a.	50,0	58,8	22,2	46,2	20,0	0,0	12,5	75,0	0,0	50,0	40,5
Sicilia	0,0	50,0	20,0	43,1	43,8	43,4	33,3	45,0	40,0	57,1	66,7	61,5	44,2
Sardegna	n.a.	0,0	0,0	11,0	20,0	14,3	25,0	0,0	16,7	25,0	0,0	9,1	13,5
Italia	21,9	36,4	26,8	29,3	31,9	30,3	24,7	29,1	26,8	31,4	30,3	30,8	29,4

n.a. = non applicabile.

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Tabella 4 - Donatori (valori assoluti) utilizzati per classe di età, genere e regione - Anno 2013

Regioni	0-18			19-64			65-74			75+			Totale complessivo
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	
Piemonte	3	3	6	24	29	53	20	19	39	17	17	34	132
Valle d'Aosta	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Lombardia	4	4	8	67	36	103	32	22	54	19	18	37	202
Bolzano-Bozen	0	0	0	3	2	5	2	3	5	1	0	1	11
Trento	0	0	0	6	2	8	1	2	3	0	0	0	11
Veneto	4	0	4	37	21	58	9	22	31	12	13	25	118
Friuli Venezia Giulia	0	0	0	6	11	17	4	5	9	0	7	7	33
Liguria	5	0	5	12	8	20	4	4	8	0	3	3	36
Emilia-Romagna	1	0	1	30	24	54	15	9	24	12	15	27	106
Toscana	1	1	2	33	12	45	28	12	40	17	25	42	129
Umbria	1	0	1	3	2	5	0	3	3	1	1	2	11
Marche	0	0	0	11	6	17	4	3	7	5	6	11	35
Lazio	3	2	5	29	23	52	9	6	15	5	6	11	83
Abruzzo	1	0	1	5	4	9	1	1	2	0	0	0	12
Molise	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Campania	4	1	5	11	15	26	1	4	5	1	1	2	38
Puglia	1	0	1	11	8	19	9	4	13	1	1	2	35
Basilicata	0	0	0	2	1	3	1	0	1	0	0	0	4
Calabria	1	0	1	5	5	10	4	2	6	0	1	1	18
Sicilia	4	1	5	21	12	33	7	7	14	1	2	3	55
Sardegna	0	1	1	11	6	17	3	3	6	0	6	6	30
Italia	34	13	47	329	227	556	154	131	285	92	122	214	1.102

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Tabella 5 - Tasso (specifico per 1.000.000) di donatori utilizzati per genere e regione - Anno 2013

Regioni	0-18			19-64			65-74			75+			Totale complessivo
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	
Piemonte	8,1	8,6	8,4	18,5	22,0	20,2	82,9	69,8	76,0	84,7	52,3	64,7	30,2
Valle d'Aosta	0,0	0,0	0,0	51,2	0,0	25,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,6
Lombardia	4,4	4,7	4,6	22,4	12,1	17,2	64,3	38,7	50,7	51,1	28,5	36,9	20,6
Bolzano-Bozen	0,0	0,0	0,0	19,3	13,0	16,2	86,0	114,5	101,1	57,6	0,0	22,2	21,6
Trento	0,0	0,0	0,0	37,1	12,5	24,8	39,3	71,2	56,1	0,0	0,0	0,0	20,7
Veneto	8,9	0,0	4,6	24,7	14,1	19,4	36,6	79,9	59,5	65,1	41,4	50,2	24,2
Friuli Venezia Giulia	0,0	0,0	0,0	16,4	30,1	23,3	55,9	62,2	59,2	0,0	75,7	48,2	27,0
Liguria	42,1	0,0	21,7	27,1	17,4	22,2	42,6	36,0	39,0	0,0	21,0	13,1	23,0
Emilia-Romagna	2,6	0,0	1,4	23,0	18,1	20,5	66,3	35,1	49,7	58,9	46,7	51,4	24,2
Toscana	3,3	3,5	3,4	30,4	10,7	20,4	138,3	51,6	92,0	96,1	89,0	91,7	34,9
Umbria	13,4	0,0	6,9	11,5	7,4	9,4	0,0	56,9	30,1	23,2	14,7	18,0	12,4
Marche	0,0	0,0	0,0	23,9	12,8	18,3	51,1	34,0	42,1	67,1	51,9	57,8	22,7
Lazio	6,0	4,2	5,1	17,3	13,1	15,1	33,6	19,0	25,7	22,7	17,3	19,4	14,9
Abruzzo	8,9	0,0	4,6	12,5	9,9	11,2	15,4	14,1	14,7	0,0	0,0	0,0	9,1
Molise	38,4	0,0	19,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,2
Campania	6,6	1,7	4,2	6,2	8,2	7,2	4,2	14,6	9,7	5,6	3,5	4,3	6,6
Puglia	2,6	0,0	1,3	8,9	6,3	7,6	47,4	18,5	32,0	6,6	4,3	5,2	8,6
Basilicata	0,0	0,0	0,0	11,2	5,6	8,4	39,1	0,0	18,3	0,0	0,0	0,0	6,9
Calabria	5,4	0,0	2,8	8,3	8,1	8,2	45,1	20,8	32,5	0,0	8,5	5,0	9,2
Sicilia	8,2	2,1	5,2	13,9	7,7	10,7	31,0	26,9	28,8	5,2	6,9	6,2	11,0
Sardegna	0,0	8,1	3,9	21,1	11,5	16,3	35,8	31,8	33,7	0,0	61,7	37,5	18,3
Italia	6,2	2,5	4,4	18,2	12,3	15,3	52,0	38,8	45,0	38,0	31,4	33,9	18,5

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Tabella 6 - Tasso (standardizzato per 1.000.000) di donatori segnalati ed utilizzati per regione - Anno 2013

Regioni	Donatori segnalati	Donatori utilizzati
	Tassi std	Tassi std
Piemonte	45,5	29,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	38,7	15,5
Lombardia	38,2	20,6
Bolzano-Bozen	43,5	22,7
Trento	29,0	21,2
Veneto	38,9	24,2
Friuli Venezia Giulia	43,4	25,6
Liguria	36,3	21,0
Emilia-Romagna	41,6	23,6
Toscana	73,9	33,4
Umbria	19,4	12,0
Marche	47,6	22,1
Lazio	42,8	15,0
Abruzzo	26,9	9,0
Molise	12,4	3,1
Campania	19,9	7,1
Puglia	30,8	8,9
Basilicata	33,0	7,0
Calabria	22,0	9,4
Sicilia	31,9	11,4
Sardegna	31,5	18,1
Italia	38,0	18,5

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Tabella 7 - Percentuale dell'Indice di Caldes 1 per tipologia di organo e regione - Anno 2013

Regioni	Rene	Fegato	Cuore	Pancreas	Polmone
Piemonte	77,7	94,7	15,9	3,8	10,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	100,0	100,0	50,0	0,0	0,0
Lombardia	79,0	90,1	17,8	6,9	13,4
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>90,9</i>	<i>90,9</i>	<i>9,1</i>	<i>9,1</i>	<i>9,1</i>
<i>Trento</i>	<i>77,3</i>	<i>81,8</i>	<i>36,4</i>	<i>9,1</i>	<i>13,6</i>
Veneto	73,3	87,3	28,8	6,8	14,4
Friuli Venezia Giulia	69,7	81,8	15,2	3,0	6,1
Liguria	81,9	83,3	41,7	13,9	25,0
Emilia-Romagna	67,0	92,5	16,0	1,9	8,5
Toscana	43,4	88,4	12,4	7,0	8,9
Umbria	72,7	90,9	18,2	0,0	0,0
Marche	78,6	74,3	11,4	8,6	11,4
Lazio	80,1	84,3	20,5	2,4	8,4
Abruzzo	75,0	75,0	41,7	8,3	25,0
Molise	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0
Campania	72,4	73,7	39,5	2,6	7,9
Puglia	61,4	88,6	8,6	0,0	8,6
Basilicata	75,0	100,0	25,0	0,0	0,0
Calabria	88,9	66,7	22,2	5,6	0,0
Sicilia	86,4	80,0	23,6	5,5	9,1
Sardegna	86,7	80,0	20,0	13,3	8,3
Italia	72,8	87,0	20,0	5,5	10,9

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Tabella 8 - Percentuale dell'Indice di Caldes 2 per tipologia di organo e regione - Anno 2013

Regioni	Rene	Fegato	Cuore	Pancreas	Polmone
Piemonte	101,0	108,6	90,5	140,7	100,0
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste*	0,0	0,0	0,0	-	-
Lombardia	95,3	115,7	141,7	138,9	171,4
<i>Bolzano-Bozen*</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>
<i>Trento*</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>
Veneto	147,4	110,5	111,8	132,4	112,5
Friuli Venezia Giulia	76,1	60,7	440,0	0,0	0,0
Liguria	100,0	0,0	0,0	0,0	20,0
Emilia-Romagna	93,0	113,9	117,6	94,4	100,0
Toscana	88,4	100,9	81,3	100,0	100,0
Umbria**	75,0	9,1	0,0	-	-
Marche	60,0	144,4	0,0	0,0	0,0
Lazio	110,5	161,4	64,7	192,9	100,0
Abruzzo	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Molise*	0,0	0,0	-	0,0	-
Campania	83,6	64,3	173,3	0,0	0,0
Puglia	88,4	35,5	166,7	0,0	-
Basilicata**	100,0	50,0	0,0	-	-
Calabria	87,5	0,0	0,0	-	0,0
Sicilia	141,0	127,1	76,9	190,0	100,0
Sardegna	71,2	83,3	83,3	0,0	100,0
Italia	99,1	100,0	100,0	101,7	96,7

- = non è possibile calcolare l'Indice di Caldes 2 in quanto non è presente l'attività di trapianto per quello specifico organo e non è stato procurato nessun organo.

*Regioni/PA che non hanno neanche un centro trapianto per le quali non è possibile determinare l'Indice di Caldes 2.

**Regioni che, pur non avendo un proprio centro trapianto, hanno delle convenzioni con altri centri che rendono possibile il calcolo dell'Indice di Caldes 2.

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Attività di trapianto

Significato. Questo indicatore normalizza il numero di trapianti eseguiti da ciascuna regione per la popolazione regionale residente. Risulta utile per poter confrontare i dati di regioni di dimensioni molto diverse.

La popolazione utilizzata per il calcolo del numero di donatori Per Milione di Popolazione (PMP) è la popolazione registrata dall'Istituto Nazionale di Statistica come residente al 1 gennaio 2013.

Trapianti Per Milione di Popolazione

$$\begin{array}{l} \text{Numeratore} \quad \text{Trapianti eseguiti} \\ \text{Denominatore} \quad \text{Popolazione residente nella regione di segnalazione} \end{array} \times 1.000.000$$

Validità e limiti. L'attività di trapianto è strettamente legata all'attività di donazione ed ai criteri di gestione delle liste di attesa, l'una e gli altri particolarmente variabili tra le diverse regioni. Non tutte le regioni, inoltre, hanno programmi di trapianto avviati per tutti gli organi, mentre è estremamente complesso determinare il "bacino di utenza" del singolo centro trapianti. Tutti questi fattori influenzano i livelli di attività di trapianto delle singole regioni.

Significato. Un indicatore importante per la valutazione delle prestazioni sanitarie è, sicuramente, la percentuale di pazienti trapiantati residenti in regione. Questo indicatore non è solo estremamente importante per evidenziare le diverse politiche regionali nel settore dei trapianti, ma mostra la capacità di una regione di "attrarre" i pazienti. I fattori che generano flussi migratori di pazienti da regione a regione sono, fondamentalmente, due: la fiducia del cittadino verso il servizio erogato da quella regione ed i criteri di iscrizione in lista adottati; in alcuni casi particolarmente complessi, infatti, il paziente si vede "costretto" ad iscriversi fuori regione per andare nel centro che riesce a soddisfare la sua richiesta clinica.

Valore di riferimento/Benchmark. Il Piemonte, con un tasso PMP pari a 84,6, è la regione con il miglior tasso di trapianto nell'anno 2013.

Percentuale di trapianti eseguiti nella regione di residenza del paziente (IN)

$$\begin{array}{l} \text{Numeratore} \quad \text{Trapianti eseguiti su pazienti residenti in regione} \\ \text{Denominatore} \quad \text{Trapianti eseguiti} \end{array} \times 100$$

Percentuale di trapianti eseguiti fuori dalla regione di residenza del paziente (OUT)

$$\begin{array}{l} \text{Numeratore} \quad \text{Trapianti eseguiti su pazienti residenti fuori regione} \\ \text{Denominatore} \quad \text{Trapianti eseguiti} \end{array} \times 100$$

Validità e limiti. I pazienti che risiedono in regioni prive di centro trapianto generano un flusso migratorio "forzato".

Significato. Questo indicatore è molto importante sia per capire la distribuzione geografica dei centri trapianto, sia per capire qual è il volume medio di attività dei diversi centri. Dati di letteratura mostrano come i livelli di qualità di un centro trapianti siano strettamente legati ad un aumento dei volumi di attività. In un'attività multidisciplinare di alta specializzazione, come il trapianto di organi solidi, solo i centri di trapianto che raggiungono una quantità minima di attività possono offrire ai pazienti efficienza e qualità nelle loro prestazioni (11, 12).

Valore di riferimento/Benchmark. Anche per l'anno 2013, nessuna regione trapianta più pazienti residenti fuori regione. La regione Veneto è la regione con la più alta percentuale di trapianti su pazienti residenti extra regione (44,5%).

Trapianti eseguiti per centro trapianti

Numeratore	Trapianti eseguiti nella regione
Denominatore	Centri trapianto presenti in regione

Validità e limiti. Il potenziale di donazione e la popolazione media residente sono due fattori che influiscono su questo indicatore. Infatti, regioni con un numero ridotto di donazioni o con una popolazione residente ridotta, possono non avere un bacino di utenza tale da giustificare la creazione di un proprio centro trapianti.

Valore di riferimento/Benchmark. Il valore di riferimento per questo indicatore è dato dal numero di trapianti di fegato per centro trapianti eseguiti in Piemonte. In questa regione, l'unico centro trapianti di fegato ha eseguito 138 interventi nel corso del 2013.

Descrizione dei risultati

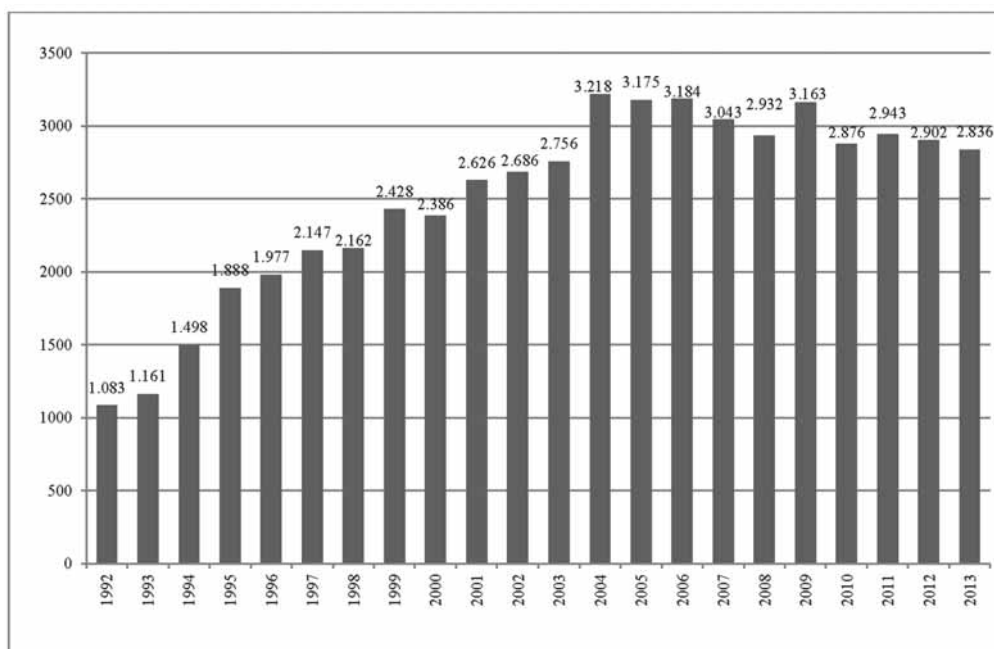
La valutazione dell'*output* e dell'*outcome* di un sistema sanitario sono, ormai, divenuti essenziali per verificare il reale livello di risposta alle necessità assistenziali dei pazienti. Il Grafico 1 mostra come il numero dei trapianti dal 1992 al 2013 sia quasi triplicato. Nonostante un trend delle donazioni sostanzialmente costante dal 2004 al 2012, per il 2013 si registra una significativa flessione. Tale riduzione di attività è sicuramente legata all'aumento dell'età media dei donatori che rende sempre più raro il prelievo multiorgano nel donatore.

La Tabella 1 evidenzia il numero dei trapianti per regione e la percentuale di quelli effettuati su pazienti residenti in regione e fuori regione di residenza. Anche per l'attività di trapianto, il dislivello regionale tra Centro-Nord e Sud ed Isole si presenta come una costante radicata e genera una mobilità dei pazienti verso Nord evidenziata dalla percentuale e dal numero dei trapianti eseguiti su soggetti provenienti da fuori regione. Le percentuali di trapianti eseguiti su pazienti extra regionali è estremamente bassa in tutte le regioni meridionali, mentre ben 3 regioni del

Centro-Nord mostrano una percentuale >40,0%. Per la prima volta negli ultimi anni l'Emilia-Romagna non è più la regione con la maggior percentuale di trapianti extra regionali (37,9%), perchè superata da Veneto, Marche e Toscana (44,5%, 41,7% e 41,6%, rispettivamente). Complessivamente, la percentuale di trapianti fuori regione eseguiti in Italia presenta un trend in diminuzione (31,5% nel 2009; 28,1% nel 2013).

La Tabella 2 mostra i dati di attività di trapianto ripartita per classe di età e genere. Risulta evidente come l'82,1% dei trapianti viene eseguito nella classe di età 19-64 anni. Importante anche l'attività pediatrica, pari al 4,8%, supportata dal Programma Nazionale Pediatrico che consente un'allocazione prioritaria dei donatori con età <15 anni, contenendo i tempi di attesa in lista di questi pazienti. Il restante 13,1% è stato eseguito su pazienti *over* 64 anni. In tutte le classi di età, il genere maschile è maggiormente rappresentato. Infatti, complessivamente, il 67,8% dei pazienti trapiantati è di genere maschile.

La Tabella 3 mostra la distribuzione regionale dei centri trapianti per tipologia di organo ed il numero medio di interventi annualmente eseguiti da ciascun centro trapianto. L'accordo Stato-Regioni del 2002 (11), al fine di assicurare la qualità dei programmi trapianto ed un significativo contenimento dei costi, prevede dei limiti minimi di attività per ciascun centro. Per tale motivo alcune regioni non hanno un proprio centro trapianti attivo per ciascuna tipologia di organo. Anche in questo settore le politiche regionali sono molto diverse. Un esempio evidente è dato dalla distribuzione dei centri trapianti di fegato per i quali si passa dal Piemonte-Valle d'Aosta che, con un solo centro, esegue 138 interventi in un anno al Lazio che, con 5 strutture (sebbene una dedicata, esclusivamente, al trapianto pediatrico), esegue 23,2 trapianti annui per centro.

Grafico 1 - Trapianti (valori assoluti) eseguiti - Anni 1992-2013

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Tabella 1 - Trapianti (valori assoluti e tasso per 1.000.000) totali e trapianti (valori percentuali) eseguiti su pazienti regionali (IN) ed extra regionali (OUT) per regione - Anno 2013

Regioni	N	Tassi	IN	OUT
Piemonte	370	84,6	69,5	30,5
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste**	0	0,0	0,0	0,0
Lombardia	614	62,7	76,9	23,1
Bolzano-Bozen**	0	0,0	0,0	0,0
Trento**	0	0,0	0,0	0,0
Veneto	402	82,3	55,5	44,5
Friuli Venezia Giulia	72	58,9	65,3	34,7
Liguria	55	35,1	72,7	27,3
Emilia-Romagna	261	59,6	62,1	37,9
Toscana	238	64,4	58,4	41,6
Umbria*	13	14,7	76,9	23,1
Marche	72	46,6	58,3	41,7
Lazio	280	50,4	75,0	25,0
Abruzzo	16	12,2	100	0,0
Molise**	0	0,0	0,0	0,0
Campania	90	15,6	96,7	3,3
Puglia	53	13,1	96,2	3,8
Basilicata*	8	12,6	87,5	12,5
Calabria	28	14,3	100,0	0,0
Sicilia	206	41,2	92,2	7,8
Sardegna	58	35,4	98,3	1,7
Italia	2.836	47,5	71,9	28,1

*Regioni che non hanno un proprio centro trapianto su alcuni programmi, ma sono convenzionati con il Lazio.

**Regioni/PA che non hanno un proprio centro trapianto.

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

TRAPIANTI

447

Tabella 2 - Trapianti (valori assoluti) eseguiti per classe di età, genere e regione - Anno 2013

Regioni	0-18			19-64			65-74			75+			Totale complessivo
	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	M	F	Totale	
Piemonte	11	8	19	193	104	297	33	17	50	3	1	4	370
Valle d'Aosta**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lombardia	20	17	37	346	161	507	51	18	69	1	0	1	614
Bolzano-Bozen**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trento**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Veneto	6	14	20	214	103	317	45	18	63	2	0	2	402
Friuli Venezia Giulia	0	0	0	36	17	53	15	3	18	1	0	1	72
Liguria	7	4	11	16	14	30	9	5	14	0	0	0	55
Emilia-Romagna	4	0	4	139	78	217	27	12	39	1	0	1	261
Toscana	1	1	2	162	59	221	11	3	14	0	1	1	238
Umbria*	0	0	0	7	5	12	1	0	1	0	0	0	13
Marche	0	0	0	44	18	62	6	4	10	0	0	0	72
Lazio	17	14	31	147	57	204	32	12	44	1	0	1	280
Abruzzo	0	0	0	11	4	15	1	0	1	0	0	0	16
Molise**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Campania	2	2	4	63	20	83	2	1	3	0	0	0	90
Puglia	0	0	0	35	16	51	1	1	2	0	0	0	53
Basilicata*	0	0	0	5	3	8	0	0	0	0	0	0	8
Calabria	0	0	0	15	11	26	2	0	2	0	0	0	28
Sicilia	5	3	8	121	56	177	12	9	21	0	0	0	206
Sardegna	0	0	0	31	17	48	9	0	9	0	1	1	58
Italia	73	63	136	1.585	743	2.328	257	103	360	9	3	12	2.836

*Regioni che non hanno un proprio centro trapianto su alcuni programmi, ma sono convenzionati con il Lazio.

**Regioni/PA che non hanno un proprio centro trapianto.

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Tabella 3 - Media di trapianti eseguiti per centro e centro trapianti (valori assoluti) per tipologia di organo e regione - Anno 2013

Regioni	Rene		Fegato		Cuore		Pancreas		Polmone		Intestino	
	Trapianti per centro	N centri	Trapianti per centro	N centri	Trapianti per centro	N centri	Trapianti per centro	N centri	Trapianti per centro	N centri	Trapianti per centro	N centri
Piemonte	66,3	3	138,0	1	9,5	2	5,0	1	19,0	1	-	-
Valle d'Aosta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lombardia	40,7	7	57,8	4	17,0	3	8,0	3	11,5	4	-	-
Bolzano-Bozen**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trento**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneto	56,0	4	58,0	2	19,0	2	9,0	1	24,0	1	-	-
Friuli Venezia Giulia	35,0	1	17,0	1	22,0	1	-	-	-	-	-	-
Liguria	55,0	1	-	-	-	-	1,0	1	-	-	-	-
Emilia-Romagna	41,7	3	56,5	2	20,0	1	2,0	1	10,0	1	-	-
Toscana	31,7	3	115,0	1	13,0	1	9,0	1	13,0	1	-	-
Umbria*	12,0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Marche	34,0	1	39,0	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Lazio	29,6	5	23,2	5	5,0	2	2,0	1	9,5	2	-	-
Abruzzo	16,0	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Molise**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campania	23,0	2	18,0	1	26,0	1	-	-	-	-	-	-
Puglia	37,0	1	11,0	1	5,0	1	-	-	-	-	-	-
Basilicata*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calabria	14,0	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sicilia	41,7	3	61,0	1	5,0	2	3,0	1	10,0	1	-	-
Sardegna	34,0	1	20,0	1	5,0	1	4,0	1	-	-	-	-
Italia	38,4	39	47,4	21	12,9	17	5,4	11	12,8	11	-	-

- = Regioni/PA senza centro trapianti per una data tipologia di organo.

*Regioni che non hanno un proprio centro trapianto su alcuni programmi, ma sono convenzionati con il Lazio.

**Regioni/PA che non hanno un proprio centro trapianto.

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Valutazione degli esiti dei trapianti (cuore, fegato, rene e midollo osseo)

Glossario dei termini tecnici (6)

Follow-up: dato di osservazione dello stato di salute del paziente successivamente alla data di inizio di una determinata terapia.

Sopravvivenza dell'organo ad un certo intervallo temporale T: probabilità che il paziente non abbia il rigetto dell'organo dalla data del trapianto entro l'intervallo temporale T.

Sopravvivenza del paziente ad un certo intervallo temporale T: probabilità che il paziente non deceda dalla data del trapianto entro l'intervallo temporale T.

Estimatore di Kaplan-Meier (o Kaplan-Meier): tecnica statistica utile per analizzare la sopravvivenza.

Significato. La valutazione degli esiti dei trapianti rappresenta, relativamente all'attività di trapianto a livello nazionale, lo strumento di indagine che chiude e consente di monitorare, nel suo complesso, l'attività terapeutica in esame. Tale valutazione tiene conto delle informazioni sul paziente, sul donatore e sul trapianto. In particolare, viene effettuato un monitoraggio del paziente dal momento del suo ingresso in lista fino al trapianto, dell'esito del trapianto (possibile rigetto o eventuale decesso), del donatore e del processo che va dall'allocazione fino alla valutazione dell'accoppiamento o *case mix* delle caratteristiche cliniche di donatore e ricevente per il buon esito dell'intervento.

I dati che vengono raccolti sono: lo stato dell'organo (funzionante o avvenuto rigetto) e del paziente (vivo o deceduto) ed una serie di parametri clinici organo-specifici con tutte le date relative agli eventi più rilevanti, comprese le caratteristiche del donatore al momento del trapianto.

Relativamente a questi dati, si stimano le probabilità che dopo il trapianto non si abbia un rigetto ("sopravvivenza organo") o che non si abbia un decesso ("sopravvivenza paziente"). Queste stime sono effettuate a periodi stabiliti, che solitamente sono ad 1 anno ed a 5 anni dal trapianto, sia per organo che per paziente. La stima della "sopravvivenza ad 1 anno" dal trapianto dà un'indicazione della bontà dell'atto chirurgico, mentre la "sopravvivenza a 5 anni" dà un'indicazione sulla qualità delle cure e delle terapie cui è soggetta la persona che subisce il trapianto.

Più nello specifico, la valutazione degli esiti ottempera ai seguenti scopi:

- una valutazione, oltre che dello *status* clinico del paziente, anche del suo reinserimento in un contesto di vita sociale come, ad esempio, la possibilità di svolgere un'attività lavorativa etc.;
- un'importante base dati utile agli operatori del settore per studi scientifici specifici su terapie immunosoppressive ed una valutazione dei fattori di rischio quali

l'età, la compatibilità antigenica etc.;

- il monitoraggio, da parte delle Istituzioni, del livello medio della qualità degli esiti con l'eventuale accertamento di possibili situazioni di particolare gravità in termini di prestazioni o costi/benefici;

- la trasparenza dei risultati per i cittadini (i dati vengono integralmente pubblicati sul sito del Ministero della Salute) che possono ottenere utili informazioni anche in funzione del proprio caso specifico o delle tipologie di attività svolte nel singolo centro. Si pensi all'attività pediatrica piuttosto che ai casi di trapianto la cui patologia abbia origine neoplastica;

- una valutazione dell'aggiornamento dei dati di *follow-up*.

Di seguito saranno presentati i due indicatori, "sopravvivenza dell'organo" e "sopravvivenza del paziente", per descrivere la qualità dei trapianti di cuore, fegato e rene effettuati in Italia; saranno, inoltre, calcolate le sopravvivenze ad 1 ed a 5 anni dal trapianto. Infine, saranno descritti i risultati calcolando la "sopravvivenza del paziente" ad 1 anno anche per il trapianto di midollo.

Validità e limiti. Il trapianto di organi è una terapia legata, ed è proprio questo il suo limite più evidente, alla disponibilità di organi che rappresentano un bene raro (13). Pertanto, già dalla premessa, si capisce la difficoltà di tale atto chirurgico il cui buon esito dipende da una lunga serie di variabili tra le quali, oltre alla disponibilità, c'è la qualità dell'organo stesso. La qualità di quest'ultimo, ovviamente, è strettamente legata allo stato di salute ed alle condizioni del donatore oltre che alla capacità di far arrivare l'organo prelevato in buone condizioni ed in tempi brevi al paziente. Infine, per la buona riuscita di un trapianto, sono di fondamentale importanza le condizioni e lo stato di salute del ricevente. Tutto ciò fornisce un quadro sommario della complessità, delle difficoltà e, quindi, dei limiti del trapianto di organi.

Oltre all'atto chirurgico c'è, poi, la valutazione dell'esito di un atto così complesso come un trapianto. La valutazione degli esiti dipende dalla qualità e dalla correttezza dei dati raccolti ai quali si dedica una particolare attenzione. I dati presentati sono elaborati dal Sistema Informativo Trapianti (SIT) (14).

I Coordinamenti Regionali registrano tutti i trapianti da donatore cadavere eseguiti. I dati sono controllati e validati da parte di tutti i centri trapianto che provvedono all'inserimento di dati integrativi e di dati relativi al *follow-up* del paziente, necessari per la valutazione degli esiti del trapianto stesso. In particolare, nel corso dell'anno e con funzioni dedicate a disposizione dei centri trapianto, vengono monitorati i livelli di aggiornamento dei dati ed effettuati solleciti specifici

qualora si presentino situazioni di particolare incompletezza dei dati. Si consideri che la base dati per i trapianti, dal 2000 al 2012, ha un livello di aggiornamento vicino al 90%. Nel dettaglio, gli aggiornamenti sono dell'87,4%, 87,2% e 89,1% per i trapianti di cuore, fegato e rene, rispettivamente.

Per quanto riguarda il trapianto di midollo, le analisi si riferiscono solamente al periodo 2000-2007 poichè manca l'aggiornamento della base dati dal 2008 ad oggi.

Valore di riferimento/Benchmark. Il valore di riferimento, per il singolo centro trapianti, è il valore nazionale. I dati sono raggruppati e, quindi, presentati per regione di trapianto.

Altrettanto significativi sono i riferimenti internazionali ed, in particolare, quello del *Collaborative Transplant Study* di Heidelberg, attraverso la cui collaborazione il Centro Nazionale Trapianti (CNT) (ogni 6 mesi vengono inviati tutti i dati nazionali di *follow-up*) può ricavare un confronto europeo sullo stesso intervallo di anni di attività e di tipologia di campione (in particolare, per quanto riguarda l'età del ricevente e l'età del donatore) (15, 16).

Trapianto di cuore

Validità e limiti. I dati elaborati riguardano il periodo 2000-2012 e sono ottenuti dai *follow-up* raccolti nel SIT. L'analisi è fatta su 3.681 trapianti (con almeno un *follow-up*) eseguiti su pazienti adulti in 17 centri trapianti presenti in 12 regioni. I valori di aggiornamento annuale dei dati si attestano all'87,4%.

Descrizione dei risultati

I risultati riportati in Tabella 1 mostrano la sopravvivenza per organo e paziente (adulti) relativa al periodo 2000-2012, sia ad 1 che a 5 anni dal trapianto.

Nel periodo in esame, la percentuale di sopravvivenza "Italia" ad 1 anno dal trapianto risulta essere dell'83,1±0,6 per quanto riguarda il paziente e dell'82,6±0,6 per quanto riguarda l'organo. In Emilia-Romagna i valori di sopravvivenza, sia per il paziente che per l'organo, sono superiori al 90%.

Nello stesso periodo, il valore della sopravvivenza "Italia" a 5 anni dal trapianto risulta essere superiore al 74% per il paziente e quasi il 74% per l'organo.

È importante sottolineare come le differenze dei valori della sopravvivenza, mostrate in Tabella 1, siano da imputare alle diverse tipologie ed alla differente complessità dei trapianti effettuati dal singolo centro trapianti. Nell'analisi pubblicata sul sito del Ministero della Salute, è presentata anche un'analisi che consente di normalizzare i risultati come se ogni centro fosse valutato su un unico campione (17, 18).

L'andamento della sopravvivenza ad 1 anno dal trapianto, dal 2001 al 2012 (per singolo anno), è mostrata in Tabella 2 nella quale si può notare come, nel corso degli anni, in Italia, i valori della sopravvivenza si siano mantenuti abbastanza stabili (tranne nell'ultimo anno) e quasi sempre superiori all'80%, con punte che raggiungono anche l'86,9% per il paziente e l'86,6% per l'organo (come, ad esempio, nel 2007).

Tabella 1 - Trapianti (valori assoluti) di cuore e sopravvivenza (valori percentuali) di pazienti (adulti) e di organi (adulti) ad 1 ed a 5 anni dal trapianto per regione di trapianto - Anni 2000-2012

Regioni di trapianto	N trapianti adulti	Sopravvivenza paziente		Sopravvivenza organo	
		1 anno	5 anni	1 anno	5 anni
Piemonte	267	77,8 ± 2,6	70,1 ± 2,9	76,0 ± 2,6	68,5 ± 2,9
Lombardia	1.129	82,3 ± 1,1	74,8 ± 1,3	82,1 ± 1,1	74,5 ± 1,3
Veneto	476	86,7 ± 1,6	76,4 ± 2,0	85,9 ± 1,6	75,8 ± 2,0
Friuli Venezia Giulia	319	89,5 ± 1,7	77,3 ± 2,5	89,0 ± 1,7	76,5 ± 2,5
Emilia-Romagna	396	91,1 ± 1,4	81,1 ± 2,1	90,4 ± 1,5	80,5 ± 2,1
Toscana	209	77,6 ± 2,9	68,5 ± 3,4	76,9 ± 2,9	67,9 ± 3,4
Lazio	182	70,8 ± 3,4	64,5 ± 3,7	69,8 ± 3,4	63,5 ± 3,7
Abruzzo	36	66,7 ± 7,9	55,4 ± 8,3	66,7 ± 7,9	55,4 ± 8,3
Campania	370	84,4 ± 1,9	72,6 ± 2,4	84,2 ± 1,9	71,9 ± 2,4
Puglia	38	78,9 ± 6,6	66,4 ± 10,8	78,9 ± 6,6	66,4 ± 10,8
Sicilia	164	82,2 ± 3,0	77,3 ± 3,6	82,2 ± 3,0	77,3 ± 3,6
Sardegna	95	76,6 ± 4,4	70,7 ± 4,8	76,8 ± 4,3	69,8 ± 4,8
Italia	3.681	83,1 ± 0,6	74,2 ± 0,8	82,6 ± 0,6	73,6 ± 0,8

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Tabella 2 - Percentuale di sopravvivenza di pazienti (adulti) e di organi (adulti) ad 1 anno dal trapianto e trapianti (valori assoluti) di cuore - Anni 2001-2012

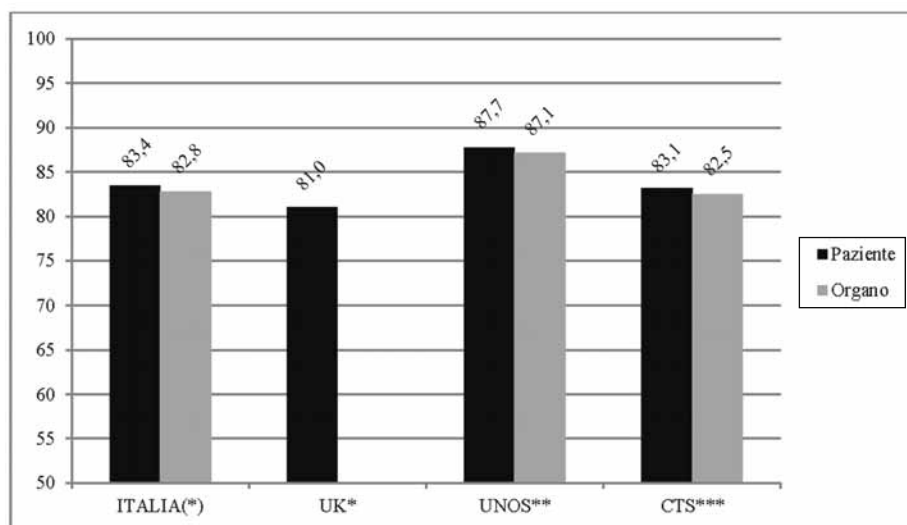
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sopravvivenza del paziente	80,1 ± 2,3	84,8 ± 2,1	86,3 ± 2,0	84,4 ± 2,0	82,1 ± 2,2	82,4 ± 2,1	86,9 ± 2,0	83,2 ± 2,2	81,6 ± 2,2	80,7 ± 2,5	82,7 ± 2,4	77,6 ± 3,5
Sopravvivenza dell'organo	79,3 ± 2,4	84,8 ± 2,1	86 ± 2,0	84,1 ± 2,0	80,8 ± 2,2	81,9 ± 2,2	86,6 ± 2,0	82,4 ± 2,2	80,6 ± 2,2	80,7 ± 2,5	82,0 ± 2,5	77,5 ± 3,4
Trapianti	295	290	301	334	313	320	277	302	325	244	246	159

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Confronto internazionale

I confronti internazionali sono fatti con campioni di altri Paesi dalle caratteristiche statistiche analoghe, ma non sovrapponibili a quelle italiane. Nel caso specifico, l'analisi è fatta sui trapianti effettuati su pazienti nel periodo 2000-2012. Il Grafico 1 mostra come la qualità dei trapianti in Italia, con valori di sopravvivenza ad 1 anno dal trapianto (rispettivamente

per paziente ed organo, dell'83,4% e dell'82,8%) sia superiore al riferimento europeo e come sia, di soli pochi punti percentuali, al di sotto del riferimento americano *United Network for Organ Sharing*. Per quanto riguarda il riferimento del Regno Unito, abbiamo un confronto con la sola sopravvivenza del paziente che risulta, anche in questo caso, inferiore rispetto a quella italiana.

Grafico 1 - Percentuale di sopravvivenza di pazienti (adulti e pediatrici) e di organi (adulti e pediatrici) ad 1 anno dal trapianto di cuore in Italia, UK, UNOS e CTS - Anni 2000-2012

(*)Italia 2000-2012.

**UK *Transplant* primo trapianto, adulti 2008-2011 (sopravvivenza organo non disponibile).

***UNOS Primo trapianto, 1997-2004.

****CTS Europa 2000-2012.

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. UK *Transplant*. United Network for Organ Sharing. Collaborative Transplant Study. Anno 2014.

Trapianto di fegato

Validità e limiti. I dati elaborati riguardano il periodo 2000-2012 e sono ottenuti dai *follow-up* raccolti nel SIT. I dati sono controllati e validati da parte di tutti i centri trapianto che provvedono all'inserimento di dati integrativi del trapianto e di dati relativi al *follow-up* del paziente necessari per la valutazione degli esiti del trapianto. L'analisi è fatta su 11.358 trapianti (con almeno un *follow-up*) eseguiti su pazienti adulti in 21 centri trapianti pre-

senti in 13 regioni. I valori di aggiornamento annuale dei dati sono >87% circa.

Descrizione dei risultati

Nella Tabella 1 sono riportati i valori della sopravvivenza per organo e paziente (adulti) relativa al periodo 2000-2012, sia ad 1 che a 5 anni dal trapianto. Dalla tabella emerge che la percentuale di sopravvivenza "Italia" del paziente ad 1 anno dal trapianto è dell'85,9±0,3, mentre l'analogo valore per la soprav-

vivenza dell'organo è dell'81,4±0,4, con punte anche del 93,5% per il paziente e dell'90,2% per l'organo come si evidenzia per la Sardegna.

Nello stesso periodo, il valore della sopravvivenza "Italia" a 5 anni dal trapianto risulta essere del 73,6±0,5 per il paziente ed il 68,9±0,5 per l'organo.

È importante sottolineare come le differenze dei valori della sopravvivenza, mostrate in Tabella 1, siano da imputare alle diverse tipologie ed alla differente complessità dei trapianti. Nell'analisi pubblicata sul sito del Ministero della Salute viene presentata anche un'analisi che consente di normalizzare i risultati così da poter effettuare un confronto tra i vari centri trapianto tenendo in considerazione il numero e la complessità dei trapianti stessi. In questo modo, è possibile paragonare i valori di sopravvivenza ottenuti da un centro trapianti con bassa attività con quelli di un cen-

tro che effettua un elevato numero di trapianti oppure confrontare un centro che effettua trapianti particolarmente complessi e rischiosi con un centro che trapianta solo in condizioni "standard" (17).

L'andamento della sopravvivenza ad 1 anno dal trapianto, dal 2001 al 2012 (per singolo anno), è mostrato in Tabella 2 dove si può notare un incremento del dato della sopravvivenza nel corso degli anni, con valori sempre superiori all'84,1% (con punte che arrivano all'88,0%) per il paziente e con valori che vanno dal 76,6% dell'anno 2001 all'83,6% del 2010 per la sopravvivenza dell'organo.

Dall'analisi dei dati emerge una situazione di non omogeneità per quanto riguarda la qualità dei trapianti effettuati nei diversi centri trapianto; in particolare, nel caso del trapianto di fegato ciò è dovuto ad una maggiore specializzazione su differenti casistiche (19).

Tabella 1 - Trapianti (valori assoluti) di fegato e sopravvivenza (valori percentuali) di pazienti (adulti) e di organi (adulti) ad 1 ed a 5 anni dal trapianto per regione di trapianto - Anni 2000-2012

Regioni di trapianto	N trapianti adulti	Sopravvivenza paziente		Sopravvivenza organo	
		1 anno	5 anni	1 anno	5 anni
Piemonte	1.549	91,8 ± 0,7	78,9 ± 1,1	86,5 ± 0,9	72,7 ± 1,2
Lombardia	2.130	88,7 ± 0,7	77,0 ± 1,0	84,1 ± 0,8	72,1 ± 1,1
Veneto	1.042	86,6 ± 1,1	75,0 ± 1,5	82,5 ± 1,2	70,5 ± 1,5
Friuli Venezia Giulia	394	80,9 ± 2,1	68,9 ± 2,5	74,8 ± 2,2	62,9 ± 2,5
Liguria	443	81,1 ± 2,0	65,0 ± 2,4	74,2 ± 2,1	58,8 ± 2,4
Emilia-Romagna	1.562	84,3 ± 1,0	71,3 ± 1,2	78,4 ± 1,0	65,9 ± 1,2
Toscana	1.195	89,6 ± 0,9	77,5 ± 1,3	85,9 ± 1,0	73,9 ± 1,3
Marche	273	79,2 ± 2,5	63,3 ± 3,4	75,4 ± 2,6	60,4 ± 3,3
Lazio	1.204	79,1 ± 1,2	67,2 ± 1,5	76,5 ± 1,2	64,1 ± 1,5
Campania	527	78,4 ± 1,9	66,7 ± 2,4	75,4 ± 1,9	62,9 ± 2,4
Puglia	246	79,4 ± 2,6	70,9 ± 3,1	76,8 ± 2,7	67,2 ± 3,1
Sicilia	578	86,6 ± 1,5	75,7 ± 2,0	81,2 ± 1,6	70,7 ± 2,0
Sardegna	215	93,5 ± 1,7	82,8 ± 3,0	90,2 ± 2,0	77,6 ± 3,1
Italia	11.358	85,9 ± 0,3	73,6 ± 0,5	81,4 ± 0,4	68,9 ± 0,5

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Tabella 2 - Percentuale di sopravvivenza di pazienti (adulti) e di organi (adulti) ad 1 anno dal trapianto e trapianti (valori assoluti) di fegato - Anni 2001-2012

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sopravvivenza del paziente	84,1 ± 1,4	83,7 ± 1,4	86,8 ± 1,2	86,6 ± 1,1	86,4 ± 1,1	86,8 ± 1,1	85,0 ± 1,2	87,3 ± 1,1	87,4 ± 1,1	88,0 ± 1,1	86,3 ± 1,2	84,5 ± 1,4
Sopravvivenza dell'organo	76,6 ± 1,6	78,2 ± 1,5	82,1 ± 1,3	83,2 ± 1,2	82,1 ± 1,2	83,2 ± 1,2	80,7 ± 1,3	82,8 ± 1,2	83,3 ± 1,2	83,6 ± 1,2	82,9 ± 1,3	80,6 ± 1,5
Trapianti	734	768	806	949	968	989	943	920	986	917	930	761

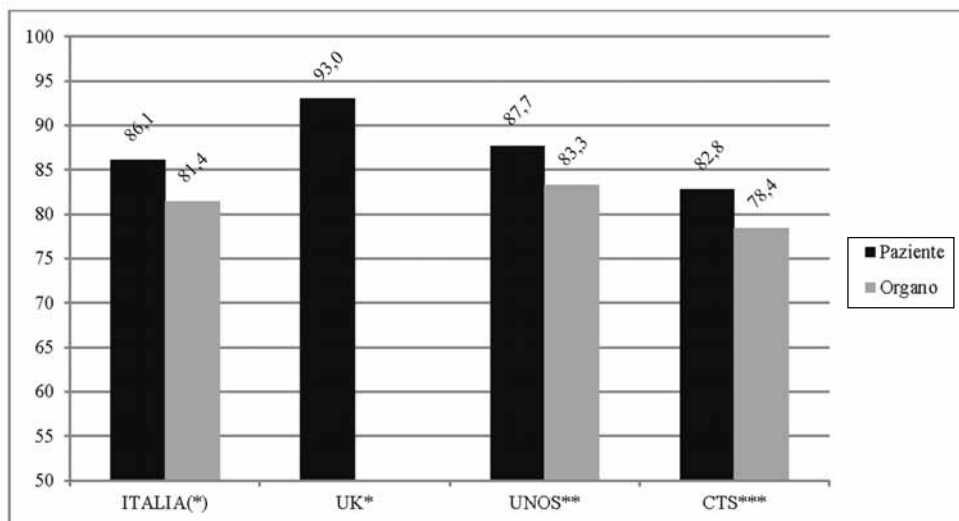
Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Confronto internazionale

Nel confronto internazionale dei valori della sopravvivenza, bisogna sottolineare che le caratteristiche statistiche del campione italiano utilizzato sono analoghe, ma non sovrapponibili, a quelle degli altri riferimenti internazionali. Fatta questa precisazione è, comunque, possibile notare (Grafico 1) che i valori, in

percentuale, della sopravvivenza di organo e paziente ad 1 anno dal trapianto di fegato risultano allineati alla media statunitense e superiori alla media europea, con valori dell'86,1% per il paziente e dell'81,4% per l'organo che pongono l'Italia in una posizione di tutto rispetto nell'ambito internazionale.

Grafico 1 - Percentuale di sopravvivenza di pazienti (adulti e pediatrici) e di organi (adulti e pediatrici) ad 1 anno dal trapianto di fegato in Italia, UK, UNOS e CTS - Anni 2000-2012



(*)Italia 2000-2012.

*UK *Transplant* primo trapianto, adulti 2008-2011 (sopravvivenza organo non disponibile).

**UNOS Primo trapianto, 1997-2004.

***CTS Europa 2000-2012.

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. UK *Transplant*. United Network for Organ Sharing. Collaborative *Transplant Study*. Anno 2014.

Trapianto di rene

Validità e limiti. I dati elaborati riguardano il periodo 2000-2012 e sono ottenuti dai *follow-up* raccolti nel SIT. I dati sono controllati e validati da parte di tutti i centri trapianto che provvedono all'inserimento di dati integrativi e di dati concernenti il *follow-up* del paziente necessari per la valutazione degli esiti del trapianto. L'analisi è fatta su 17.218 trapianti di rene singolo, eseguiti su pazienti adulti in 43 centri trapianti presenti in 16 regioni, con la richiesta che abbiano almeno un *follow-up*. I valori di aggiornamento annuale dei dati si attestano all'89,1%.

Descrizione dei risultati

Nella Tabella 1 sono riportati i valori della sopravvivenza per organo e paziente (adulti) relativa al periodo 2000-2012, sia ad 1 che a 5 anni dal trapianto. Dalla tabella emerge che la percentuale di sopravvivenza "Italia" del paziente ad 1 anno dal trapianto, ha

raggiunto il 97,2±0,1, mentre l'analogo valore per l'organo è del 92,0±0,2, con punte che arrivano per il paziente al 99,6% nelle Marche e per l'organo al 93,9% in Puglia.

Nello stesso periodo, i valori della sopravvivenza a 5 anni dal trapianto risultano essere stabili e pari al 92,1% per il paziente ed all'81,9% per l'organo. La percentuale di sopravvivenza dell'organo e del paziente a 5 anni dal trapianto rimane alta anche grazie alle Linee Guida ed ai protocolli operativi in materia di sicurezza relativi ai donatori con presunti rischi neoplastici o di tipo virale.

L'andamento della sopravvivenza ad 1 anno dal trapianto, dal 2001 al 2012 (per singolo anno), è mostrata in Tabella 2 dove è possibile notare una sostanziale stabilità del valore della sopravvivenza nel corso degli anni, con valori tra il 96,0-97,9% per il paziente e tra l'89,8-93,5% per la sopravvivenza dell'organo.

Tabella 1 - Trapianti (valori assoluti) di rene e sopravvivenza (valori percentuali) di pazienti (adulti) e di organi (adulti) ad 1 ed a 5 anni dal trapianto per regione di trapianto - Anni 2000-2012

Regioni di trapianto	N trapianti adulti	Sopravvivenza paziente		Sopravvivenza organo	
		1 anno	5 anni	1 anno	5 anni
Piemonte	1.964	97,8 ± 0,3	93,0 ± 0,6	93,6 ± 0,6	83,0 ± 0,9
Lombardia	3.442	97,5 ± 0,3	91,4 ± 0,5	93,4 ± 0,4	83,1 ± 0,7
Veneto	2.123	98,6 ± 0,3	92,1 ± 0,7	93,6 ± 0,5	83,0 ± 0,9
Friuli Venezia Giulia	491	97,0 ± 0,8	92,0 ± 1,4	92,5 ± 1,2	83,8 ± 1,9
Liguria	489	97,5 ± 0,7	94,6 ± 1,1	92,0 ± 1,2	84,9 ± 1,7
Emilia-Romagna	1.661	98,1 ± 0,3	94,1 ± 0,6	93,1 ± 0,6	84,0 ± 1,0
Toscana	1.364	96,3 ± 0,5	88,0 ± 1,0	88,6 ± 0,9	73,9 ± 1,3
Umbria	249	96,6 ± 1,2	91,5 ± 1,9	90,0 ± 1,9	78,1 ± 2,7
Marche	260	99,6 ± 0,4	93,0 ± 2,2	92,2 ± 1,7	81,1 ± 2,9
Lazio	1.506	96,1 ± 0,5	92,0 ± 0,8	91,0 ± 0,7	82,0 ± 1,1
Abruzzo	387	97,3 ± 0,8	94,9 ± 1,2	93,3 ± 1,3	86,2 ± 1,8
Campania	656	94,0 ± 1,0	89,1 ± 1,4	88,3 ± 1,3	79,8 ± 1,8
Puglia	706	97,3 ± 0,6	95,2 ± 0,9	93,9 ± 0,9	86,7 ± 1,4
Calabria	304	96,8 ± 1,0	95,5 ± 1,3	88,1 ± 1,9	83,3 ± 2,2
Sicilia	1.050	94,7 ± 0,7	89,9 ± 1,0	88,1 ± 1,0	76,0 ± 1,4
Sardegna	566	97,2 ± 0,7	93,7 ± 1,1	89,9 ± 1,3	80,2 ± 1,8
Italia	17.218	97,2 ± 0,1	92,1 ± 0,2	92,0 ± 0,2	81,9 ± 0,3

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Tabella 2 - Percentuale di sopravvivenza di pazienti (adulti) e di organi (adulti) ad 1 anno dal trapianto e trapianti (valori assoluti) di rene - Anni 2001-2012

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sopravvivenza del paziente	97,1 ± 0,5	97,0 ± 0,5	96,0 ± 0,5	97,5 ± 0,4	96,4 ± 0,5	97,9 ± 0,4	96,8 ± 0,5	97,5 ± 0,4	97,5 ± 0,4	97,8 ± 0,4	97,8 ± 0,4	97,3 ± 0,5
Sopravvivenza dell'organo	91,5 ± 0,8	92,1 ± 0,8	89,8 ± 0,8	92,4 ± 0,7	92,0 ± 0,7	92,8 ± 0,7	91,4 ± 0,8	91,5 ± 0,8	92,8 ± 0,7	93,1 ± 0,7	93,5 ± 0,7	92,1 ± 0,8
Trapianti	1.246	1.284	1.317	1.506	1.452	1.404	1.355	1.293	1.363	1.271	1.312	1.282

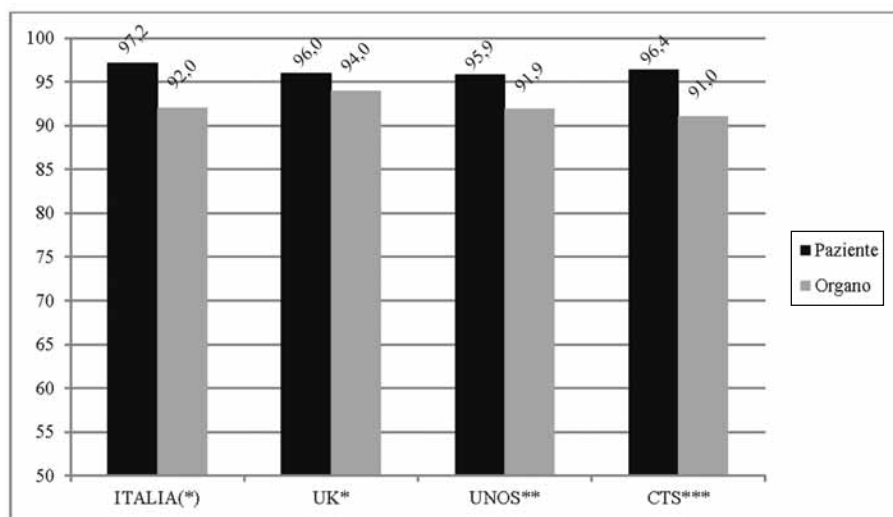
Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2014.

Confronto internazionale

La percentuale di sopravvivenza ad 1 anno dal trapianto di rene singolo in Italia (per pazienti adulti e pediatrici) relativa ad organo e paziente (rispettivamente, 92,0±0,3 e 97,2±0,2), risulta superiore alla

media statunitense, europea e del Regno Unito, come si evince dal Grafico 1. I confronti con i dati internazionali sono effettuati su campioni dalle caratteristiche statistiche analoghe, ma non sovrapponibili al campione italiano.

Grafico 1 - Percentuale di sopravvivenza di pazienti (adulti e pediatrici) e di organi (adulti e pediatrici) ad 1 anno dal trapianto di rene in Italia, UK, UNOS e CTS - Anni 2000-2012



(*)Italia 2000-2012.

*UK *Transplant* primo trapianto, adulti 2008-2011 (sopravvivenza organo non disponibile).

**UNOS Primo trapianto, 1997-2004.

***CTS Europa 2000-2012.

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. UK *Transplant*. United Network for Organ Sharing. Collaborative *Transplant Study*. Anno 2014.

Trapianto di midollo osseo (trapianto di cellule staminali emopoietiche da donatore allogenico)

Validità e limiti. I dati elaborati riguardano il periodo 2000-2007 e sono stati ottenuti dal Gruppo Italiano Trapianto di Midollo Osseo. L'analisi è fatta su 7.435 trapianti effettuati su pazienti adulti in 71 centri trapianti presenti in 18 regioni. I valori di aggiornamento annuale dei dati si attestano sull'80% circa.

Descrizione dei risultati

Di seguito sono riportati i valori di sopravvivenza stimati con tecniche statistiche di Meta-Analisi e di statistica Bayesiana (20) per la normalizzazione dell'*outcome* dei trapianti in funzione del *case-mix* (complessità del trapianto); in altre parole, queste tecniche consentono di stimare i risultati ottenuti per ogni centro trapianti su casistiche con caratteristiche non omogenee

ottenendo, così, un confronto delle sopravvivenze ottenute per i diversi centri di trapianto (17).

Più nello specifico, per questa tipologia di trapianto altamente specialistica si è eseguita la stessa analisi a partire da campioni di trattamenti di pazienti affetti dai quattro principali tipi di patologia: Leucemia Acuta Linfoblastica, Leucemia Acuta Mieloide, Linfoma non Hodgkins e Mieloma.

I valori, in percentuale, della sopravvivenza dei pazienti ad un 1 anno dal trapianto di midollo osseo risultano avere una buona omogeneità sul territorio nazionale, considerato l'elevato numero di centri e di trapianti di tale tipologia effettuati. Il valore percentuale nazionale della sopravvivenza del paziente ad 1 anno dal trapianto risulta essere del $57,7 \pm 0,1$ con punte del 65,1% in Emilia-Romagna.

Tabella 1 - Trapianti (valori assoluti) di midollo osseo e sopravvivenza (valori percentuali) di pazienti (adulti) ad 1 anno dal trapianto, complessivamente per le quattro principali patologie (Leucemia Linfoblastica, Leucemia Mieloide, Linfoma non Hodgkin, Mieloma), per regione di trapianto - Anni 2000-2007

Regioni di trapianto	N trapianti adulti	Sopravvivenza paziente 1 anno
Piemonte	657	61,0± 0,2
Lombardia	1.676	59,2± 0,1
Bolzano-Bozen	86	56,8± 0,6
Veneto	310	57,1± 0,3
Friuli Venezia Giulia	327	59,2± 0,3
Liguria	738	60,1± 0,2
Emilia-Romagna	479	65,1± 0,2
Toscana	458	49,1± 0,2
Umbria	345	35,2± 0,3
Marche	191	48,5± 0,4
Lazio	648	56,9± 0,2
Abruzzo	218	60,2± 0,4
Campania	135	53,1± 0,5
Puglia	358	56,1± 0,3
Basilicata	8	27,3± 2,2
Calabria	213	59,2± 0,4
Sicilia	426	62,0± 0,3
Sardegna	162	59,2± 0,4
Italia	7.435	57,7± 0,1

Nota: i dati sono forniti dal Gruppo Italiano Trapianto di Midollo Osseo ed elaborati dal CNT.

Fonte dei dati: Sistema Informativo Trapianti. Anno 2012.

Raccomandazioni di Osservasalute

I traguardi raggiunti in questi ultimi anni hanno conferito al SIT un posto di eccellenza in Europa e, per molti aspetti, in tutto il mondo (1) in particolare per quanto riguarda la valutazione degli esiti dei trapianti rispetto ai principali registri disponibili a livello internazionale. D'altra parte, la costante crescita delle indicazioni al trapianto comporta una domanda sempre maggiore di organi ed una conseguente maggiore necessità di donazioni.

Tra i punti critici del meccanismo di donazione-trapianto vi sono: una segnalazione non sistematica dei potenziali donatori, inefficienze organizzative nel sistema dei trasporti connessi alle attività di donazione e trapianto ed un limitato numero di posti letto e tempi medi di attesa dei pazienti iscritti alle liste ancora troppo lunghi. Per migliorare la qualità degli interventi, con una sempre maggior trasparenza nei processi, i principali obiettivi della rete in merito all'attività di trapianto di organi sono:

1. proseguire il trend di incremento del numero di donazioni e di trapianti;
2. ridurre la disomogeneità delle attività di donazione tra Nord e Sud ed Isole;
3. supportare l'attivazione di procedure informatiche standardizzate soprattutto per la gestione delle liste di attesa;
4. sorvegliare il rispetto dell'applicazione delle Linee Guida e delle normative vigenti in materia a livello regionale;
5. promuovere adeguate campagne di informazione per i cittadini;

6. favorire l'attività di ricerca e di cooperazione internazionale tra l'Italia e gli altri Paesi europei.

Per quanto riguarda il trapianto di tessuti e di cellule si propongono i seguenti obiettivi:

1. predisporre un piano nazionale per il prelievo, la conservazione, la distribuzione e la certificazione dei tessuti;
2. promuovere l'applicazione della Direttiva Europea ed il conferimento ai centri regionali di riferimento delle funzioni loro attribuite;
3. estendere ed implementare il sistema informativo per quanto riguarda l'attività di *procurement*, *banking*, trapianto e *follow-up* dei tessuti;
4. promuovere lo sviluppo della donazione e del trapianto dei tessuti nelle regioni meridionali;
5. prevedere che il flusso informativo dei dati riguardanti i trapianti di cellule staminali emopoietiche sia integrato nell'ambito del SIT;
6. attivare le procedure di sportello unico per la richiesta di terapie con cellule staminali emopoietiche.

Una particolare attenzione merita, infine, il tema della sicurezza. A tal proposito, il Ministero della Salute, in collaborazione con il CNT, ha avviato un'indagine per garantire donazione e trapianto sicuri, con particolare riferimento alle procedure. L'indagine prende in esame tutte le fasi di questo processo, che parte dall'individuazione del donatore ed arriva al *follow-up* post operatorio e si propone di fornire utili indicazioni per migliorare il governo clinico del sistema ed assicurare la massima garanzia operativa in termini di sicurezza, efficacia ed efficienza.

Riferimenti bibliografici

- (1) AA.VV., Newsletter Transplant. 2010. 15 (1): p. 74.
- (2) EURO CET. Tissue donation and transplant activity. 2010. Disponibile sul sito: www.eurocet.org.
- (3) Ministero Salute. Disponibile sul sito: <http://www.trapianti.salute.gov.it/cnt/cnt.jsp>.
- (4) European Committee of Standardization. CEN Workshop on 'Coding of Information and Traceability of Human Tissues and Cells' 2009. Disponibile sul sito: http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/ISSS/Activity/Pages/Tissues_and_cells.aspx.
- (5) Progetto Notify. Disponibile sul sito: <http://www.notifylibrary.org/>.
- (6) Editrice Compositori, ed. Le cifre - Attività di donazione, prelievo e trapianto in Italia. 2003, Centro Nazionale Trapianti: Bologna.
- (7) Procaccio, F., et al., Indicators of efficiency in potential organ donor identification: preliminary results from the national registry of deaths with acute cerebral lesions in Italian intensive care units. *Organs, Tissue and Cells*, 2009 (2): p. 125-129.
- (8) Procaccio F., et al., Il Registro nazionale dei decessi con lesione cerebrale acuta in rianimazione. *Trapianti*, 2007. 2 (XI): p. 96-105.
- (9) Disposizioni in materia di prelievi e trapianti di organi e tessuti. 1999.
- (10) Centro Nazionale Trapianti. Sistema Informativo Trapianti 2010. Disponibile sul sito: <https://trapianti.sanita.it/statistiche>.
- (11) Accordo tra il Ministro della Salute le Regioni Province Autonome di Trento e Bolzano, Requisiti delle strutture idonee effettuare trapianti di organi e tessuti sugli standard minimi di attività di cui all'art. 16, comma 1, della legge 1° aprile 1999, n. 91, recante: "Disposizioni in materia di prelievi e di trapianti di organi e di tessuti".
- (12) Casciani, C.U. and M. Valeri, La pianificazione dei centri trapianto. *Ann. Ist. Super. Sanità*, 2000. 36 (2): p. 173-178.
- (13) Accordo tra il Ministro della Salute le Regioni Province Autonome di Trento e Bolzano, Linee Guida per le attività di coordinamento per il reperimento di organi e tessuti in ambito nazionale ai fini di trapianto. 2002.
- (14) Centro Nazionale Trapianti, ed. Normativa Italiana su Donazione, Prelievo e Trapianti di Organi e Tessuti. Vol. 1. 2005.
- (15) Pedotti, P., et al., Analysis of the complex effect of donor's age on survival of subjects who underwent heart transplantation. *Transplantation*, 2005. 80 (8): p. 1.026-32.
- (16) Venettoni, S., et al., Criteria and terms for certified suitability of organ donors: assumptions and operational strategies in Italy. *Annali dell'Istituto Superiore di Sanità*, 2007. 43.
- (17) Kamath, P.S., et al., A model to predict survival in patients with end-stage liver disease. *Hepatology*, 2001. 33 (2): p. 464-70.
- (18) Smits, J.M., et al., Mortality rates after heart transplantation: how to compare center-specific outcome data? *Transplantation*, 2003. 75 (1): p. 90-6.
- (19) Disponibile sul sito: <http://www.trapianti.ministerosalute.it>.
- (20) Follmann, D.A. and P.S. Albert, Bayesian monitoring of event rates with censored data. *Biometrics*, 1999. 55 (2): p. 603-7.

Mortalità riconducibile ai servizi sanitari

Grande interesse riscuote, per le valutazioni di un Servizio Sanitario Nazionale, l'indicatore mortalità riconducibile ai servizi sanitari, ovvero quei decessi prematuri che non dovrebbero verificarsi in presenza di cure efficaci e tempestive e per i quali esistono interventi diagnostico-terapeutici di provata efficacia. Questo indicatore permette di segnalare le situazioni più a rischio, di studiare possibili interventi correttivi e verificarne, nel tempo, il successo. L'analisi della sua dinamica è assai importante, in considerazione del fatto che le politiche volte a migliorare l'efficacia dei servizi attraverso nuove tecnologie diagnostico-terapeutiche e nuovi modelli organizzativi producono effetti rilevabili nel medio-lungo termine.

La rilevanza di indicatori di questo tipo è ormai consolidata anche in ambito internazionale. L'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico ha introdotto la mortalità riconducibile ai servizi nel *core* di misure per la valutazione della *performance* dei servizi sanitari dei Paesi aderenti e recenti studi statunitensi, italiani, spagnoli, ungheresi e israeliani hanno analizzato questo indicatore per valutare l'efficacia e l'equità dei servizi sanitari a livello nazionale e subnazionale.

Nel presente Capitolo viene analizzato il tasso di mortalità evitabile riconducibile ai servizi sanitari per gli ultimi 2 anni disponibili (2010-2011), esaminandone la variabilità territoriale in un'ottica di valutazione dell'equità rispetto all'efficacia dei singoli servizi sanitari regionali. Viene, inoltre, indagata la dinamica temporale dell'indicatore, a livello nazionale, dal 2006 al 2011.

Il Capitolo si conclude con uno studio che prende in esame una serie di cause di morte più ampia di quella utilizzata per tracciare i decessi riconducibili ai servizi sanitari. Con l'intento di dettagliare maggiormente le aree migliorative di intervento e di allargare la valutazione del fenomeno della mortalità evitabile, è stata analizzata a livello regionale l'occorrenza dei decessi riconducibili a: 1. promozione della salute di competenza non sanitaria; 2. promozione della salute di competenza sanitaria; 3. prevenzione collettiva; 4. diagnosi e terapia precoci; 5. assistenza sanitaria di base; 6. assistenza ospedaliera per acuti. La specificazione della mortalità evitabile nell'ambito degli interventi preventivi e della tempestività ed efficacia dei servizi sanitari permette l'individuazione di *pattern* regionali e situazioni peculiari che possono fornire un utile strumento di orientamento alle decisioni di programmazione.

Mortalità evitabile riconducibile ai servizi sanitari

Significato. La mortalità riconducibile ai servizi sanitari (*mortality amenable to health care services*), o *amenable mortality*, comprende i “decessi considerati prematuri, che non dovrebbero verificarsi in presenza di cure appropriate e tempestive” (1). In altri termini, comprende le “morti attribuibili a condizioni per le quali esistono interventi diagnostico-terapeutici efficaci” (2). Grazie ai recenti studi di Nolte e McKee (1)

e Tobias e Yeh (2), il concetto di *amenable mortality* è stato riportato all’attenzione della comunità scientifica come potenziale strumento per valutare la qualità e l’efficacia dei servizi sanitari e per monitorarne i cambiamenti nel tempo. Un recente studio italiano ne ha confermato la validità convergente rispetto ad altri indicatori di salute e attività dei servizi sanitari regionali (3).

Tasso di mortalità evitabile riconducibile ai servizi sanitari

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Decessi per età e cause specifiche*}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente}} \times 100.000$$

*Selezionate dalla lista di Nolte e McKee.

Validità e limiti. La lista di cause di morte riconducibili ai servizi sanitari deve essere costantemente aggiornata poiché, grazie ai progressi in campo medico e tecnologico, alcune patologie possono divenire curabili o prevenibili. Per questa ragione, non è appropriato fare confronti per lunghi periodi di tempo. Inoltre, data l’esiguità del fenomeno, la stima del trend temporale risulta difficoltosa e disturbata da fluttuazioni casuali del dato; questo problema si accentua quando l’indicatore viene calcolato a livello regionale (4). Per questo motivo, si consiglia di computare l’indicatore a cadenza almeno biennale, in modo da ottenere stime più robuste soprattutto ai fini della valutazione comparativa tra servizi sanitari subnazionali.

Valore di riferimento/Benchmark. Non sono presenti riferimenti normativi o di letteratura. Per il commento dei risultati viene utilizzato come riferimento il valore nazionale.

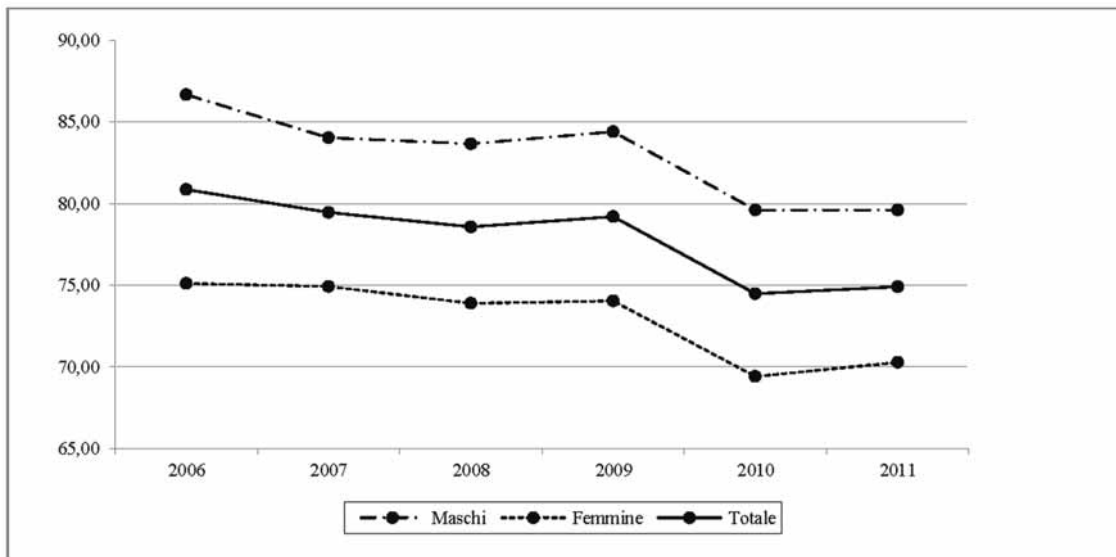
Descrizione dei risultati

Il Grafico 1 mostra l’andamento della mortalità riconducibile ai servizi sanitari dal 2006 al 2011 a livello nazionale. Nei 6 anni di osservazione si è assistito a

una riduzione del tasso, passato dall’80,87 (per 100.000) del 2006 al 74,92 (per 100.000) del 2011. Tale diminuzione, tuttavia, non è stata costante nel corso degli anni: nel 2009 si è registrato un lieve aumento rispetto all’anno precedente, seguito poi da una netta diminuzione; tra il 2010 e il 2011 non si sono registrati cambiamenti degni di rilievo. L’andamento decrescente della mortalità riconducibile ai servizi sanitari è confermato anche in seguito a standardizzazione per età.

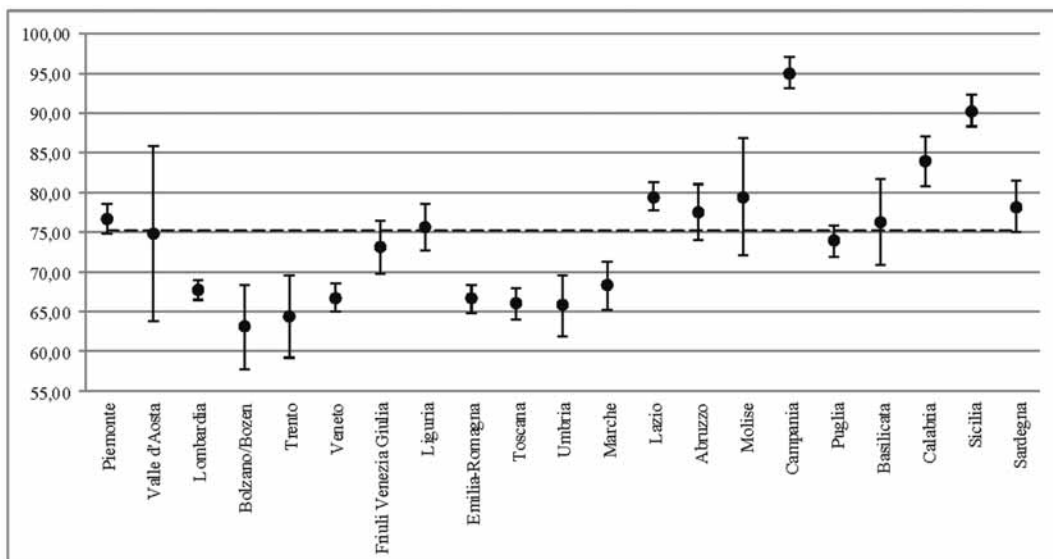
Nel Grafico 2 sono riportati i tassi regionali standardizzati per età nel biennio 2010-2011. La mortalità riconducibile ai servizi sanitari è inferiore al valore nazionale (pari a 75,14 per 100.000) in 8 regioni: Lombardia, PA di Bolzano, PA di Trento, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria e Marche. Valori significativamente superiori al dato nazionale si registrano invece nel Lazio, Campania, Calabria e Sicilia. I valori più bassi e più alti si registrano nella PA di Bolzano (63,01 per 100.000) e in Campania (95,06 per 100.000), rispettivamente. Questo *pattern* geografico è confermato sia per la popolazione maschile che per quella femminile.

Grafico 1 - Tasso (per 100.000) di amenable mortality per genere - Anni 2006-2011



Fonte dei dati: Istat. Dati regionali di mortalità. Demografia in cifre per la popolazione. Anni 2006-2011.

Grafico 2 - Tasso (standardizzato per 100.000) di amenable mortality per regione - Anni 2010, 2011



Fonte dei dati: Istat. Dati regionali di mortalità. Demografia in cifre per la popolazione. Anni 2010-2011.

Raccomandazioni di Osservasalute

A livello nazionale, dal 2006 al 2011 si è assistito ad una sostanziale diminuzione del tasso di mortalità evitabile riconducibile ai servizi sanitari (-7,36%), sia tra la popolazione maschile (-8,15%) che tra la popolazione femminile (-6,43%). Nonostante questo dato ampiamente positivo, i risultati relativi al biennio 2010-2011 confermano che le regioni centro-settentrionali hanno una *performance* dei servizi sanitari tendenzialmente migliore rispetto alle regioni meridionali. Tale evidenza, unita al fatto che la *amenable mortality* contribuisce fortemente alle differenze di mortalità prematura per tutte le cause tra Nord e Sud

ed Isole (5), suggerisce che molti sforzi devono essere fatti per migliorare l'assistenza e l'equità nell'accesso ai servizi e per ridurre le disuguaglianze di salute nelle regioni.

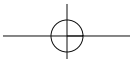
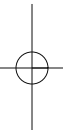
Riferimenti bibliografici

- (1) Nolte E, McKee M. Measuring the health of nations: updating an earlier analysis. *Health Aff (Milwood)* 2008; 27: 58-71.
- (2) Tobias M, Yeh LC. How much does health care contribute to health gain and to health inequality? Trends in amenable mortality in New Zealand 1981-2004. *Aust N Z J Public Health* 2009; 33: 70-78.
- (3) Lenzi J, Rucci P, Franchino G, Domenighetti G, Damiani G, Fantini MP. Regional and gender variation in



mortality amenable to health care services in Italy. *Journal of Hospital Administration* 2013; 2: 28-37.
(4) Fantini MP, Lenzi J, Franchino G, Raineri C, Burgio A, Frova L, Domenighetti G, Ricciardi W, Damiani G. Amenable mortality as a performance indicator of Italian

health-care services. *BMC Health Serv Res* 2012; 12: 310.
(5) Fantini MP, Lenzi J, Franchino G, Raineri C, Domenighetti G, Ricciardi W, Damiani G. La mortalità riconducibile ai servizi sanitari e le disuguaglianze di salute nelle regioni italiane. *Epidemiol Prev* 2014; 38: 100-107.



Mortalità evitabile ed Epidemiologia politica

Prof. Nicola Nante, Dott. Gabriele Messina, Dott. Giuseppe Spataro, Sig.ra Veronica Biagiotti, Dott.ssa Cecilia Quercioli, Dott. Roberto Giannini, Dott. Mauro Maccari, Prof. Corrado Bedogni, Prof. Fulvio Moirano

Contesto

Nel 1976 Rutstein incluse la mortalità evitabile (*avoidable mortality*) tra gli “eventi sentinella”, indicatori di cattiva qualità dell’assistenza sanitaria. Numerosi Autori, da allora, hanno sviluppato il concetto, individuando una mortalità evitabile con tempestiva ed efficace assistenza sanitaria (*amenable mortality*) ed una con misure preventive (*preventable mortality*). In quest’ultimo ambito alcune morti sono più o meno direttamente riconducibili al sistema sanitario ed altre ad una più generale *policy*. Nel 1999, fu pubblicato un primo Rapporto di valutazione delle diverse Aziende Sanitarie Locali (ASL) e regioni italiane (“Prometeo”), specificando la mortalità evitabile per genere e grandi aree di intervento: prevenzione primaria, diagnosi e terapia precoci, igiene e assistenza sanitaria. L’indagine fu aggiornata nel 2007 (Atlante ERA) e più recentemente con il portale MEV(i) (www.mortalitaevitabile.it). Questi dati, assieme a quelli prodotti dal Programma Nazionale Esiti dell’Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali ed a quelli prodotti dal Rapporto Osservasalute, costituiscono un obiettivo riferimento per la valutazione degli *outcome* delle strutture sanitarie italiane. Il nostro lavoro vuole contribuire a perfezionare tale piattaforma, dettagliando maggiormente le aree di intervento ed allargando la valutazione all’ambito extrasanitario.

Materiali e metodi

Dalla letteratura sono state individuate 579 cause di morte evitabili. Mediante *focus group* (Direzioni di ASL, Medici di Medicina Generale, di Distretto e di Dipartimento di Prevenzione) dette cause sono state attribuite ai seguenti ambiti:

- prevenzione e promozione della salute di competenza non sanitaria: incidenti stradali, condizioni di trascuratezza e abbandono, aggressioni etc.;
- promozione della salute di competenza sanitaria (educazione sanitaria): neoplasie fumo-correlate, malattie sessualmente trasmesse, malattie da abuso di alcol etc.;
- prevenzione collettiva: tossinfezioni alimentari, pneumoconiosi ed alcune altre malattie professionali, encefaliti infettive etc.;
- diagnosi e terapia precoci: neoplasie dello stomaco, retto, cute, mammella, cervice uterina etc.;
- assistenza sanitaria di base: diabete mellito, ipertensione, influenza, Broncopneumopatia Cronico Ostruttiva etc.;
- assistenza ospedaliera per acuti: polmonite, ulcera gastrica, ernie etc.

All’assistenza sanitaria *in toto* sono state ascritte tutte le cause di morte suddette, escludendo quelle di competenza non sanitaria, ed altre cause di morte interessanti trasversalmente, e meno specificamente, più ambiti sanitari: infarto miocardico acuto, ictus, varici esofagee etc..

Sono stati utilizzati dati dell’Istituto Nazionale di Statistica relativi al quinquennio 2006-2010, stratificati per regione e fascia di età e standardizzati con metodo diretto (Censimento della popolazione 2011).

Risultati

Nel Grafico 1 si nota che, in quasi tutti gli ambiti considerati, il Trentino-Alto Adige mostra le migliori *performance*. La Liguria e la Campania presentano le migliori situazioni per prevenzione-promozione della salute sanitaria, ma non per le loro *performance* sanitarie.

In base ai suddetti dati sono stati costruiti diagrammi “radar” per una più immediata interpretazione dei diversi *pattern* regionali.

In detti diagrammi il valore 0 corrisponde alla migliore *performance* complessiva e 100 alla peggiore.

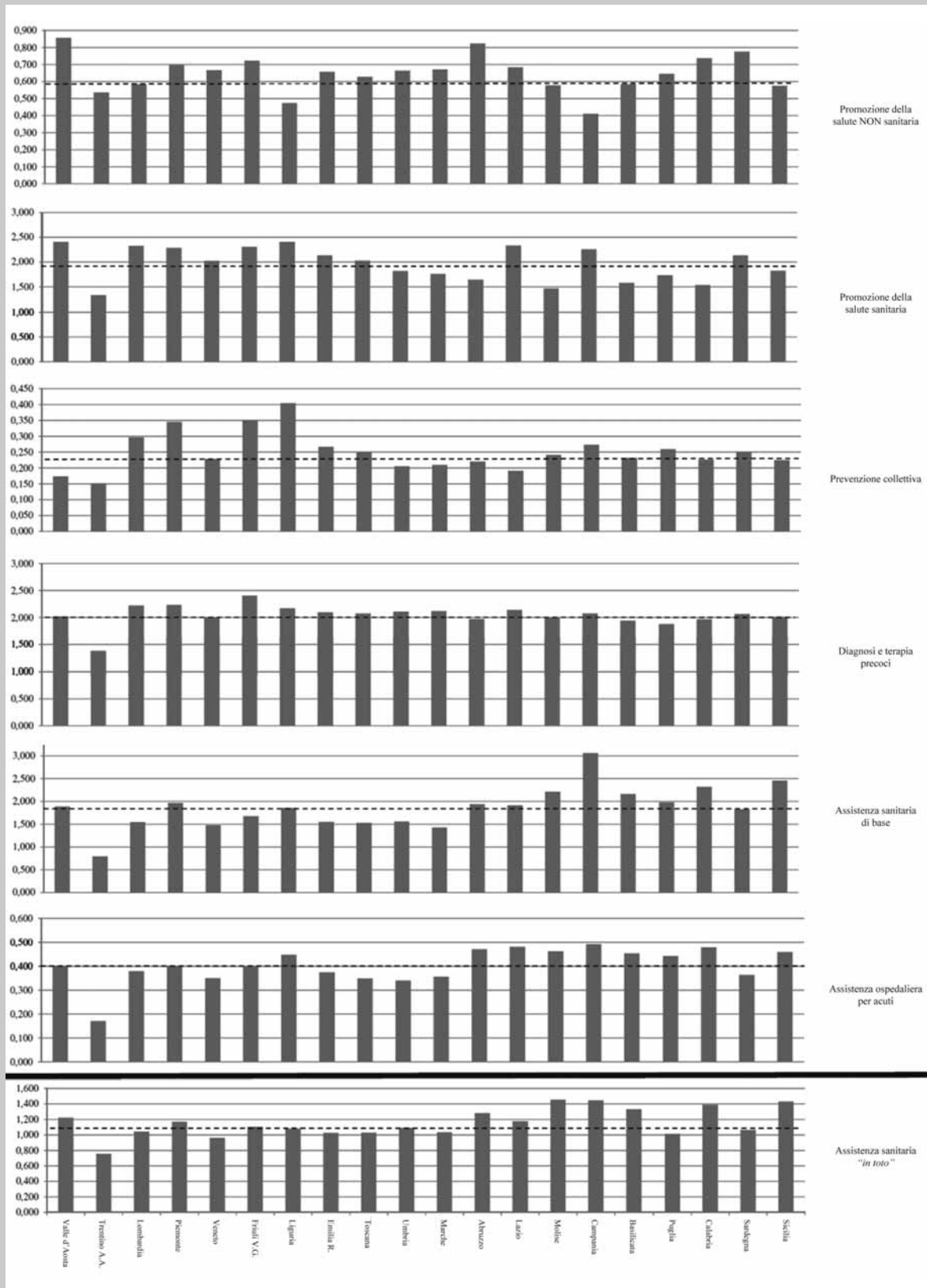
Il Grafico 2 evidenzia come alcune regioni (Centro, Nord-Est e Sardegna) mostrino un *pattern* che potremmo definire “in medio stat virtus”.

Il Grafico 3 mostra come alcune regioni (Sud e Sicilia) si caratterizzino soprattutto per non buone *performance ospedaliere*.

Nel Grafico 4 si delineano situazioni di debolezza nel settore preventivo sanitario, con migliori *performance* in diversi ambiti della Lombardia rispetto a Piemonte e Friuli Venezia Giulia.

Nel Grafico 5 sono riportate le *performance* regionali meno assimilabili ai precedenti *pattern* (Trentino-Alto Adige, Valle d’Aosta, Liguria, Lazio e Campania).

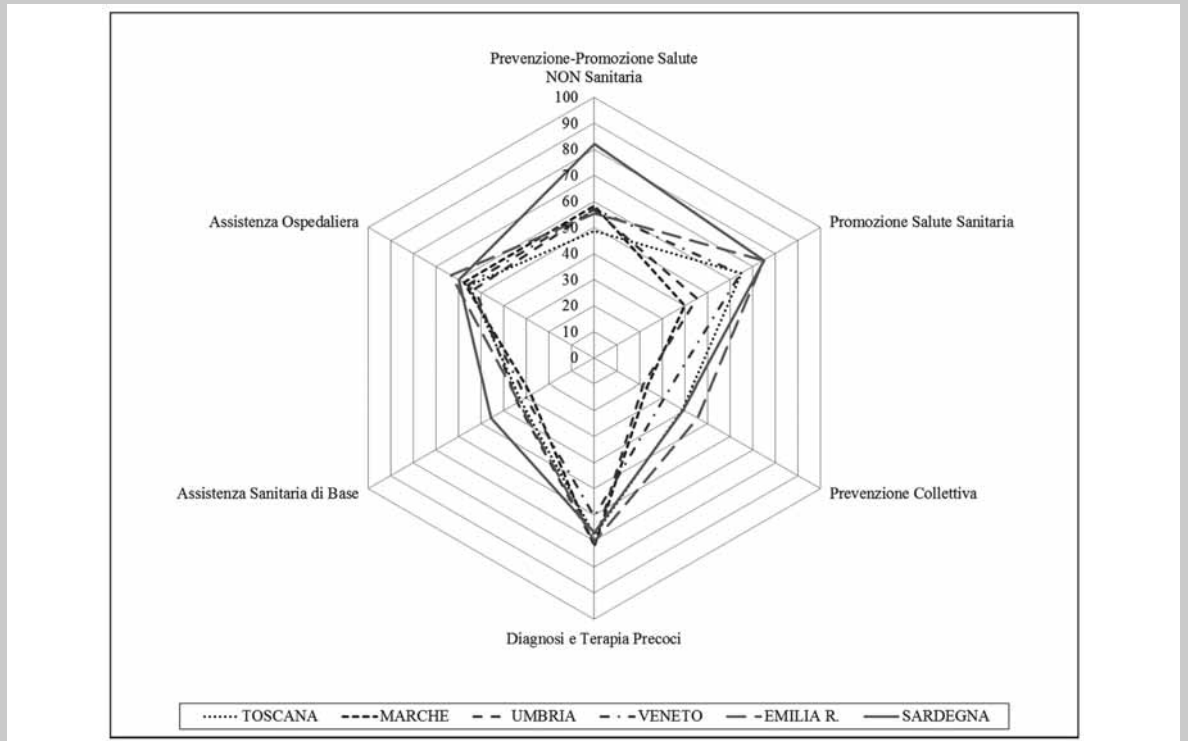
Grafico 1 - Tasso medio (standardizzato per 1.000) di mortalità evitabile per ambito di competenza e regione - Anni 2006-2010



Fonte dei dati: Istat. Anni vari.

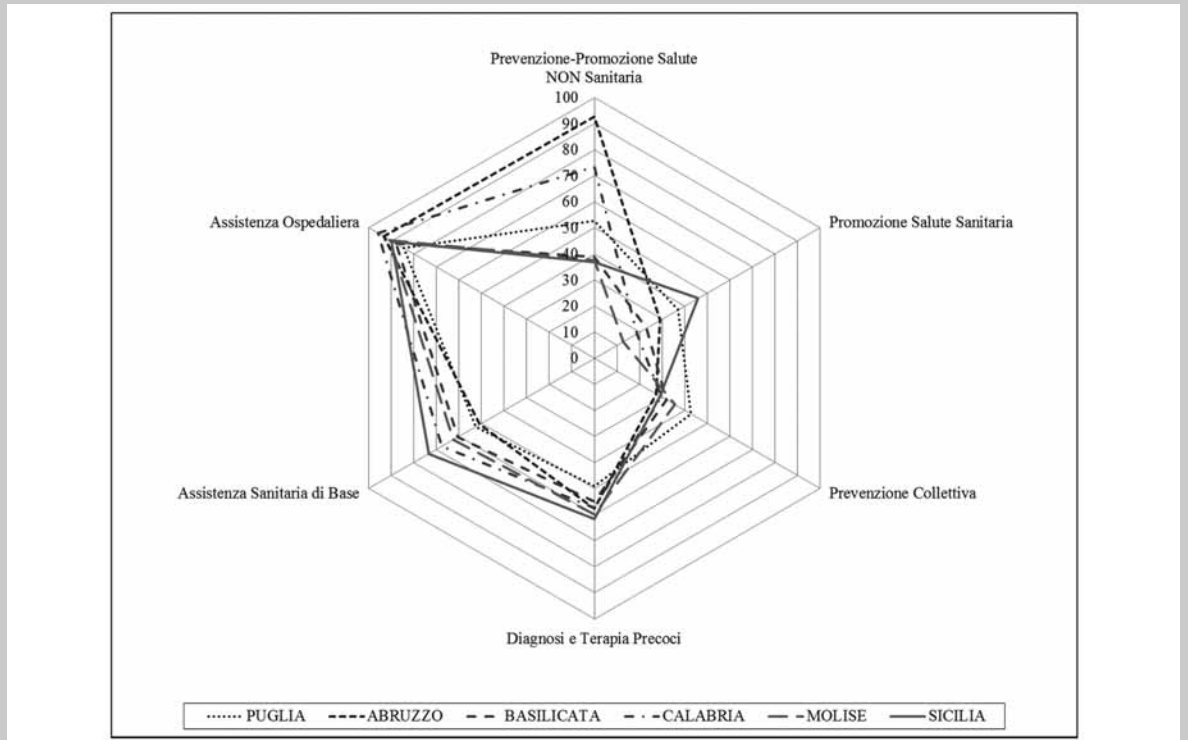


Grafico 2 - Pattern di mortalità evitabile per ambito di competenza in Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria, Marche e Sardegna - Anni 2006-2010



Fonte dei dati: Istat. Anni vari.

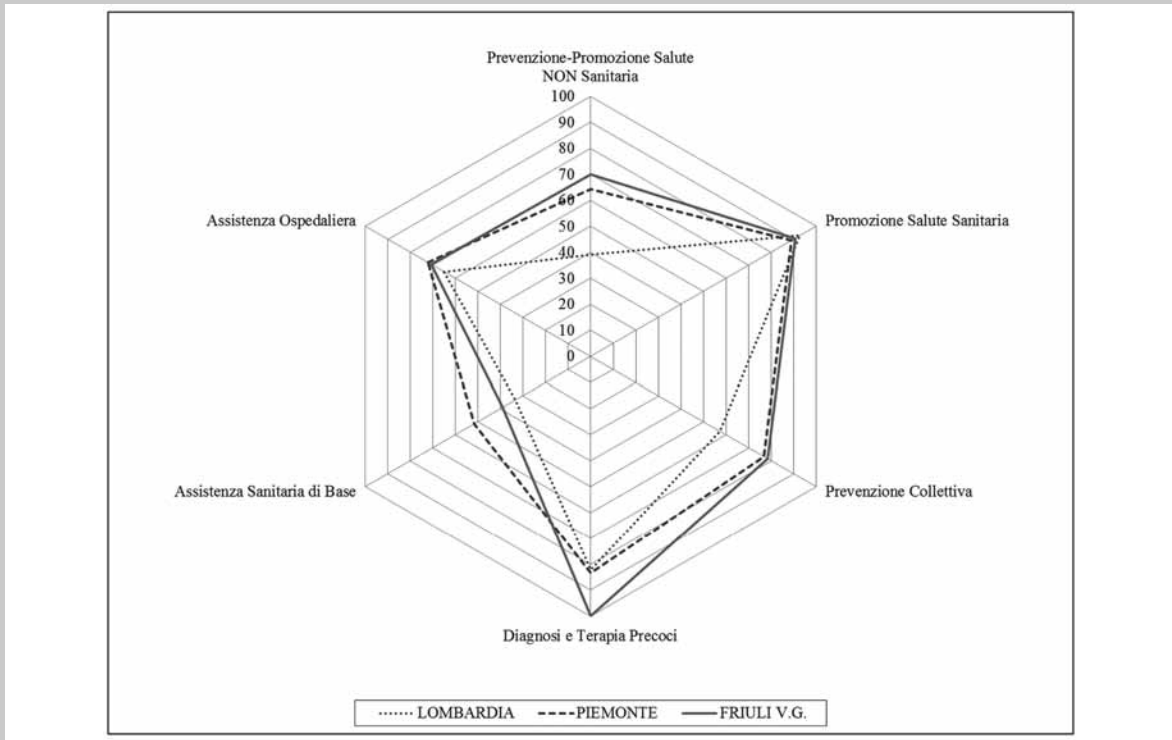
Grafico 3 - Pattern di mortalità evitabile per ambito di competenza in Abruzzo, Molise, Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia - Anni 2006-2010



Fonte dei dati: Istat. Anni vari.

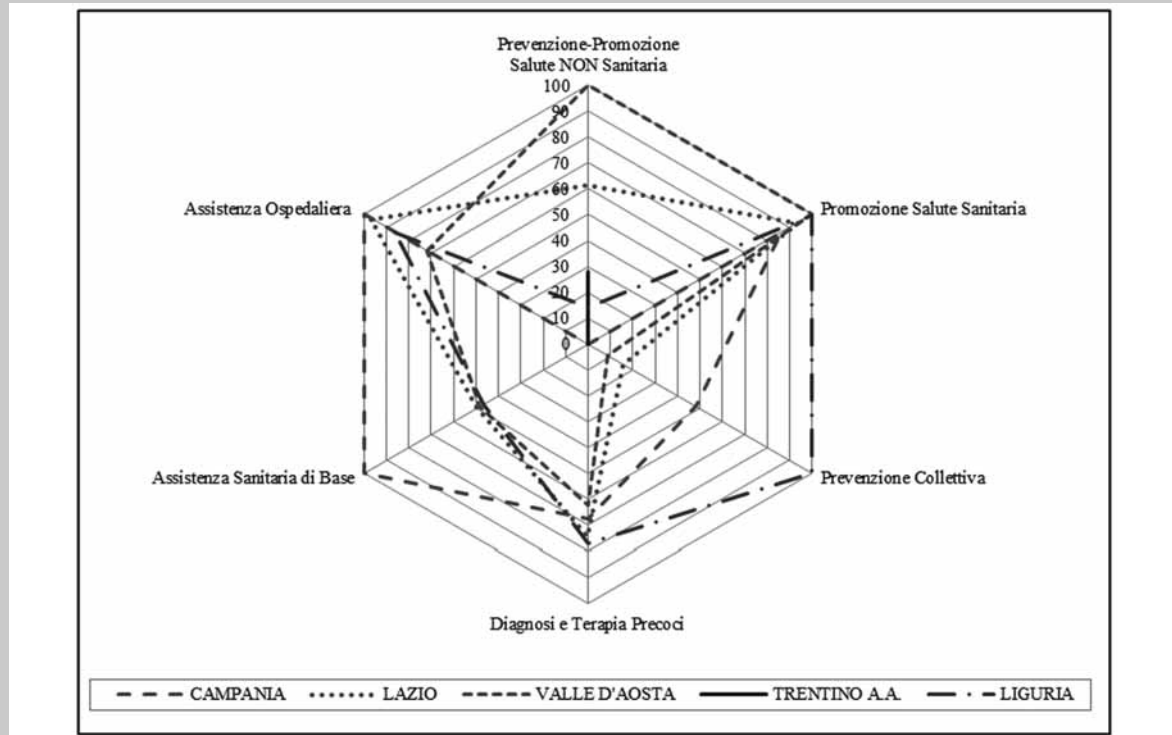


Grafico 4 - Pattern di mortalità evitabile per ambito di competenza in Piemonte, Lombardia e Friuli Venezia Giulia - Anni 2006-2010



Fonte dei dati: Istat. Anni vari.

Grafico 5 - Pattern di mortalità evitabile per ambito di competenza in Valle d'Aosta, Trentino Alto Adige, Liguria, Lazio e Campania - Anni 2006-2010



Fonte dei dati: Istat. Anni vari.

**Conclusioni**

La specificazione per ambiti di competenza delle “morti evitabili” (peraltro perfezionabile) porta ad una più precisa responsabilizzazione sull’*outcome* dei vari settori.

La suddivisione delle attività di prevenzione-promozione della salute in ambiti di competenza sanitaria non ha consentito di cogliere peculiarità finora poco esplorate (ad esempio in Campania).

Sono stati individuati *pattern* che sembrano avere presupposti di natura geografica rispetto ai quali l’individuazione di situazioni limite può, più immediatamente, orientare decisioni di programmazione.

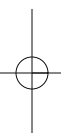
Riteniamo che la mortalità evitabile, resa più specifica per ambiti di attività, come da noi proposto, rientri a pieno titolo nella “cassetta degli attrezzi” della nascente disciplina dell’Epidemiologia Politica alla quale il Rapporto Osservasalute può e, a nostro avviso, deve apportare il suo determinante contributo.

Riferimenti bibliografici

(1) Nolte E, McKee M. Does health care save lives? The Nuffield Trust 2004; 16.

(2) Fantini MP, Lenzi J, Franchino G, Damiani G. Mortalità evitabile. Rapporto Osservasalute 2013; 359-360.

(3) © Nebo Ricerche PA MEV(i) - Mortalità Evitabile (con intelligenza) 2014.



Incidenza, mortalità e prevalenza dei principali tumori: impatto degli interventi di prevenzione primaria e secondaria

Contesto

La sorveglianza delle patologie tumorali è un obiettivo essenziale per impostare politiche per il controllo del cancro in Sanità Pubblica. Conoscere la distribuzione territoriale e le tendenze attuali di incidenza (nuovi casi che si verificano ogni anno), prevalenza (numero complessivo di persone malate), mortalità e sopravvivenza per tumore è indispensabile per avere un quadro epidemiologico chiaro sui cambiamenti che avvengono nel nostro Paese. Il monitoraggio dei principali indicatori epidemiologici consente di valutare sia i miglioramenti diagnostici e terapeutici in campo oncologico, sia il reale impatto delle attività di prevenzione del cancro.

In Italia, i principali tumori interessati da interventi di prevenzione primaria e secondaria sono quelli del polmone, del colon-retto, della mammella e della cervice uterina.

Il tumore del polmone è ancora uno dei tumori più frequenti nella popolazione italiana e la sua incidenza è, purtroppo, in aumento tra le donne. In Italia, sono stati avviati da tempo programmi di prevenzione e misure legislative per ridurre l'abitudine al fumo. Gli interventi di prevenzione primaria sono particolarmente importanti per contrastare l'impatto di questa neoplasia, essendo scarse le sue possibilità di cura.

I tumori della mammella, della cervice uterina e del colon-retto sono, invece, oggetto di programmi di screening organizzato. Tuttavia, la loro diffusione sul territorio italiano è iniziata in tempi diversi tra le varie regioni e la loro copertura non è ancora omogenea.

La necessità di avere informazioni a livello regionale è dettata dal fatto che nella popolazione italiana la diffusione dei tumori, la distribuzione dei fattori di rischio (fumo, alcol, abitudini alimentari, obesità, inquinamento ambientale ed esposizioni professionali) e la struttura per età sono ben differenziate tra le varie regioni. Inoltre, l'organizzazione sanitaria, l'offerta di prevenzione e i percorsi assistenziali dei pazienti oncologici presentano una diversa caratterizzazione a livello regionale (campagne di prevenzione primaria, diffusione degli screening oncologici, diverso peso del settore privato rispetto a quello pubblico nell'erogazione dei servizi sanitari, dislocazione dei grandi poli oncologici).

L'obiettivo di questo lavoro è fornire indicazioni sul reale impatto delle attività di prevenzione del cancro, valutando differenze geografiche e temporali di incidenza, mortalità e prevalenza a livello regionale. A tale scopo si confrontano le stime regionali di incidenza, mortalità e prevalenza, ottenute con la metodologia *Mortality Incidence Analysis MODel* (MIAMOD), per gli anni 2003 e 2013, per i tumori oggetto di programmi di prevenzione primaria e secondaria (polmone, colon-retto, mammella e cervice uterina).

Le stime MIAMOD, prodotte dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) in collaborazione con altri centri di ricerca, con dettaglio nazionale, per macroarea e regionale, forniscono un'ampia panoramica sull'andamento dei tumori in tutto il territorio italiano. Infatti, mentre le statistiche ufficiali dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) sulla mortalità per tumore sono disponibili con esauriente dettaglio geografico (regionale, provinciale e comunale), in Italia i dati su incidenza, sopravvivenza e prevalenza sono forniti dai registri tumori di popolazione dell'Associazione Italiana dei Registri Tumori (AIRTUM) per una porzione limitata di popolazione. I registri tumori raccolgono informazioni sui pazienti oncologici residenti in un determinato territorio a partire da fonti informative sanitarie o amministrative. Essi coprono, attualmente, circa il 50% della popolazione, con una maggiore rappresentatività nelle regioni del Nord rispetto a quelle del Centro e del Sud ed Isole.

Le stime MIAMOD, oltre ad estendere la copertura territoriale dei dati di registro, consentono di analizzare i profili epidemiologici regionali su un ampio arco temporale che include anche proiezioni al futuro.

Dati e metodi

Le più recenti stime regionali di incidenza, mortalità e prevalenza (1), frutto della collaborazione di ISS, Istituto Tumori di Milano e AIRTUM, descrivono la situazione dal 1970 al 2015 dei principali tumori nelle 20 regioni italiane. Tali stime, consultabili sul sito www.tumori.net, sono state ottenute applicando il metodo statistico MIAMOD (2) che permette di ricostruire, per una data popolazione, i tassi di incidenza e prevalenza di uno specifico tumore a partire dalla corrispondente serie storica di mortalità e sopravvivenza. La stima di incidenza si basa su modelli età-periodo-coorte (*Age Period Cohort*) ed è calcolata attraverso una regressione della mortalità attesa sui decessi osservati per tumore.

La prevalenza, ovvero il numero di persone che hanno avuto in passato una diagnosi di tumore e che sono in vita a una certa data, è derivata dalle relazioni che la legano a incidenza e sopravvivenza (equazioni di transizione). La prevalenza fornisce indicazioni sul carico sanitario della malattia e, l'indicatore più appropriato per

misurare il reale carico oncologico, è la prevalenza grezza. Tuttavia, per poter effettuare confronti, geografici e nel tempo, è necessario ricorrere alla standardizzazione per età, per eliminare l'effetto della diversa struttura per età della popolazione (le proporzioni grezze con dettaglio geografico sono disponibili sul sito www.tumori.net). La standardizzazione per età è stata effettuata utilizzando la popolazione standard europea.

Per ottenere le stime di incidenza sono stati utilizzati dati di mortalità, causa specifica, dal 1970 al 2002, per regione (Istat) e dati di sopravvivenza relativa dei pazienti diagnosticati nel 1985-2002 seguiti fino alla fine del 2003 da 21 registri partecipanti alla quarta Edizione dello *EUROpean CAncer REgistry-based study on survival and care of cancer patients* (EUROCARE-4) (3). Le stime nel periodo 2003-2015 sono state ottenute proiettando, dopo il 2002, sia i modelli di incidenza che di sopravvivenza sotto l'ipotesi che gli effetti legati a età e coorte di nascita stimati nel periodo di osservazione permangano negli anni successivi (ipotesi del tutto ragionevole nel breve-medio termine). L'effetto di periodo è, invece, strettamente legato al periodo di osservazione e per esso si proietta un andamento lineare basato sugli anni più recenti.

Le stime per il tumore della cervice partono dal 1980, poiché prima di questo anno non era disponibile l'informazione di mortalità per le sottosedi dell'utero. La mortalità osservata per il tumore della cervice è stata, inoltre, corretta con specifica metodologia (4), perché nelle statistiche ufficiali di mortalità è ancora presente un'elevata quota di decessi per utero con sottosede non specificata.

Le stime di prevalenza per la cervice uterina si riferiscono ai soli casi che hanno avuto una diagnosi entro i precedenti 15 anni (prevalenza a durata limitata). La stima della prevalenza completa con la metodologia MIAMOD è ostacolata dal fatto che si dispone di una serie storica di mortalità più breve (dal 1980) e dal trend in rapidissima riduzione. Tutte le stime sono riferite alle età 0-99 anni, tranne per la cervice uterina, per la quale le stime sono limitate alle età 0-94 anni.

Le stime presentate sono state validate attraverso il confronto con la mortalità osservata negli anni di proiezione (dal 2003 in poi) e con l'incidenza osservata dai registri tumori. I dati di mortalità osservata disponibili non includono gli anni 2004-2005 per i quali la mortalità per causa non è stata rilasciata dall'Istat.

Descrizione dei risultati

I risultati di seguito descritti sono relativi alle stime regionali MIAMOD di incidenza, mortalità e prevalenza, per gli anni 2003 e 2013, per i seguenti tumori: polmone, colon-retto, mammella e cervice uterina.

Validazione delle proiezioni temporali

Per dare una misura dell'attendibilità delle stime si riporta il confronto (Tabella1), a livello regionale e nazionale, tra mortalità osservata e mortalità stimata nel periodo 2003-2011. Il confronto evidenzia un "buon accordo" tra dato osservato e dato stimato per i tumori del colon-retto (uomini e donne) e del polmone negli uomini, con differenze percentuali al di sotto del 13% circa in tutte le regioni. Anche per il tumore della mammella le discrepanze sono contenute entro il 13% circa, ad eccezione di Piemonte e Toscana, dove lo screening mammografico è ben avviato da tempo. Per il tumore del polmone nelle donne, la neoplasia meno frequente tra quelle qui analizzate, si osserva una sottostima del 15-20% in molte regioni meridionali, più elevata in quelle a bassa densità di popolazione e con conseguente maggiore variabilità casuale nella distribuzione dei decessi (Abruzzo e Basilicata).

Polmone

L'incidenza e la mortalità stimate in Italia per il tumore del polmone mostrano andamenti fortemente differenziati tra uomini e donne e non omogenei sul territorio (Tabelle 2 e 3).

Negli uomini si osserva una forte riduzione sia dell'incidenza (-23,3%) che della mortalità (-26,8%): rispettivamente, si passa da 76,9 e 65,4 (per 100.000 persone/anno) nel 2003 a 59,0 e 47,9 (per 100.000 persone/anno) nel 2013. Nelle donne, invece, i livelli di incidenza e mortalità, seppure ancora molto inferiori a quelli degli uomini, sono in costante aumento, con un incremento del 17,7% per l'incidenza e del 9,4% per la mortalità tra il 2003 e il 2013. Questi andamenti riflettono pienamente la forte riduzione della prevalenza di fumatori tra gli uomini ed il corrispondente incremento tra le donne. L'andamento della mortalità rispecchia quello dell'incidenza, dal momento che la prognosi per il tumore polmonare è estremamente ridotta: la sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi non supera il 15% circa. Negli uomini, la riduzione di incidenza è iniziata prima ed è stata più accentuata nelle regioni del Nord (-28,2%) e del Centro (-24,8%), dove i livelli in passato erano più alti, rispetto alle regioni del Sud ed Isole (-14,4%). Di conseguenza, negli anni più recenti, si stimano, per la prima volta, per le regioni meridionali livelli superiori a quelli del resto d'Italia. Nel 2013, l'incidenza standardizzata è stimata pari a 62,5 (per 100.000 persone/anno) per il Sud ed Isole, 58,3 (per 100.000 persone/anno) per il Nord e 55,3 (per 100.000 persone/anno) per il Centro. Nelle donne, invece, le regioni a maggior rischio sono quelle centro-settentrionali.

I più alti tassi di incidenza di tumore polmonare si stimano in Campania per gli uomini (79,9 per 100.000 persone/anno) e nel Lazio per le donne (31,4 per 100.000 persone/anno). Questi valori sono in linea con gli andamenti temporali della prevalenza dei fumatori osservata negli ultimi 20 anni: la Campania è la regione con la più alta prevalenza di fumatori tra gli uomini e il Lazio tra le donne. La mortalità riflette i dati di incidenza e la Campania ed il Lazio si confermano le regioni con i tassi di mortalità più elevati rispettivamente per gli uomini e per le donne (63,3 e 22,1 per 100.000 persone/anno).

La prevalenza del tumore del polmone presenta anch'essa notevoli differenze geografiche e per genere.

Negli uomini si stima una diminuzione nelle regioni centro-settentrionali, rispettivamente -10,6% e -3,3%, e un aumento costante nelle regioni meridionali (+25,2%). Nel 2013, è la Campania la regione con la proporzione più elevata (179,8 per 100.000 persone/anno).

Nelle donne, invece, si stimano andamenti opposti a quelli degli uomini. La prevalenza aumenta in tutte le aree geografiche, ma in maniera più accentuata nelle regioni del Centro e del Nord (incrementi oltre il 50%) e più attenuata nel Sud ed Isole. Per le donne, sono le residenti nelle regioni centrali a presentare livelli più elevati (in particolare nel Lazio con 85,1 per 100.000 persone/anno) negli anni più recenti. Complessivamente, per il 2013, si stimano, in Italia, 92 nuovi casi di tumore del polmone ogni 100.000 uomini e 35 nuovi casi ogni 100.000 donne. Il numero totale di nuove diagnosi stimato è pari a 38.460, di cui 27.440 uomini e 11.020 donne. Il tumore del polmone rappresenta, ancora oggi, la prima causa di morte tumorale tra gli uomini e nel 2013 i decessi stimati sono 22.830. La mortalità nelle donne è molto inferiore, ma in costante crescita e nel 2013 le morti stimate per cancro al polmone sono 8.320. I casi prevalenti di tumore al polmone sono 68.100 tra gli uomini e 28.180 tra le donne (dati non presenti in tabella).

Mammella

Il tumore della mammella è il tumore più diffuso nella popolazione femminile e, nel 2013, si stimano, in Italia, circa 54.320 nuove diagnosi, ovvero 173 nuovi casi annui ogni 100.000 donne (dati non presenti in tabella).

Le tendenze del rischio di ammalarsi di cancro al seno stimate tra il 2003 ed il 2013 risultano in crescita (+10,5%) e il tasso standardizzato di incidenza passa da 105,1 a 116,1 (per 100.000 persone/anno). Tali tendenze presentano, però, una forte variabilità geografica (Tabella 4).

Gli incrementi più marcati si osservano nelle regioni meridionali (+34,3%), mentre i minori nelle regioni centrali (+7,7%) e in lieve riduzione in quelle settentrionali (-2,3%). I livelli di incidenza nel Sud ed Isole erano, in passato, più bassi rispetto al resto del Paese. Nel 2013, invece, si stimano per il Sud ed Isole (119,8 per 100.000 persone/anno) livelli comparabili con il Centro (123,4 per 100.000 persone/anno) e superiori al Nord (109,5 per 100.000 persone/anno): lo storico vantaggio delle regioni meridionali, come zone a minor rischio, si va riducendo nel tempo.

Le differenze territoriali stimate per l'incidenza trovano riscontro anche nelle stime di mortalità, dove il Meridione si conferma l'area con valori più sfavorevoli. La mortalità, infatti, è in riduzione in tutte le regioni, ma la riduzione è molto più lenta nelle regioni meridionali (-12,9%) rispetto al Centro (-27,7%) ed al Nord (-29,9%) al punto che, nel 2013, i livelli di mortalità del Sud ed Isole (19,6 per 100.000 persone/anno) si stimano superiori a quelli del Centro (15,9 per 100.000 persone/anno) e del Nord (17,6 per 100.000 persone/anno).

In Italia, la prevalenza del tumore della mammella è stimata in aumento in tutte le regioni, ma con velocità di crescita e livelli ben differenziati. Per le regioni meridionali si stima una maggiore velocità di crescita e livelli più bassi rispetto al resto del Paese. Tra il 2003 ed il 2013, le proporzioni di prevalenza standardizzata aumentano, in media, del 59,8% al Sud ed Isole (da 677,5 a 1.082,7 per 100.000 persone/anno), diversamente dal Centro (+32,7%, da 1.120,5 a 1.486,6 per 100.000 persone/anno) e dal Nord (+21,3%, da 1.149,1 a 1.393,3 per 100.000 persone/anno) in cui gli incrementi sono più contenuti. Nel 2013, complessivamente, si stimano 663.800 casi prevalenti di cancro al seno.

Colon-retto

L'incidenza del tumore del colon-retto, in Italia, nel periodo 2003-2013, risulta in leggera crescita negli uomini (+6,5%) e stabile, con tendenza alla riduzione, nelle donne (-3,3%) (Tabelle 5 e 6). I tassi standardizzati di incidenza passano per gli uomini da 65,7 a 70,0 (per 100.000 persone/anno) e per le donne da 39,4 a 38,1 (per 100.000 persone/anno). Nel 2013, in Italia, sono stati stimati 113 nuovi casi di tumore coloretale ogni 100.000 uomini e 80 nuovi casi ogni 100.000 donne. Il numero totale di nuove diagnosi stimato è pari a 58.680, di cui 33.650 uomini e 25.030 donne (dati non presenti in tabella).

Le tendenze stimate non sono omogenee sul territorio. L'incidenza tra gli uomini, seppur in lieve crescita, tende a stabilizzarsi al Nord (+1,2%) ed al Centro (+2,9%), mentre aumenta più velocemente al Sud ed Isole (+20,6%). Tuttavia, i livelli stimati nel Sud ed Isole (62,7 per 100.000 persone/anno) sono inferiori a quelli del Centro (74,3 per 100.000 persone/anno) e del Nord (73,1 per 100.000 persone/anno). Il Meridione resta sempre

la zona a minor rischio del Paese, ma il differenziale con il Centro ed il Nord si riduce rispetto al passato. Nelle donne, invece, la stabilizzazione del rischio di ammalarsi è comune in tutte le regioni, con livelli minori al Sud ed Isole.

Che il Meridione si stia uniformando ai livelli del Centro e del Nord emerge anche dall'analisi della mortalità. Infatti, il rischio di morire è stimato in riduzione in tutte le regioni e in entrambi i generi (in misura maggiore nelle donne). Tuttavia, il decremento è più marcato, soprattutto nella popolazione maschile, al Centro (-17,5%) ed al Nord (-18,3%) rispetto a Sud ed Isole (-2,1%). Di conseguenza, il divario tra Centro-Nord e Sud ed Isole si è quasi annullato e, nel 2013, la mortalità per tumore coloretale è stimata essere equivalente tra le diverse aree geografiche (intorno a 23 per 100.000 persone/anno negli uomini e intorno a 12 per 100.000 persone/anno nelle donne).

La prevalenza per i tumori coloretali è stimata in crescita in tutte le aree geografiche per entrambi i generi. Le donne hanno livelli e tassi di incremento più bassi rispetto agli uomini. Al Meridione, si stimano livelli inferiori rispetto al resto del Paese, ma il divario tra Nord e Sud ed Isole si va riducendo. Nel 2013, sono 393.650 le persone che hanno avuto nel corso della vita una diagnosi di tumore coloretale, di cui 211.920 uomini e 181.730 donne (dati non presenti in tabella).

Cervice uterina

Gli andamenti temporali di incidenza e mortalità per il tumore della cervice uterina (Tabella 7) risultano in forte riduzione in tutto il Paese (oltre il 30%). Tra il 2003 e il 2013 il tasso standardizzato di incidenza si è quasi dimezzato, passando da 5,7 a 3,8 (per 100.000 persone/anno), mentre il tasso standardizzato di mortalità è diminuito da 2,3 a 1,5 (per 100.000 persone/anno).

Nel 2013, si stimano, in Italia, 1.580 nuovi casi di tumore del collo dell'utero e circa 720 decessi, ovvero 5 nuovi casi annui ogni 100.000 donne e 2 decessi l'anno ogni 100.000 donne (dati non presenti in tabella).

L'incidenza e la mortalità per cervico-carcinoma stimate sono abbastanza omogenee tra le diverse regioni, sia nei livelli che nel tasso di riduzione, con velocità leggermente più accentuata nel Sud ed Isole. Nel 2013, l'incidenza standardizzata stimata è pari a 4,2 (per 100.000 persone/anno) al Nord, 4,0 (per 100.000 persone/anno) al Centro e 3,3 (per 100.000 persone/anno) al Sud ed Isole, mentre la mortalità è praticamente equivalente: 1,4 (per 100.000 persone/anno) per Centro-Nord e 1,6 (per 100.000 persone/anno) per il Meridione. Le tendenze stimate presentano, invece, differenze per età (Grafico 1). L'incidenza si riduce più rapidamente nelle donne oltre i 55 anni rispetto a quelle più giovani (età fino a 54 anni). La diversa velocità di riduzione del rischio produce gradualmente una modificazione del profilo per età, tanto che nel 2013 le 45-54enni presentano l'incidenza più elevata. Per la mortalità, la riduzione interessa in misura maggiore le donne nella fascia di età più anziana (oltre i 75 anni), mentre le donne tra i 45-74 anni presentano, negli anni più recenti, sostanzialmente lo stesso rischio di morte (circa 4 per 100.000 persone/anno).

La riduzione di incidenza e mortalità è in larga parte attribuibile all'aumentata diffusione del Pap-test e all'effetto delle campagne di screening che si sono andate consolidando sul territorio nazionale. La prevalenza del tumore della cervice uterina a 15 anni dalla diagnosi è, invece, in riduzione in tutte le regioni e quelle meridionali presentano i valori più bassi. Nel 2013, si stima che 17.620 donne abbiano avuto una diagnosi di cervico-carcinoma nell'arco dei precedenti 15 anni (dati non presenti in tabella).

INCIDENZA, MORTALITÀ E PREVALENZA DEI PRINCIPALI TUMORI: IMPATTO DEGLI INTERVENTI DI PREVENZIONE PRIMARIA E SECONDARIA

471

Tabella 1 - *Variazione percentuale tra mortalità osservata e mortalità stimata per sede tumorale e regione. Confronto tra tasso standardizzato per età (popolazione europea per 100.000 persone/anno) - Anni 2003-2011*

Regioni	Polmone		Colon-retto		Mammella
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	
Piemonte	-8,9	-7,8	-1,1	-3,3	-17,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	-4,3	-10,7	4,1	-5,1	-12,7
Lombardia	2,3	-5,8	4,9	0,4	-7,7
Trentino-Alto Adige*	-2,5	2,3	5,9	-2,5	2,5
Veneto	1,9	-3,2	3,0	-1,0	-8,0
Friuli Venezia Giulia	-4,7	-13,4	4,9	3,7	-5,7
Liguria	1,1	1,7	6,1	-10,5	-10,0
Emilia-Romagna	-2,8	-1,9	12,0	5,2	-8,4
Toscana	-2,7	-14,7	5,7	3,8	-14,8
Umbria	-2,5	-11,8	9,7	-1,0	-2,8
Marche	-5,6	-1,3	-4,3	-1,7	-10,9
Lazio	-3,2	0,6	4,2	0,3	-2,0
Abruzzo	-0,6	-20,9	10,1	-3,4	-1,5
Molise	11,4	-5,3	6,2	1,8	0,8
Campania	-0,2	-1,0	3,9	-6,3	4,1
Puglia	3,2	-16,2	0,2	-6,7	0,2
Basilicata	4,2	-17,9	1,7	0,1	9,2
Calabria	1,4	-17,3	4,6	-1,8	2,0
Sicilia	-7,3	-15,7	0,8	-12,6	-7,6
Sardegna	1,2	-3,1	-1,0	-7,3	-5,8
Italia	-1,5	-6,0	4,0	-2,2	-6,2

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: ISS. Banca dati di mortalità in Italia per la mortalità osservata e Banca Dati www.tumori.net per la mortalità stimata. Anno 2014.

Tabella 2 - *Stime di incidenza, mortalità e prevalenza per tumore del polmone per regione e macroarea. Tasso standardizzato per età (popolazione europea per 100.000 persone/anno), proporzioni standardizzate per età (per 100.000) e variazioni percentuali. Maschi - Anni 2003, 2013*

Regioni	Incidenza			Mortalità			Prevalenza		
	2003	2013	Δ % (2003 2013)	2003	2013	Δ % (2003 2013)	2003	2013	Δ % (2003 2013)
Piemonte	77,4	51,3	-33,7	66,4	42,5	-36,0	144,6	138,4	-4,3
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	77,4	51,3	-33,7	66,4	42,5	-36,0	144,6	138,4	-4,3
Lombardia	87,8	68,8	-21,6	74,8	54,9	-26,6	162,3	165,6	2,0
Trentino-Alto Adige*	62,9	41,6	-33,9	53,1	33,7	-36,5	130,0	118,3	-9,0
Veneto	83,3	53,9	-35,3	70,6	44,1	-37,5	174,3	152,3	-12,6
Friuli Venezia Giulia	73,3	47,3	-35,5	63,7	39,9	-37,4	139,3	122,2	-12,3
Liguria	81,1	62,4	-23,1	68,7	50,6	-26,3	146,4	155,5	6,2
Emilia-Romagna	76,9	53,8	-30,0	64,9	43,6	-32,8	158,7	151,3	-4,7
Toscana	72,0	52,0	-27,8	62,2	44,4	-28,6	154,1	133,0	-13,7
Umbria	60,7	43,1	-29,0	52,3	36,9	-29,4	126,2	108,7	-13,9
Marche	62,6	45,0	-28,1	54,0	38,4	-28,9	132,1	114,7	-13,2
Lazio	80,7	63,0	-21,9	69,1	53,2	-23,0	164,5	151,8	-7,7
Abruzzo	57,8	48,9	-15,4	48,6	38,8	-20,2	90,0	111,3	23,7
Molise	57,8	48,9	-15,4	48,6	38,8	-20,2	90,0	111,2	23,6
Campania	92,0	79,9	-13,2	77,2	63,3	-18,0	142,0	179,8	26,6
Puglia	75,0	62,4	-16,8	63,3	49,6	-21,6	115,0	139,3	21,1
Basilicata	55,9	50,3	-10,0	46,7	39,6	-15,2	85,5	111,9	30,9
Calabria	55,9	50,3	-10,0	46,8	39,6	-15,4	85,5	111,8	30,8
Sicilia	66,3	55,7	-16,0	55,7	44,1	-20,8	104,9	130,7	24,6
Sardegna	75,3	62,2	-17,4	63,5	49,5	-22,0	119,3	144,9	21,5
<i>Nord</i>	81,2	58,3	-28,2	69,1	47,3	-31,5	157,0	151,8	-3,3
<i>Centro</i>	73,5	55,3	-24,8	63,2	46,9	-25,8	153,2	137,0	-10,6
<i>Sud ed Isole</i>	73,0	62,5	-14,4	61,3	49,4	-19,4	113,4	142,0	25,2
Italia	76,9	59,0	-23,3	65,4	47,9	-26,8	142,2	145,7	2,5

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Banca Dati www.tumori.net. Anno 2014.

Tabella 3 - Stime di incidenza, mortalità e prevalenza per tumore del polmone per regione e macroarea. Tasso standardizzato per età (popolazione europea per 100.000 persone/anno), proporzioni standardizzate per età (per 100.000) e variazioni percentuali. Femmine - Anni 2003, 2013

Regioni	Incidenza			Mortalità			Prevalenza		
	2003	2013	Δ % (2003 2013)	2003	2013	Δ % (2003 2013)	2003	2013	Δ % (2003 2013)
Piemonte	16,8	19,8	17,9	13,3	14,4	8,3	29,5	48,0	62,7
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	16,8	19,8	17,9	13,3	14,4	8,3	29,5	48,0	62,7
Lombardia	18,6	20,9	12,4	14,8	15,2	2,7	33,1	51,4	55,3
Trentino-Alto Adige*	18,0	24,5	36,1	13,4	16,1	20,1	33,8	64,5	90,8
Veneto	19,4	20,8	7,2	14,8	13,9	-6,1	39,4	60,2	52,8
Friuli Venezia Giulia	20,7	21,7	4,8	15,8	14,7	-7,0	43,0	65,4	52,1
Liguria	18,7	24,8	32,6	14,6	17,6	20,5	32,8	59,6	81,7
Emilia-Romagna	21,2	26,4	24,5	15,8	17,5	10,8	43,1	76,5	77,5
Toscana	15,7	18,2	15,9	12,0	12,9	7,5	36,6	54,1	47,8
Umbria	14,4	19,0	31,9	10,8	13,3	23,1	32,0	52,4	63,8
Marche	14,1	18,6	31,9	10,6	13,1	23,6	29,5	48,7	65,1
Lazio	24,0	31,4	30,8	18,1	22,1	22,1	52,2	85,1	63,0
Abruzzo	8,1	8,1	0,0	6,5	6,5	0,0	22,7	23,5	3,5
Molise	8,1	8,1	0,0	6,5	6,5	0,0	22,7	23,5	3,5
Campania	15,3	19,6	28,1	12,1	15,3	26,4	38,5	49,4	28,3
Puglia	8,8	8,6	-2,3	7,1	6,9	-2,8	24,3	25,0	2,9
Basilicata	6,4	6,1	-4,7	5,2	5,0	-3,8	18,3	18,1	-1,1
Calabria	6,4	6,1	-4,7	5,2	5,0	-3,8	18,3	18,1	-1,1
Sicilia	10,7	11,6	8,4	8,6	9,2	7,0	28,7	32,3	12,5
Sardegna	12,0	14,9	24,2	9,5	11,6	22,1	27,6	35,7	29,3
<i>Nord</i>	18,9	21,9	15,9	14,6	15,4	5,5	35,6	57,9	62,6
<i>Centro</i>	19,1	24,4	27,7	14,4	17,2	19,4	42,3	67,6	59,8
<i>Sud ed Isole</i>	10,9	12,4	13,8	8,7	9,8	12,6	28,5	33,1	16,1
Italia	16,4	19,3	17,7	12,7	13,9	9,4	34,7	51,7	49,0

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Banca Dati www.tumori.net. Anno 2014.

Tabella 4 - Stime di incidenza, mortalità e prevalenza per tumore della mammella per regione e macroarea. Tasso standardizzato per età (popolazione europea per 100.000 persone/anno), proporzioni standardizzate per età (per 100.000) e variazioni percentuali - Anni 2003, 2013

Regioni	Incidenza			Mortalità			Prevalenza		
	2003	2013	Δ % (2003 2013)	2003	2013	Δ % (2003 2013)	2003	2013	Δ % (2003 2013)
Piemonte	104,0	91,0	-12,5	24,7	15,6	-36,8	1.120,6	1.286,3	14,8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	104,0	91,0	-12,5	24,7	15,6	-36,8	1.120,7	1.286,3	14,8
Lombardia	118,9	122,8	3,3	26,6	19,2	-27,8	1.185,6	1.471,7	24,1
Trentino-Alto Adige*	115,8	120,5	4,1	25,1	18,8	-25,1	1.128,2	1.417,2	25,6
Veneto	108,1	102,2	-5,5	23,9	16,7	-30,1	1.120,1	1.343,1	19,9
Friuli Venezia Giulia	121,6	128,7	5,8	26,4	19,8	-25,0	1.213,8	1.540,4	26,9
Liguria	108,2	105,4	-2,6	24,4	16,9	-30,7	1.107,1	1.346,4	21,6
Emilia-Romagna	109,0	102,0	-6,4	24,0	16,8	-30,0	1.142,2	1.366,4	19,6
Toscana	105,3	107,6	2,2	20,6	14,2	-31,1	1.068,8	1.367,1	27,9
Umbria	103,9	109,9	5,8	21,3	16,4	-23,0	1.002,5	1.316,4	31,3
Marche	104,8	103,1	-1,6	20,4	13,8	-32,4	1.063,2	1.340,6	26,1
Lazio	126,0	141,6	12,4	23,7	17,6	-25,7	1.196,5	1.636,7	36,8
Abruzzo	82,3	117,5	42,8	19,1	16,6	-13,1	606,6	1.027,7	69,4
Molise	82,3	117,5	42,8	19,1	16,7	-12,6	606,6	1.027,7	69,4
Campania	78,7	99,1	25,9	23,5	22,0	-6,4	618,2	899,4	45,5
Puglia	99,1	137,2	38,4	23,4	20,1	-14,1	732,9	1.215,0	65,8
Basilicata	84,2	127,6	51,5	18,9	17,4	-7,9	603,9	1.081,9	79,2
Calabria	84,2	127,6	51,5	18,9	17,4	-7,9	604,0	1.081,9	79,1
Sicilia	92,7	122,1	31,7	22,6	18,4	-18,6	715,2	1.137,2	59,0
Sardegna	103,8	129,9	25,1	25,6	20,1	-21,5	810,6	1.257,9	55,2
<i>Nord</i>	112,1	109,5	-2,3	25,1	17,6	-29,9	1.149,1	1.393,3	21,3
<i>Centro</i>	114,6	123,4	7,7	22,0	15,9	-27,7	1.120,5	1.486,6	32,7
<i>Sud ed Isole</i>	89,2	119,8	34,3	22,5	19,6	-12,9	677,5	1.082,7	59,8
Italia	105,1	116,1	10,5	23,7	18,0	-24,1	992,2	1.312,3	32,3

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili. Fonte dei dati: Banca Dati www.tumori.net. Anno 2014.


INCIDENZA, MORTALITÀ E PREVALENZA DEI PRINCIPALI TUMORI: IMPATTO DEGLI INTERVENTI DI PREVENZIONE PRIMARIA E SECONDARIA

473

Tabella 5 - Stime di incidenza, mortalità e prevalenza per tumore del colon-retto per regione e macroarea. Tasso standardizzato per età (popolazione europea per 100.000 persone/anno), proporzioni standardizzate per età (per 100.000) e variazioni percentuali. Maschi - Anni 2003, 2013

Regioni	Incidenza			Mortalità			Prevalenza		
	2003	2013	Δ % (2003 2013)	2003	2013	Δ % (2003 2013)	2003	2013	Δ % (2003 2013)
Piemonte	69,8	72,0	3,2	28,6	23,8	-16,8	370,6	464,0	25,2
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	69,7	71,9	3,2	28,5	23,8	-16,5	370,5	463,9	25,2
Lombardia	69,7	65,8	-5,6	29,0	22,2	-23,4	380,9	445,0	16,8
Trentino-Alto Adige*	72,5	74,0	2,1	28,4	23,0	-19,0	408,4	508,2	24,4
Veneto	71,9	74,2	3,2	27,9	23,1	-17,2	393,2	495,2	25,9
Friuli Venezia Giulia	79,8	84,0	5,3	31,1	25,9	-16,7	436,0	558,5	28,1
Liguria	75,2	77,6	3,2	30,7	25,7	-16,3	395,3	501,4	26,8
Emilia-Romagna	76,6	83,2	8,6	29,5	26,0	-11,9	413,4	536,9	29,9
Toscana	73,0	72,8	-0,3	28,4	22,8	-19,7	408,4	493,5	20,8
Umbria	72,5	78,3	8,0	28,5	25,8	-9,5	414,1	513,6	24,0
Marche	70,1	65,9	-6,0	27,5	20,7	-24,7	407,2	480,0	17,9
Lazio	72,3	77,2	6,8	27,8	23,6	-15,1	386,3	498,6	29,1
Abruzzo	58,0	69,6	20,0	26,3	25,3	-3,8	257,7	382,9	48,6
Molise	58,0	69,6	20,0	26,3	25,3	-3,8	257,7	383,0	48,6
Campania	54,0	65,1	20,6	24,4	23,9	-2,0	228,9	336,9	47,2
Puglia	48,2	55,5	15,1	22,0	20,5	-6,8	204,1	286,9	40,6
Basilicata	50,3	62,0	23,3	22,7	22,7	0,0	209,0	314,5	50,5
Calabria	50,3	62,0	23,3	22,7	22,7	0,0	209,0	314,6	50,5
Sicilia	50,3	61,8	22,9	22,7	22,5	-0,9	210,7	315,4	49,7
Sardegna	56,0	70,8	26,4	25,1	25,7	2,4	232,4	358,6	54,3
<i>Nord</i>	72,2	73,1	1,2	29,0	23,7	-18,3	391,0	483,3	23,6
<i>Centro</i>	72,2	74,3	2,9	28,0	23,1	-17,5	399,1	495,7	24,2
<i>Sud ed Isole</i>	52,0	62,7	20,6	23,5	23,0	-2,1	219,7	324,2	47,6
Italia	65,7	70,0	6,5	27,0	23,4	-13,3	337,5	434,5	28,7

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

Fonte dei dati: Banca Dati www.tumori.net. Anno 2014.
Tabella 6 - Stime di incidenza, mortalità e prevalenza per tumore del colon-retto per regione e macroarea. Tasso standardizzato per età (popolazione europea per 100.000 persone/anno), proporzioni standardizzate per età (per 100.000) e variazioni percentuali. Femmine - Anni 2003, 2013

Regioni	Incidenza			Mortalità			Prevalenza		
	2003	2013	Δ % (2003 2013)	2003	2013	Δ % (2003 2013)	2003	2013	Δ % (2003 2013)
Piemonte	41,4	41,3	-0,2	16,6	13,1	-21,1	249,4	295,9	18,6
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	41,3	41,3	0,0	16,6	13,1	-21,1	249,2	296,1	18,8
Lombardia	41,6	38,0	-8,7	16,8	12,4	-26,2	259,1	292,4	12,9
Trentino-Alto Adige*	42,0	39,5	-6,0	16,1	12,0	-25,5	256,8	294,0	14,5
Veneto	41,6	43,6	4,8	15,4	12,9	-16,2	252,2	318,2	26,2
Friuli Venezia Giulia	42,0	41,2	-1,9	17,4	14,6	-16,1	263,4	298,6	13,4
Liguria	41,9	39,3	-6,2	17,0	12,7	-25,3	258,3	294,7	14,1
Emilia-Romagna	44,6	42,3	-5,2	17,0	12,9	-24,1	291,0	334,0	14,8
Toscana	44,0	42,4	-3,6	16,8	13,0	-22,6	278,9	320,5	14,9
Umbria	42,3	40,9	-3,3	16,2	12,4	-23,5	262,6	307,8	17,2
Marche	44,0	40,6	-7,7	16,9	12,4	-26,6	284,6	323,9	13,8
Lazio	43,9	42,3	-3,6	16,7	12,9	-22,8	270,7	316,9	17,1
Abruzzo	31,6	32,0	1,3	14,2	11,6	-18,3	169,0	213,6	26,4
Molise	31,6	32,0	1,3	14,2	11,6	-18,3	169,0	213,6	26,4
Campania	33,7	35,0	3,9	15,1	12,7	-15,9	172,9	220,3	27,4
Puglia	32,5	31,9	-1,8	14,7	11,8	-19,7	166,8	202,0	21,1
Basilicata	30,8	34,7	12,7	13,6	12,5	-8,1	150,3	202,8	34,9
Calabria	30,8	34,7	12,7	13,6	12,5	-8,1	150,3	203,0	35,1
Sicilia	32,4	29,8	-8,0	14,8	11,0	-25,7	170,9	204,5	19,7
Sardegna	32,8	29,5	-10,1	15,0	11,1	-26,0	170,2	200,7	17,9
<i>Nord</i>	42,1	40,5	-3,8	16,5	12,8	-22,4	261,6	304,5	16,4
<i>Centro</i>	43,8	42,0	-4,1	16,7	12,8	-23,4	274,9	318,3	15,8
<i>Sud ed Isole</i>	32,4	32,3	-0,3	14,6	11,8	-19,2	167,6	208,2	24,2
Italia	39,4	38,1	-3,3	16,0	12,5	-21,9	235,1	276,3	17,5

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili. Fonte dei dati: Banca Dati www.tumori.net. Anno 2014.

Tabella 7 - Stime di incidenza, mortalità e prevalenza per tumore della cervice uterina per regione e macroarea. Tasso standardizzato per età (popolazione europea per 100.000 persone/anno), proporzioni standardizzate per età (per 100.000) e variazioni percentuali - Anni 2003, 2013

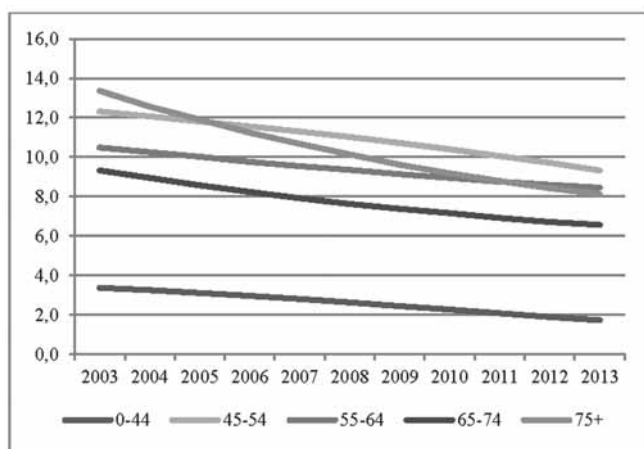
Regioni	Incidenza			Mortalità			Prevalenza**		
	2003	2013	Δ % (2003 2013)	2003	2013	Δ % (2003 2013)	2003	2013	Δ % (2003 2013)
Piemonte	7,9	5,3	-32,9	2,7	1,9	-29,6	82,8	65,6	-20,8
Valle d' Aosta-Vallée d' Aoste	7,8	5,3	-32,1	2,7	1,9	-29,6	82,8	65,6	-20,8
Lombardia	5,2	3,3	-36,5	1,9	1,3	-31,6	56,5	40,5	-28,3
Trentino-Alto Adige*	5,4	3,4	-37,0	2,1	1,2	-42,9	63,4	40,6	-36,0
Veneto	4,9	3,5	-28,6	1,7	1,1	-35,3	52,2	40,5	-22,4
Friuli Venezia Giulia	8,0	7,2	-10,0	2,5	1,9	-24,0	82,6	73,9	-10,5
Liguria	7,0	4,7	-32,9	2,5	1,7	-32,0	75,5	58,7	-22,3
Emilia-Romagna	7,0	5,0	-28,6	2,3	1,6	-30,4	76,8	60,4	-21,4
Toscana	5,3	4,1	-22,6	2,0	1,4	-30,0	55,3	43,2	-21,9
Umbria	6,3	4,8	-23,8	2,2	1,7	-22,7	60,7	53,1	-12,5
Marche	5,5	4,6	-16,4	2,1	1,5	-28,6	55,4	46,2	-16,6
Lazio	5,6	3,7	-33,9	2,1	1,3	-38,1	64,0	46,2	-27,8
Abruzzo	4,0	2,5	-37,5	2,0	1,2	-40,0	41,0	26,6	-35,1
Molise	4,0	2,5	-37,5	2,0	1,2	-40,0	41,0	26,6	-35,1
Campania	6,2	3,9	-37,1	2,9	1,9	-34,5	62,4	43,9	-29,6
Puglia	6,0	3,9	-35,0	2,8	1,8	-35,7	58,6	41,7	-28,8
Basilicata	4,9	3,2	-34,7	2,4	1,5	-37,5	49,7	33,1	-33,4
Calabria	4,9	3,2	-34,7	2,4	1,5	-37,5	49,7	33,1	-33,4
Sicilia	5,0	2,5	-50,0	2,6	1,4	-46,2	56,5	31,2	-44,8
Sardegna	4,2	3,0	-28,6	2,0	1,4	-30,0	37,4	27,9	-25,4
Nord	6,1	4,2	-31,1	2,2	1,4	-36,4	66,0	50,3	-23,8
Centro	5,5	4,0	-27,3	2,1	1,4	-33,3	60,2	45,8	-23,9
Sud ed Isole	5,4	3,3	-38,9	2,6	1,6	-38,5	54,8	36,3	-33,8
Italia	5,7	3,8	-33,3	2,3	1,5	-34,8	61,1	44,5	-27,2

*I dati disaggregati per le PA di Bolzano e Trento non sono disponibili.

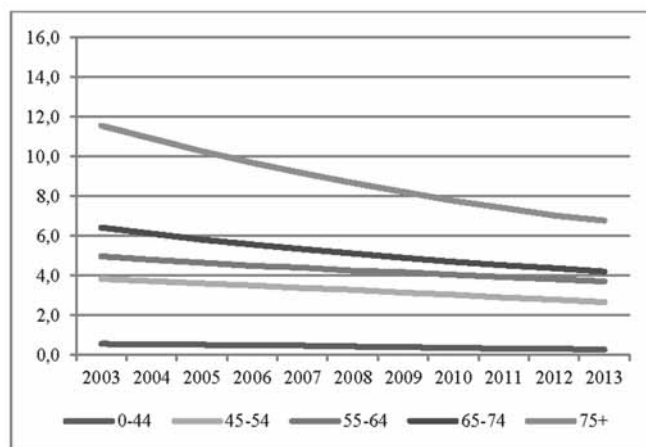
**Prevalenza limitata a 15 anni dalla diagnosi.

Fonte dei dati: Banca Dati www.tumori.net. Anno 2014.

Grafico 1 - Tasso (specifico per 100.000) di incidenza per tumore della cervice uterina - Anni 2003-2013



Fonte dei dati: Banca Dati www.tumori.net. Anno 2014.

Grafico 2 - Tasso (specifico per 100.000) di mortalità per tumore della cervice uterina - Anni 2003-2013

Fonte dei dati: Banca Dati www.tumori.net. Anno 2014.

Conclusioni

Le stime di incidenza e mortalità, presentate in questo Capitolo, rivelano un quadro epidemiologico in rapida evoluzione a livello territoriale. Le tradizionali differenze tra regioni del Nord e del Sud, come zone rispettivamente ad alto e basso rischio tumorale, si stanno riducendo.

Nell'interpretare i risultati è bene tenere in considerazione che si tratta di valori stimati attraverso modelli statistici e che l'uso dei dati di mortalità, fino al 2002, può aver impedito di cogliere appieno i cambiamenti recenti. La variabilità statistica delle stime è legata sia alle dimensioni della popolazione studiata che alla "bontà" delle ipotesi adottate per estrapolare i valori in proiezione al 2013. Alcune cautele sono in particolare necessarie per le sedi tumorali oggetto di screening. La metodologia MIAMOD si basa sulla mortalità osservata e può sottostimare il reale incremento di incidenza, se sono presenti effetti di anticipazione diagnostica, tipici dell'avvio degli screening. Nonostante questi limiti intrinseci, le proiezioni di mortalità stimata sono risultate essere in buon accordo con i dati osservati, con differenze entro il 10% circa nella maggior parte dei casi in esame.

Le differenze geografiche evidenziate sono legate, in parte, ad una generale modificazione nel tempo della distribuzione dei fattori di rischio sul territorio (abitudine al fumo, obesità) e, in parte, ad una diversa diffusione dei programmi di screening, maggiore al Centro ed al Nord rispetto al Sud ed Isole.

Dai dati 2013 dell'Indagine Multiscopo Istat "Condizione di salute e ricorso ai servizi sanitari" (5) e dai dati disponibili dal sistema di sorveglianza "Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia-PASSI" 2010-2013 (6) risulta che, sebbene la diffusione dei tre programmi di screening raccomandati stia aumentando a livello regionale, la copertura è maggiore nelle aree del Centro e del Nord. Risulta, infatti, esserci un chiaro gradiente Nord-Sud della copertura degli screening, a svantaggio delle regioni meridionali (screening mammografico: Nord-Est 91%, Nord-Ovest 87%, Centro 84%, Sud ed Isole 66%; cervicale: Nord-Est 90%, Nord-Ovest 85%, Centro 84%, Sud 63%, Isole 66%; coloretale: Nord-Est 59%, Nord-Ovest 44%, Centro 35%, Sud 11%, Isole 13%) (5).

Le tendenze stimate per il tumore del polmone riflettono la riduzione della prevalenza di fumatori tra gli uomini e il corrispondente incremento tra le donne. Nonostante gli andamenti in riduzione negli uomini siano incoraggianti, non si può sottovalutare l'elevato valore dei tassi di incidenza e mortalità. Infatti, il tumore del polmone rappresenta ancora la prima causa di morte tumorale per gli uomini. Per la popolazione femminile il quadro è ancora più allarmante a causa degli andamenti in costante incremento. Il tumore del polmone, purtroppo, ha una bassissima prognosi, per cui resta prioritario promuovere la cessazione dell'abitudine al fumo e la non iniziazione. È necessario, quindi, rafforzare le azioni di prevenzione contro i rischi del fumo e diversificare le strategie comunicative rendendole più mirate alla popolazione femminile, in particolare tra le ragazze e nelle regioni dove l'incremento è più marcato.

I risultati riportati in questo lavoro mostrano che nelle aree del Centro e del Nord, dove gli screening mammografico e cervicale sono attivi da più tempo e hanno raggiunto una buona copertura di popolazione, la mortalità per i tumori della mammella e della cervice uterina è più bassa rispetto al Meridione, dove l'implementazione degli screening è partita più tardi e la copertura, ancora oggi, non è ottimale. Anche per il tumore del colon-retto si osserva una situazione più sfavorevole nelle regioni meridionali, con riduzione della mortalità più lenta rispetto al resto del Paese, soprattutto negli uomini. Tuttavia, l'impatto dello screening coloretale è limitato, essendo stato introdotto più recentemente.

Un altro risultato importante è aver evidenziato l'aumento della prevalenza dei tumori. Questo incremento riflette l'evoluzione, nel corso del tempo, di tre fattori: incidenza, sopravvivenza e invecchiamento della popolazione.

L'invecchiamento demografico e l'allungamento dell'aspettativa di vita, particolarmente accentuati in Italia, hanno contribuito a incrementare la prevalenza poiché i tumori si manifestano, prevalentemente, in età anziana. Il costante miglioramento della sopravvivenza, riscontrato per gran parte delle patologie tumorali negli ultimi decenni, ha sicuramente contribuito a incrementare il numero di casi prevalenti. L'aumento della prevalenza è stato, poi, particolarmente accentuato per i tumori con incidenza in crescita (mammella e colon-retto), in parte anche per effetto della diffusione di screening e tecniche di diagnosi precoce. Tale incremento significa, però, che i diversi bisogni assistenziali per una popolazione per lo più anziana e con patologie concomitanti sono aumentati.

Pertanto, per ridurre le disuguaglianze geografiche ancora esistenti sul territorio, risulta prioritario da un lato migliorare l'aderenza ai protocolli terapeutici ottimali, garantendo parità di accesso alle cure, e dall'altro rafforzare le misure preventive rendendole più mirate a gruppi di popolazione a rischio e ad aree specifiche. In particolare, aumentare la copertura degli screening organizzati nel Sud ed Isole (soprattutto per quello mammografico e coloretale), dove la situazione dei programmi organizzati continua ad apparire non agganciata al resto dell'Italia, si conferma come obiettivo programmatico dei prossimi anni.

Infine, è necessario intervenire su appropriatezza ed efficienza del percorso assistenziale per garantire sostenibilità al sistema sanitario complessivo.

Riferimenti bibliografici

- (1) Rossi S, Capocaccia R, De Angelis R, Gatta G. Cancer burden in Italian regions. *Tumori* 2013; 99 (3).
- (2) Verdecchia A, Capocaccia R, Egidi V, Golini A. A method for the estimation of chronic disease morbidity and trends from mortality data. *Stat Med*, 8: 201-206, 1989.
- (3) Capocaccia R, Gavin A, Hakulinen T, Lutz JM, Sant M (Eds). Survival of cancer patients in Europe, 1995-2002: the EURO-CARE-4 study. *Eur J Cancer*, 45: 901-1.094, 2009.
- (4) Capocaccia R, Martina L, Inghelmann R, et al. A method to estimate mortality trends when death certificates are imprecisely coded: an application to cervical cancer in Italy. *Int J Cancer* 2009; 124 (5): 1.200-5.
- (5) Istat. Indagine Multiscopo "Condizione di salute e ricorso ai servizi sanitari". Tutela della salute e accesso alle cure. Anno 2013.
- (6) CNESPS, Istituto Superiore di Sanità. Rapporto nazionale PASSI 2013. Disponibile sul sito: <http://www.epicentro.iss.it/passi/rapporto2013/R2013Indice.asp>.

Sintesi e Conclusioni del Rapporto Osservasalute 2014

Da 12 anni, l'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane monitora lo stato di salute della popolazione e l'impatto dei determinanti organizzativi e gestionali su cui si fondano, attualmente, i Servizi Sanitari Regionali. Il Rapporto Osservasalute, suddiviso in due parti dedicate la prima a tematiche riguardanti la salute ed i bisogni della popolazione e la seconda ai Sistemi Sanitari Regionali ed alla qualità dei servizi offerti, ha l'obiettivo di raccogliere dati oggettivi e scientificamente rigorosi, per metterli a disposizione della comunità scientifica nazionale ed internazionale e di coloro che hanno responsabilità decisionali, affinché si adottino azioni adeguate, tempestive e razionali, idonee a migliorare la salute ed a soddisfare i bisogni delle popolazioni di riferimento.

I dati analizzati nel Rapporto Osservasalute 2014 evidenziano che lo stato di salute degli italiani risulta complessivamente buono, con un aumento, nei 10 anni trascorsi, della speranza di vita per entrambi i generi ed una diminuzione del tasso di mortalità infantile. Certamente emerge come sia necessario incentivare l'offerta di servizi di prevenzione e di politiche socio-sanitarie *ad hoc* che riducano la probabilità dei cittadini di ammalarsi e fronteggino i bisogni sanitari di una popolazione che prosegue nel suo processo di invecchiamento, con l'insorgenza sempre maggiore di fenomeni di comorbilità e complessità nei pazienti, e che deve farsi carico di significativi flussi migratori.

Permangono nei diversi ambiti indagati, ed in alcuni casi si intensificano, le differenze tra macroaree geografiche, tra singole regioni e tra uomini e donne. Tale eterogeneità è legata alle differenti scelte programmatiche, organizzative e gestionali che hanno determinato, in alcune regioni, scenari finanziari problematici e di difficile ricomposizione con conseguenze nella qualità, nell'offerta dei servizi erogati e nell'equità dell'accesso agli stessi.

Situazioni di questo tipo si riscontrano, principalmente, nel Meridione, dove per alcuni ambiti si osservano condizioni di maggiore criticità.

Lo scenario finora configurato è, certamente, aggravato dalle ripercussioni della crisi economica che continua ad investire il nostro Paese e che influisce in modo determinante sugli stili di vita e, quindi, sulla qualità di vita dei cittadini, soprattutto di quelli meno abbienti. Le analisi e gli indicatori presentati evidenziano alcune conseguenze sulla Sanità Pubblica della crisi economica, ma è necessario che esse siano lette in senso positivo come spunto di riflessione e base per le scelte future.

Appare, dunque, evidente come sia necessario e, talvolta, urgente l'intervento da parte di tutte le Istituzioni di settore, sia a livello nazionale che regionale, per attenuare e possibilmente evitare l'allargamento del differenziale di salute, garantendo a tutti i cittadini, indipendentemente dal luogo di residenza e dallo *status* socio-economico, un'adeguata ed equa assistenza sanitaria.

PARTE PRIMA - Salute e bisogni della popolazione

Popolazione

Lo studio della struttura per età della popolazione rappresenta un aspetto centrale per la programmazione delle *policies* e degli interventi nel settore sanitario, visto che moltissimi fenomeni legati ai bisogni di salute sono correlati, o direttamente influenzati, dalla struttura per età della popolazione.

Continuano a manifestarsi gli effetti del processo di invecchiamento della popolazione ed appaiono evidenti sia quando si considera la piramide della popolazione per età, genere e cittadinanza che quando si analizza la quota di popolazione di età 65-74, 75-84 e 85 anni ed oltre. Emergono, inoltre, marcate differenze territoriali che vedono alcune aree del Paese maggiormente coinvolte nel processo di invecchiamento: ad un estremo la Liguria, regione che ormai da anni detiene il record di regione "più vecchia" d'Italia, all'altro la Campania, dove il processo di invecchiamento della popolazione si trova in uno stadio relativamente meno avanzato.

Per quanto riguarda il rapporto tra generi si evidenzia come, nelle età più avanzate, questo sia fortemente sbilanciato a favore delle donne che godono di una sopravvivenza più elevata.

L'analisi della dinamica della popolazione, mostra un consistente aumento della popolazione residente imputabile, sostanzialmente, ai recuperi post censuari che in alcune aree del Paese sono stati particolarmente significativi. Il saldo naturale è negativo in quasi tutte le regioni, mentre quello migratorio con l'estero è positivo, ma si attesta su valori contenuti.

Relativamente alla fecondità della popolazione, il numero medio di figli per donna per il complesso delle residenti è, nel 2012, pari a 1,42 (italiane 1,29 e straniere 2,37 figli per donna). Anche con riferimento a questo indicatore si riscontrano notevoli differenze territoriali. Il numero medio di figli per donna è, infatti, pari a 1,67 nella PA di Bolzano rispetto a 1,14 registrato in Sardegna. L'età media al parto rimane elevata, pari a 31,4 anni (italiane 32,0 anni e straniere 28,4 anni).

La popolazione ultracentenaria va rapidamente aumentando sia in termini assoluti che relativi. Nel 2013 quasi tre residenti su 10.000 hanno 100 anni ed oltre. In questo segmento di popolazione le donne sono estremamente più numerose.

Sopravvivenza e mortalità per causa

Nel 2012 la speranza di vita alla nascita è di 79,6 anni per gli uomini e 84,4 anni per le donne. Nei 10 anni trascorsi dal 2002 al 2012, gli uomini hanno guadagnato 2,4 anni, mentre le donne 1,4 anni. È da alcuni anni che si assiste al riavvicinamento della durata media della vita di donne ed uomini. Rimane, comunque, ancora consistente la distanza tra i due generi (+4,8 anni a favore delle donne nel 2012 contro i +5,8 anni nel 2002). Permangono le differenze a livello territoriale: per entrambi i generi la PA di Trento fa registrare la speranza di vita alla nascita più alta, la Campania quella più bassa.

Nel 2011, il tasso di mortalità infantile tra i residenti in Italia è di 3,1 (per 1.000 nati vivi), in diminuzione rispetto al 2006 in cui era di 3,4 (per 1.000). Tale diminuzione è da attribuire, unicamente, alla riduzione della mortalità neonatale.

La principale causa di morte nel primo anno di vita è rappresentata dalle condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale. Nel triennio 2009-2011 tutte le regioni meridionali presentano un tasso superiore al dato nazionale: un nato residente nel Meridione ha una probabilità di morire entro il primo anno di vita 1,3 volte superiore rispetto a un nato residente al Centro e 1,4 volte superiore rispetto a uno residente al Nord.

Dal 2006 a oggi i tassi di mortalità infantile degli italiani sono stati sempre più bassi di quelli degli stranieri, anche se per entrambi il trend è in discesa: il tasso degli italiani è sceso da 3,23 decessi (per 1.000 nati vivi) nel 2006 a 2,99 (per 1.000) nel 2011, quello degli stranieri da 4,99 a 4,16 decessi (per 1.000 nati vivi). Si può con sicurezza affermare che nella maggioranza delle regioni esiste un divario tra italiani e stranieri: i bambini stranieri sotto l'anno di vita muoiono di più di quelli italiani e in base al valore nazionale circa 1,5 volte.

Fattori di rischio, stili di vita e prevenzione

Fumo

Nel 2013, la quota di fumatori tra la popolazione di 14 anni ed oltre è pari al 20,9%. Il dato è di poco inferiore rispetto all'anno precedente, ma si colloca in un trend caratterizzato da una lenta e costante diminuzione. Lo studio della prevalenza degli ex-fumatori, evidenzia un andamento non lineare. Nello stesso anno si registra un valore di 23,3% che risulta superiore rispetto al 22,6% del 2012 e molto simile, invece, al valore registrato nel 2010 e nel 2011 (23,4%).

L'analisi per le ripartizioni geografiche considerate (Nord-Ovest, Nord-Est, Centro, Sud ed Isole) evidenzia come nel Centro vi sia, nel 2013, la più alta prevalenza di fumatori (22,5%), nel Nord-Est la più bassa (19,4%).

Ancora molto elevata la differenza tra uomini e donne rispetto a coloro che dichiarano di fumare sigarette (26,4% uomini vs 15,7% donne) o tra gli ex-fumatori (30,8% uomini vs 16,3% donne).

Una delle fasce di età che risulta più critica per entrambi i generi continua ad essere, nel 2013, quella dei giovani tra i 25-34 anni in cui il 36,2% degli uomini e il 20,4% delle donne si dichiarano fumatori.

Alcol

A motivo dei nuovi limiti, già pubblicati dal Ministero della Salute e acquisiti dai nuovi Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti, a decorrere dalla presente Edizione sono stati aggiornati gli indicatori relativi alla classe di età giovanile ed a quella adulta che non risultano, quindi, confrontabili con quelli pubblicati nelle precedenti Edizioni.

La prevalenza degli astemi e degli astinenti degli ultimi 12 mesi è pari, nel 2012, al 34,2%, valore maggiore rispetto al 2011 (33,6%). Si registra un aumento della percentuale di non consumatori rispetto al 2011, principalmente in Piemonte ed in Valle d'Aosta (+3,5 punti percentuali), Lombardia (+2,8 punti percentuali), Basilicata (+3,4 punti percentuali) e Calabria (+4,2 punti percentuali), una diminuzione soprattutto in Liguria (-4,5 punti percentuali) e nelle Marche (-3,5 punti percentuali).

La prevalenza di consumatori a rischio secondo il nuovo indicatore, nel 2012, è pari al 24,0% per gli uomini ed al 9,7% per le donne, con una riduzione, rispettivamente, di 2,6 e 0,8 punti percentuali rispetto al valore registrato con il medesimo indicatore nel 2011.



Tra i giovani (11-17 anni) la prevalenza di consumatori a rischio, nel 2012, è pari a 19,7% (maschi 22,0%; femmine 17,3%) e si conferma, a livello nazionale, il trend in diminuzione della prevalenza dei giovani consumatori a rischio. A livello regionale, non si rilevano differenze statisticamente significative di genere e l'unica regione in cui si osserva una diminuzione della prevalenza è la Lombardia (-8,7 punti percentuali). Il Lazio risulta essere l'unica regione con un valore statisticamente inferiore al dato nazionale.

Nel 2012, nella fascia di età 18-64 anni, la prevalenza dei consumatori a rischio è diminuita rispetto al 2011 di 2,9 punti percentuali tra gli uomini (19,5%) e di 1,0 punto percentuale tra le donne (8,7%).

La prevalenza di *binge drinkers*, nella popolazione di età 18-64 anni, è pari a 13,8% tra gli uomini e a 4,0% tra le donne, con valori più alti nella PA di Bolzano (37,8% per gli uomini e 13,8% per le donne) e più bassi in Campania tra gli uomini (8,8%) ed in Basilicata tra le donne (2,0%).

Sovrappeso ed obesità

In Italia, nel 2013, più di un terzo della popolazione adulta (35,5%) è in sovrappeso, mentre una persona su dieci è obesa (10,3%): complessivamente, il 45,8% dei soggetti di età ≥ 18 anni è in eccesso ponderale.

Nel confronto interregionale, si conferma il gradiente Nord-Sud ed Isole: le regioni meridionali presentano la prevalenza più alta di persone di 18 anni ed oltre, obese (Basilicata 14,2%, Molise 12,7%, Abruzzo 12,1% e Puglia 12,0%) ed in sovrappeso (Campania 41,6%, Puglia 39,2% e Sicilia 39,1%) rispetto alle regioni settentrionali (obesità: PA di Bolzano 6,8%, Piemonte 8,3% e PA di Trento 8,8%; sovrappeso: Liguria e Valle d'Aosta 31,6% e Lombardia 31,8%). Tuttavia, si osserva che, dal 2001, nel Nord-Ovest si è registrato il maggior aumento (circa 5 punti percentuali) di persone con eccesso ponderale.

Analizzando i dati per specifiche fasce di età, emerge che la percentuale di popolazione in condizione di eccesso ponderale cresce all'aumentare dell'età: il sovrappeso passa dal 15,1% della fascia di età 18-24 anni al 46,4% della fascia di età 65-74 anni; l'obesità dal 2,5% al 16,4% per le stesse fasce di età. Emergono forti differenze di genere: il sovrappeso è più diffuso tra gli uomini che tra le donne (44,1% vs 27,5%), così come l'obesità (11,5% vs 9,3%). La fascia di età in cui si registrano le maggiori percentuali è, per entrambi i generi, quella tra i 65-74 anni.

Eccesso di peso nei minori

I dati (media 2012-2013) mostrano che in Italia la quota di bambini e adolescenti in eccesso di peso è pari al 26,5%. Il fenomeno è più diffuso tra i maschi che tra le femmine (29,6% vs 23,3%), in tutte le classi di età tranne che nei bambini di 6-10 anni; è più marcato tra gli adolescenti (14-17 anni). La prevalenza maggiore si osserva tra i bambini di 6-10 (quasi il 34%) e diminuisce con l'aumentare dell'età fino a raggiungere il valore minimo tra gli adolescenti di 14-17 anni. Si osserva un forte gradiente Nord-Sud ed Isole con percentuali particolarmente elevate in Campania (38,9%), Calabria (34,5%), Molise (32,5%), Sicilia (32,0%) e Puglia (30,0%).

In relazione a specifiche caratteristiche del nucleo familiare, emergono prevalenze più elevate tra i bambini e i ragazzi che vivono in famiglie con risorse economiche scarse o insufficienti; in cui il livello di istruzione dei genitori è più basso; in cui almeno uno dei genitori è in eccesso di peso.

Attività fisica

Nel 2013, in Italia, le persone di 3 anni ed oltre che dichiarano di praticare uno o più sport nel tempo libero sono il 30,6% della popolazione, pari a circa 18 milioni. Tra questi, il 21,5% si dedica allo sport in modo continuativo ed il 9,1% in modo saltuario. Coloro che, pur non praticando uno sport, svolgono un'attività fisica sono il 27,9% della popolazione, i sedentari sono circa 24 milioni e 300 mila, pari al 41,2%. I dati di lungo periodo evidenziano un aumento della propensione alla pratica sportiva in modo continuativo (dal 19,1% del 2001 al 21,5% del 2013).

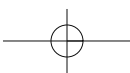
Rispetto all'anno precedente, nel 2013, in entrambi i generi, si riscontra un aumento significativo per quanto concerne la quota di persone sedentarie (da 34,6% a 36,2% negli uomini e da 43,5% a 45,8% nelle donne). Le regioni settentrionali presentano la quota più elevata di persone che praticano sport in modo continuativo, mentre le regioni meridionali si caratterizzano per la quota più bassa, fatta eccezione per la Sardegna dove il 30,8% dichiara di praticare attività sportiva in modo continuativo o saltuario.

Con l'aumentare dell'età diminuisce l'interesse per lo sport (continuativo o saltuario), mentre aumenta quello per l'attività fisica. L'analisi di genere mostra delle forti differenze in tutte le fasce di età, ad eccezione dei giovanissimi (3-5 anni), con livelli di pratica sportiva molto più alti fra gli uomini.

Copertura vaccinale della popolazione infantile

Per le vaccinazioni obbligatorie, si evidenzia il raggiungimento dell'obiettivo minimo stabilito nel vigente Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale, in accordo con le raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, pari ad almeno il 95% di copertura entro i 2 anni di età.

Riguardo alla distribuzione territoriale si registrano valori regionali superiori all'obiettivo minimo stabilito,



ad eccezione di Valle d'Aosta, PA di Bolzano, PA di Trento, Veneto (dove la sospensione dell'obbligo vaccinale è stata introdotta dal 1 gennaio 2008), Friuli Venezia Giulia, Molise, Campania e Calabria.

Da rilevare è la copertura della vaccinazione anti-Morbillo-Parotite-Rosolia che non ha ancora raggiunto il valore ottimale del 95% indicato nel Piano Nazionale per l'Eliminazione del Morbillo e della Rosolia congenita.

Copertura vaccinale antinfluenzale

La copertura vaccinale antinfluenzale nella popolazione generale si attesta, nella stagione 2013-2014, al 15,6%, con lievi differenze regionali, ma senza un vero e proprio gradiente geografico. Nei bambini e nei giovani adulti i tassi di copertura, a livello nazionale, non superano il 2,6% nelle diverse classi di età considerate. Negli anziani ultra 65enni la copertura antinfluenzale in nessuna regione raggiunge i valori considerati minimi (75%) dal Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale.

Nell'arco temporale 2002-2003/2013-2014, per quanto riguarda la copertura vaccinale degli ultra 65enni si è registrata una diminuzione, a livello nazionale, pari all'8,1%.

Screening oncologici

Il sistema "Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia" (PASSI) rileva informazioni sulla copertura degli screening, inseriti nei programmi organizzati dalle Aziende Sanitarie Locali (ASL) oppure su iniziativa personale, fattori predittivi della pratica dello screening e attività di promozione.

Secondo i dati PASSI, per la mammografia a scopo preventivo, a livello nazionale, nel periodo 2010-2013, il 51% della popolazione *target* femminile ha aderito ai programmi offerti dalle ASL, mentre il 19% ha effettuato l'esame, nei tempi raccomandati, su iniziativa spontanea. Si evidenziano differenze territoriali legate alla quota di donne che aderisce ai programmi organizzati (la quota più rilevante), con gradiente Nord-Sud ed Isole, che risulta speculare alla geografia dello screening mammografico spontaneo, con valori più bassi al Nord (17%) e maggiori al Centro-Sud ed Isole (21%). La quota di donne che si sottopone a screening mammografico fuori dai programmi organizzati è maggiore tra le 50-59enni (24%), tra le più istruite (30%) e tra quelle che riferiscono di non aver alcuna difficoltà economica (23%).

Nel periodo 2010-2013 il 40% della popolazione *target* femminile si sottopone a screening per il tumore della cervice uterina (Pap test e/o *Human Papilloma Virus* test) aderendo ai programmi offerti dalle ASL, mentre il 37% vi si sottopone su iniziativa spontanea. Si notano differenze geografiche fra lo screening nell'ambito di programmi organizzati e lo screening spontaneo (47% vs 38% nel Nord e 45% vs 35% nel Centro; 30% vs 35% nel Meridione). Dal 2008 al 2013 cresce, in tutto il Paese, la copertura dello screening per il tumore della cervice uterina organizzato, mentre resta stabile o diminuisce significativamente nelle regioni del Nord (-4,6%) quella dello screening spontaneo. La quota di donne che si sottopone a screening per il tumore della cervice uterina su iniziativa spontanea è maggiore tra le 35-49enni (49%) e tra le più istruite (45%) ed è particolarmente sensibile alle condizioni economiche (41% fra le donne che riferiscono di non aver alcuna difficoltà economica e 29% fra quelle con molte difficoltà economiche).

Riguardo allo screening per il tumore del colon-retto, la copertura nazionale è molto lontana dall'atteso: solo il 39% della popolazione *target* riferisce di essersi sottoposta, a scopo preventivo, ad uno degli esami per la diagnosi precoce dei tumori colorettali. Forte il gradiente geografico Nord-Sud ed Isole, con percentuali di copertura del 61% al Nord, 42% al Centro e 18% al Sud ed Isole. Lo screening per il tumore del colon-retto è più frequente fra i 60-69enni (43%), negli uomini rispetto alle donne (40% vs 38%), nelle persone senza difficoltà economiche rispetto a chi ne dichiara molte (49% vs 28%) e tra gli italiani rispetto agli stranieri (39% vs 33%).

Incidenti

Nel 2013, in Italia, gli incidenti stradali con lesioni a persone sono stati 181.227 ed hanno causato 3.385 morti e 259.500 feriti con lesioni di diversa gravità. Rispetto al 2012, si riscontra una diminuzione del numero degli incidenti con lesioni a persone (-2,2%) e del numero dei morti (-6,9%) e feriti (-2,0%). Il numero di morti è diminuito nel 2013 del 52,1% rispetto al 2001. I tassi standardizzati di mortalità sono nettamente superiori per il genere maschile rispetto al genere femminile (0,92 vs 0,21 per 10.000 nel 2013).

Analizzando gli infortuni e la mortalità sul lavoro nel periodo 2011-2013, si osserva una diminuzione rispetto ai dati presentati nel precedente Rapporto Osservasalute, ma le regioni che presentano i maggiori e minori valori rimangono le stesse. Le regioni del Nord presentano i valori più elevati, mentre tutte le regioni del Mezzogiorno, fatta eccezione per Abruzzo e Puglia, presentano tassi di incidentalità più bassi. Per quanto riguarda i tassi di mortalità per infortuni sul lavoro, il valore più elevato si registra in Molise (11,43 per 100.000), mentre il tasso minimo nella PA di Bolzano (2,32 per 100.000).

Per quanto riguarda gli incidenti domestici, essi hanno coinvolto, nel 2013, 638 mila persone (10,5 per 1.000). Le donne sono le più colpite (circa il 68% di tutti gli incidenti), con un quoziente di infortuni del 13,6 (per



1.000). Hanno subito almeno un incidente domestico oltre 20 anziani *over* 65 anni (per 1.000), 28 anziani *over* 80 anni (per 1.000) e 11,5 bambini di 0-5 anni (per 1.000). Relativamente alle tipologie delle lesioni diagnosticate all'osservazione in Pronto Soccorso, il 42% dei casi è rappresentato da ferite, soprattutto a carico degli arti superiori (coerentemente con l'alta prevalenza tra le casalinghe degli incidenti in cucina con coltelli e oggetti taglienti), circa il 26% da contusioni, circa l'11% da fratture (soprattutto agli arti superiori e inferiori) e circa il 9% da ustioni. Il Nord è la realtà geografica che presenta il maggior numero di incidenti domestici.

Ambiente

La produzione di rifiuti solidi urbani, nel 2013, si attesta a poco meno di 30 milioni di tonnellate, valore equivalente a quello fatto registrare circa 12 anni fa; si conferma, ormai da almeno 3 anni, dopo un lungo periodo di crescita, una inversione di tendenza della produzione, anche nei valori pro capite, diminuiti rispetto al 2006 di circa 60 kg/ab per anno. Riguardo alle macroaree geografiche, i quantitativi maggiori di produzione si riscontrano, in analogia alle precedenti rilevazioni annuali, al Centro con circa 549 kg/ab per anno, seguito dal Nord con 489 kg/ab per anno e dal Sud ed Isole con circa 448 kg/ab per anno. Per quanto riguarda le singole regioni, è da rimarcare che Lombardia (15,5%) e Lazio (10,7%) insieme generano un quarto della produzione totale nazionale di rifiuti.

Relativamente alle principali modalità di gestione, l'analisi dei dati mostra che i rifiuti solidi urbani smaltiti in discarica, nel 2013, ammontano a poco meno di 11 milioni di tonnellate, facendo registrare una riduzione di circa il 7% rispetto al 2012; un calo si rileva anche per quanto riguarda il numero delle discariche, progressivamente ridotte nell'arco degli anni (dalle 303 nel 2006 alle 180 del 2013). Lo smaltimento in discarica si conferma ancora la forma di gestione più diffusa.

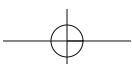
Riguardo la termodistruzione, la capacità nazionale di incenerimento ha raggiunto il 18,2% del totale dei rifiuti solidi urbani, ancora inferiore alla media dei Paesi europei (24,0%) e ha superato i 5,3 milioni di tonnellate di rifiuto trattato. In particolare, l'incenerimento nel 2013, rispetto all'anno precedente, fa registrare un modesto incremento di quantitativo assoluto di rifiuti inceneriti (circa 300 mila tonnellate) e, per quanto riguarda il rapporto con i rifiuti prodotti, un lievissimo incremento, passando dal 17,0% del 2012 al 18,2% del 2013.

La raccolta differenziata ha raggiunto nel 2013, a livello nazionale, una percentuale pari al 42,3% della produzione totale dei rifiuti solidi urbani, con un incremento di 2,3 punti percentuali rispetto al 2012 (circa 516 mila tonnellate in più). La macroarea geografica che ha contribuito maggiormente a tale incremento è il Meridione, che aumenta il quantitativo di raccolta differenziata in valore assoluto, tra il 2012-2013, di circa 176 mila tonnellate, seguito dal Centro, con un incremento di circa 175 mila tonnellate, e dal Nord (+166 mila tonnellate).

Nel 2010, la quantità totale di rifiuti speciali prodotta è stata pari a circa 137,9 milioni di tonnellate, quasi totalmente costituita da rifiuti speciali non pericolosi (93%). Rispetto al 2009 la produzione totale di rifiuti speciali mostra un incremento del 2,4% dovuto, quasi completamente, alla produzione di rifiuti non pericolosi. Il Nord Italia mostra valori di produzione pro capite superiori al dato nazionale (2.670 kg/ab per anno di rifiuti non pericolosi; 196 kg/ab per anno di rifiuti pericolosi). Relativamente alla gestione, la quantità totale di rifiuti trattati è pari a quasi 145 milioni di tonnellate e si evidenzia un incremento del 7,3% sul totale gestito rispetto al 2009.

Le analisi che si riferiscono all'inquinamento da polveri fini evidenziano come l'Italia appare frammentata in realtà differenti a "più velocità" tra Nord e Meridione per cui, ad una buona diffusione e gestione delle centraline nel Nord non corrisponde un'altrettanta buona gestione e distribuzione delle stesse nel Sud e nelle Isole, dove spesso il dato è mancante perché non prodotto oppure, addirittura, non comunicato in ragione dell'assenza di sistemi di rilevazione o malfunzionamento di questi. I dati del 2012 evidenziano per quanto riguarda la media annua delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini (PM₁₀), il rispetto del valore limite (PM₁₀: 40 µg/m³) da parte di tutte le regioni. Per il numero medio di giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini (PM₁₀) il nostro Paese mostra una tendenza al peggioramento, nel 2012, con una media complessiva di superamento della soglia massima di 50 µg/m³ (media giornaliera) di PM₁₀ di 27 giorni/anno. Analizzando i dati relativi alla media annua delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini (PM_{2,5}) per l'anno 2012, è possibile evidenziare, pur con i limiti derivanti dalla scarsità dei dati forniti, un valore nazionale di 17 µg/m³, ben al di sotto del limite massimo di 25 µg/m³ di PM_{2,5} da raggiungere, obbligatoriamente, entro il 2015, come fissato dalla Direttiva Europea 2008/50/CE.

Relativamente all'amianto, inteso come degenerazione e/o dispersione da manufatti e successiva "produzione" di Rifiuti Contendenti Amianto (RCA), in Italia, nel 2012 sono stati smaltiti 264.938 m³ di RCA (mediamente 0,0045 m³ di RCA per abitante), andando dai 52.502 m³ della Lombardia ai 106 m³ della PA di Bolzano, sebbene Valle d'Aosta, PA di Trento, Veneto, Umbria, Lazio, Molise, Campania, Calabria e Sicilia, dai dati disponibili, risultino prive di siti dedicati allo smaltimento di RCA.



Malattie cardio e cerebrovascolari

Le malattie cardiovascolari costituiscono, ancora oggi, in Italia, uno dei più importanti problemi di salute pubblica: esse sono tra le principali cause di morbosità, invalidità e mortalità. Rientrano in questo gruppo le più frequenti patologie di origine arteriosclerotica, in particolare le malattie ischemiche del cuore (infarto acuto del miocardio ed angina pectoris) e le malattie cerebrovascolari (ictus ischemico ed emorragico). Chi sopravvive ad una forma acuta, diventa un malato cronico con notevoli ripercussioni sulla qualità della vita e sui costi economici e sociali che la società deve affrontare.

Nel nostro Paese, la mortalità per le malattie ischemiche del cuore continua a colpire quasi il doppio degli uomini rispetto alle donne; in particolare, nel 2011, si sono registrati 13,47 decessi (per 10.000) fra gli uomini e 7,46 decessi (per 10.000) fra le donne. A livello regionale il primato negativo spetta alla Campania sia per gli uomini (17,14 per 10.000) che per le donne (10,61 per 10.000). Il dato confortante, per ciò che riguarda la mortalità per malattie ischemiche del cuore, è il trend in discesa che continua dal 2003 in entrambi i generi, in tutte le classi di età ed in tutte le regioni.

Il Rischio Cardiovascolare Globale Assoluto a 10 anni (RCVGA-10) è un indicatore che permette di valutare la probabilità di ammalarsi di un evento cardiovascolare maggiore nei successivi anni conoscendo il livello di alcuni fattori di rischio. La maggioranza degli uomini (41,2%) risulta a rischio "Moderato-Basso" (RCVGA-10 3-9%), mentre quella delle donne (64,7%) a rischio "Basso" (RCVGA-10 <3%). Per entrambi i generi la maggioranza di coloro che appartenevano alle classi di rischio più basse (RCVGA-10 <3% e 3-9%) non hanno modificato la propria classe di rischio dopo 1 anno: l'80,49% degli uomini nella classe <3% ed il 78,27% di quelli nella classe 3-9%; per le donne 91,84% e 76,59%, rispettivamente. Man mano che si passa a classi di rischio più elevate diminuisce la proporzione di coloro che mantengono lo stesso livello di rischio a distanza di 1 anno ed aumenta la proporzione di coloro che migliorano la propria condizione di rischio. Il dato incoraggiante è che il 71,43% delle donne ed il 37,62% degli uomini ad "Alto" rischio (RCVGA-10 \geq 20%), a distanza di 1 anno, hanno migliorato i loro fattori di rischio al punto di passare ad una classe di rischio inferiore. Complessivamente, dopo circa 1 anno, il 14,99% (19,25% uomini; 10,74% donne) delle persone valutate migliora la propria classe di rischio, mentre il 10,54% (14,43% uomini; 6,65% donne) la peggiora.

Malattie metaboliche

Il diabete mellito è una delle patologie croniche più diffuse in tutto il mondo, rappresentando uno dei maggiori problemi di salute con una richiesta di risorse sempre maggiore.

In merito all'ospedalizzazione in regime di Ricovero Ordinario (RO) e di Day Hospital (DH), nel 2013, come evidenziato negli anni precedenti e per entrambi i generi, i tassi standardizzati risultano maggiori nel Sud e nelle Isole. Il tasso standardizzato di dimissioni ospedaliere in regime di RO più elevato si registra in Puglia (95,25 per 10.000), seguita da Molise (87,85 per 10.000) e Campania (86,55 per 10.000). Considerando il regime di DH, invece, i valori più alti si osservano in Molise (28,14 per 10.000) e Campania (18,96 per 10.000). Dal confronto dei dati 2005-2013, a livello nazionale, si evidenzia una costante diminuzione per tutti i regimi di ricovero.

I dati di mortalità riguardanti l'anno 2010, stratificati per regione e genere, evidenziano come i tassi più elevati si riscontrino, per entrambi i generi, in due regioni meridionali, ma con ordine invertito: per gli uomini in Sicilia (5,45 per 10.000) seguita dalla Campania (4,68 per 10.000), mentre per le donne in Campania (4,98 per 10.000) seguita dalla Sicilia (4,68 per 10.000). Nel 2011, la situazione appare analoga. Per entrambi gli anni risulta un gradiente geografico di mortalità Nord-Sud ed Isole ed un maggiore coinvolgimento delle fasce di età avanzate.

In riferimento all'ospedalizzazione per amputazioni all'arto inferiore, come complicanza della patologia diabetica, nel decennio 2003-2012 il tasso standardizzato di dimissioni per amputazione è rimasto, sostanzialmente, stabile, con un valore nazionale pari a 18,2 (per 100.000). Si riscontra, tuttavia, una riduzione degli interventi di amputazione maggiore (6,2 vs 5,0 per 100.000) e, per contro, un trend in crescita di quelli di amputazione minore. Il tasso di dimissione aumenta fortemente con l'età in entrambi i generi e, dato registrato in tutte le classi di età, le amputazioni sono più frequenti fra gli uomini rispetto alle donne. La variabilità regionale è significativa, ma non si osserva un gradiente Nord-Sud ed Isole.

L'ospedalizzazione per complicanze a breve termine, riguardo al 2012, comprende le seguenti diagnosi di ricovero: chetoacidosi conseguente a diabete (51,6%), seguita da iperosmolarità (29,8%) e diabete con altro tipo di coma (18,7%). Il tasso di ospedalizzazione per complicanze acute è più elevato negli uomini (30,9 per 100.000) rispetto alle donne (23,8 per 100.000) e cresce fortemente con l'età in entrambi i generi. Si evidenzia una notevole variabilità regionale con tassi standardizzati che variano da 15,7 (per 100.000) nelle Marche a 52,0 (per 100.000) in Basilicata. Tale variabilità permane anche considerando la differente prevalenza della patologia nelle aree geografiche, come già osservato negli anni precedenti. Valutando il trend 2001-2012 si osserva una forte diminuzione dei ricoveri per complicanze acute, con una riduzione complessiva pari al 53,2%.



Malattie infettive

Le malattie infettive rappresentano un rilevante problema di Sanità Pubblica nonostante la disponibilità, per molte di esse, di efficaci interventi preventivi e terapeutici. In questa Edizione del Rapporto Osservasalute è stato considerato il tasso di incidenza di alcune malattie a trasmissione respiratoria (morbillo, parotite, rosolia e varicella).

L'incidenza del morbillo, dal 1996 al 2012, presenta un andamento endemico-epidemico, con picchi molto elevati nel corso di alcune epidemie. Nel 1996-1997 (67,49 casi per 100.000 nel 1997) e nel 2002-2003 (30,92 casi per 100.000 nel 2002), furono principalmente colpite le regioni del Sud e le Isole e la fascia di età 0-14 anni; nel 2008 (8,81 casi per 100.000) e 2011 (11,08 casi per 100.000), invece, le regioni del Nord e del Centro e la fascia di età 15-24 anni.

L'andamento dell'incidenza della parotite, nel periodo 1996-2012, presenta un valore maggiore nel 1996 con 108,86 casi (per 100.000) e nel 1999 con 68,96 casi (per 100.000), con interessamento prevalente del Centro-Nord. Dal 2000, l'incidenza è rapidamente diminuita fino a raggiungere il minimo nel 2012 (1,03 casi per 100.000) ed è sempre più elevata tra gli uomini e nella fascia di età 0-14.

La rosolia ha dato luogo a tre epidemie tra il 1996 e il 2012: nel 1997 (55,66 casi per 100.000) e nel 2002 (10,45 casi per 100.000) interessando la fascia di età 0-14 anni e nel 2008 (10,22 casi per 100.000) a carico, soprattutto, della fascia di età 15-24 anni. Sono maggiormente interessate le regioni del Centro-Nord ed il genere maschile.

La varicella mostra un andamento decrescente tra il 1996 e il 2012 pur presentando alcune oscillazioni.

L'incidenza maggiore è stata registrata nel 2004 (214,76 casi per 100.000) e la minore nel 2012 (66,99 casi per 100.000). La malattia colpisce con maggiore frequenza gli uomini e la fascia di età 0-14 anni, con un evidente gradiente Nord-Sud ed Isole.

Salute e disabilità

La stima del numero delle persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia ammonta, nel 2013, a 3.166.738, pari al 5,5% della popolazione italiana, cui ne vanno aggiunte circa 370 mila, ospiti delle strutture residenziali socio-assistenziali e socio-sanitarie.

L'analisi territoriale dei tassi evidenzia un gradiente Nord-Sud ed Isole, per il quale bisogna considerare la maggiore propensione dei nuclei familiari dell'Italia meridionale a tenere in famiglia le persone con disabilità, nonché la carenza dell'offerta di strutture residenziali dedicate nel Meridione. Il 35,2% dei soggetti con limitazioni funzionali non dichiara alcuna malattia cronica grave, il 30,5% presenta una malattia cronica grave, mentre il 34,3% ha due o più malattie croniche gravi. Oltre la metà delle persone con limitazioni funzionali dichiara una cattiva percezione del proprio stato di salute, con un dato migliore al Nord rispetto al Centro-Sud ed Isole.

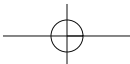
L'analisi delle rinunce alle cure per motivi economici che indaga, in particolare, la rinuncia alle visite specialistiche, prestazioni gravate da ticket o che spesso si è costretti a pagare di tasca propria, mostra come il 12,4% delle persone con limitazioni funzionali abbiano rinunciato ad una visita specialistica e come poco meno della metà di essi adduca un motivo economico (44,8%), con evidente gradiente territoriale Nord-Sud ed Isole. Se confrontata con le persone senza limitazioni funzionali, la percentuale di persone con limitazioni che si vede costretta a rinunciare ad una visita è maggiore di circa il 50% (12,4% vs 7,6%), con motivazione economica addotta meno frequentemente (44,8% vs 56,6%).

Salute mentale e dipendenze

In questo Capitolo sono state esaminate alcune patologie che, per gravità e frequenza, rappresentano problemi importanti per la Sanità Pubblica.

Il trend nazionale, nel quadriennio 2010-2013, del numero di ricoveri per Malattia di Parkinson e Malattia di Alzheimer ha mostrato una costante riduzione sia come valore totale (da 12,63 a 10,87 per 10.000) che nella stratificazione per genere (da 14,01 a 12,12 per 10.000 negli uomini; da 11,61 a 9,96 per 10.000 nelle donne). Analizzando i dati regionali, si può notare una variabilità del trend in entrambi i generi, ma non è possibile fornire particolari considerazioni legate alla macroarea geografica di riferimento. Nel 2013, le dimissioni ospedaliere da istituti pubblici e privati accreditati per Malattia di Parkinson e Malattia di Alzheimer, considerando la distribuzione per genere ed età, mostrano per uomini e donne, anche se maggiore negli uomini, un incremento all'aumentare dell'età che si evidenzia in modo particolare nella classe 75 anni ed oltre.

A proposito del consumo di farmaci antidepressivi, dopo l'aumento costante registrato nel decennio 2001-2011, il volume prescrittivo sembrava aver raggiunto nel 2012 una fase di stabilità (36,9 Dosi Definite Giornaliere-DDD/1.000 ab die nel 2011; 36,8 DDD/1.000 ab die nel 2012), mentre, in realtà, per l'anno 2013 si è registrato un nuovo incremento (39,1 DDD/1.000 ab die). Il trend in aumento può essere attribuibile a diversi fattori tra i quali, ad esempio, l'arricchimento della classe farmacologica di nuovi principi attivi utilizzati anche



per il controllo di disturbi psichiatrici non strettamente depressivi (come i disturbi di ansia), la riduzione della stigmatizzazione delle problematiche depressive e l'aumento dell'attenzione del Medico di Medicina Generale nei confronti della patologia. I consumi più elevati nell'anno 2013 si sono avuti in Toscana, nella PA di Bolzano ed in Liguria, mentre i consumi minori in Campania, Basilicata e Molise.

Relativamente al tasso di mortalità per suicidio, nel biennio 2010-2011, il tasso grezzo è stato pari a 7,62 (per 100.000) residenti di 15 anni ed oltre. Nel 78,7% dei casi il suicida è un uomo. Importante è rilevare che la distribuzione dei tassi per età cresce all'aumentare dell'età, con un incremento marcato, per gli uomini, dopo i 65 anni, raggiungendo il valore massimo nella classe di età 85 anni ed oltre, per le donne nella classe di età 70-74 anni per poi ridursi nelle classi di età più anziane. L'indicatore, inoltre, presenta una marcata variabilità geografica con tassi, in generale, più elevati nelle regioni del Nord (con l'eccezione della Sardegna). Il trend storico dell'indicatore, a livello nazionale, mostra una riduzione del tasso a partire dalla metà degli anni Ottanta che si accentua, soprattutto per gli uomini, a partire dal 1997. Tuttavia, dopo il minimo storico raggiunto nel 2006 questa tendenza alla riduzione subisce un arresto. Si evidenzia una nuova tendenza all'aumento negli ultimi anni che ha riguardato soprattutto gli uomini per i quali, negli ultimi due bienni esaminati, si rileva un aumento della mortalità per suicidio nella fascia di età lavorativa tra i 30-69 anni a fronte di una riduzione tra i più giovani e tra gli anziani. Per le donne, invece, non si rilevano cambiamenti degni di nota.

Salute materno-infantile

La salute materno-infantile rappresenta una parte importante della salute pubblica poiché la gravidanza, il parto e il puerperio sono, in Italia, la prima causa di ricovero femminile.

Nel 2011, il 9,4% dei parti è avvenuto in strutture con un volume di attività <500 parti annui, volume che non soddisfa uno standard qualitativo ammissibile. Questa quota risulta elevata in molte regioni meridionali tra cui spiccano la Sardegna (24,22%) e il Molise (19,68%). Una Unità Operativa di Terapia Intensiva Neonatale è presente in 122 dei 565 punti nascita analizzati e solo 95 di esse sono in punti nascita con almeno 1.000 parti annui.

Il ricorso al Taglio Cesareo (TC) resta elevato nonostante la continua lieve riduzione osservata a partire dal 2006. La quota totale dei parti con TC si riduce dal 36,6% al 36,5% tra il 2012-2013. Permane il gradiente Nord-Sud ed Isole, che vede i valori più elevati di TC primari in Campania (33,54%), Molise (29,16%) e Sardegna (28,64%).

Le nascite da Procreazione Medicalmente Assistita sono 11.974 nel 2012. Il tasso di gravidanze ottenute (indicatore di successo) e la quota di parti multipli (indicatore di sicurezza delle tecniche) non hanno subito importanti variazioni rispetto al 2011. Aumenta, anche se di poco, l'offerta sul territorio da 924 a 932 cicli a fresco iniziati per milione di abitanti, permanendo una differenza sostanziale tra Nord e Sud ed Isole.

Con riferimento all'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) l'Italia mostra valori tra i più bassi tra i Paesi a Sviluppo Avanzato. Tra il 2011-2012 il tasso di abortività continua a decrescere (7,6 casi ogni 1.000 donne) in tutte le classi di età. Il numero di IVG effettuate con RU 486 (somministrazione di mifepristone entro i 49 giorni di gestazione) è pari a 7.855 nel 2012 (18,5% del totale), anche se in alcune regioni tale quota risulta nettamente superiore (più del 15% in Liguria, Valle d'Aosta, Piemonte ed Emilia-Romagna). Poiché le raccomandazioni del Consiglio Superiore di Sanità, dell'Agenzia Italiana del Farmaco e del Ministero della Salute prevedono il Ricovero Ordinario in caso di IVG tramite RU 486, si assiste alla singolarità di avere circa il 90% di ricoveri in Day Hospital (DH) in caso di IVG chirurgica e circa il 38% di ricoveri in DH in caso di somministrazione della RU 486, diversamente da quanto accade negli altri Paesi.

Per l'aborto spontaneo si evidenzia che nel 2012 il rapporto calcolato su 1.000 nati vivi è aumentato rispetto al 2011 passando da 137,4 a 139,5 (per 1.000) e questo aumento ha coinvolto, principalmente, le classi di età centrali (30-39 anni).

Salute degli immigrati

Dalle evidenze censuarie emerge come, alla data del 9 ottobre 2011, gli stranieri residenti in Italia superano di poco i 4 milioni di unità: in un decennio la presenza straniera è notevolmente aumentata. In occasione del precedente Censimento, infatti, erano stati censiti "solo" 1,3 milioni di stranieri residenti.

A livello nazionale, oltre la metà dei residenti stranieri (53,0%) proviene da un Paese del continente europeo, in particolare il 27,5% da un Paese dell'Unione Europea (UE) ed il restante 25,5% da un Paese europeo non comunitario. La quota di cittadini provenienti dall'Africa è pari al 21,0% (in particolare, circa due africani residenti su tre provengono da un Paese del Nord Africa), il 17,7% dei residenti proviene dall'area asiatica e solo il 7,8% ha la cittadinanza di un Paese dell'America centro-meridionale.

Nell'ultimo decennio si è assistito ad un notevole aumento del peso dei nati da almeno un genitore straniero sul totale degli iscritti in Anagrafe per nascita. In particolare, nel 2012, circa il 19% dei nati, ossia quasi uno



ogni cinque, è nato da una madre straniera, indipendentemente dalla cittadinanza del padre. Quest'ultimo indicatore risulta in forte crescita rispetto al 2000 (quando era pari a 6,4%). È possibile osservare un analogo ritmo di crescita quando si considerano i nati con almeno il padre straniero e i nati da entrambi i genitori stranieri (questi ultimi rappresentano circa il 15% dei nati).

Il Rapporto offre un'ampia panoramica sugli stili di vita e le condizioni di salute della popolazione immigrata.

La quota di fumatori abituali tra i cittadini stranieri di 14 anni ed oltre è pari al 23,2%. Si riscontra una diversa abitudine al fumo tra i generi: il 32,4% degli uomini stranieri fuma contro il 15,1% delle donne. Dal confronto con la popolazione italiana si evince che il fumo è un fattore di rischio più diffuso tra le donne italiane (19,5%) rispetto alle donne straniere, mentre per gli uomini la quota dei fumatori è pressoché identica.

Si trova in una condizione di obesità il 7,9% della popolazione straniera di 18 anni ed oltre, analogamente al 7,8% della popolazione italiana. Differenze significative emergono tra le diverse cittadinanze: valori superiori alla media della popolazione straniera dei 18 anni ed oltre si riscontrano per i cittadini albanesi (9,4%) e rumeni (9,3%). I cittadini cinesi presentano la percentuale di obesi più contenuta (1,4%) rispetto alla media, seguiti dai polacchi (4,4%). Se nella popolazione italiana, di pari età, l'obesità è una prerogativa maschile (9,0% rispetto al 6,7% delle donne), tra gli stranieri il fenomeno interessa allo stesso modo uomini e donne (rispettivamente, l'8,1% e il 7,8%); differenze di genere si osservano se si scende nel dettaglio delle collettività.

La quota di cittadini stranieri di 14 anni ed oltre che nel corso dell'anno consuma almeno una bevanda alcolica è pari al 56,2%. Come per l'abitudine al fumo, anche il consumo di bevande alcoliche tra gli stranieri interessa maggiormente gli uomini, che nel 65,7% dei casi consumano alcolici nell'anno rispetto al 47,9% delle donne. Nel complesso, l'abitudine al consumo di alcolici è meno diffusa tra gli stranieri rispetto agli italiani (per questi ultimi il 69,4% consuma bevande alcoliche nell'anno, precisamente l'82,1% degli uomini e il 57,5% delle donne).

Se oltre la metà degli stranieri di 14 anni ed oltre ha dichiarato di aver consumato almeno una bevanda alcolica nell'anno, la percentuale di chi ha avuto almeno un comportamento a rischio nel consumo di alcolici, o per un consumo giornaliero di alcol non moderato o per aver consumato 6 o più unità alcoliche in un'unica occasione, riguarda poco più di uno straniero ogni dieci (il 13,2%), analogamente alla popolazione italiana di pari età (12,4%). Tra gli stranieri di 14 anni ed oltre, la popolazione maschile ha abitudini di consumo di alcolici rischiose per la salute tre volte superiori a quelle delle donne (il 20,1% degli uomini ha almeno un comportamento a rischio rispetto al 7,1% delle donne). I consumatori stranieri a rischio si concentrano tra gli adulti di età compresa tra 25-44 anni (14,4%).

Il *binge drinking* è un fenomeno che coinvolge il 9,3% della popolazione straniera di 14 anni ed oltre, con una prevalenza nella classe di età 18-24 anni (11,7%). In particolare, per gli uomini in questa classe di età si raggiunge il picco del 17,8%, essendo anche questo un fenomeno prettamente maschile.

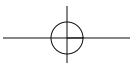
Il tasso di dimissione standardizzato, in regime ordinario, degli immigrati di 18 anni ed oltre provenienti dai Paesi ad alta pressione migratoria, nel 2011, è per gli uomini di 79,9 (per 1.000 stranieri residenti) e per le donne di 101,1 (per 1.000 stranieri residenti), entrambi inferiori a quello fatto registrare per gli italiani (120,4 e 124,3 per 1.000, rispettivamente).

Il tasso di mortalità standardizzato degli stranieri di età compresa tra 18-64 anni di età nel 2011 varia in base alla provenienza: è pari a 9,3 (per 10.000) per quelli provenienti dai Paesi ad alta pressione migratoria, a 11,2 (per 10.000) per quelli a sviluppo avanzato e a 14,4 (per 10.000) per gli stranieri provenienti dai Paesi di nuova adesione all'UE. Il tasso di mortalità standardizzato più basso di quello registrato in Italia è spiegabile con il fatto che le popolazioni immigrate si compongono di individui mediamente più sani, in grado di affrontare una esperienza difficile come quella migratoria; inoltre, molti individui immigrati scelgono di tornare in patria quando cadono in una condizione di malattia grave.

PARTE SECONDA - Sistemi Sanitari Regionali e qualità dei servizi

Assetto economico-finanziario

In questa Edizione è stato presentato un nuovo indicatore della spesa sanitaria: la spesa sanitaria pubblica corrente articolata per funzione e misurata in rapporto al valore del Prodotto Interno Lordo (PIL). La spesa sanitaria pubblica corrente in rapporto al PIL a livello nazionale si posiziona sul 7% nel 2012. A livello regionale il valore più basso si presenta in Lombardia con 5,33% del PIL, mentre il valore più alto si registra in Molise con 10,42%. A tale valore complessivo della spesa corrente rispetto al PIL concorrono con peso differente tre funzioni di spesa: spesa sanitaria pubblica corrente per servizi forniti direttamente (da un minimo del 2,80% del PIL sempre in Lombardia ad un massimo di 6,50% in Sardegna); spesa sanitaria pubblica corrente per altre spese (da



un minimo dello 0,26% del PIL in Lombardia ad un massimo dello 0,64% in Calabria); spesa sanitaria pubblica corrente per servizi erogati in convenzione (da un minimo dell'1,36% del PIL nella PA di Bolzano ad un massimo del 4,27% in Molise). Quest'ultima voce di spesa si articola in spesa per assistenza farmaceutica (0,57%), case di cura private (0,58%), assistenza medico specialistica (0,30%) e per assistenza riabilitativa, integrativa e protesica (0,25%). In tutte le regioni la componente che gioca un ruolo primario è la spesa farmaceutica. Costituiscono eccezione la PA di Bolzano (la maggior quota è per assistenza medico generale) e Lombardia, Lazio, Molise, Campania e Puglia (maggior quota di spesa per case di cura private).

Nel 2013 la spesa sanitaria pubblica pro capite è di 1.816€, spesa che, se confrontata con altri Paesi con sistema sanitario assimilabile al nostro o con connotati diversi, pare collocarsi su valori decisamente bassi. Tale valore del 2013 è il risultato di un trend in diminuzione della spesa sanitaria nazionale che si riduce del 2,36% fra il 2010 e il 2013 con un tasso medio annuo composto di -0,79% e con un decremento dell'1,50% solo nell'ultimo anno. A livello regionale, all'ultimo anno di osservazione è la PA di Bolzano che sostiene la più alta spesa pro capite (2.231€), mentre è la Campania a sostenere la più bassa con 1.686€. La distribuzione della spesa fra le regioni si presenta disomogenea senza, però, un netto gradiente Nord-Sud ed Isole.

Nel 2012, il disavanzo sanitario nazionale ammonta a circa 1,043 miliardi di euro, in diminuzione rispetto al 2011 (1,261€ miliardi) e a conferma del trend di sistematica riduzione avviato dopo il picco (5,790€ miliardi) raggiunto nel 2004. Anche a livello pro capite, il disavanzo 2012 (18€) è il più basso dell'intero arco temporale considerato (2002-2012). Nel confronto interregionale permangono forti differenze, con un ampio gradiente Nord-Sud ed Isole.

Assetto istituzionale-organizzativo

L'organico del Servizio Sanitario Nazionale sta subendo una costante contrazione. Infatti, a livello nazionale, i dati mostrano come il tasso di compensazione del *turnover*, al netto delle procedure di stabilizzazione, sia in tutti e 4 gli anni presi a riferimento <100. Analizzando il trend 2009-2012 si evince che il tasso di compensazione si è costantemente ridotto nel periodo considerato, arrivando a segnare 68,9 punti percentuali nel 2012, circa 10 punti percentuali in meno rispetto all'anno precedente (78,2% nel 2011). Con il 2012, quindi, si è confermato il trend di marcata contrazione fatto registrare dal 2010 in poi. A livello regionale, si riscontra una forte eterogeneità del tasso di compensazione del *turnover* con unicamente 2 regioni (Valle d'Aosta e Trentino-Alto Adige) che mostrano nel 2012 valori >100; in generale il divario Nord-Sud ed Isole è meno marcato rispetto agli anni precedenti. Da segnalare i valori di Lazio, Puglia, Campania, Molise e Calabria tutti <25%. Tali valori sono, probabilmente, imputabili agli effetti derivanti dai Piani di Rientro in cui tutte le regioni del Meridione, ad eccezione della Basilicata, sono impegnate dal 2007-2008.

L'analisi dei dati relativi alla spesa per il personale rapportata alla popolazione residente nel periodo 2009-2012 mostra una diminuzione dello 0,37%, passando da un valore di 601,7€ a 599,5€. Come di consuetudine, si riscontrano profonde differenze a livello regionale nei valori di spesa pro capite grezza. La PA di Bolzano fa registrare la spesa pro capite grezza più alta (1.133,8€), seguita dalla Valle d'Aosta (893,7€); Puglia, Campania, Lombardia e Lazio sono le regioni che fanno registrare valori di spesa pro capite più bassi compresi tra 505,0-527,6€.

L'offerta di Medici di Medicina Generale, in tutte le regioni, rispetta i valori di benchmark di riferimento che prevede un valore pari a 0,67 medici per 1.000 scelte ottenute da soggetti di 14 anni ed oltre. Nel 2011, il valore nazionale è pari a 0,87 medici per 1.000 residenti, che corrisponde a 1 medico ogni 1.200 residenti circa, con un rapporto in flessione rispetto al 2006, quando si attestava a 0,91 medici per 1.000 residenti. I dati per regione mostrano un'elevata variabilità sul territorio, portando ad identificare tre diversi gruppi di regioni. Il primo gruppo (Piemonte, PA di Trento, Emilia-Romagna, Valle d'Aosta, Veneto e Lombardia) presenta un rapporto che, pur rientrando nel benchmark di riferimento, è inferiore al dato nazionale. La maggior parte delle regioni, invece, presenta valori vicini al dato nazionale, mentre Basilicata, Lazio e Sicilia presentano un tasso prossimo all'unità, pertanto, vicino al rapporto di 1 medico per 1.000 residenti.

Il valore nazionale di disponibilità di Pediatri di Libera Scelta (PLS) è di 0,97 pediatri per 1.000 residenti in età pediatrica, con un valore in diminuzione. Infatti, la maggior parte delle regioni registra una flessione nel valore, a cui fanno eccezione la PA di Bolzano, la Liguria, il Molise, la Campania, la Puglia, la Calabria e la Sicilia. Le regioni con il valore più basso di PLS sono la PA di Bolzano e il Piemonte, mentre la Sardegna è la regione che presenta il valore più alto (1,33 pediatri per 1.000 residenti in età pediatrica) insieme alla Sicilia (1,30 pediatri per 1.000 residenti in età pediatrica). La maggioranza delle regioni si colloca intorno ad un valore medio di 1,00 pediatra per 1.000 residenti in età pediatrica.

Un dato molto rilevante che fornisce un elemento di valutazione per il processo di modernizzazione delle Aziende Sanitarie Locali (ASL) è costituito dall'utilizzo dei canali *web 2.0* per la comunicazione nei confronti del cittadino. I dati rilevati mostrano un deciso incremento dell'utilizzo di tale strumento in tutto il Paese: le ASL che utilizzano almeno un canale *web 2.0* sono 80 su 143 (55,9%) nel 2014 (nel 2013 erano il 32% circa). Nel Nord-Ovest è la



Lombardia a registrare il dato più significativo (73,3%); nel Nord-Est, al di là della PA di Bolzano, è l'Emilia-Romagna a registrare il dato più importante (72,7%). Per quanto riguarda il Centro, rispetto al 2013, migliorano i dati di Umbria (in cui ora entrambe le ASL usano almeno un canale *web 2.0*) e Toscana (ora al 50,0%, anche se ancora al di sotto del valore nazionale), mentre si confermano i dati delle Marche e del Lazio (rispettivamente, 100% e 41,7%). Al Sud ed Isole si osserva un deciso miglioramento in Basilicata (100%), Puglia (66,7%), Calabria (60,0%), Campania (57,1%) e Sicilia (44,4%); l'Abruzzo e la Sardegna si sono mantenuti allo stesso livello dell'analisi precedente (50,0% e 25,0%, rispettivamente).

Assistenza territoriale

A livello nazionale, nel corso del 2012, sono stati assistiti, complessivamente, al proprio domicilio 634.986 pazienti. Il numero di pazienti trattati in Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) è in continua crescita, attestandosi ad un valore pari a 1.069 casi (per 100.000), con un incremento del 6,07% rispetto al 2011. Permane, dal confronto con gli anni precedenti, una notevole variabilità dell'indicatore legata alla disomogeneità regionale: si va, infatti, da un tasso minimo di 145 assistibili in ADI (per 100.000) della PA di Bolzano ad un valore massimo di 3.009 (per 100.000) dell'Emilia-Romagna, cui seguono Friuli Venezia Giulia e Umbria (2.048 e 1.452 per 100.000, rispettivamente).

Notevoli disomogeneità si riscontrano tra le diverse aree del Paese in riferimento al tasso di assistibili in ADI: si passa, infatti, da un valore di 1.356 (per 100.000) delle regioni settentrionali, ad un tasso di 895 (per 100.000) delle regioni del Centro (in calo rispetto al 2011) e 788 (per 100.000) del Sud ed Isole (in aumento rispetto al 2011).

Una notevole variabilità è presente nel numero di anziani trattati in ADI riferito alla stessa popolazione anziana residente: parlando di soggetti di età >65 anni assistiti in ADI si passa da 4,0 casi (per 1.000) nella Valle d'Aosta a 119,4 (per 1.000) casi in Emilia-Romagna.

Per quanto riguarda il numero di ADI rivolte ai pazienti terminali, si evidenzia come nelle regioni del Centro vi sia il tasso più elevato (103,5 per 100.000) rispetto al Nord ed al Sud ed Isole (rispettivamente, 88,8 e 103,3 per 100.000). Rispetto al 2011, tali valori risultano in aumento per le regioni del Nord e del Meridione (rispettivamente +7,4% e +21,0%), mentre si registra una sensibile flessione per le regioni del Centro (-14,1%).

Le strutture residenziali di tipo socio-sanitario, forniscono assistenza e cure mediche di lungo periodo a persone in condizione di non autosufficienza o con elevata necessità di tutela sanitaria. La loro attività occupa un ruolo rilevante nell'ambito del processo di integrazione tra assistenza sanitaria e assistenza sociale. I posti letto, destinati ad accogliere anziani e persone con disabilità sono, complessivamente, 312.174 pari a 523,0 (per 100.000 abitanti). La parte più ampia dell'offerta è destinata ad accogliere anziani (450,9 per 100.000), mentre quote residuali sono rivolte ad utenti con disabilità che hanno con un'età <65 anni (72,1 per 100.000). L'analisi territoriale evidenzia forti divari tra le ripartizioni, con un'offerta che si concentra soprattutto nelle regioni del Nord e subisce consistenti riduzioni nelle altre aree del Paese, le regioni del Centro si collocano in una posizione intermedia, ad eccezione del Lazio dove si rilevano soltanto 248 posti letto (per 100.000); tra le regioni meridionali, la più bassa dotazione di posti letto si riscontra in Campania e in Calabria (rispettivamente, 113,9 e 149,7 per 100.000).

Gli anziani ospiti dei presidi residenziali sono, complessivamente, 261.259. Molti meno sono gli adulti e i minori con disabilità ospiti dei presidi, rispettivamente 44.670 (120,7 per 100.000) e 1.488 (14,8 per 100.000).

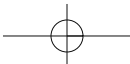
In linea con il quadro d'offerta, il maggiore ricorso all'istituzionalizzazione si riscontra nelle regioni del Nord, soprattutto per gli anziani per i quali i tassi di ricovero più elevati si registrano nelle PA di Trento e Bolzano ed in Valle d'Aosta (rispettivamente, 4.561,7; 4.279,3 e 3.547,7 per 100.000). Nel Sud ed Isole il tasso di ricovero si riduce considerevolmente e tocca i valori minimi in Campania e in Calabria dove risultano ricoverati, rispettivamente, 534,7 e 432,7 anziani (per 100.000), valori fortemente al di sotto del dato nazionale (2.067,0 per 100.000).

L'ospedalizzazione evitabile è una valida misura della qualità dell'assistenza territoriale, in particolare l'indicatore aggiustato "Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per complicanze a lungo termine del diabete mellito" le regioni con i tassi più bassi sono le Marche, la Basilicata e la Sardegna, mentre quelli più elevati si osservano in Puglia, Lombardia e Veneto.

Riguardo all'ospedalizzazione potenzialmente evitabile per broncopneumopatia cronico ostruttiva le analisi evidenziano che le regioni più virtuose sono la Toscana, il Piemonte e la Valle d'Aosta (dati aggregati), la Campania e la Calabria le peggiori.

L'ospedalizzazione potenzialmente evitabile per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache è più bassa in Toscana, Trentino-Alto Adige e Sardegna, mentre si registrano valori più elevati in Calabria, Molise e Abruzzo.

Il tasso di ospedalizzazione potenzialmente evitabile per asma in età pediatrica è più elevato nelle regioni del Mezzogiorno, ad eccezione di Molise, Basilicata e Sardegna, mentre le regioni del Nord e del Centro



mostrano tassi di ospedalizzazione significativamente inferiori al dato italiano.

L'ospedalizzazione potenzialmente evitabile per gastroenterite in età pediatrica è più elevata nelle regioni del Mezzogiorno, ad eccezione di Molise e Basilicata, mentre le regioni del Nord e del Centro, con l'eccezione della PA di Bolzano e dell'Umbria, mostrano tassi di ospedalizzazione significativamente inferiori al dato italiano. Le regioni con i tassi più alti sono la Sicilia (5,45 per 1.000) e l'Abruzzo (5,23 per 1.000).

Assistenza farmaceutica territoriale

Nel 2013, il consumo farmaceutico territoriale è in aumento rispetto all'anno precedente (+4,8%); sono state prescritte 1.032 dosi di farmaco al giorno per 1.000 abitanti. Nelle farmacie pubbliche e private sono state erogate, complessivamente, circa 1,3 miliardi di confezioni (in media, ventidue confezioni per ogni cittadino), di cui 608 milioni a carico del Servizio Sanitario Nazionale. L'aumento delle quantità dei farmaci prescritti rispetto all'anno precedente è comune a tutte le regioni con incrementi che variano da +1,4% del Molise a +10,4% della PA di Trento.

Permane una notevole variabilità regionale che, per quel che riguarda il consumo farmaceutico territoriale pesato per età, oscilla tra il valore massimo di 1.190 (Dosi Definite Giornaliere-DDD/1.000 ab die) del Lazio a quello di 898 (DDD/1.000 ab die) della Liguria (escludendo la PA di Bolzano che potrebbe rappresentare una realtà non direttamente comparabile con quella di altre regioni). Si osserva un evidente gradiente Nord-Sud ed Isole: quasi tutte le regioni meridionali (ad esclusione di Molise e Basilicata) ed inoltre Umbria e Lazio si attestano al di sopra del valore nazionale di 1.032 (DDD/1.000 ab die). Di particolare rilievo appare la situazione di Lazio e Calabria che, a fronte dei consumi più elevati dell'intero Paese, hanno anche avuto, se si esclude la PA di Trento, i maggiori tassi di crescita, rispettivamente +8,5% e +6,8%.

La popolazione con più di 65 anni assorbe circa il 70% delle DDD; al contrario, la popolazione entro i 14 anni di età consuma circa l'1,5% delle dosi. È anche interessante come, nel periodo 2010-2013, a fronte di un incremento dei consumi dell'8,4% nella popolazione generale, si osserva una riduzione dei consumi nelle classi di età più giovani ed un incremento anche cospicuo nelle classi di età più anziane, che raggiunge il 42,1% nella classe di età 75 ed oltre. Di fatto, quindi, le classi più anziane non solo hanno il maggior consumo, ma anche la maggiore crescita nei consumi.

Nel 2013, la spesa farmaceutica territoriale a carico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), è diminuita del 2,7% rispetto al 2012 e del 10,6% rispetto al 2001. Come già osservato nel 2012, la regione con la spesa pubblica per farmaci di classe A-SSN più elevata è la Sicilia con 235,9€ pro capite, mentre quella con il valore più basso è l'Emilia-Romagna con 145,4€ pro capite (escludendo le PA di Bolzano e Trento). Nell'arco temporale 2010-2013 tutte le regioni hanno registrato una riduzione della spesa lorda pro capite con una riduzione, a livello nazionale, del 12,7% (da 215,1€ a 187,7€). In particolare, Calabria, Emilia-Romagna e Liguria hanno avuto riduzioni di spesa pro capite intorno al 19%. La regione con la minore riduzione di spesa nel periodo considerato è la Campania (-5,4%). Lazio, Abruzzo, Campania, Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna sono le regioni con la spesa pro capite più alta. Queste regioni sono le stesse che avevano i consumi più elevati di farmaci a carico del SSN.

Nel 2013, il totale della compartecipazione richiesta ai cittadini è stato pari a 1 miliardo e 436 milioni di euro (con un aumento della spesa pro capite di circa il 2% rispetto al 2012 e del 46% circa rispetto al 2010).

La spesa pro capite è stata pari a 24,1€ con un'incidenza sulla spesa farmaceutica lorda pari a 12,8%, il valore più elevato di tutto il periodo 2003-2013. Tra le regioni in cui, nel 2013, era in vigore il ticket imposto dalla Regione, le quote più basse richieste ai cittadini si sono osservate in Toscana (15,3€ pro capite, 10,2%) ed in Emilia Romagna (15,1€ pro capite, 10,4%), le più alte si sono osservate in Sicilia (34,2€ pro capite, 14,5%) e in Campania (35,3€ pro capite, 15,5%).

Nel 2013, il consumo territoriale di farmaci antibiotici a carico del SSN è stato pari a 23,8 (DDD/1.000 ab die), con un aumento del 3,5% rispetto all'anno precedente e dell'8,7% rispetto al 2001. Nel periodo 2012-2013 si assiste ad un incremento, a livello nazionale, del 3,5% che in alcune regioni (Marche e Abruzzo) supera il 7%. La Sardegna è l'unica regione che nel biennio trascorso mostra una flessione nei consumi. Nel periodo 2001-2013, a fronte di un incremento nazionale dell'8,7%, si assiste in alcune regioni ad incrementi considerevoli: +41,9% in Friuli Venezia Giulia, +31,9% in Emilia-Romagna e +28,0% nella PA di Bolzano. Analogamente agli anni precedenti, si osserva un'ampia variabilità regionale nella prescrizione di antibiotici, caratterizzata da un marcato gradiente Nord-Sud ed Isole. La regione con i maggiori consumi continua ad essere la Campania (33,2 DDD/1.000 ab die), seguita da Puglia (30,4 DDD/1.000 ab die), Calabria (28,6 DDD/1.000 ab die) e Sicilia (27,9 DDD/1.000 ab die), mentre registrano consumi meno elevati il Friuli Venezia Giulia (18,3 DDD/1.000 ab die), la Liguria (17,2 DDD/1.000 ab die) e la PA di Bolzano (15,1 DDD/1.000 ab die). Umbria, Lazio, Marche e tutte le regioni meridionali hanno un consumo superiore al valore nazionale di 23,8 (DDD/1.000 abitanti die), ad eccezione della Sardegna.

Assistenza ospedaliera

Per monitorare i cambiamenti e confrontare i risultati ottenuti e i trend in corso nelle diverse realtà regionali, in riferimento agli obiettivi definiti dalla programmazione nazionale, sono stati analizzati una serie di indicatori.

In tale ottica, la presente Edizione del Rapporto Osservasalute pone maggiore attenzione agli indicatori per cui sono emerse particolari e significative variazioni nel corso degli anni.

La struttura dell'offerta è stata valutata tramite l'analisi della dotazione regionale dei Posti Letto (PL) ospedalieri per tipologia di attività e regime di ricovero. I dati, relativi al 1 gennaio 2013, hanno rilevato una dotazione di 3,74 PL (per 1.000 residenti), di cui 3,15 (per 1.000) per acuti, 0,16 (per 1.000) per lungodegenza e 0,43 (per 1.000) per riabilitazione. La dotazione di PL per acuti è composta da 2,77 PL (per 1.000) dedicati al ricovero ordinario e 0,38 PL (per 1.000) al ricovero diurno. La dotazione di PL complessiva è vicina e in alcune regioni è inferiore all'obiettivo normativo di 3,7 PL (per 1.000) (Legge n. 135/2012) anche se, generalmente, la componente per acuti risulta sovradimensionata rispetto alla componente riabilitativa e di lungodegenza. I dati presentano un marcato gradiente geografico con una dotazione di PL superiore al valore nazionale e allo standard in tutte le regioni del Nord e del Centro, ad eccezione di Toscana e Umbria, mentre si registra un tasso di PL inferiore al dato nazionale nel Meridione.

Per la dimensione dell'appropriatezza clinica e organizzativa, la percentuale di interventi per frattura di femore eseguiti entro 2 giorni dal ricovero ha registrato un netto incremento, passando dal 35,1% del 2010 al 50,2% del 2013 mostrando un aumento di 6,0 punti percentuali solo nell'ultimo anno. Nonostante questo buon risultato i valori registrati rimangono lontani dagli obiettivi indicati dalle Linee Guida internazionali e raggiunti in altri Paesi, in particolare del Nord Europa. Si conferma, inoltre, la forte variabilità regionale con un *range* compreso tra il 16,4% del Molise e valori leggermente al di sopra dell'85% della Valle d'Aosta e della PA di Bolzano.

Nel 2013, si conferma un'elevata variabilità regionale anche per i tassi di ospedalizzazione per le tre procedure ad elevato impatto sociale prese in considerazione (protesi di anca, bypass e angioplastica coronarica). Per i 4 anni considerati (2010-2013) si è assistito ad un aumento del tasso di ospedalizzazione per protesi di anca ed angioplastica e ad una riduzione del tasso di bypass coronarico. Tutti i valori rilevati presentano un chiaro gradiente Nord-Sud ed Isole, con tassi più elevati al Nord per protesi di anca ed angioplastica.

Trapianti

Gli indicatori esaminati riguardano l'attività di donazione e *procurement* di trapianto e la valutazione degli esiti. Dopo un decennio di forti incrementi nell'attività di donazione, negli ultimi anni ci si è attestati su un valore di circa 1.100 donatori utilizzati, con un'età mediana dei donatori utilizzati che continua a crescere, passando dai 52 anni del 2002 ai 62 anni del 2013. Nello stesso anno, rispetto al numero registrato degli accertamenti di morte con standard neurologici, le opposizioni sono state il 29,4%. Nel 2012, i più elevati livelli di donatori utilizzati si registrano in Toscana (34,9 Per Milione di Popolazione-PMP), mentre i valori minori si osservano in Molise (3,2 PMP).

Il divario regionale tra Centro-Nord e Meridione persiste anche nell'attività di trapianto e nella distribuzione dei centri per tipologia di organo generando una mobilità dei pazienti verso le regioni settentrionali, evidenziata dalla percentuale e dal numero dei trapianti eseguiti su soggetti provenienti da fuori regione. Nello specifico, per la prima volta negli ultimi anni, l'Emilia-Romagna non è più la regione con la maggior percentuale di trapianti extra regionali (37,9%), perché superata da Veneto, Marche e Toscana (44,5%, 41,7% e 41,6%, rispettivamente).

Per la valutazione degli esiti, sono stati esaminati i dati sulla sopravvivenza dell'organo e del paziente a distanza di 1 e 5 anni dal trapianto. Importante è rilevare che le differenze dei valori della sopravvivenza sono da imputare alle diverse tipologie e alla complessità dei trapianti. La percentuale di sopravvivenza "Italia" ad 1 anno dal trapianto risulta essere dell'83,1±0,6 per quanto riguarda il paziente e dell'82,6±0,6 per quanto riguarda l'organo. In Emilia-Romagna i valori di sopravvivenza, sia per il paziente che per l'organo, sono superiori al 90%.

Mortalità riconducibile ai servizi sanitari

La mortalità riconducibile ai servizi sanitari è un importante indicatore per valutare la qualità e l'efficacia dei servizi sanitari e per monitorarne i cambiamenti nel tempo. La "mortality amenable to health care services", o *amenable mortality*, comprende i "decessi considerati prematuri, che non dovrebbero verificarsi in presenza di cure appropriate e tempestive". In altri termini, comprende le "morti attribuibili a condizioni per le quali esistono interventi diagnostico-terapeutici efficaci".

Dal 2006 al 2011, a livello nazionale, si è assistito a una riduzione del tasso, passato dall'80,87 (per 100.000) del 2006 al 74,92 (per 100.000) del 2011.

La mortalità riconducibile ai servizi sanitari è inferiore al valore nazionale (pari a 75,14 per 100.000) in

8 regioni: Lombardia, PA di Bolzano, PA di Trento, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria e Marche. Valori significativamente superiori al dato nazionale si registrano, invece, in Lazio, Campania, Calabria e Sicilia.

Incidenza, mortalità e prevalenza dei principali tumori: impatto degli interventi di prevenzione primaria e secondaria

Quest'anno, per la prima volta sono state effettuate le stime di incidenza e prevalenza per le forme tumorali interessate da interventi di prevenzione primaria e secondaria: polmone, colon-retto, mammella e cervice uterina.

Le analisi evidenziano che l'incidenza e la mortalità stimate in Italia per il tumore del polmone presentano andamenti fortemente differenziati tra uomini e donne e non omogenei sul territorio. Negli uomini si osserva una forte riduzione sia dell'incidenza (-23,3%) che della mortalità (-26,8%): rispettivamente, si passa da 76,9 e 65,4 (per 100.000 persone/anno) nel 2003 a 59,0 e 47,9 (per 100.000 persone/anno) nel 2013. Nelle donne, invece, i livelli di incidenza e mortalità, seppure ancora molto inferiori a quelli degli uomini, sono in costante aumento, con un incremento del 17,7% per l'incidenza e del 9,4% per la mortalità tra il 2003 e il 2013. Questi andamenti riflettono pienamente la forte riduzione della prevalenza di fumatori tra gli uomini e il corrispondente incremento tra le donne. I più alti tassi di incidenza di tumore polmonare si stimano in Campania per gli uomini (79,9 per 100.000 persone/anno) e nel Lazio per le donne (31,4 per 100.000 persone/anno). Questi valori sono in linea con gli andamenti temporali della prevalenza dei fumatori osservata negli ultimi 20 anni: la Campania è la regione con la più alta prevalenza di fumatori tra gli uomini e il Lazio tra le donne. La prevalenza del tumore del polmone presenta anch'essa notevoli differenze geografiche e per genere. Negli uomini si stima una diminuzione nelle regioni centro-settentrionali, rispettivamente -10,6% e -3,3%, e un aumento costante nelle regioni meridionali (+25,2%) tanto che nel 2013 è la Campania la regione con la proporzione più elevata (179,8 per 100.000 persone/anno). Nelle donne, invece, si stimano andamenti opposti a quelli stimati negli uomini. La prevalenza aumenta in tutte le aree geografiche, ma in maniera più accentuata nelle regioni del Centro-Nord (incrementi oltre il 50%) e più attenuata nel Sud ed Isole. A differenza degli uomini, sono le donne residenti nelle regioni centrali a presentare livelli più elevati (in particolare nel Lazio: 85,1 per 100.000 persone/anno) negli anni più recenti. Complessivamente, per il 2013, si stimano, in Italia, 92 nuovi casi di tumore del polmone ogni 100.000 uomini e 35 nuovi casi ogni 100.000 donne. Il numero totale di nuove diagnosi è stimato pari a 38.460, di cui 27.440 uomini e 11.020 donne. Il tumore del polmone rappresenta ancora oggi la prima causa di morte per tumore tra gli uomini e nel 2013 i decessi stimati sono 22.830.

Il tumore della mammella è il tumore più diffuso nella popolazione femminile. Nel 2013, si stimano in Italia circa 54.320 nuove diagnosi, ovvero 173 nuovi casi annui ogni 100.000 donne.

Le tendenze del rischio di ammalarsi di cancro al seno stimate tra il 2003 ed il 2013 risultano in crescita (+10,5%) e il tasso standardizzato di incidenza passa da 105,1 a 116,1 (per 100.000 persone/anno). Tali tendenze presentano, però, una forte variabilità geografica. Incrementi più marcati si osservano nelle regioni meridionali (+34,3%), mentre i minori nelle regioni centrali (+7,7%) e in lieve riduzione in quelle settentrionali (-2,3%). I livelli di incidenza nel Sud ed Isole erano, in passato, più bassi rispetto al resto del Paese. Nel 2013 si stimano per il Sud ed Isole (119,8 per 100.000 persone/anno) livelli comparabili con il Centro (123,4 per 100.000 persone/anno) e superiori al Nord (109,5 per 100.000 persone/anno) per cui lo storico vantaggio delle regioni meridionali come zone a minor rischio si va riducendo nel tempo. La prevalenza del tumore della mammella è stimata in aumento in tutte le regioni, ma con velocità di crescita e livelli ben differenziati. Per le regioni meridionali si stima una maggiore velocità di crescita e livelli più bassi rispetto al resto del Paese. Tra il 2003 ed il 2013 le proporzioni di prevalenza standardizzata aumentano, in media, del 59,8% al Sud ed Isole (da 677,5 a 1.082,7 per 100.000 persone/anno) diversamente dalle aree del Centro e del Nord in cui gli incrementi sono più contenuti, rispettivamente del 32,7% (da 1.120,5 a 1.486,6 per 100.000 persone/anno) e 21,3% (da 1.149,1 a 1.393,3 per 100.000 persone/anno). Nel 2013, complessivamente, si stimano 663.800 casi prevalenti di cancro al seno.

L'incidenza del tumore del colon-retto, nel periodo 2003-2013, risulta in leggera crescita negli uomini (+6,5%) e stabile con tendenza alla riduzione nelle donne (-3,3%). I tassi standardizzati di incidenza passano da 65,7 a 70,0 (per 100.000 persone/anno) e da 39,4 a 38,1 (per 100.000 persone/anno), rispettivamente per uomini e donne. Nel 2013, sono stati stimati 113 nuovi casi di tumore coloretale ogni 100.000 uomini e 80 nuovi casi ogni 100.000 donne. Il numero totale di nuove diagnosi è stimato pari a 58.680, di cui 33.650 uomini e 25.030 donne. Le tendenze stimate in Italia non sono omogenee sul territorio. L'incidenza tra gli uomini, seppur in lieve crescita, tende a stabilizzarsi nelle regioni settentrionali e centrali, mentre aumenta più velocemente nelle regioni meridionali (+20,6% in media). Tuttavia, i livelli stimati nel Sud ed Isole (62,7 per 100.000 persone/anno) sono inferiori a quelli del Centro (74,3 per 100.000 persone/anno) e del Nord (73,1 per 100.000 persone/anno). Le regioni meridionali restano sempre le zone a minor rischio del Paese, ma il differenziale con il Centro-Nord si riduce rispetto al passato. Nelle donne, invece, la stabilizzazione del rischio di ammalarsi è comune in tutte le regioni,

con livelli minori al Meridione. La prevalenza per i tumori coloretali è stimata in crescita in tutte le aree geografiche per entrambi i generi. Le donne hanno livelli e tassi di incremento più bassi rispetto agli uomini. Nelle regioni meridionali si stimano livelli inferiori rispetto al resto del Paese, tuttavia il divario tra Nord e Sud ed Isole si va riducendo. Nel 2013, sono 393.650 le persone che hanno avuto nel corso della vita una diagnosi di tumore coloretale, di cui 211.920 uomini e 181.730 donne.

Gli andamenti temporali di incidenza e mortalità per il tumore della cervice uterina risultano in forte riduzione in tutto il Paese (oltre il 30%). Tra il 2003 e il 2013 il tasso standardizzato di incidenza si è quasi dimezzato, passando da 5,7 a 3,8 (per 100.000 persone/anno), mentre il tasso standardizzato di mortalità è diminuito da 2,3 a 1,5 (per 100.000 persone/anno). Nel 2013, si stimano 1.580 nuovi casi di tumore del collo dell'utero e circa 720 decessi, ovvero 5 nuovi casi annui ogni 100.000 donne e 2 decessi l'anno ogni 100.000 donne. L'incidenza e la mortalità per cervico-carcinoma stimate sono abbastanza omogenee tra le diverse regioni sia nei livelli che nel tasso di riduzione, con velocità leggermente più accentuata nelle regioni meridionali. Nel 2013, l'incidenza standardizzata stimata è pari a 4,2 (per 100.000 persone/anno) al Nord, 4,0 (per 100.000 persone/anno) al Centro e 3,3 (per 100.000 persone/anno) al Sud ed Isole, mentre la mortalità è praticamente equivalente: 1,4 (per 100.000 persone/anno) per Centro-Nord e 1,6 (per 100.000 persone/anno) per il Meridione.

La prevalenza del tumore della cervice uterina a 15 anni dalla diagnosi è, invece, in riduzione in tutte le regioni e quelle meridionali presentano i valori più bassi. Nel 2013, si stima 17.620 donne abbiano avuto una diagnosi di cervico-carcinoma nell'arco dei precedenti 15 anni.

Alcune Raccomandazioni di Osservasalute

Le analisi presentate nel Rapporto Osservasalute 2014 evidenziano numerose criticità per le quali il Sistema Sanitario Nazionale dovrebbe intervenire con tempestività.

Tra le principali criticità alle quali porre rimedio si segnala quella legata alla scarsa attenzione alle politiche di prevenzione; infatti, l'aumento dell'incidenza di patologie prevenibili osservato nell'ultimo decennio rende urgente l'aumento delle risorse destinate a questa funzione e una revisione degli strumenti di intervento.

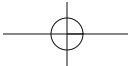
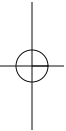
Una seconda criticità da superare è rappresentata dall'assistenza territoriale che non appare ancora in grado di svolgere con efficacia la sua funzione: sono, infatti, troppo elevati i casi di ospedalizzazione prevenibile con una adeguata azione da parte della medicina generale e delle strutture territoriali.

Il sistema sembra ancora imperniato sul trattamento delle patologie acute le quali, per loro definizione, sono episodiche, con esordio improvviso e durata limitata nel tempo e richiedono un'assistenza che viene erogata da centri di secondo livello dotati di tecnologie avanzate e competenze specialistiche.

È necessario, quindi, porre in essere azioni efficaci per far fronte ai bisogni legati all'invecchiamento della popolazione poiché in futuro si dovranno sostenere sempre di più le esigenze di pazienti affetti da patologia cronica e di pazienti non autosufficienti. In particolare, il sistema deve programmare e implementare strategie mirate ad affrontare l'aumento della complessità clinica, assistenziale, funzionale e sociale dei bisogni che il quadro demografico ed epidemiologico futuro prospetta. Assistere in maniera adeguata questi pazienti rende necessaria una trasformazione culturale e di paradigma, a cui devono necessariamente seguire *policy*, programmi e strumenti dedicati.

Dott. Alessandro Solipaca
Segretario Scientifico
Dott.ssa Marta Marino
Osservatorio Nazionale sulla Salute
nelle Regioni Italiane

Prof. Walter Ricciardi
Direttore
Osservatorio Nazionale sulla Salute
nelle Regioni Italiane



Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati

Prof.ssa Flavia Carle, Dott.ssa Maria Avolio, Prof. Eugenio Anessi Pessina, Dott.ssa Alessandra Battisti, Dott.ssa Alessandra Burgio, Prof. Americo Cicchetti, Prof. Giuseppe Costa, Prof. Gianfranco Damiani, Prof.ssa Viviana Egidi, Dott. Pietro Folino Gallo, Prof.ssa Elisabetta Franco, Prof. Giuseppe La Torre, Dott.ssa Lucia Lispi, Dott.ssa Marzia Loghi, Dott. Aldo Rosano, Dott.ssa Stefania Salmaso, Dott. Alessandro Solipaca, Dott.ssa Aida Turrini

Questo Rapporto descrive e confronta la situazione demografica, lo stato di salute e l'organizzazione dell'assistenza sanitaria delle popolazioni nelle 19 regioni e nelle 2 PA di Trento e Bolzano in cui è suddiviso, secondo criteri amministrativi, il territorio italiano. La descrizione delle popolazioni e delle aree geografiche considerate è riportata in dettaglio nel Capitolo "Popolazione" del presente Rapporto e dei Rapporti Osservasalute pubblicati negli anni precedenti (www.osservasalute.it).

I dati utilizzati per la costruzione degli indicatori sono riferiti all'anno più recente per cui sono disponibili le informazioni dalle diverse fonti; per alcuni indicatori sono stati effettuati confronti temporali i cui periodi di riferimento sono specificati nella scheda dell'indicatore stesso.

Definizione degli Indicatori

La situazione demografica, lo stato di salute e l'organizzazione dell'assistenza sanitaria sono stati analizzati mediante l'utilizzo di una serie di indicatori quantitativi, definiti come quelle caratteristiche, di un individuo, di una popolazione o di un ambiente, che possono essere misurate e che sono strettamente associate al fenomeno di interesse, che non è direttamente misurabile. Un indicatore serve a descrivere sinteticamente, in modo diretto o approssimato, un fenomeno ed a misurarne le sue variazioni nel tempo e tra realtà diverse. Una misura (per esempio il tasso di mortalità) è un indicatore di un dato fenomeno (come lo stato di salute) quando è in grado di modificarsi al variare degli aspetti del fenomeno stesso (se lo stato di salute peggiora, la mortalità aumenta).

Una misura, o un insieme di misure, costituiscono un indicatore dopo che ne sia stata valutata l'affidabilità, ovvero la capacità di misurare i cambiamenti del fenomeno di interesse in modo riproducibile (1-2).

Allo scopo di utilizzare indicatori di cui sia stata accertata l'affidabilità e per rendere possibili i confronti tra la realtà italiana e quella di altri Paesi, gli indicatori utilizzati nel presente Rapporto Osservasalute sono stati scelti tra quelli elencati nel Progetto *European Community Health Indicators* (3); a questi sono stati aggiunti degli indicatori costruiti per alcuni aspetti specifici non contemplati nel Progetto.

Gli indicatori sono stati definiti sulla base dei fenomeni che si volevano misurare e tenendo conto della disponibilità di dati attendibili e di qualità accettabile per tutte le aree territoriali considerate.

Nei singoli Capitoli, per ciascun indicatore è stata predisposta una scheda dove sono riportati, oltre al metodo di calcolo, il significato ed i limiti dell'indicatore stesso.

Fonti dei dati

Come fonte dei dati sono state scelte le fonti ufficiali di dati statistici nazionali e regionali e le banche dati di progetti riferiti al territorio nazionale su aspetti specifici relativi alla salute della popolazione.

Queste fonti sono state scelte perchè rendono disponibili i dati con cadenza periodica e perchè tali dati possono essere considerati di tipologia e qualità generalmente soddisfacente ed uniforme per tutte le aree geografiche presenti nel Rapporto Osservasalute.

Di seguito, è riportata una breve descrizione delle fonti (in ordine alfabetico) citate nelle schede degli indicatori con i relativi riferimenti bibliografici e multimediali utili per la consultazione (per tutti i siti: ultimo accesso 31 gennaio 2015).

Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA)

L'AIFA è un organismo di diritto pubblico che opera sotto la direzione del Ministero della Salute e la vigilanza del Ministero della Salute e dell'Economia.

Collabora con le regioni, l'Istituto Superiore di Sanità (ISS), gli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, le Associazioni dei pazienti, i Medici e le Società Scientifiche, il mondo produttivo e distributivo.

- L'AIFA garantisce l'accesso al farmaco ed il suo impiego sicuro ed appropriato come strumento di difesa della salute;

- assicura l'unitarietà nazionale del sistema farmaceutico di intesa con le Regioni;

- provvede al governo della spesa farmaceutica in un contesto di compatibilità economico-finanziaria e competitività dell'industria farmaceutica;
- assicura innovazione, efficienza e semplificazione delle procedure registrative, in particolare per determinare un accesso rapido ai farmaci innovativi ed ai farmaci per le malattie rare;
- rafforza i rapporti con le Agenzie degli altri Paesi, con l'Agenzia Europea dei Medicinali e con gli altri organismi internazionali;
- favorisce e premia gli investimenti in Ricerca e Sviluppo in Italia, promuovendo e premiando la innovatività;
- dialoga ed interagisce con la comunità delle associazioni dei malati e con il mondo medico-scientifico e delle imprese produttive e distributive;
- promuove la conoscenza e la cultura sul farmaco e la raccolta e valutazione delle *best practices* internazionali.

In attuazione del DM 15 luglio 2004, presso l'AIFA è istituita una banca dati centrale finalizzata a monitorare le confezioni dei medicinali all'interno dell'intero sistema distributivo e garantire il monitoraggio mensile dei tetti di spesa farmaceutica, a livello nazionale e regionale, previsti dalla norma.

AIFA-Rapporto OsMed. L'uso dei farmaci in Italia

Disponibile sul sito: <http://www.agenziafarmaco.it>

Osservatorio nazionale sull'impiego dei MEDicinali (OsMED)

Rapporto annuale

L'OsMED è stato istituito dalla Legge Finanziaria n. 448/1998. Il principale obiettivo dell'Osservatorio è la produzione di analisi periodiche e sistematiche sull'uso dei farmaci in Italia. Attraverso la raccolta dei dati, l'OsMED è in grado di descrivere i cambiamenti nell'uso dei medicinali, correlare problemi di Sanità Pubblica ed uso di farmaci, favorire la diffusione di informazioni sull'uso dei farmaci chiarendo anche il profilo beneficio-rischio collegato al loro uso.

L'OsMED pubblica annualmente due Rapporti (Rapporto Annuale, Rapporto sui primi 9 mesi) finalizzati a rilevare e confrontare anche con analisi su base regionale l'andamento della spesa farmaceutica del SSN relativa ai medicinali erogati attraverso le farmacie con quello della spesa dei medicinali erogati con sistemi alternativi o direttamente impiegati in ambito ospedaliero e, conseguentemente, a formulare proposte per un impiego più razionale ed appropriato delle risorse del settore.

A partire dall'anno 2000 l'Osservatorio pubblica un Rapporto Annuale con i dati di consumo e di spesa farmaceutica a livello regionale, secondo la metodologia *Anatomical Therapeutic Chemical system (ATC)/Defined Daily Dose system (DDD)*, allineando il nostro Paese agli standard di trasparenza che caratterizzano questo settore nei Paesi nordici.

Disponibile sul sito: <http://www.agenziafarmaco.it>

Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali (AgeNaS)

L'AgeNaS è un Ente che svolge un ruolo di collegamento e di supporto decisionale per il Ministero della Salute e le Regioni, sulle strategie di sviluppo del Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

L'AgeNaS svolge la sua attività in stretta collaborazione con il Ministero della Salute e con le Regioni sulla base degli indirizzi della Conferenza Stato-Regioni Unificata che ha indicato come obiettivo prioritario dell'attività dell'AgeNaS il supporto tecnico-operativo alle politiche di governo condivise tra Stato e Regioni per lo sviluppo e la qualificazione del SSN.

Disponibile sul sito: <http://www.agenas.it>

Centro Nazionale Trapianti (CNT)

Il CNT esegue la valutazione dell'attività di trapianto a livello nazionale, al fine di monitorare la qualità degli interventi effettuati e di consentire il confronto fra i vari centri. Il CNT collabora con il Gruppo Italiano Trapianto di Midollo Osseo.

Sistema Informativo Trapianti (SIT)

Il SIT è stato istituito nell'ambito del Sistema Informativo Sanitario con la Legge 1 aprile 1999, n. 91 "Disposizioni in materia di prelievi e di trapianti di organi e di tessuti", che ha tra i suoi obiettivi principali l'informatizzazione delle attività della rete nazionale dei trapianti per garantire la tracciabilità e la trasparenza dell'intero processo di "donazione-prelievo-trapianto".

Il SIT svolge le seguenti attività:

- registra e raccoglie le dichiarazioni di volontà di donazione di organi e tessuti da parte dei cittadini;
- raccoglie dai gestori di lista regionali le liste di attesa standard dei pazienti in attesa di trapianto;
- gestisce a livello nazionale il Programma Nazionale Pediatrico e la lista delle urgenze;

- registra il flusso dei dati sull'attività di donazione e prelievo di organi e tessuti, l'attività di trapianto di organi e la distribuzione di tessuti alle banche certificate;
- gestisce il registro del trapianto da vivente;
- raccoglie i *follow-up* dei pazienti trapiantati, anche in maniera specifica rispetto ai diversi protocolli previsti dalle normative sulla sicurezza.

La rete geografica del SIT collega i Centri Regionali, i Centri Interregionali e il CNT attraverso una *intranet* della Pubblica Amministrazione appositamente dedicata ai trapianti. Altri utenti del sistema che si collegano alla rete tramite internet pubblico sono gli operatori delle Aziende Sanitarie Locali (ASL) per la registrazione delle dichiarazioni di volontà, i centri di trapianto per l'invio dei *follow-up* e le banche dei tessuti per l'acquisizione del codice unico secondo le direttive europee EC 23/2004.

Disponibile sul sito: <https://trapianti.sanita.it/statistiche>

The Collaborative Transplant Study (CTS)

Il CTS nasce dalla necessità di acquisire ulteriore conoscenza dei problemi e dei rischi relativi al trapianto di organi umani. Lo studio è stato avviato nel 1982. Esso si basa sulla cooperazione volontaria di centri di trapianto di tutto il mondo.

Oltre a mantenere un registro trapianto, il CTS effettua vari studi prospettici e retrospettivi su temi di ricerca specifici.

Disponibile sul sito: <http://www.ctstransplant.org/>

European Transport Safety Council (ETSC)

Annual Road Safety Performance Index (PIN) Report

Il PIN Report fornisce una panoramica delle *performance* dei Paesi europei nelle 3 aree del *road safety*.

Il Report mette a confronto l'evoluzione del numero di morti sulle strade e stima il valore monetario che la società ne trae. Fornisce un'analisi qualitativa del sistema di gestione della sicurezza stradale dei Paesi europei ed analizza, inoltre, i rischi su strada ed il progresso dei Paesi nella riduzione delle morti tra i giovani.

Disponibile sul sito: <http://etsc.eu/8th-annual-road-safety-performance-index-pin-report/>

Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro (INAIL)

La Banca dati INAIL è uno strumento di navigazione multimediale creato dall'Istituto Superiore di Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro articolato in quattro aree tematiche contenenti informazioni aggregate a livello provinciale, regionale e nazionale e riguardanti: 1. le Aziende Assicurate; 2. gli Eventi Denunciati; 3. gli Eventi Indennizzati; 4. il Rischio per la salute. In tutte le aree tematiche citate, le tavole relative alla Gestione Industria, Commercio e Servizi sono state raggruppate in base alla classificazione INAIL delle Aziende, vale a dire: 1. Aziende Artigiane; 2. Aziende non Artigiane; 3. Complesso delle Aziende.

Nell'ambito di ogni raggruppamento è presente una suddivisione in base alla tipologia di dati, ovvero: 1. Dati di sintesi; 2. Dati per settore di attività economica; 3. Dati per codice di tariffa INAIL.

Per la Gestione Agricoltura e Conto Stato, sono state sviluppate solo le aree tematiche Eventi denunciati ed Eventi indennizzati.

Disponibile sul sito: <http://www.inail.it/internet/default/Statistiche/index.html>

Istituto Nazionale di Statistica (Istat)

Banca dati Health For All-Italia

Il *software Health For All* è stato sviluppato dall'OMS ed adattato dall'Istat alle esigenze informative nazionali. Il database, attualmente, contiene oltre 4.000 indicatori sul sistema sanitario e sulla salute. Gli indicatori sono raggruppati nei seguenti gruppi tematici:

GRUPPO 1 - Contesto socio-demografico

GRUPPO 2 - Mortalità per causa

GRUPPO 3 - Stili di vita

GRUPPO 4 - Prevenzione

GRUPPO 5 - Malattie croniche ed infettive

GRUPPO 6 - Limitazioni funzionali e Dipendenze

GRUPPO 7 - Condizioni di salute e speranza di vita

GRUPPO 8 - Assistenza sanitaria

GRUPPO 9 - Attività ospedaliera per patologia

GRUPPO 10 - Risorse sanitarie

Il *software* consente di rappresentare i dati statistici in forma grafica e tabellare e di effettuare semplici analisi statistiche. Si possono, quindi, visualizzare le serie storiche degli indicatori, effettuare delle semplici previsioni e confrontare più indicatori in diversi anni per tutte le unità territoriali disponibili. È possibile fare ciò con l'ausilio di tabelle, grafici (istogrammi, grafici lineari, di frequenze, rette di regressione con calcolo del coefficiente di correlazione etc.) e mappe. Tali rappresentazioni possono essere esportate in altri programmi (per esempio *Word*, *Excel* o *Power Point*) o stampate direttamente a colori o in bianco e nero. Per ognuno dei dieci gruppi tematici sono state predisposte delle schede contenenti tutte le informazioni riguardo gli indicatori inseriti nel database. Queste consentono all'utente di conoscere la denominazione precisa degli stessi, il metodo di calcolo, le variabili di classificazione, gli anni per i quali è disponibile l'informazione, il dettaglio territoriale, le fonti e la loro periodicità, eventuali note necessarie per una corretta lettura dei dati, pubblicazioni o siti internet utili per approfondire l'argomento.

Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/14562>

Indagini Multiscopo

Il Sistema di indagini campionarie sociali multiscopo è costituito da un'indagine annuale sugli "Aspetti della vita quotidiana", un'indagine trimestrale su "Viaggi vacanze e vita quotidiana" e diverse indagini tematiche che ruotano con cadenza quinquennale su "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari", "I cittadini ed il tempo libero", "Sicurezza dei cittadini", "Sicurezza delle donne", "Famiglia e soggetti sociali", "Uso del tempo".

Aspetti della vita quotidiana. Anni 2001-2013

L'Indagine Multiscopo "Aspetti della vita quotidiana" affronta un ventaglio estremamente ampio di temi: relazioni familiari, condizioni abitative e della zona in cui si vive, condizioni di salute e stili di vita, comportamenti legati al tempo libero ed alla cultura, rapporto con vecchie e nuove tecnologie, rapporto dei cittadini con i servizi di pubblica utilità. Inoltre, vengono approfonditi l'utilizzo del *personal computer* e di internet da parte di individui e famiglie. L'indagine raggiunge più di 19.000 famiglie, per un totale di circa 46.000 individui.

Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/4630>

Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari. Anni 2012-2013

L'Istat rileva presso i cittadini informazioni sullo stato di salute, il ricorso ai principali servizi sanitari, alcuni fattori di rischio per la salute ed i comportamenti di prevenzione. Il campione complessivo dell'indagine, che comprende circa 60 mila famiglie, è stato ampliato (erano 24 mila famiglie) a seguito di una convenzione cui partecipano il Ministero della Salute, l'Istat e le Regioni. L'ampliamento è stato possibile grazie al contributo del Fondo Sanitario Nazionale su mandato della Conferenza Stato-Regioni. Ciò al fine di soddisfare i bisogni informativi a livello territoriale e consentire stime regionali e sub-regionali utili alla programmazione sanitaria locale.

Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/7740>

Condizione e integrazione sociale dei cittadini stranieri. Anni 2011-2012

L'indagine "Condizione e integrazione sociale dei cittadini stranieri" ha l'obiettivo di fornire informazioni sulle condizioni di vita dei cittadini stranieri (inclusi i naturalizzati, cioè le persone che hanno acquisito la cittadinanza italiana dopo la nascita). Tali informazioni sono finalizzate al supporto delle politiche migratorie, di assistenza, sostegno e inserimento della popolazione straniera nella realtà economica e sociale del Paese. Molte sono le informazioni che vengono richieste e riguardano diversi aspetti della vita degli individui come la famiglia, i matrimoni, i figli, la formazione scolastica, l'appartenenza religiosa e linguistica, la storia migratoria, la storia lavorativa, le attuali condizioni di lavoro, le condizioni di salute, l'utilizzo e l'accessibilità ai servizi sanitari, gli stili di vita, le relazioni sociali, la partecipazione sociale, le esperienze di discriminazione vissuta, la sicurezza, le esperienze di vittimizzazione subite, le condizioni abitative etc.

Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/10825>

Indagine sui presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari

L'indagine sui Presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari, a partire dal 2010 ha ampliato i contenuti informativi, adeguandoli alle esigenze conoscitive legate al processo di integrazione socio-sanitaria, cioè a quel complesso di attività di assistenza rivolte alla persona, che sono finalizzate al soddisfacimento sia di bisogni di natura sociale (legati al disagio e all'emarginazione) sia di bisogni sociali con rilevanza sanitaria (legati all'invecchiamento della popolazione e alla disabilità). Al 31 dicembre di ogni anno l'indagine effettua una "fotografia" dell'offerta di strutture residenziali socio-assistenziali e socio-sanitarie e le tipologie di utenti in esse assistiti, rilevando tutte le pubbliche o private che erogano servizi residenziali (ospitalità assistita con pernottamento) di tipo socio-assistenziale e/o socio-sanitario a persone in stato di bisogno. In tali strutture trovano allog-



gio persone che si trovano in stato di bisogno per motivi diversi: anziani soli o con problemi di salute, persone con disabilità, minori sprovvisti di tutela, giovani donne in difficoltà, stranieri o cittadini italiani con problemi economici ed in condizioni di disagio sociale. Le informazioni vengono raccolte per singola unità di servizio di un presidio, identificata da una tipologia di assistenza per un determinato target di utenza. Le unità di analisi dell'indagine sono i presidi stessi e le tipologie di ospiti in essi assistiti.

Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/7786>

Indagine sui decessi e cause di morte

L'Istat rileva annualmente, attraverso l'indagine sulle cause di morte, tutti i decessi verificatisi in Italia riferiti al complesso della popolazione presente. L'indagine viene effettuata attraverso l'utilizzo dei modelli Istat/D.4 (scheda di morte oltre il primo anno di vita), Istat/D.4 bis (scheda di morte nel primo anno di vita). Nei modelli vengono riportate le notizie relative al decesso fornite dal medico curante o necroscopo e le informazioni di carattere demografico e sociale, a cura dell'Ufficiale di Stato Civile del comune di decesso.

Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/4216>

Indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza (IVG)

A partire dal 1979 l'Istat, a seguito dell'entrata in vigore della Legge n. 194/1978, ha avviato, in accordo con le Regioni ed il Ministero della Sanità, la rilevazione dei casi di IVG. I dati vengono raccolti per mezzo del modello individuale di dichiarazione di IVG (Istat D.12), che deve essere compilato dal medico che procede all'interruzione stessa. Nel modello sono richieste notizie sulla donna e sull'interruzione della gravidanza. In particolare sono incluse informazioni sulle caratteristiche socio-demografiche della donna (età, stato civile, titolo di studio, condizione professionale, luogo di residenza, cittadinanza), sulla storia riproduttiva pregressa (numero di nati vivi, nati morti, interruzioni volontarie e aborti spontanei precedenti) e sull'aborto (età gestazionale, presenza di malformazioni fetali, rilascio della certificazione, tipo di intervento, terapia antalgica, durata della degenza).

Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/9025>

Indagine sulle dimissioni dagli istituti di cura per aborto spontaneo

In conseguenza della Legge n. 194/1978 sull'interruzione volontaria di gravidanza, l'Istat ha avviato, oltre all'indagine sulle Interruzioni Volontarie di Gravidanza (IVG), una rilevazione sugli aborti spontanei. L'indagine ha come campo di osservazione solo i casi di aborto spontaneo per i quali si sia reso necessario il ricovero in istituti di cura sia pubblici che privati. Gli aborti spontanei non soggetti a ricovero, quali ad esempio gli aborti che si risolvono senza intervento del medico o che necessitano di sole cure ambulatoriali, non vengono rilevati. La rilevazione è effettuata a mezzo del modello Istat D.11. Esso è individuale e anonimo e contiene informazioni sulle caratteristiche sociodemografiche della donna e sulle caratteristiche dell'aborto.

Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/9025>

Indagine sulle condizioni di vita (Eu-Silc)

Il Progetto Eu-Silc (*Statistics on Income and Living Conditions*, Regolamento del Parlamento europeo, n. 1.177/2003) costituisce una delle principali fonti di dati per i rapporti periodici dell'Unione Europea sulla situazione sociale e sulla diffusione della povertà nei Paesi membri. Gli indicatori previsti dal Regolamento sono incentrati sul reddito e l'esclusione sociale, in un approccio multidimensionale al problema della povertà, e con una particolare attenzione agli aspetti di deprivazione materiale.

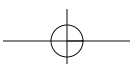
L'Italia partecipa al Progetto con un'indagine sul reddito e le condizioni di vita delle famiglie, condotta ogni anno a partire dal 2004, fornendo statistiche sia a livello trasversale, sia longitudinale. Sebbene il Regolamento Eu-Silc richieda solamente la produzione di indicatori a livello nazionale, in Italia l'indagine è stata disegnata per assicurare stime affidabili anche a livello regionale. A partire dal 2007 l'indagine, oltre ai redditi netti, fornisce anche la stima dei redditi lordi, permettendo di calcolare i principali indicatori economico-sociali (povertà relativa, persistenza nello stato di povertà, dispersione intorno alla linea di povertà, disuguaglianza dei redditi) prima e dopo l'imposizione fiscale e i trasferimenti sociali.

Dal 2011 è stata modificata la tecnica di rilevazione e l'indagine si svolge attraverso la realizzazione di interviste a domicilio condotte con il metodo CAPI (*Computer Assisted Personal Interview*).

Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/5663>

Popolazione residente, bilancio demografico, cittadini stranieri, nascite

L'Istat mette a disposizione i dati ufficiali più recenti sulla popolazione residente nei comuni italiani derivanti dalle indagini effettuate presso gli Uffici di Anagrafe. Interrogazioni personalizzate (per anno, territorio, cittadinanza etc.) permettono di costruire le tabelle di interesse e scaricare i dati in formato rielaborabile.



È possibile trovare anche informazioni sui principali fenomeni demografici, come i tassi di natalità e mortalità, le previsioni della popolazione residente, l'indice di vecchiaia, l'età media. L'Istat rende, inoltre, disponibili i dati sui permessi di soggiorno dei cittadini extracomunitari regolarmente presenti in Italia elaborando le informazioni fornite dal Ministero dell'Interno.

Disponibile sul sito: <http://dati.istat.it/>

Popolazione residente per sesso e anno di nascita

La rilevazione POSAS (Popolazione residente comunale per Sesso, Anno di nascita e Stato civile) riguarda tutta la popolazione residente iscritta in anagrafe suddivisa per sesso, anno di nascita e stato civile la cui nascita sia avvenuta entro la mezzanotte del 31 dicembre dell'anno di interesse.

Oltre alla rilevazione POSAS, al Comune viene richiesto di trasmettere, con modello a parte, l'ammontare della popolazione straniera distinta per sesso e anno di nascita (modello STRASA). Nel modello deve essere riportata la popolazione residente straniera nel suo complesso e non le singole cittadinanze. Si sottolinea che, diversamente da quanto richiesto per POSAS, per STRASA non viene richiesta l'ulteriore distinzione per stato civile. Anche per STRASA il riferimento è alla popolazione iscritta in anagrafe la cui nascita sia avvenuta entro la mezzanotte del 31 dicembre dell'anno di interesse.

Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/50362>

Rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone

L'informazione statistica sull'incidentalità è raccolta dall'Istat mediante una rilevazione totale a cadenza mensile di tutti gli incidenti stradali verificatisi nell'arco di 1 anno solare sull'intero territorio nazionale che hanno causato lesioni alle persone (morti entro il 30° giorno e feriti).

L'unità di rilevazione è il singolo incidente stradale. La rilevazione è riferita al momento in cui l'incidente si è verificato. È con riguardo a tale momento, quindi, che di ciascuna unità vengono considerati i caratteri e le modalità, le cause o le circostanze determinanti e le conseguenze per le persone e per le cose.

Le variabili rilevate riguardano i principali aspetti del fenomeno: data e località dell'incidente, organo di rilevazione, localizzazione dell'incidente, tipo di strada, segnaletica, fondo stradale, condizioni meteorologiche, natura dell'incidente (scontro, fuoriuscita, investimento etc.), tipo di veicoli coinvolti, circostanze dell'incidente e conseguenze dell'incidente alle persone e ai veicoli.

La rilevazione è il frutto di un'azione congiunta e complessa tra una molteplicità di Enti: l'Istat, l'Automobile Club d'Italia, il Ministero dell'Interno (Servizio Polizia Stradale), i Carabinieri, la Polizia Provinciale, la Polizia Locale, gli Uffici di statistica dei Comuni capoluogo di provincia e gli Uffici di statistica e/o i Centri di Monitoraggio per la Sicurezza Stradale di alcune Regioni o Province che hanno sottoscritto accordi con l'Istat finalizzati al decentramento della raccolta e monitoraggio delle informazioni sull'incidentalità stradale e successivo invio all'Istat di *file* dati informatizzati.

La rilevazione consiste nella trasmissione all'Istat delle informazioni contenute nel modello di indagine "CTT/INC", mediante la compilazione del modello cartaceo o invio di *file* dati, da parte dell'autorità che è intervenuta sul luogo (Polizia Stradale, Carabinieri, Polizia provinciale e Polizia Locale) per ogni incidente in cui è coinvolto un veicolo in circolazione sulla rete stradale e che abbia comportato danni alle persone.

Disponibile sul sito: <http://www.istat.it/it/archivio/4609>

14° e 15° Censimento della popolazione e delle abitazioni

Disponibili sui siti:

<http://dawinci.istat.it/MD/>

<http://dati-censimentopopolazione.istat.it/>

Istituto Superiore di Sanità (ISS)

L'ISS è un Ente di diritto pubblico che, in qualità di organo tecnico-scientifico del Servizio Sanitario Nazionale in Italia, svolge funzioni di ricerca, sperimentazione, controllo, consulenza, documentazione e formazione in materia di salute pubblica. I dati presentati in questo rapporto sono stati forniti dal *Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute* (CNESPS) e dal *Centro Operativo AIDS* (COA).

Disponibile sul sito: <http://www.iss.it>

COA - Aggiornamento delle nuove diagnosi di infezione da HIV e dei casi di AIDS in Italia.

In Italia, la raccolta dei dati sui casi di AIDS è iniziata nel 1982 e, nel giugno 1984, è stata formalizzata in un Sistema di Sorveglianza Nazionale a cui pervengono le segnalazioni dei casi di malattia diagnosticati dalle strutture cliniche del Paese. Con il DM 28 novembre 1986, l'AIDS è diventata in Italia una malattia infettiva a



notifica obbligatoria. Attualmente, l'AIDS rientra nell'ambito delle patologie infettive di Classe III (DM 15 dicembre 1990), ovvero è sottoposta a notifica speciale. Dal 1987, il Sistema di Sorveglianza è gestito dal COA dell'ISS (attualmente denominato Reparto di AIDS e malattie sessualmente trasmesse). In collaborazione con le regioni, il COA provvede alla raccolta ed all'analisi periodica dei dati, alla pubblicazione nella serie Notiziario dell'ISS ed alla diffusione di un Rapporto trimestrale. I criteri di diagnosi di AIDS sono stati, fino al gennaio 1993, quelli della definizione dell'OMS/*Center for Diseases Control*. A partire dal 1 gennaio 1993, la definizione di caso adottata in Italia si attiene alle indicazioni del Centro europeo dell'OMS.

Disponibile sul sito: <http://www.iss.it/coa/index.php?lang=1>

CNESPS - I Tumori in Italia

I tumori in Italia, portale dell'epidemiologia oncologica per gli esperti e i cittadini, è un Progetto di ricerca nato dalla collaborazione tra Istituto Nazionale Tumori (INT) e Istituto Superiore di Sanità (ISS-CNESPS).

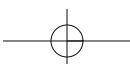
I tumori in Italia, Progetto nato nel 2004, diffonde e promuove i risultati della ricerca epidemiologica in campo oncologico, focalizzandosi sugli studi etiologici (prospettici, caso/controllo) e descrittivi (incidenza, mortalità, prevalenza e sopravvivenza, studi di outcome), sia italiani che internazionali, ponendo la conoscenza scientifica in ausilio dell'assistenza e della programmazione sanitaria. Le informazioni riguardano principalmente gli indicatori di salute, l'indagine sulle cause delle differenze di sopravvivenza tra popolazioni di paesi diversi e all'interno di uno stesso Paese, i fattori di rischio oncologico, i fattori clinici, patologici e socio-assistenziali che incidono sulla prognosi dei malati oncologici. La banca dati fornisce stime regionali e nazionali di incidenza, mortalità e prevalenza per i tumori più frequenti o oggetto di screening (polmone, stomaco, colon-retto, mammella, cervice uterina, prostata, melanoma della pelle). La banca dati è interrogabile direttamente dagli utenti e le stime sono disponibili per età, sesso e anno di calendario dal 1970 al 2014. Oltre ai tumori più frequenti, di particolare rilevanza per la salute pubblica, il sito fornisce informazioni sui tumori rari e sui tumori infantili e degli adolescenti e uno sguardo sugli studi relativi ai rischi ambientali. La banca dati, interrogabile direttamente dagli utenti, fornisce stime regionali e nazionali relative a 7 sedi tumorali sino al 2014. Lo scopo ultimo è individuare i ritardi nella sorveglianza sanitaria in Italia e favorire quindi azioni di prevenzione, diagnosi precoce, cura e controllo della patologia.

Disponibile sul sito: <http://www.tumori.net/it3/>

CNESPS - Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare - Progetto CUORE

Il Progetto CUORE, epidemiologia e prevenzione delle malattie ischemiche del cuore, integrato dal 2005 nei Progetti del Centro nazionale per la prevenzione ed il Controllo delle Malattie del Ministero della Salute, è nato alla fine degli anni Novanta con tre obiettivi principali: impiantare un registro di popolazione per il monitoraggio degli eventi cardiovascolari; realizzare un'indagine per valutare la distribuzione dei fattori di rischio, la prevalenza delle condizioni a rischio e delle malattie cardiovascolari nella popolazione adulta italiana; valutare il rischio cardiovascolare nella popolazione italiana e realizzare strumenti di valutazione del rischio di facile applicazione in salute pubblica. Le attività conseguite hanno portato all'attivazione del Registro nazionale degli eventi coronarici e cerebrovascolari, alla costituzione dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare, alla realizzazione della carta del rischio e del *software* di valutazione del punteggio di rischio. I risultati ottenuti hanno costruito la base di ulteriori importanti attività: la realizzazione di un piano di formazione per i Medici di Medicina Generale per la valutazione del rischio cardiovascolare nella popolazione con la costituzione dell'Osservatorio Nazionale del Rischio Cardiovascolare, l'analisi del trend in discesa della mortalità per cardiopatia coronarica osservato negli ultimi decenni e l'aggiornamento delle carte del rischio cardiovascolare e del *software* di valutazione del punteggio di rischio individuale.

L'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare (OEC) è nato nel 1998 come linea del Progetto CUORE, frutto della collaborazione con l'Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri e la Fondazione per il Tuo cuore. Negli anni 1998-2002 sono stati raccolti e analizzati, seguendo procedure e metodologie standardizzate, i dati relativi alla distribuzione dei fattori di rischio, alla frequenza delle condizioni a rischio e alla prevalenza delle malattie cardiovascolari in 51 centri distribuiti omogeneamente sul territorio (I indagine OEC). Ciascun centro ha arruolato ed esaminato un campione di 200 persone, di età compresa tra 35-74 anni, 25 per ciascuna decade di età e genere. Complessivamente, sono stati esaminati 4.908 uomini e 4.804 donne. Con il tempo, si è sentita l'esigenza di allargare l'interesse verso altri determinanti e indicatori di patologia cronico-degenerativa e si è intuita la possibilità di realizzare una *Health Examination Survey* (HES), partecipando con i dati italiani allo studio pilota per lo sviluppo di un sistema di sorveglianza europea. Tra il 2008 e il 2012 è stata, quindi, condotta una II indagine (OEC/HES 2008-2012) utilizzando per la raccolta dei dati le stesse procedure e metodologie della I indagine, ma implementando la tipologia dei dati raccolti e includendo un ulteriore quinquennio di età (75-79 anni); complessivamente, sono stati esaminati 4.371 uomini e 4.339 donne di età compresa tra 35-79 anni.



Nell'ambito della stessa indagine sono stati realizzati gli studi MINISAL-GIRCSI e MENO SALE PIU' SALUTE per la valutazione del consumo di sale nell'alimentazione degli adulti. Le procedure adottate nella raccolta dei dati, rispondenti a standard internazionali, sono descritte nel manuale delle operazioni
Disponibile sul sito: <http://www.cuore.iss.it/>

CNESPS - Osservatorio Nazionale Alcol (ONA)

L'ONA del CNESPS è dal 1999 il riferimento formale ed ufficiale dell'ISS per la ricerca, la prevenzione, la formazione in materia di alcol e le problematiche alcolcorrelate. L'ONA è stato investito dal 2005, dal Ministero della Salute, della responsabilità di realizzare e disseminare le iniziative di comunicazione e sensibilizzazione sulle tematiche alcol correlate promosse ai sensi della Legge n. 125/2001. Gli accordi di collaborazione hanno conferito all'ONA, il mandato di contribuire alle campagne sull'alcol da attuare negli ambiti di aggregazione giovanile, nelle scuole, negli istituti di pena, nelle caserme ed in tutti i luoghi richiamati dall'art. 3 della Legge n. 125/2001. Inoltre, provvede su finanziamento del Centro nazionale per la prevenzione ed il Controllo delle Malattie (CCM) alla produzione dei Report Epidemiologici Annuali integrati nella Relazione del Ministro della Salute al Parlamento sugli interventi realizzati ai sensi della Legge Quadro n. 125/2001 in materia di alcol e problemi alcol correlati. L'ONA provvede alla formazione del personale del SSN per la Identificazione Precoce e l'Intervento Breve su finanziamento del Dipartimento per le Politiche Antidroga della Presidenza del Consiglio.

Dal 2001 è Centro dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per la Promozione della Salute e la Ricerca sull'Alcol e sulle Patologie e Problematiche Alcolcorrelate.
Disponibile sul sito: <http://www.epicentro.iss.it/alcol>

CNESPS - Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia

La sorveglianza Passi

La sorveglianza Passi si caratterizza come una sorveglianza in sanità pubblica che raccoglie, in continuo e attraverso indagini campionarie, informazioni dalla popolazione italiana adulta (18-69 anni) sugli stili di vita e fattori di rischio comportamentali connessi all'insorgenza delle malattie croniche non trasmissibili e sul grado di conoscenza e adesione ai programmi di intervento che il Paese sta realizzando per la loro prevenzione.

I temi indagati sono il fumo, l'inattività fisica, l'eccesso ponderale, il consumo di alcol, la dieta povera di frutta e verdura, ma anche il controllo del rischio cardiovascolare, l'adesione agli screening oncologici e l'adozione di misure di sicurezza per prevenzione degli incidenti stradali, e in ambienti di vita di lavoro, la copertura vaccinale antinfluenzale e lo stato di benessere fisico e psicologico, e ancora alcuni aspetti inerenti la qualità della vita connessa alla salute.

Disponibile sul sito: <http://www.epicentro.iss.it/passi/infoPassi/infoGen.asp>

La sorveglianza PASSI d'Argento

La sorveglianza PASSI d'Argento è un sistema di sorveglianza periodico sullo stato di salute e la qualità della vita della popolazione ultra 64enne. Dopo 2 anni di sperimentazione (2009-10) una prima fase ha coinvolto 16 regioni tra il 2009 e il 2010, mentre la prima raccolta di dati è stata realizzata nel 2012 in tutte le regioni, ad eccezione di Basilicata e PA di Bolzano su un campione complessivo di circa 24.000 ultra 64enni. Le informazioni raccolte attraverso un questionario standardizzato somministrato con intervista telefonica o faccia a faccia da operatori dei servizi dell'area sociale e sanitaria, specificamente formati, sono strutturate sui tre pilastri dell'*Active Ageing* (Salute, Partecipazione, Sicurezza) e descrivono la popolazione anziana in quattro sottogruppi (in buona salute, a rischio di malattia, a rischio di disabilità, con disabilità), cui corrispondono *target* di interventi specifici di promozione della salute, prevenzione e assistenza socio-sanitaria.

Disponibile sul sito: <http://www.epicentro.iss.it/passi-argento/>

CNESPS - Registro Nazionale Procreazione Medicalmente Assistita (RNPMA)

Il RNPMA è istituito con DM 7 ottobre 2005 pubblicato sulla G.U. n. 282 del 3 dicembre 2005 in attuazione dell'art. 11 della Legge n. 40/2004. La gestione del Registro è affidata ad una unità operativa del CNESPS, presso l'ISS.

Disponibile sul sito: <http://www.iss.it/rpma/>

CNESPS - Sistema Epidemiologico Integrato dell'Epatite Virale Acuta (SEIEVA)

Il SEIEVA è stato istituito nel 1985, con il principale scopo di promuovere, a livello locale e nazionale, l'indagine ed il controllo delle epatiti virali acute. È coordinato dal Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute dell'Istituto Superiore di Sanità.

Il SEIEVA affianca, integra e non sostituisce il "Sistema informativo delle malattie infettive e diffuse"



al quale, come stabilito dal D.M. del 15 dicembre 1990, le epatiti virali sono soggette a notifica obbligatoria (Classe II, malattie rilevanti perché ad elevata frequenza e passibili di interventi di controllo). Attraverso l'integrazione di questionari epidemiologici con i risultati di laboratorio, i dati SEIEVA consentono una migliore conoscenza dell'epidemiologia dell'epatite a livello nazionale, attraverso il monitoraggio dell'andamento e della diffusione di ciascuna infezione del fegato, la caratterizzazione dei patogeni che le causano, nonché la comprensione e la stima del contributo relativo dei diversi fattori di rischio associati. Ciò permette, inoltre, la definizione di misure preventive alle quali dare priorità e il monitoraggio degli effetti dei diversi programmi di prevenzione.

Dal 2011 il SEIEVA è inserito all'interno della "enhanced surveillance for hepatitis B and C" gestita dall'*European Centre for Disease Prevention and Control*.

Disponibile sul sito: <http://www.iss.it/seieva/>

CNESPS - Sistema di Sorveglianza sull'Interruzione Volontaria di Gravidanza

Dal 1980 è attivo presso l'Istituto Superiore di Sanità, in stretta collaborazione con il Ministero della Salute, l'Istituto Nazionale di Statistica e le Regioni. Le sue funzioni ed obiettivi sono: monitorare l'evoluzione dell'aborto volontario, fornire i dati per la relazione annuale del Ministro della Salute, dare risposte a quesiti specifici e permettere un approfondimento delle problematiche, ponendo così le basi per la prevenzione del fenomeno e il buon funzionamento delle strutture coinvolte nell'intervento. Attraverso un questionario trimestrale compilato dalle Regioni, sono raccolti, oltre i dati presenti nel modello Istat D12, informazioni sui consultori familiari e sull'obiezione di coscienza.

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)

L'ISPRA, è stato istituito con la Legge n. 133/2008 di conversione, con modificazioni, del DL n. 112/2008.

L'ISPRA svolge le funzioni, con le inerenti risorse finanziarie, strumentali e di personale, dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici di cui all'art. 38 del D. Lgs. n. 300/1999 e successive modificazioni, dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica di cui alla Legge n. 157/1992, e successive modificazioni e dell'Istituto Centrale per la Ricerca scientifica e tecnologica Applicata al Mare di cui all'art. 1-bis del DL n. 496/1993, convertito in Legge, con modificazioni, dall'art. 1, comma 1, della Legge n. 61/1994.

L'ISPRA è vigilato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Rapporto Rifiuti Urbani

Il Rapporto Rifiuti Urbani analizza la produzione e la gestione dei rifiuti urbani, il sistema di produzione degli imballaggi e di gestione dei rifiuti di imballaggio; effettua il monitoraggio dell'applicazione sperimentale della tariffa, l'analisi economica dei costi di gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani ed il monitoraggio della pianificazione territoriale.

I dati relativi ai rifiuti speciali sono stati estratti dall'Annuario dei dati ambientali e dal Rapporto dell'Osservatorio Nazionale sui Rifiuti.

Disponibile sul sito:

<http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/rapporto-rifiuti-urbani-edizione-2014>

Ministero dell'Economia e delle Finanze

Conto annuale dalle strutture della Ragioneria Generale dello Stato in applicazione del Titolo V del D. Lgs. n. 165/2001

La rilevazione della consistenza del personale e delle relative spese (conto annuale) viene effettuata, a partire dal 1992, dal Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato ai sensi dell'art. 60 (controllo del costo del lavoro), titolo V, del D. Lgs. n. 165/2001 che ha sostituito il D. Lgs. n. 29/1993.

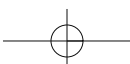
Il Conto Annuale acquisisce dati ed informazioni sul personale e sul relativo costo riferiti all'anno immediatamente precedente a quello in cui si effettua la rilevazione. La rilevazione fa parte delle rilevazioni del Sistema Statistico Nazionale.

Disponibile sul sito:

<http://www.rgs.mef.gov.it>

Ragioneria Generale dello Stato (RGS)

La RGS è un organo centrale di supporto e verifica per Parlamento e Governo nelle politiche, nei processi e negli adempimenti di bilancio ed ha come principale obiettivo istituzionale quello di garantire la corretta programmazione e la rigorosa gestione delle risorse pubbliche. È ad essa delegata la certezza e l'affidabilità dei conti dello Stato, la verifica e l'analisi degli andamenti della spesa pubblica. Sono di sua competenza la predisposizione dello schema di bilancio di previsione annuale, con i relativi provvedimenti di assestamento e variazione,



del bilancio pluriennale dello Stato, del disegno di Legge finanziaria e dei provvedimenti ad essa collegati. I compiti della Ragioneria sono stati recentemente rafforzati per ottenere una maggiore completezza del monitoraggio e dell'analisi degli andamenti di spesa, ai fini degli obiettivi di crescita interna e del rispetto del Patto di Stabilità. Si stanno, inoltre, sviluppando attività che siano di supporto alla creazione di standard di gestione utili all'intera pubblica amministrazione.

Il Sistema Informativo sulle Operazioni degli Enti Pubblici, è un sistema di rilevazione telematica degli incassi e dei pagamenti effettuati dai tesoriери di tutte le amministrazioni pubbliche, che nasce dalla collaborazione tra la RGS, la Banca d'Italia e l'Istat, in attuazione dall'art. 28 della Legge n. 289/2002. Disponibile sul sito: <http://www.rgs.mef.gov.it/>

Ministero della Salute

Annuario Statistico del SSN

Attività gestionali ed economiche delle ASL e delle Aziende Ospedaliere (AO). La monografia contiene le elaborazioni dei dati risultanti dai flussi informativi attivati con il D.P.C.M. del 17 maggio 1984, rinnovati ed ampliati con successivi Decreti Ministeriali.

Disponibile sul sito: http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_8_2.jsp?lingua=italiano

Certificato Di Assistenza al Parto (CeDAP)

Il CeDAP fornisce informazioni di carattere sanitario, epidemiologico e socio-demografico attraverso la rilevazione degli eventi di nascita, di nati-mortalità e di nati affetti da malformazioni, dati rilevanti ai fini della Sanità Pubblica, necessari per la programmazione sanitaria nazionale e regionale.

Disponibile sul sito: http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=2024

Modello di rilevazione del Conto Economico (Modello CE) delle Aziende Unità Sanitarie Locali (AUSL) e delle Aziende Ospedaliere (AO)

Il Modello CE riporta le voci del conto economico delle AUSL e delle AO. La rilevazione va effettuata a preventivo, trimestralmente e a consuntivo utilizzando il modello CE del Conto Economico delle AUSL e delle AO contenuto nel DM 16 febbraio 2001. Le voci del preventivo e consuntivo vanno desunte, rispettivamente, dal bilancio economico preventivo e consuntivo delle AUSL ed AO come previsto dall'art. 5 del D. Lgs. n. 502/1992 e successive modificazioni, oltre che dalle regioni e PA per quanto concerne le competenze direttamente gestite e per il riepilogativo regionale.

Disponibile sul sito:

http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=1314&area=programmazioneSanitariaLea&menu=vuoto

Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO)

La SDO è lo strumento di raccolta delle informazioni relative ad ogni paziente dimesso dagli istituti di ricovero pubblici e privati in tutto il territorio nazionale. Attraverso la SDO vengono raccolte, nel rispetto della normativa che tutela la *privacy*, informazioni essenziali alla conoscenza delle attività ospedaliere utili sia agli addetti ai lavori che ai cittadini. Le SDO sono compilate dai medici che hanno avuto in cura il paziente ricoverato.

Le SDO, una per ogni dimissione effettuata presso gli istituti di ricovero e cura presenti in Italia, vengono raccolte a cadenza mensile dal 2011, ed inviate dalle strutture ospedaliere alle Istituzioni regionali (Assessorati o Agenzie) e, quindi, da queste ultime al Ministero della Salute secondo un tracciato record e le modalità stabilite dal Regolamento n. 380 del 20 ottobre 2000 e, successivamente, dal recente DM n. 135/2010 che disciplina attualmente il flusso informativo.

L'invio al Ministero della Salute avviene mensilmente e le informazioni contenute riguardano: le caratteristiche anagrafiche del paziente (codice fiscale, genere, data di nascita, comune di nascita, comune di residenza, stato civile, codice regione ed AUSL di residenza e livello di istruzione) e le caratteristiche del ricovero (data di prenotazione, codice di causa esterna, istituto di ricovero, disciplina, regime di ricovero, data di ricovero, data di dimissione, onere della degenza e diagnosi alla dimissione - principale e 5 secondarie, interventi e procedure - principale e 5 secondarie, modalità di dimissione). Tutti gli istituti di ricovero, pubblici e privati, sono tenuti a fornire le schede relative a tutti i loro pazienti. Sono esclusi dalla rilevazione gli istituti di ricovero a prevalente carattere socio-assistenziale (Residenze Sanitarie Assistenziali e comunità protette) e le strutture di riabilitazione ex art. 26 Legge n. 833/1978.

Le SDO sono nate con DM 28 dicembre 1991, mentre il flusso informativo delle SDO è nato con Decreto del 26 Luglio 1993 in sostituzione di un analogo flusso, campionario, esistente presso l'Istat. Di fatto, le schede SDO sono pervenute al Ministero della Salute a partire dall'anno 1994, in sperimentazione parziale da alcune

regioni ed a regime dal 1995. La completezza del flusso informativo si è incrementata nel tempo e ha raggiunto una buona copertura e qualità dei dati a partire dall'anno 2000. Con il regolamento n. 380/2000 sono state inserite nuove variabili, sia cliniche che anagrafiche, e si è adottato un nuovo e più specifico sistema di codifica clinica, ICD-9-CM (versione italiana 1997 della *International Classification of Diseases - 9th revision - Clinical Modification*), in sostituzione della precedente. Il 1 gennaio 2006 è stato introdotto un ulteriore aggiornamento, la versione italiana 2002 dell'ICD-9-CM; a partire dal 1 gennaio 2009 è in vigore la versione 2007.

L'informazione aggiuntiva relativa al codice fiscale del paziente viene, comunque, gestita nel rispetto della disciplina relativa al trattamento dei dati personali. L'accesso alle informazioni contenute nelle SDO è gestito dal Ministero della Salute, che rende disponibile, sul suo portale, il Rapporto Annuale SDO, studi specifici, e materiale di supporto (classificazioni, normativa etc.); i dati SDO possono essere forniti su richiesta secondo le modalità riportate sul portale alla voce "Come richiedere i dati SDO".

Disponibile sul sito: [http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_4.jsp?lingua=italiano&tema=Assistenza, ospedale e territorio&area=ricoveriOspedalieri](http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_4.jsp?lingua=italiano&tema=Assistenza,ospedaleeterritorio&area=ricoveriOspedalieri)

Statistical Office of the European Communities (EUROSTAT)

L'EUROSTAT è l'Ufficio statistico della Comunità Europea istituito nel 1953 con sede a Lussemburgo.

Dal 1959 è un Directorate Generale della Commissione Europea. Il suo compito è quello di fornire all'Unione Europea ed alle sue istituzioni un servizio di informazione statistica di elevata qualità con dati e statistiche che permettano il confronto tra i Paesi e le Regioni europee e che siano utili per definire, sviluppare ed analizzare le politiche comunitarie.

Newsrelease, Environment in the EU-28. Anno 2014

Disponibile sul sito: <http://ec.europa.eu/eurostat>

Classificazioni utilizzate

Classificazioni ATC/DDD

Per la classificazione dei farmaci è stata utilizzata la classificazione ATC/DDD suggerita dall'OMS come standard mondiale. I valori di DDD utilizzati corrispondono a quelli dell'anno per i quali viene descritto il consumo. Il sistema ATC è uno strumento per il confronto dei diversi comportamenti di utilizzo dei farmaci a livello nazionale ed internazionale. L'introduzione di un farmaco nel sistema ATC/DDD non è una raccomandazione per l'uso, né implica alcun giudizio sull'efficacia del farmaco (4).

Classificazione Internazionale delle Malattie, Traumatismi e Cause di morte

Per la definizione delle malattie, affezioni morbose e cause di morte considerate, è stata utilizzata la nona revisione ICD-9 (5) per i dati relativi agli anni 1999-2000, mentre a partire dai dati relativi al 2001 è stata utilizzata la versione italiana 1997 della nona revisione ICD-9-CM (6). Il 1 gennaio 2006 è stato introdotto un ulteriore aggiornamento, la versione italiana 2002 dell'ICD-9-CM; a partire dal 1 gennaio 2009 è in vigore la versione 2007.

Dal 2003 in poi la codifica delle cause di morte è stata effettuata utilizzando la decima revisione (ICD-10). Il passaggio alla nuova classificazione ha, di necessità, introdotto una discontinuità nelle serie storiche di mortalità per causa, codificate per gli anni 1980-2002 in accordo con la nona revisione (ICD-9).

Diverse sono le possibili implicazioni che si possono avere nella distribuzione dei decessi per causa specifica (al massimo dettaglio fornito dalle due classificazioni), tra queste si menzionano:

- aumento di casi, per specifiche patologie, con l'ICD-10 rispetto alla ICD-9;
- diminuzione di casi, per specifiche patologie, con l'ICD-10 rispetto alla ICD-9;
- nuovi casi di cause di morte non incluse nella classificazione precedente.

Queste variazioni si verificano per effetto della mutata struttura delle due classificazioni, nonché per altri motivi di diversa natura, tra i quali:

- l'inclusione di nuovi codici;
- la riclassificazione di alcune condizioni in Capitoli diversi;
- l'inclusione o esclusione di alcuni codici dalle liste di tabulazione;
- la modifica delle regole di selezione e modifica;
- la diversa importanza attribuita dai medici a diverse patologie dovuta alle modifiche dell'uso dei termini e/o della rilevanza epidemiologica.

La dimensione di questi cambiamenti è sicuramente maggiore di quanto non sia avvenuto nel passaggio dalla ottava alla nona revisione avvenuto nel 1980.

Bridge coding studies

Per valutare l'entità di tali cambiamenti, riconducibili esclusivamente al mutato metodo classificatorio,

è necessario condurre studi di *bridge coding* o *comparability studies*; questi studi, raccomandati dall'Eurostat ed ampiamente utilizzati dai Paesi che già adottano l'ICD-10, mirano ad avere un insieme di decessi la cui causa iniziale di morte sia codificata secondo le due diverse revisioni della classificazione. La disponibilità di una doppia classificazione permette di calcolare i coefficienti di raccordo tra le due revisioni. Tali coefficienti si ottengono confrontando l'ammontare dei decessi per una determinata causa codificati, rispettivamente, con l'ICD-10 e l'ICD-9. I Coefficienti di raccordo (Cr) si calcolano, pertanto, nel seguente modo:

$$Cr = (\text{decessi causa C in ICD-10})/(\text{decessi causa C in ICD-9})$$

Se $Cr = 1$ il numero di decessi per la causa *i*-esima ottenuto con le due revisioni coincide. Tuttavia, se $Cr = 1$ non necessariamente vi è una corrispondenza a livello di singola scheda di morte. I cambiamenti possono, infatti, aver prodotto variazioni il cui effetto viene annullato per compensazione. Il Cr è l'indicatore maggiormente utilizzato per confrontare due sistemi di codifica e può essere usato per "aggiustare" i decessi o il tasso di mortalità per una causa specifica. L'indicatore ha valenza esclusivamente nazionale e deve essere utilizzato come strumento di correzione solo per l'anno (o per anni contigui) in cui esso viene calcolato. Infatti, la validità dell'indicatore si riduce rapidamente nel tempo per effetto dei cambiamenti nella struttura per età della popolazione, per le variazioni che avvengono nell'uso della terminologia medica, per le pratiche di certificazione, per i continui aggiornamenti della classificazione stessa nonché per le modifiche delle pratiche di codifica che si possono verificare nel tempo. Per comprendere l'impatto che la nuova revisione della classificazione (ICD-10) ha avuto sui dati italiani, l'Istat ha costruito un campione di 454.897 decessi su un totale di 580.200 eventi avvenuti nel 2003 (da questo ammontare sono esclusi i decessi sopra l'anno di età delle PA di Trento e Bolzano), con doppia codifica delle cause di morte¹.

Il campione è costituito da:

- 2.134 decessi avvenuti entro il primo anno di vita;
- 96.380 decessi avvenuti nei mesi di gennaio e giugno;
- 345.782 decessi con codice ICD-9 di causa iniziale attribuito mediante il sistema di codifica automatica²;
- 10.601 decessi estratti con campionamento casuale semplice da una popolazione di 135.904 decessi per i quali il sistema di codifica automatica in ICD-9 non era stato in grado di attribuire la causa iniziale e sui quali è stato, pertanto, necessario effettuare una codifica manuale in ICD-9.

Questo insieme di dati costituisce la base sulla quale sono stati calcolati i Cr definitivi, gli Intervalli di Confidenza (IC) e le corrispondenti misure di errore (Tabella 1).

¹Si ricorda che per tutti i decessi del 2003 si dispone della codifica in ICD-10.

²Cfr. Istat (2001). "La Nuova Indagine sulle Cause di morte. La codifica automatica, il bridge coding e altri elementi innovativi", Metodi e Norme, n. 8, 2001.

Tabella 1 - Coefficienti di raccordo (con Errore Standard ed Intervalli di Confidenza al 95%) tra la ICD-10 e la ICD-9 per alcuni gruppi di cause

	Cr stimati	Err. Std	IC 95%	
			Inf.	Sup.
Tumore	1,0127	0,0012	1,0104	1,0150
Tumori maligni dello stomaco	1,0189	0,0041	1,0110	1,0269
Tumori maligni del colon	0,9989	0,0039	0,9912	1,0065
Tumori maligni del retto e dell'ano	0,9579	0,0095	0,9392	0,9766
Tumori maligni della trachea/bronchi/polmone	0,9832	0,0024	0,9785	0,9879
Tumori maligni del seno	0,9976	0,0064	0,9851	1,0101
Malattie del sistema circolatorio	0,9690	0,0014	0,9662	0,9718
Disturbi circolatori dell'encefalo	0,9886	0,0034	0,9819	0,9953
Infarto miocardio	0,8817	0,0041	0,8736	0,8898
Malattie del sistema respiratorio	0,9830	0,0053	0,9727	0,9933
Malattie dell'apparato digerente	1,0074	0,0073	0,9931	1,0216
Cause esterne di traumatismo ed avvelenamento	0,9737	0,0074	0,9593	0,9882

Fonte dei dati: Analisi del bridge coding Icd-9 - Icd-10 per le statistiche dell'indagine "Mortalità per causa" in Italia. Anno 2011.

Per maggiori informazioni: http://www3.istat.it/dati/catalogo/20111020_01/Metenorme_11_50_%20Analisi_del_bridge_coding_Icd-9_Icd-10.pdf

Diagnosis Related Groups (DRG)

Gli indicatori dell'assistenza ospedaliera sono stati costruiti utilizzando il sistema dei DRG (7). Questo sistema fornisce una misura dell'attività ospedaliera combinando le differenti esigenze gestionali ed i diversi punti di vista dei clinici e degli amministratori. I DRG descrivono la complessità assistenziale della casistica dei pazienti ricoverati in ospedali per acuti attraverso la definizione di categorie di ricoveri identificate da un codice numerico e da una descrizione sintetica; le categorie sono, al tempo stesso, clinicamente significative ed omogenee per quanto riguarda le risorse assorbite nel loro profilo di trattamento e, quindi, anche relativamente ai loro costi (8, 9).

L'obiettivo principale dell'applicazione del sistema dei DRG nelle strutture di ricovero e cura italiane è la quantificazione economica delle attività ospedaliere.

Fino a tutto l'anno 2005 è stata usata, in Italia, la versione 10° e nel triennio 2006-2008 la versione 19°; dal 2009 a tutt'oggi è in vigore la versione 24°.

Misure per la costruzione degli Indicatori

Per la costruzione degli indicatori sono state utilizzate le seguenti misure (in ordine alfabetico):

Degenza Media Preoperatoria (DMPO) standardizzata per case-mix

$$DMPO_{std} = \frac{\sum_i DMPO_{gr,i} \cdot N_i}{\sum_i N_i}$$

dove:

N_i = Dimessi in Italia afferenti all'i-esimo DRG chirurgico;

$DMPO_{gr,i}$ = DMPO grezza relativa all'i-esimo DRG chirurgico.

Le sommatorie sono effettuate su tutti e solo i DRG chirurgici.

La standardizzazione consente di ricondurre i valori regionali di DMPO ai valori che si osserverebbero se la composizione della casistica regionale fosse analoga a quella nazionale (*case-mix* standard di riferimento).

In questo modo si eliminano gli effetti confondenti dovuti alle diverse complessità della casistica trattata da ciascuna regione (*case-mix*), rendendo possibile un confronto di efficienza a parità di casistica.

Incidenza: descrive il cambiamento dello stato di salute di una popolazione rispetto alla comparsa di nuovi eventi in un determinato arco di tempo (per esempio incidenza di malattia e incidenza di amputazioni in 1 anno); è stimata attraverso il calcolo di 2 misure: 1. il tasso (o densità) di incidenza che misura la velocità di comparsa della malattia nella popolazione; 2. la proporzione di individui che sviluppano la malattia in un determinato periodo di tempo sul totale dei soggetti osservati all'inizio del periodo stesso (incidenza cumulativa), che misura il rischio di contrarre la malattia per un individuo in un periodo di tempo specifico.

Indice: è il rapporto tra l'ammontare di un fenomeno che riguarda una certa popolazione (ad esempio numero Medici di Medicina Generale) ed il numero totale di individui che costituiscono la popolazione stessa; è espresso per 1.000, 10.000 o 100.000 abitanti, in funzione dell'ordine di grandezza del fenomeno che misura e della popolazione a cui si riferisce.

Indice di Appropriatezza dei Ricoveri Ordinari (10): è un metodo per la valutazione dell'appropriatezza dei Ricoveri Ordinari (RO) per acuti, per la stadiazione in funzione della gravità e per il calcolo di soglie di ammissibilità dei RO a rischio di inappropriatezza; l'indice è costruito utilizzando i dati amministrativi contenuti nell'archivio delle SDO. Questo metodo si articola in tre fasi che rappresentano il percorso di individuazione dei ricoveri a bassa complessità assistenziale ed a gravità minima che, in ragione di queste caratteristiche, sono potenzialmente effettuabili in regime di Day Hospital (DH) o in RO breve. Il metodo consente di calcolare la "soglia di ammissibilità DRG-specifica", definita come valore atteso di "inappropriatezza tollerata" riferito all'intero ambito della valutazione (valore soglia) o a singole regioni o a singoli ospedali (valori osservati locali), secondo la formula:

$$\text{Soglia} = \frac{\text{(Ricoveri a gravità minima in regime ordinario di degenza > 1 giorno)}}{\text{(Ricoveri a gravità minima in regime ordinario e di DH)}}$$

La quota di dimissioni giudicata inappropriata per singolo DRG "al di là di ogni ragionevole dubbio" è data da:

$$\text{Quota eccedente \%} = (\text{valore osservato locale \%}) - (\text{valore soglia \%})$$

Il numero dei ricoveri inappropriati "al di là di ogni ragionevole dubbio" è dato da:

$$\text{Quota eccedente \%} \times (\text{numero totale di RO} + \text{numero ricoveri in DH})$$

Prevalenza: descrive la presenza di una determinata condizione in una popolazione in un determinato momento nel tempo (ad esempio prevalenza di malattia e prevalenza di consumatori di sostanze illegali in 1 anno); è stimata attraverso il calcolo di una proporzione.

Proporzione: è una misura adimensionale e viene espressa in percentuale o per 1.000; rappresenta la quota di una certa modalità (ad esempio decesso) di una variabile sul totale delle osservazioni che presentano tutte le modalità della variabile stessa (ad esempio numero decessi in Pronto Soccorso (PS) in 1 anno sul totale dei pazienti affetti allo stesso PS, nello stesso anno, vivi e deceduti); è una stima puntuale della probabilità (rischio) individuale di avere la modalità indagata; la bontà della stima aumenta all'aumentare del numero di osservazioni.

Tasso grezzo: è il rapporto tra il numero di volte in cui compare un certo evento (ad esempio malattia) e la popolazione-tempo, ovvero la somma dei periodi di tempo durante cui ciascun individuo della popolazione può sperimentare l'evento considerato; rappresenta la velocità con cui una popolazione di soggetti sperimenta l'evento considerato.

Se l'evento è il decesso, misura la densità di mortalità, ovvero la velocità con cui i decessi compaiono all'interno della popolazione di interesse in un determinato intervallo di tempo. È espresso come numero di decessi per unità di popolazione-tempo (ad esempio 100.000 persone-anno). Quando non è possibile misurare il tempo per ciascun individuo e quando si può assumere che il periodo necessario a sperimentare l'evento sia fisso, la popolazione-tempo può essere stimata moltiplicando il numero medio di residenti nell'area di interesse nel periodo considerato (semisomma della popolazione all'inizio ed alla fine del periodo o popolazione a metà del periodo) per la lunghezza di quest'ultimo (1 anno, 2 anni etc.) (12). Nel presente Rapporto Osservasalute, quando il tasso si riferisce ad 1 anno di osservazione, si intende che il denominatore sia moltiplicato per 1, anche se non esplicitamente indicato.

Tasso standardizzato per età: è del tutto analogo al tasso grezzo per significato e definizione. La standardizzazione consente di confrontare i tassi di popolazioni diverse, eliminando le differenze che potrebbero essere dovute alla diversa composizione per età delle popolazioni stesse. Per esempio, il valore del tasso grezzo di mortalità dipende sia dall'intensità vera del fenomeno (dovuta, per esempio, alla presenza di fattori associati ad un maggior rischio di decesso), che dalla proporzione di individui anziani nella popolazione osservata e, quindi, il tasso di mortalità di una determinata popolazione potrebbe risultare più elevato rispetto a quello di un'altra soltanto perché in quest'ultima la quota di soggetti ultra 75enni è inferiore rispetto alla prima popolazione e non perché esi-

ste una diversa esposizione ai fattori di rischio nelle due popolazioni. La standardizzazione eseguita con il metodo diretto consente di calcolare il tasso standardizzato applicando i tassi specifici per età osservati nella popolazione in studio alla numerosità delle classi di età di una popolazione standard. Il risultato può essere inteso come il tasso che si otterrebbe nella popolazione standard se la mortalità fosse quella della popolazione in esame. I tassi standardizzati di popolazioni diverse sono così confrontabili perchè riferiti alla stessa distribuzione per età.

Come popolazione standard è stata usata la popolazione italiana al Censimento del 2011.

Il tasso standardizzato per età è, quindi, dato dal rapporto:

$$TS = \frac{\sum_j (T_j * P_j)}{\sum_j P_j} * 100.000$$

dove:

T_j = tasso specifico per la classe di età j -esima, osservato nella popolazione in studio;

P_j = popolazione standard nella classe di età j -esima.

Valore medio: è espresso nell'unità di misura della variabile considerata, indica la tendenza centrale della distribuzione di frequenza e rappresenta il valore atteso per la variabile stessa (ad esempio la media nazionale di un indicatore, calcolata utilizzando tutti i valori delle singole regioni). È necessario considerare che tale misura rappresenta bene la variabile solo quando la distribuzione di frequenza di questa è simmetrica rispetto alla media stessa, in caso contrario il valore medio può essere una misura distorta del fenomeno. Generalmente, il valore medio è accompagnato dalla Deviazione Standard (DS)³, espressa nell'unità di misura della variabile considerata, che misura la variabilità dei dati intorno alla media stessa: maggiore è il valore della DS, maggiore è la distanza dei singoli valori dal valore medio. La DS presenta gli stessi limiti del valore medio. Per ogni valore medio (e DS) sono riportati l'insieme di osservazioni (ad esempio l'Italia per le medie nazionali) e l'unità temporale (ad esempio anno 2000) a cui si riferisce.

Valore mediano: è espresso nell'unità di misura della variabile considerata, indica il valore centrale di una distribuzione ordinata di dati e rappresenta il valore per cui il 50% delle osservazioni (ad esempio la spesa farmaceutica pro capite per le singole regioni) ha un valore inferiore o uguale al valore della mediana stessa (ad esempio il 50% delle regioni italiane ha una spesa farmaceutica pro capite inferiore a 194,12 €). Il valore mediano è indipendente dalla forma della distribuzione di dati ed è, quindi, particolarmente utile quando quest'ultima è asimmetrica.

Misure di precisione

La precisione delle stime calcolate è stata valutata mediante la costruzione degli Intervalli di Confidenza (IC) al 95%. L'IC permette di individuare due valori entro cui, con una probabilità del 95%, è compreso il valore vero della misura stimata (ad esempio il tasso di mortalità). Più l'ampiezza dell'IC è ridotta, maggiore è la precisione della stima. Il calcolo dell'IC dipende dalla misura considerata, dal numero di casi osservati e dall'aver o meno effettuato la standardizzazione per età della misura.

Gli IC al 95% per un valore medio e per la differenza tra medie sono stati calcolati utilizzando la distribuzione di probabilità t di Student, mentre per il calcolo degli IC al 95% per la differenza tra proporzioni è stata usata l'approssimazione alla distribuzione di probabilità normale standardizzata (13).

Gli IC al 95% per un tasso grezzo, per un tasso standardizzato e per il rapporto standardizzato di mortalità o incidenza sono stati calcolati utilizzando la distribuzione di probabilità di Poisson, nel caso di un numero di eventi >50 (14-15), mentre per un numero di eventi superiore è stata utilizzata l'approssimazione della distribuzione di probabilità di Poisson alla distribuzione di probabilità "chi-quadrato" per il tasso grezzo (16) ed alla distribuzione di probabilità normale per il tasso standardizzato per età e per il rapporto standardizzato di mortalità o incidenza (14, 16).

Metodi per il confronto degli Indicatori

I confronti necessari all'interpretazione dei dati sono stati eseguiti attraverso:

- la definizione di un *benchmark*: ovvero di un valore dell'indicatore che rappresenta il valore di eccellenza che si può raggiungere con le conoscenze e le risorse attuali e che identifica il riferimento di qualità per il confronto

³In realtà, la DS è una stima campionaria della misura di variabilità dei dati intorno alla media della popolazione che è definita come scarto quadratico medio; il significato dei due indici come misure di variabilità è identico.

tra realtà diverse (17). Per esempio, per la proporzione di decessi da traffico sul totale degli incidenti da traffico, il benchmark è identificato nel valore regionale più basso tra le aree geografiche considerate, in quanto questo rappresenta il valore minimo ottenibile in una realtà che appartiene al territorio italiano e, pertanto, auspicabile anche nelle altre regioni, anche se, ovviamente, il valore di eccellenza sarebbe pari a 0. In tale ottica, nel presente Rapporto, il benchmark è stato utilizzato nel suo significato di “valore di riferimento” più che in quello di “valore di eccellenza”. Nel Rapporto Osservasalute, sono stati usati come benchmark: 1. il valore medio o mediano nazionale italiano calcolato su tutte le aree geografiche considerate; 2. il valore medio del primo quintile della distribuzione delle aree geografiche considerate (ad esempio per il tasso di mortalità); 3. il valore medio dell'ultimo quintile della distribuzione delle aree geografiche considerate (ad esempio per la speranza di vita); 4. i valori fissati da norme di Legge in materia sanitaria riferite all'Italia; 5. i benchmark definiti da Organismi internazionali, come l'OMS e da Istituzioni ed associazioni scientifiche all'interno di Linee Guida in ambito sanitario, la cui fonte specifica è riportata nella scheda dell'indicatore;

- il *coefficiente di correlazione lineare* (r): è un indice che esprime la relazione lineare tra due variabili quantitative.

Esso assume valori tra -1 e +1. Se $r = -1$ significa che tra le due variabili esiste una correlazione lineare negativa, cioè al crescere dei valori di una variabile corrisponde un decremento dei valori dell'altra variabile; $r = +1$, indica che esiste una correlazione positiva, ovvero al crescere dei valori di una variabile corrisponde un incremento dei valori dell'altra variabile;

- il *Coefficiente di Variazione* (CV): è una misura di variabilità relativa, costituita dal rapporto tra la Deviazione Standard e la media della variabile di interesse, espresso in percentuale. È indipendente dalle scale di misura utilizzate e, quindi, consente di confrontare la variabilità delle distribuzioni di dati diversi: la distribuzione caratterizzata da una maggior variabilità è quella con un valore di CV più elevato. Il CV presenta gli stessi limiti del valore medio;

- le *differenze tra valori medi, variazioni percentuali* (assolute e relative) e *relativi IC al 95%*: in questo modo viene stimata la grandezza della differenza o della variazione tra i gruppi considerati; se l'IC non contiene il valore 0, la differenza è dichiarata “statisticamente significativa” con una probabilità di errore del 5%, altrimenti la differenza osservata è attribuita all'errore casuale e definita “non statisticamente significativa”;

- il *rapporto tra tassi* (o proporzioni) e *IC al 95%*: misura l'eccesso (difetto) del valore dell'indicatore in un gruppo rispetto ad un altro; se l'IC non contiene il valore 1, l'eccesso (difetto) è dichiarato “statisticamente significativo” con una probabilità di errore del 5%, altrimenti l'eccesso (difetto) osservato è attribuito all'errore casuale e definito “non statisticamente significativo”;

- i *test statistici di ipotesi*: la descrizione ed il significato di ciascun test sono riportati nella scheda dell'indicatore per cui sono stati applicati. In generale, ogni test statistico utilizzato permette di stimare la probabilità (p) di ottenere il risultato osservato quando, nella popolazione da cui proviene il campione esaminato, sia verificata l'ipotesi di assenza del fenomeno che si vuole indagare (ipotesi nulla: ad esempio l'ipotesi di non differenza tra due valori medi); se il valore di “ p ” è inferiore a un valore pre-fissato (livello di significatività), la probabilità di ottenere il risultato osservato (ad esempio una differenza tra due valori medi) quando il fenomeno non esiste (ad esempio le due medie, in realtà, non sono diverse) risulta sufficientemente ridotta e si può, quindi, ragionevolmente concludere che la differenza osservata è reale (statisticamente significativa) con una probabilità di errore pari a “ p ”. Nel presente Rapporto Osservasalute è stato utilizzato un livello di significatività del 5% e per ciascun test applicato è stata indicata l'ipotesi nulla.

Metodi per la rappresentazione grafica

Le mappe riportate nelle singole schede degli indicatori intendono rappresentare la distribuzione geografica del fenomeno indagato all'interno del territorio italiano, considerando come aggregati spaziali le regioni o le ASL.

Salvo casi particolari indicati nelle specifiche schede, le aree geografiche considerate sono state ordinate in base ai valori dell'indicatore e la distribuzione così ottenuta è stata suddivisa in cinque parti (quintili), in modo che il 20% delle osservazioni avesse un valore dell'indicatore inferiore o uguale al valore del primo quintile, il 40% un valore inferiore o uguale a quello del secondo quintile e così via. A ogni quintile, a partire dal primo, è stato assegnato un colore di intensità crescente creando un gradiente cromatico che rappresenta l'aumento dei valori dell'indicatore sulla mappa.

Avvertenze e cautele nella lettura dei dati

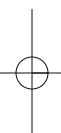
Per una corretta interpretazione dei dati presentati in questo Rapporto, è necessario considerare la validità ed i limiti descritti per ogni indicatore nella scheda specifica, unitamente alle seguenti considerazioni generali: 1. in primo luogo, è necessario considerare che i dati utilizzati provengono da statistiche correnti costruite con obiettivi diversi dalla definizione di un indicatore per la misura di uno specifico fenomeno e dal confronto dei valori degli indicatori tra realtà geografiche diverse. La validità dell'indicatore è influenzata dalla qualità di tali dati, che può essere diversa in funzione della tipologia del fenomeno; ad esempio, l'affidabilità dell'attribuzione della causa di morte riportata nelle schede di decesso è inferiore negli ultra 75enni rispetto ai soggetti più giovani e varia in funzione della causa stessa (per i tumori l'affidabilità è più elevata che per le malattie del sistema nervoso). La qualità dei dati può, inoltre, essere diversa nelle singole regioni; 2. un altro aspetto importante riguarda il fatto che gli indicatori sono presentati in senso assoluto, senza considerare il possibile effetto di altre caratteristiche delle popolazioni esaminate. Le differenze osservate tra le aree geografiche esaminate e tra queste ed i dati internazionali, potrebbero essere dovute, tutte o in parte, ad una diversa distribuzione di alcuni fattori associati al fenomeno di interesse, come il livello socio-economico delle popolazioni e la distribuzione dei fattori di rischio ambientali e legati agli stili di vita degli individui. Inoltre, i diversi indicatori potrebbero non essere indipendenti l'uno dall'altro, ma interagire nella misura dei fenomeni sanitari; 3. nella identificazione del benchmark come valore più basso tra quelli osservati nelle diverse aree geografiche, è necessario considerare l'eventualità che il valore più basso possa essere parzialmente dovuto ad una mancata registrazione degli eventi considerati (decessi, incidenti etc.).

Le interpretazioni riportate nel presente Rapporto Osservasalute sono, quindi, descrittive e rappresentano la base per analisi più complesse dello stato di salute della popolazione italiana.

Riferimenti bibliografici

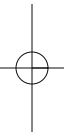
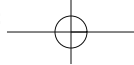
- (1) Working Group on Community Health Information System and S. Chevalier, R. Choiniere, M. Ferland, M. Pageau and Y. Sauvageau, Directions de la sante publique, Quebec. Community Health Indicators. Definitions and Interpretations. Canadian Institute for Health Information, Ottawa, Ontario, 1995.
- (2) Morosini P., Indicatori di valutazione e miglioramento della qualità professionale. 2004, v, 112 p. Rapporti ISTISAN 04/29 Rev. Disponibile nel sito: <http://www.iss.it/publ/rapp/cont.php?id=338&lang=1&tipo=5&anno=2004>.
- (3) Kramers P., Public health indicators for Europe: context, selection, definition. Final report by the ECHI Project, phase II. Bruxelles, giugno 2005. Disponibile nel sito: [http://www.healthindicators.org/ICHI/\(cypsn2auyumeqn55zi3egw45\)/PDF/DocumentIndex.aspx](http://www.healthindicators.org/ICHI/(cypsn2auyumeqn55zi3egw45)/PDF/DocumentIndex.aspx).
- (4) WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. The ATC/DDD System. Disponibile nel sito: <http://www.whocc.no/atcddd>.
- (5) Istat: Classificazioni delle malattie. Traumatismi e cause di morte, 9.a revisione, 1975. Roma, 1979.
- (6) Ministero della Sanità. Classificazione delle malattie, dei traumatismi, degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. Roma, 1998.
- (7) 3M: Diagnosis Related Groups - definition manual - version 10.0. Rockville, 1992.
- (8) Taroni F. DRG/ROD e nuovo sistema di finanziamento degli ospedali. Il pensiero scientifico editore, Roma 1996.
- (9) Nonis M., Lerario A.M DRG: valutazione e finanziamento degli ospedali. Il pensiero scientifico editore, Roma 2003.
- (10) Fortino A, Lispi L, Materia E, Di Domenicantonio R, Baglio G. La valutazione dell'appropriatezza dei ricoveri ospedalieri in Italia con il metodo APPRO. Ministero della Salute-Direzione Generale della Programmazione Sanitaria, Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio, Giugno 2002.
- (11) Fetter RB, Shin Y, Freeman J, et al. Case-mix definition by diagnosis-related groups. Med Care 1980; 18: 1-53.
- (12) Rothman K J, Greenland S. Modern Epidemiology. 2nd ed. Maple Press, Philadelphia 1998.
- (13) Armitage P., Berry G. Statistica medica. McGraw-Hill, Milano 1996.
- (14) Breslow N.E., Day N.E., Statistical Methods in Cancer Research, vol II. 1987, IARC n. 82.
- (15) Dobson A.J. et al., Confidence intervals for weighted sums of Poisson parameters, Statistics in medicine, 1991, vol 10: 457-462.
- (16) Jensen O.M. et al. in Cancer Registration: principles and methods. 1991, IARC n. 95.
- (17) Watson G.H., Il benchmarking. Franco Angeli, 2a ed. Roma 2000.

Data ultima consultazione di tutti i siti citati: 31 gennaio 2015.



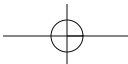
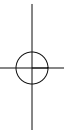
Approfondimenti (www.osservasalute.it)

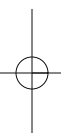
- Il diabete nella popolazione adulta di 18-69 anni di età: i dati del sistema di Sorveglianza PASSI (Dott.ssa Marina Maggini, Dott.ssa Valentina Minardi, Dott.ssa Flavia Lombardo, Dott.ssa Elisa Quarchioni, Dott. Gianluigi Ferrante, Dott.ssa Valentina Possenti, Dott.ssa Maria Masocco, Dott.ssa Stefania Salmaso)
- La comorbidità nella popolazione italiana (Dott.ssa Maria Masocco, Dott. Alberto Perra, Dott. Luigi Palmieri, Dott. Roberto Da Cas, Dott. Gianluigi Ferrante, Dott.ssa Elisa Quarchioni, Dott.ssa Valentina Possenti, Dott. Diego Vanuzzo, Dott.ssa Stefania Salmaso)
- L'attività fisica nella popolazione di 65 anni ed oltre: i dati del sistema di Sorveglianza PASSI d'Argento (Dott.ssa Benedetta Contoli, Dott. Alberto Perra, Dott.ssa Luana Penna, Dott. Giuliano Carrozzi, Dott.ssa Stefania Salmaso)
- Andamento temporale dei principali fattori di rischio cardiovascolare nella popolazione adulta dal 1998 al 2012 (Dott. Luigi Palmieri, Dott.ssa Simona Giampaoli, Dott. Diego Vanuzzo)
- Ricavi da libera professione intramuraria (Prof.ssa Maria Michela Gianino)
- Giacenze di magazzino (Prof.ssa Maria Michela Gianino)
- Offerta di assistenza ospedaliera di centri "qualificati" ad elevato volume di attività chirurgiche oncologiche (Prof. Antonio Azara)





APPENDICE





Sopravvivenza e mortalità per causa

Mortalità infantile e neonatale

Tabella 1 - Mortalità (valori assoluti) infantile per classe di età e causa di morte - Anni 2006-2011*

Cause di morte	<1 giorno					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	370	371	391	380	318	306
Neonato affetto da fattori materni e da complicità della gravidanza, del travaglio e del parto	43	45	43	57	45	46
Disturbi correlati alla durata della gestazione ed all'accrescimento fetale	24	24	35	26	34	27
Traumi da parto	0	0	0	0	0	1
Ipossia e asfissia intrauterina o della nascita	66	50	58	55	53	36
Sofferenza (distress) respiratoria(o) del neonato	96	95	87	81	73	70
Altri disturbi respiratori che hanno origine nel periodo perinatale	41	43	50	54	31	28
Infezioni specifiche del periodo perinatale	4	6	9	9	6	8
Disturbi emorragici ed ematologici del feto e del neonato	15	14	19	17	14	13
Altre condizioni perinatali	81	94	90	81	62	77
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	127	86	106	84	89	97
Malformazioni congenite del sistema nervoso	20	17	16	14	12	13
Malformazioni congenite del sistema circolatorio	32	20	11	18	16	18
Malformazioni congenite dell'apparato respiratorio	8	7	11	10	8	15
Malformazioni congenite dell'apparato digerente	1	0	3	1	2	1
Malformazioni congenite dell'apparato genitourinario	8	17	18	5	13	15
Malformazioni e deformazioni congenite dell'apparato scheletrico-muscolare, degli arti e del tegumento	28	12	17	15	13	13
Anomalie cromosomiche, non classificate altrove	11	3	7	6	7	10
Altre malformazioni e deformazioni congenite	19	10	23	15	18	12
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	11	7	6	14	9	9
Sindrome della morte improvvisa nell'infanzia	3	1	0	1	0	1
Altri sintomi, segni, risultati anormali e cause mal definite	8	6	6	13	9	8
Altre malattie	3	10	7	7	0	7
Alcune malattie infettive e parassitarie	0	0	0	0	0	0
Tumori	1	2	3	1	0	1
Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema immunitario	0	1	1	0	0	2
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	0	1	0	1	0	0
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	0	0	0	1	0	0
Malattie del sistema circolatorio	0	1	1	0	0	0
Malattie del sistema respiratorio	0	1	0	1	0	1
Malattie dell'apparato digerente	1	4	2	3	0	2
Altre malattie	1	0	0	0	0	1
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	2	0	1	1	1	0
Totale	513	474	511	486	417	419

*Decessi avvenuti in Italia riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Tabella 1 - (segue) *Mortalità (valori assoluti) infantile per classe di età e causa di morte - Anni 2006-2011**

Cause di morte	1-6 giorni					7-29 giorni						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	342	343	327	374	361	342	271	265	256	296	280	211
Neonato affetto da fattori materni e da complicità della gravidanza, del travaglio e del parto	22	24	24	23	21	22	13	15	7	17	12	13
Disturbi correlati alla durata della gestazione ed all'accrescimento fetale	16	13	8	11	15	10	14	12	6	11	8	4
Traumi da parto	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1
Ippossia e asfissia intrauterina o della nascita	32	39	42	33	39	27	17	23	18	28	20	16
Sofferenza (distress) respiratoria(o) del neonato	129	106	107	133	127	132	88	84	98	83	104	61
Altri disturbi respiratori che hanno origine nel periodo perinatale	37	43	38	48	44	26	27	21	16	23	18	17
Infezioni specifiche del periodo perinatale	22	16	19	21	28	15	45	34	31	56	41	28
Disturbi emorragici ed ematologici del feto e del neonato	40	55	41	46	47	53	30	27	24	20	26	17
Altre condizioni perinatali	44	47	47	59	40	56	36	49	55	58	50	54
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	87	80	94	96	94	82	141	101	129	113	81	102
Malformazioni congenite del sistema nervoso	6	7	7	4	7	5	5	5	7	7	2	1
Malformazioni congenite del sistema circolatorio	41	39	42	39	34	37	86	66	92	74	50	65
Malformazioni congenite dell'apparato respiratorio	3	6	2	6	4	5	3	1	2	1	0	0
Malformazioni congenite dell'apparato digerente	3	4	7	2	5	3	5	4	4	3	0	4
Malformazioni congenite dell'apparato genitourinario	4	2	5	7	8	5	3	3	2	1	4	2
Malformazioni e deformazioni congenite dell'apparato scheletrico-muscolare, degli arti e del tegumento	14	11	19	21	21	14	15	8	10	6	6	14
Anomalie cromosomiche, non classificate altrove	6	4	5	12	7	3	13	10	9	14	10	7
Altre malformazioni e deformazioni congenite	10	7	7	5	8	10	11	4	3	7	9	9
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	4	13	7	9	13	4	8	9	7	7	5	7
Sindrome della morte improvvisa nell'infanzia	3	6	1	0	3	1	3	3	3	3	3	3
Altri sintomi, segni, risultati anormali e cause mal definite	1	7	6	9	10	3	5	6	4	4	2	4
Altre malattie	16	8	17	20	15	17	13	30	18	23	14	23
Alcune malattie infettive e parassitarie	0	0	1	0	1	0	0	2	1	0	2	0
Tumori	3	0	0	0	0	1	1	4	0	5	3	0
Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema immunitario	0	2	4	1	2	6	0	3	1	1	0	3
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	4	1	6	5	5	5	3	4	4	2	2	3
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	0	0	1	2	0	0	4	5	3	4	1	2
Malattie del sistema circolatorio	3	2	1	3	2	2	1	4	3	2	2	6
Malattie del sistema respiratorio	0	0	1	0	0	0	1	2	0	3	1	1
Malattie dell'apparato digerente	6	3	1	5	5	3	2	4	3	4	3	4
Altre malattie	0	0	2	4	0	0	1	2	3	2	0	4
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	4	3
Totale	449	444	447	499	483	445	434	405	411	439	384	346

Tabella 1 - (segue) *Mortalità (valori assoluti) infantile per classe di età e causa di morte - Anni 2006-2011**

Cause di morte	≥30 giorni											Totale						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	90	96	103	95	86	79	1.073	1.075	1.077	1.145	1.045	938	1.073	1.075	1.077	1.145	1.045	938
Neonato affetto da fattori materni e da complicità della gravidanza, del travaglio e del parto	2	3	4	4	5	4	80	87	78	101	83	85	80	87	78	101	83	85
Disturbi correlati alla durata della gestazione ed all'accrescimento fetale	4	6	6	2	4	8	58	55	55	50	61	49	58	55	55	50	61	49
Traumi da parto	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	3	1	0	2	0	1	3
Ipossia e asfissia intrauterina o della nascita	13	15	14	12	12	10	128	127	132	128	124	89	128	127	132	128	124	89
Sofferenza (distress) respiratoria(o) del neonato	22	19	18	11	15	12	335	304	310	308	319	275	335	304	310	308	319	275
Altri disturbi respiratori che hanno origine nel periodo perinatale	21	24	24	26	21	26	126	131	128	151	114	97	126	131	128	151	114	97
Infezioni specifiche del periodo perinatale	5	9	9	10	7	6	76	65	68	96	82	57	76	65	68	96	82	57
Disturbi emorragici ed ematologici del feto e del neonato	3	6	7	7	8	4	88	102	91	90	95	87	88	102	91	90	95	87
Altre condizioni perinatali	20	14	21	23	14	9	181	204	213	221	166	196	181	204	213	221	166	196
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	186	169	166	156	143	153	541	436	495	449	407	434	541	436	495	449	407	434
Malformazioni congenite del sistema nervoso	14	14	12	10	10	7	45	43	42	35	31	26	45	43	42	35	31	26
Malformazioni congenite del sistema circolatorio	101	90	85	79	83	92	260	215	230	210	183	212	260	215	230	210	183	212
Malformazioni congenite dell'apparato respiratorio	3	2	6	2	2	4	17	16	21	19	14	24	17	16	21	19	14	24
Malformazioni congenite dell'apparato digerente	14	16	6	13	10	9	23	24	20	19	17	17	23	24	20	19	17	17
Malformazioni congenite dell'apparato genitourinario	4	0	4	5	3	2	19	22	29	18	28	24	19	22	29	18	28	24
Malformazioni e deformazioni congenite dell'apparato scheletrico-muscolare, degli arti e del tegumento	8	9	11	8	8	7	65	40	57	50	48	48	65	40	57	50	48	48
Anomalie cromosomiche, non classificate altrove	28	26	17	22	13	12	58	43	38	54	37	32	58	43	38	54	37	32
Altre malformazioni e deformazioni congenite	14	12	25	17	14	20	54	33	58	44	49	51	54	33	58	44	49	51
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	33	30	40	36	33	40	56	59	60	66	60	60	56	59	60	66	60	60
Sindrome della morte improvvisa nell'infanzia	14	12	23	16	16	18	23	22	27	20	22	23	23	22	27	20	22	23
Altri sintomi, segni, risultati anormali e cause mal definite	19	18	17	20	17	22	33	37	33	46	38	37	33	37	33	46	38	37
Altre malattie	186	211	200	205	211	189	218	259	242	255	240	236	218	259	242	255	240	236
Alcune malattie infettive e parassitarie	30	45	21	28	31	25	30	47	23	28	34	25	30	47	23	28	34	25
Tumori	15	11	12	4	15	13	20	17	15	10	18	15	20	17	15	10	18	15
Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema immunitario	10	11	7	8	12	6	10	17	13	10	14	17	10	17	13	10	14	17
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	18	19	21	16	19	16	25	25	31	24	26	24	25	25	31	24	26	24
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	34	44	37	48	32	37	38	49	41	55	33	39	38	49	41	55	33	39
Malattie del sistema circolatorio	34	27	39	42	46	43	38	34	44	47	50	51	38	34	44	47	50	51
Malattie del sistema respiratorio	22	26	32	36	27	28	23	29	33	40	28	30	23	29	33	40	28	30
Malattie dell'apparato digerente	20	25	27	16	25	16	29	36	33	28	33	25	29	36	33	28	33	25
Altre malattie	3	3	4	7	4	5	5	5	9	13	4	10	5	5	9	13	4	10
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	21	28	18	31	16	20	24	28	22	32	21	23	24	28	22	32	21	23
Totale	516	534	527	523	489	481	1.912	1.857	1.896	1.947	1.773	1.691	1.912	1.857	1.896	1.947	1.773	1.691

Tabella 2 - Tasso (specifico per 1.000 nati vivi) di mortalità infantile per causa di morte - Anni 2006-2011*

Cause di morte	<1 giorno			1-6 giorni		
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	0,66	0,66	0,68	0,67	0,56	0,55
Neonato affetto da fattori materni e da complicanze della gravidanza, del travaglio e del parto	0,08	0,08	0,07	0,10	0,08	0,08
Disturbi correlati alla durata della gestazione ed all'accrescimento fetale	0,04	0,04	0,06	0,05	0,06	0,05
Traumi da parto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ipposia e asfissia intrauterina o della nascita	0,12	0,09	0,10	0,10	0,09	0,07
Sofferenza (distress) respiratoria(o) del neonato	0,17	0,17	0,15	0,14	0,13	0,13
Altri disturbi respiratori che hanno origine nel periodo perinatale	0,07	0,08	0,09	0,09	0,06	0,05
Infezioni specifiche del periodo perinatale	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01
Disturbi emorragici ed ematologici del feto e del neonato	0,03	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02
Altre condizioni perinatali	0,14	0,17	0,16	0,14	0,11	0,14
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,22	0,16	0,19	0,15	0,14	0,17
Malformazioni congenite del sistema nervoso	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
Malformazioni congenite del sistema circolatorio	0,06	0,04	0,02	0,03	0,03	0,03
Malformazioni congenite dell'apparato respiratorio	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,03
Malformazioni congenite dell'apparato digerente	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
Malformazioni congenite dell'apparato genitourinario	0,01	0,03	0,03	0,01	0,02	0,03
Malformazioni e deformazioni congenite dell'apparato scheletrico-muscolare, degli arti e del tegumento	0,05	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02
Anomalie cromosomiche, non classificate altrove	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
Altre malformazioni e deformazioni congenite	0,03	0,02	0,04	0,03	0,03	0,02
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01
Sindrome della morte improvvisa nell'infanzia	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Altri sintomi, segni, risultati anormali e cause mal definite	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01
Altre malattie	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
Alcune malattie infettive e parassitarie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tumori	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema immunitario	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Malattie del sistema circolatorio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Malattie del sistema respiratorio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Malattie dell'apparato digerente	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00
Altre malattie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	0,90	0,84	0,89	0,85	0,72	0,73
	0,62	0,61	0,62	0,62	0,65	0,63
	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
	0,03	0,02	0,03	0,01	0,02	0,02
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,06	0,07	0,07	0,07	0,06	0,07
	0,23	0,19	0,19	0,23	0,23	0,24
	0,07	0,08	0,07	0,08	0,08	0,05
	0,04	0,03	0,03	0,04	0,05	0,03
	0,07	0,10	0,07	0,08	0,08	0,10
	0,08	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10
	0,16	0,14	0,15	0,17	0,16	0,17
	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,07
	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,03
	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,83	0,78	0,74	0,88	0,86	0,84

Tabella 2 - (segue) Tasso (specifico per 1.000 nati vivi) di mortalità infantile per causa di morte - Anni 2006-2011*

Cause di morte	7-29 giorni			≥30 giorni		
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	0,47	0,48	0,44	0,53	0,50	0,38
Neonato affetto da fattori materni e da complicanze della gravidanza, del travaglio e del parto	0,02	0,03	0,01	0,03	0,02	0,02
Disturbi correlati alla durata della gestazione ed all'accrescimento fetale	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01
Traumi da parto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ipposia e asfissia intrauterina o della nascita	0,03	0,04	0,03	0,05	0,04	0,03
Sofferenza (distress) respiratoria(o) del neonato	0,16	0,15	0,17	0,15	0,19	0,11
Altri disturbi respiratori che hanno origine nel periodo perinatale	0,05	0,04	0,03	0,04	0,03	0,03
Infezioni specifiche del periodo perinatale	0,08	0,06	0,05	0,10	0,07	0,05
Disturbi emorragici ed ematologici del feto e del neonato	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,03
Altre condizioni perinatali	0,06	0,09	0,10	0,10	0,09	0,10
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,26	0,19	0,23	0,19	0,15	0,19
Malformazioni congenite del sistema nervoso	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
Malformazioni congenite del sistema circolatorio	0,15	0,12	0,16	0,13	0,09	0,12
Malformazioni congenite dell'apparato respiratorio	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Malformazioni congenite dell'apparato digerente	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01
Malformazioni congenite dell'apparato genitourinario	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00
Malformazioni e deformazioni congenite dell'apparato scheletrico-muscolare, degli arti e del tegumento	0,03	0,01	0,02	0,01	0,01	0,03
Anomalie cromosomiche, non classificate altrove	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01
Altre malformazioni e deformazioni congenite	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02
Sindrome della morte improvvisa nell'infanzia	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Altri sintomi, segni, risultati anormali e cause mal definite	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01
Altre malattie	0,02	0,06	0,05	0,04	0,02	0,05
Alcune malattie infettive e parassitarie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tumori	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00
Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema immunitario	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
Malattie del sistema circolatorio	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01
Malattie del sistema respiratorio	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Malattie dell'apparato digerente	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Altre malattie	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Totale	0,77	0,75	0,74	0,78	0,69	0,65

Tabella 2 - (segue) Tasso (specifico per 1.000 nati vivi) di mortalità infantile per causa di morte - Anni 2006-2011*

Cause di morte	Totale					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Alcune condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	1,91	1,91	1,88	2,03	1,87	1,72
Neonato affetto da fattori materni e da complicità della gravidanza, del travaglio e del parto	0,14	0,15	0,14	0,18	0,15	0,16
Disturbi correlati alla durata della gestazione ed all'accrescimento fetale	0,10	0,10	0,10	0,09	0,11	0,09
Traumi da parto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Ipossia e asfissia intrauterina o della nascita	0,23	0,23	0,23	0,23	0,22	0,16
Sofferenza (distress) respiratoria(o) del neonato	0,60	0,54	0,54	0,54	0,57	0,50
Altri disturbi respiratori che hanno origine nel periodo perinatale	0,22	0,23	0,22	0,27	0,20	0,18
Infezioni specifiche del periodo perinatale	0,14	0,12	0,12	0,17	0,15	0,10
Disturbi emorragici ed ematologici del feto e del neonato	0,16	0,18	0,16	0,16	0,17	0,16
Altre condizioni perinatali	0,32	0,36	0,37	0,39	0,30	0,36
Malformazioni e deformazioni congenite, anomalie cromosomiche	0,96	0,78	0,86	0,78	0,74	0,79
Malformazioni congenite del sistema nervoso	0,08	0,08	0,07	0,06	0,06	0,05
Malformazioni congenite del sistema circolatorio	0,46	0,38	0,40	0,37	0,33	0,39
Malformazioni congenite dell'apparato respiratorio	0,03	0,03	0,04	0,03	0,02	0,04
Malformazioni congenite dell'apparato digerente	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
Malformazioni congenite dell'apparato genitourinario	0,03	0,04	0,05	0,03	0,05	0,04
Malformazioni e deformazioni congenite dell'apparato scheletrico-muscolare, degli arti e del tegumento	0,12	0,07	0,10	0,09	0,09	0,09
Anomalie cromosomiche, non classificate altrove	0,10	0,08	0,07	0,09	0,07	0,06
Altre malformazioni e deformazioni congenite	0,10	0,06	0,10	0,08	0,09	0,09
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio, non classificati altrove	0,10	0,11	0,11	0,12	0,11	0,11
Sindrome della morte improvvisa nell'infanzia	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04
Altri sintomi, segni, risultati anomali e cause mal definite	0,06	0,07	0,06	0,08	0,07	0,07
Altre malattie	0,39	0,45	0,43	0,45	0,43	0,43
Alcune malattie infettive e parassitarie	0,05	0,08	0,04	0,05	0,06	0,05
Tumori	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03
Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema immunitario	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	0,04	0,04	0,05	0,04	0,05	0,04
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	0,07	0,09	0,07	0,10	0,06	0,07
Malattie del sistema circolatorio	0,07	0,06	0,08	0,08	0,09	0,09
Malattie del sistema respiratorio	0,04	0,05	0,06	0,07	0,05	0,05
Malattie dell'apparato digerente	0,05	0,06	0,06	0,05	0,06	0,05
Altre malattie	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02
Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	0,04	0,05	0,04	0,06	0,04	0,04
Totale	3,40	3,30	3,32	3,44	3,19	3,09

*Decessi avvenuti in Italia riferiti alla popolazione residente.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Tabella 3 - Mortalità (valori assoluti e tasso per 1.000 nati vivi) neonatale e infantile per regione - Anni 2006-2011

Regioni	Neonatale						Infantile					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Valori assoluti												
Piemonte	106	79	83	70	66	71	130	107	113	98	97	93
Valle d'Aosta	1	2	6	1	2	1	1	4	8	2	4	1
Lombardia	173	190	187	218	185	165	245	283	260	302	257	242
Bolzano-Bozen	18	21	12	15	13	5	23	23	16	16	18	7
Trento	11	4	7	8	7	8	15	7	12	11	11	16
Veneto	105	94	91	102	82	83	131	137	135	140	118	131
Friuli-Venezia Giulia	18	13	13	20	25	26	24	15	22	30	30	35
Liguria	31	37	31	27	28	40	38	43	34	33	33	45
Emilia-Romagna	86	90	99	91	87	85	124	109	141	125	111	125
Toscana	68	66	59	63	66	62	89	83	85	84	97	82
Umbria	11	15	19	12	12	7	23	22	24	21	19	12
Marche	30	25	22	39	17	18	46	38	37	58	32	26
Lazio	158	119	153	141	132	136	205	183	201	199	167	175
Abruzzo	33	37	47	30	39	26	43	51	60	44	53	35
Molise	4	4	4	4	11	4	5	7	10	9	13	5
Campania	195	175	171	186	156	146	259	255	238	248	234	209
Puglia	99	105	105	110	93	77	151	150	140	148	124	113
Basilicata	12	0	16	14	12	14	17	1	26	19	16	20
Calabria	67	61	56	56	54	68	100	87	72	77	66	81
Sicilia	140	155	158	187	167	140	201	212	222	239	223	201
Sardegna	30	31	30	30	30	28	42	40	40	44	50	37
Italia	1.396	1.323	1.369	1.424	1.284	1.210	1912	1.857	1896	1.947	1773	1.691
Tassi												
Piemonte	2,8	2,0	2,1	1,8	1,7	1,9	3,4	2,8	2,9	2,5	2,5	2,5
Valle d'Aosta	0,8	1,6	4,6	0,8	1,6	0,8	0,8	3,2	6,2	1,5	3,2	0,8
Lombardia	1,8	2,0	1,9	2,2	1,9	1,8	2,6	2,9	2,6	3,1	2,6	2,6
Bolzano-Bozen	3,3	3,8	2,2	2,9	2,4	0,9	4,3	4,2	2,9	3,1	3,3	1,3
Trento	2,1	0,8	1,3	1,5	1,3	1,5	2,9	1,4	2,2	2,1	2,0	3,0
Veneto	2,2	2,0	1,9	2,1	1,7	1,8	2,8	2,9	2,8	2,9	2,5	2,9
Friuli-Venezia Giulia	1,7	1,2	1,2	1,9	2,4	2,6	2,3	1,4	2,1	2,9	2,9	3,5
Liguria	2,6	3,0	2,5	2,2	2,3	3,5	3,1	3,5	2,7	2,7	2,8	3,9
Emilia-Romagna	2,2	2,2	2,4	2,2	2,1	2,1	3,1	2,7	3,4	3,0	2,7	3,1
Toscana	2,2	2,0	1,8	1,9	2,0	2,0	2,8	2,6	2,5	2,6	3,0	2,6
Umbria	1,4	1,9	2,3	1,5	1,5	0,9	2,9	2,7	2,9	2,7	2,4	1,6
Marche	2,2	1,8	1,5	2,7	1,2	1,3	3,3	2,7	2,5	4,0	2,3	1,9
Lazio	3,0	2,3	2,7	2,6	2,4	2,5	3,9	3,5	3,5	3,6	3,1	3,2
Abruzzo	3,0	3,2	4,0	2,6	3,3	2,3	3,9	4,5	5,1	3,9	4,5	3,1
Molise	1,6	1,6	1,6	1,7	4,4	1,7	2,0	2,8	4,0	3,8	5,2	2,1
Campania	3,1	2,8	2,8	3,1	2,7	2,6	4,2	4,1	3,9	4,2	4,0	3,7
Puglia	2,6	2,7	2,7	2,9	2,5	2,1	4,0	3,9	3,7	3,9	3,3	3,1
Basilicata	2,4	0,0	3,3	3,0	2,6	3,1	3,4	0,2	5,3	4,0	3,5	4,5
Calabria	3,7	3,4	3,1	3,1	3,0	3,9	5,5	4,8	4,0	4,3	3,7	4,7
Sicilia	2,8	3,2	3,2	3,8	3,5	3,0	4,0	4,3	4,5	4,9	4,6	4,3
Sardegna	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	2,1	3,2	3,0	3,0	3,3	3,7	2,8
Italia	2,5	2,3	2,4	2,5	2,3	2,2	3,4	3,3	3,3	3,4	3,2	3,1
Dev. St.	0,7	0,9	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	1,1	1,1	0,8	0,8	1,0
C.V. x 100*	26,6	37,6	35,4	27,0	32,9	36,4	27,3	32,9	32,0	23,2	25,7	32,0

*In percentuale del valore nazionale.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Evoluzione e geografia della mortalità per causa

Significato. La mortalità per causa viene misurata attraverso tassi standardizzati, complessivi e specifici per grandi classi di età (0-18; 19-64; 65-74 e 75 anni ed oltre). Essi rappresentano il numero di decessi (totale e per grandi classi di età) che si osserverebbe, per una specifica causa o per gruppi di cause, in una popolazione di 10.000 persone con una struttura per

età uguale a quella della popolazione italiana del 2001. I dati analitici utilizzati nel calcolo sono rappresentati, per ogni anno di osservazione, dai quozienti specifici per classi di età quinquennali (con l'eccezione delle classi "15-18, 19-24 e 95 anni ed oltre"), genere e causa.

*Tasso di mortalità oltre l'anno di vita**

Formula

$$T_r^i = 10.000 * \sum_{x=1}^m D_{x,r}^i / \sum_{x=1}^m P_{x,r}$$

Significato delle variabili $D_{x,r}^i$ rappresenta il numero dei decessi all'età x per causa i nella provincia o regione r
 $P_{x,r}$ rappresenta l'ammontare della popolazione di età x nella provincia o regione r

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. Come tutti i tassi standardizzati, anche quello di mortalità per causa non rappresenta una misura reale del fenomeno poichè indica il valore che il tasso di mortalità per una certa causa di morte assumerebbe qualora la struttura per età della popolazione considerata fosse uguale a quella della popolazione scelta come standard. Questa caratteristica ne costituisce al tempo stesso il maggior limite e il maggior pregio: come limite va sempre tenuto presente che il tasso standardizzato è un valore ipotetico che dipende dalla struttura per età della popolazione standard adottata. Per questo motivo, la scelta della popo-

lazione standard rappresenta un momento critico della procedura e deve essere effettuata con molta ocularità: soprattutto nell'analisi delle differenze territoriali si dovrebbe evitare, ad esempio, di assumere standard troppo lontani da quelli dell'area geografica analizzata che fornirebbero immagini distorte dei differenziali reali. Come pregio, il tasso standardizzato consente di effettuare confronti, tanto temporali che territoriali, al netto dell'influenza delle strutture demografiche reali delle popolazioni messe a confronto.


Tabella 1 - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità per genere e regione - Anni 2006-2011

Regioni	Maschi						Femmine					
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Piemonte	117,1	115,6	114,6	113,6	108,8	108,2	70,6	69,4	71,8	71,6	67,5	66,8
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	121,4	127,2	111,6	117,1	115,2	110,9	71,6	70,6	70,5	65,1	65,0	62,3
Lombardia	113,3	112,2	111,5	109,8	106,0	102,7	66,5	67,0	67,4	67,2	65,4	63,9
Bolzano-Bozen	114,9	104,0	110,2	98,9	96,7	94,4	65,0	63,3	63,1	61,8	60,4	59,3
Trento	112,4	110,0	109,9	107,3	103,1	97,6	62,3	63,1	63,7	60,7	60,1	57,9
Veneto	107,4	110,2	110,3	106,9	105,0	102,7	63,4	65,0	64,6	63,6	62,8	62,4
Friuli-Venezia Giulia	113,9	110,3	114,8	112,3	108,6	107,7	68,3	67,3	68,8	67,4	65,8	64,1
Liguria	110,4	112,3	112,0	112,5	107,5	108,9	70,1	68,0	69,9	69,0	67,1	67,9
Emilia-Romagna	115,0	106,3	106,0	104,6	101,1	99,2	65,3	66,2	66,5	66,5	63,7	64,1
Toscana	114,0	107,2	107,9	105,2	101,9	100,8	64,0	65,7	67,9	67,1	64,2	64,1
Umbria	107,1	106,9	108,0	102,4	102,5	98,8	64,2	65,2	66,8	63,8	61,9	61,6
Marche	107,1	103,1	102,8	100,9	97,8	97,5	61,8	61,3	62,7	62,3	60,3	60,1
Lazio	106,8	110,9	108,6	107,0	105,5	108,2	70,9	69,8	70,0	69,6	66,9	69,8
Abruzzo	103,4	108,2	106,6	107,7	106,1	106,8	64,9	66,6	64,5	68,0	64,9	64,8
Molise	114,1	107,6	114,0	103,4	102,9	106,4	67,8	64,8	64,5	65,2	64,7	65,7
Campania	107,4	124,5	122,2	121,4	118,3	121,3	78,9	81,8	79,5	80,1	77,9	79,8
Puglia	111,8	111,5	108,0	104,8	102,4	104,3	70,6	72,7	69,5	69,6	67,3	68,6
Basilicata	124,0	109,5	106,0	107,1	102,1	105,6	70,6	70,6	68,2	67,1	66,2	65,7
Calabria	109,2	109,8	107,9	108,7	104,5	105,0	69,4	71,7	70,4	71,1	65,6	69,5
Sicilia	114,1	116,9	115,1	115,5	109,8	113,3	77,5	79,1	76,6	78,3	74,1	76,4
Sardegna	109,0	108,0	107,0	109,7	102,8	105,2	65,4	66,5	67,4	67,2	61,9	64,1
Italia	112,6	111,8	110,9	109,4	105,9	106,0	68,7	69,4	69,5	69,3	66,8	67,1
Dev. St.	4,9	5,8	4,2	5,4	5,0	5,9	4,5	4,9	4,1	4,7	4,2	5,1
C.V. x 100*	4,4	5,2	3,8	4,9	4,7	5,6	6,5	7,0	5,9	6,8	6,2	7,6

*In percentuale del valore nazionale.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione censuaria italiana del 2001.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

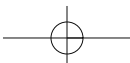


Tabella 4 - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 0-18 anni per tutte e per alcune cause di morte e regione. Maschi - Anni 2007-2011

Regioni	Alcune condizioni che hanno origine nel periodo perinatale				Cause violente				Malformazioni congenite e anomalie cromosomiche				Tumori				Totale cause								
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011					
Piemonte	1,0	1,0	0,8	0,7	0,8	1,0	0,8	0,7	0,6	0,6	0,3	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	3,6	3,3	3,2	2,7	3,0
Valle d'Aosta	0,0	1,6	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,9	2,0	0,8	0,8	0,0	0,8	0,0	0,9	1,0	0,8	0,9	0,0	5,2	5,0	5,1	3,4	2,9
Lombardia	0,8	0,7	1,0	0,7	0,9	0,9	0,7	0,6	0,7	0,6	0,5	0,8	0,6	0,5	0,4	0,2	0,4	0,3	0,3	0,4	3,1	3,2	3,2	2,8	3,1
Bolzano-Bozen	2,0	1,5	1,5	1,5	0,2	0,6	1,2	1,2	0,6	1,0	0,7	0,5	0,2	0,4	0,6	0,2	0,0	0,0	0,5	0,2	3,9	3,7	3,4	3,2	2,6
Trento	0,4	0,9	1,1	0,2	0,4	0,6	1,3	0,8	1,0	0,2	0,2	0,4	0,2	0,4	0,6	0,0	0,0	0,2	0,4	0,2	2,0	3,3	2,5	2,1	1,5
Veneto	0,9	1,0	1,0	0,8	0,8	1,6	0,9	0,7	0,8	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,3	0,4	4,1	3,5	3,0	3,4	2,8
Friuli-Venezia Giulia	0,5	1,0	0,6	1,1	1,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,6	0,4	0,3	0,4	0,3	0,7	0,1	0,4	0,5	0,4	0,2	2,0	2,6	2,9	2,8	3,4
Liguria	1,2	0,6	0,9	0,8	1,7	0,5	0,7	0,5	0,7	0,3	0,3	0,6	0,2	0,6	0,8	0,4	0,1	0,2	0,2	0,3	3,5	2,4	2,6	3,3	3,6
Emilia-Romagna	0,9	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8	0,6	0,7	0,5	0,4	0,6	0,6	0,4	0,6	0,4	0,4	0,5	0,3	0,2	3,2	3,7	3,6	3,0	2,8
Toscana	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8	1,0	1,0	0,9	0,7	0,8	0,4	0,3	0,4	0,4	0,2	0,3	0,6	0,4	0,3	0,5	3,1	3,4	3,2	2,9	2,8
Umbria	0,9	0,6	1,0	0,8	0,1	1,4	0,7	1,0	1,6	0,7	0,4	0,5	0,5	0,4	0,8	0,1	0,4	0,1	0,5	0,7	3,3	2,7	3,0	3,4	3,5
Marche	0,6	0,6	1,0	0,6	0,5	1,4	0,7	1,1	0,5	0,6	0,6	0,8	0,7	0,4	0,4	0,2	0,4	0,6	0,5	0,3	3,5	3,3	3,8	2,7	2,1
Lazio	1,2	1,3	1,2	1,3	1,2	0,9	0,7	0,7	0,5	0,7	0,6	0,6	0,3	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,2	0,5	4,2	3,7	3,5	3,0	3,7
Abruzzo	2,1	1,6	1,6	1,6	1,0	0,9	0,9	2,1	0,8	0,6	0,3	0,8	0,9	0,7	0,5	0,4	0,8	0,6	0,7	0,3	4,3	4,9	6,1	4,5	3,3
Molise	0,4	1,2	0,8	1,6	1,2	1,4	2,7	0,4	1,7	0,0	1,2	1,1	1,1	1,0	0,0	0,7	0,4	0,0	0,0	0,4	3,7	6,1	3,5	4,1	2,0
Campania	1,3	1,3	1,3	1,3	1,1	0,9	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,7	0,5	0,6	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	4,1	4,0	4,0	4,1	3,7
Puglia	1,3	1,2	1,5	1,3	0,9	1,0	1,0	0,8	0,9	0,8	0,6	0,6	0,5	0,3	0,3	0,5	0,2	0,4	0,3	0,5	4,2	3,7	4,0	3,3	3,1
Basilicata	0,0	1,6	0,6	1,3	1,6	0,8	1,0	0,9	0,5	0,9	0,2	0,6	1,0	0,9	1,3	0,5	1,0	0,2	0,0	0,5	1,5	5,0	4,0	3,1	4,5
Calabria	1,7	1,4	1,2	1,7	1,6	0,8	0,6	1,0	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,3	0,9	0,7	0,4	0,6	0,3	0,4	4,6	3,8	4,3	3,9	4,4
Sicilia	1,4	1,4	1,5	1,6	1,2	1,1	1,1	1,0	0,7	0,9	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	4,2	4,4	4,5	4,0	4,1
Sardegna	1,0	1,0	1,1	1,5	1,1	1,5	0,8	1,2	0,7	0,7	0,6	0,8	0,6	0,3	0,6	0,3	0,5	0,1	0,1	0,2	4,1	3,6	4,2	3,6	3,2
Italia	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	0,8	0,8	0,7	0,7	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	3,7	3,6	3,6	3,3	3,3
Dev. St.	0,6	0,3	0,3	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,4	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,9	0,9	0,8	0,6	0,7
C.V. x 100*	52,1	29,9	26,5	43,7	48,6	37,2	57,6	45,9	47,0	58,4	46,6	32,9	51,5	39,6	57,9	55,1	66,3	55,5	62,0	41,8	23,4	24,0	23,0	17,2	22,2

*In percentuale del valore nazionale.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione censuaria italiana del 2001.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Tabella 5 - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 0-18 anni per tutte e per alcune cause di morte e regione. Femmine - Anni 2007-2011

Regioni	Alcune condizioni che hanno origine nel periodo perinatale				Cause violente				Malformazioni congenite e anomalie cromosomiche				Tumori				Totale cause												
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011				
Piemonte	0,9	0,8	0,6	0,6	0,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,2	0,4	0,4	0,3	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	2,4	2,6	2,0	2,6	2,4
Valle d'Aosta	1,7	2,5	0,0	1,6	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	1,1	0,9	0,0	0,9	0,0	4,6	3,4	1,9	2,5	0,8		
Lombardia	0,7	0,6	0,8	0,6	0,6	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	2,5	2,3	2,1	2,1	2,0				
Bolzano-Bozen	0,6	0,2	0,8	0,8	0,6	0,0	1,0	0,4	0,4	0,0	1,0	1,0	0,6	1,0	0,6	0,2	0,0	0,2	0,2	2,0	2,4	2,2	2,6	1,8					
Trento	0,4	0,6	0,8	0,2	1,0	0,2	0,4	0,5	0,2	0,4	0,4	0,0	0,2	1,2	0,4	0,2	0,0	0,8	0,2	1,9	1,6	2,2	2,0	2,6					
Veneto	0,7	0,6	0,8	0,6	0,8	0,6	0,5	0,3	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,3	2,4	2,2	2,4	1,9	2,3					
Friuli-Venezia Giulia	0,2	0,3	1,5	0,8	0,6	0,2	0,1	0,4	0,4	0,6	0,2	0,2	0,1	0,3	0,4	0,1	0,2	0,2	0,5	1,3	1,0	2,8	2,7	1,9					
Liguria	1,0	1,0	1,0	0,9	1,3	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,7	0,8	0,3	0,3	0,1	0,3	0,2	0,3	0,3	2,9	2,4	2,3	2,4	2,2					
Emilia-Romagna	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,4	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,5	0,2	0,6	0,5	0,4	0,5	2,2	2,4	2,2	2,1	2,2					
Toscana	0,9	0,8	0,8	1,0	0,8	0,4	0,3	0,4	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,2	0,3	0,2	0,4	2,2	2,2	2,4	2,3	2,2					
Umbria	1,1	0,5	0,3	0,3	0,1	0,9	0,2	0,3	0,4	0,0	0,0	1,2	0,8	0,8	0,3	0,0	0,7	0,1	0,4	2,4	3,0	1,8	2,7	1,1					
Marche	0,8	0,5	1,4	0,3	0,5	0,6	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,7	0,6	0,1	0,5	0,2	0,4	0,3	0,2	2,2	2,4	3,1	1,8	2,1					
Lazio	0,8	1,0	1,1	0,9	0,8	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,5	0,4	0,4	0,3	0,5	0,3	0,3	0,5	0,4	2,5	2,6	2,9	2,4	2,6					
Abruzzo	1,3	1,8	0,6	1,5	0,7	0,2	0,6	1,4	0,0	0,3	0,6	0,5	0,5	0,2	0,6	0,4	0,5	0,4	3,1	4,1	3,8	2,7	2,4						
Molise	0,0	0,4	0,9	1,8	0,4	0,0	0,4	0,8	0,4	0,0	1,2	0,4	0,0	1,3	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	3,1	1,7	2,1	4,7	1,7					
Campania	1,2	1,1	1,4	1,1	1,0	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,3	0,3	0,2	0,4	3,2	3,0	2,9	3,0	2,7					
Puglia	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,5	0,5	0,4	0,2	0,6	0,4	0,3	0,3	0,4	3,3	2,6	2,7	2,3	2,8					
Basilicata	0,0	1,7	0,9	0,7	0,9	0,4	0,4	0,3	0,0	0,2	0,0	0,4	0,2	0,4	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2	1,2	3,2	2,9	1,9	2,2					
Calabria	1,2	1,2	1,3	0,9	1,3	0,2	0,5	0,3	0,1	0,3	0,8	0,3	0,5	0,5	0,6	0,4	0,7	0,3	0,3	3,6	3,4	3,0	2,4	3,2					
Sicilia	1,2	1,4	1,3	1,4	1,0	0,3	0,3	0,4	0,2	0,3	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,3	0,3	0,2	0,2	3,3	3,4	3,4	3,3	2,9					
Sardegna	0,9	0,6	0,7	0,9	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,5	0,2	0,4	0,5	0,4	0,8	0,3	0,0	0,5	0,5	2,6	1,8	2,8	2,7	2,6					
Italia	0,9	0,9	1,0	0,9	0,8	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	2,7	2,6	2,6	2,4	2,4					
Dev. St.	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,8	0,7	0,5	0,6	0,5					
C.V. x 100*	46,7	60,9	37,0	47,5	33,9	57,8	60,3	92,9	59,0	65,2	62,1	51,4	47,7	77,2	43,0	61,6	64,1	95,8	44,3	27,9	26,7	19,5	24,9	22,7					

*In percentuale del valore nazionale.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione censuaria italiana del 2001.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Tabella 6 - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 19-64 anni per tutte e per alcune cause di morte e regione. Maschi - Anni 2007-2011

Regioni	Tumori					Malattie del sistema circolatorio					Cause violente					Malattie del sistema digerente					Totale cause								
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010
Piemonte	10,9	10,8	10,9	10,9	10,6	5,8	5,8	5,7	5,2	5,6	4,5	4,2	3,7	3,4	3,9	1,7	1,4	1,5	1,5	1,5	26,3	25,8	25,5	24,3	25,0				
Valle d'Aosta	16,5	10,2	9,5	9,6	10,7	6,6	5,9	4,7	4,6	4,1	4,2	5,1	5,9	3,7	5,3	2,6	1,5	0,9	2,7	1,6	32,6	25,2	24,9	24,2	25,7				
Lombardia	11,7	11,0	11,1	10,4	10,3	5,2	5,1	4,9	4,5	4,5	3,5	3,3	3,4	3,0	3,0	1,4	1,4	1,2	1,1	1,2	25,2	24,1	24,1	22,4	22,0				
Bolzano-Bozen	9,2	10,3	8,8	9,3	7,8	5,5	5,2	4,9	4,3	4,5	4,5	3,9	5,3	3,4	4,6	0,9	1,0	0,8	1,1	1,2	23,2	23,1	23,0	21,2	20,1				
Trento	11,4	10,1	9,5	10,9	10,2	5,5	4,3	5,3	5,1	4,1	4,6	4,5	4,1	3,7	3,5	1,9	1,4	1,3	1,5	0,7	26,2	23,4	22,7	25,0	21,3				
Veneto	10,3	10,8	9,6	10,0	9,5	5,1	5,0	4,8	4,6	4,2	4,1	3,8	3,4	2,3	3,8	1,4	1,5	1,3	1,3	1,0	24,1	24,6	22,5	24,2	21,8				
Friuli-Venezia Giulia	11,5	12,5	10,3	9,7	11,1	5,2	5,4	4,9	4,5	5,2	4,0	3,7	3,9	3,4	3,7	2,1	1,7	1,9	1,0	1,6	26,5	27,7	24,4	22,0	25,7				
Liguria	10,6	11,2	12,0	9,8	10,9	4,8	5,3	5,1	4,3	4,8	2,5	2,5	2,4	3,1	3,0	1,6	1,6	1,6	1,2	1,5	26,4	26,8	27,2	21,5	25,8				
Emilia-Romagna	10,5	9,7	9,6	9,6	9,5	5,2	5,3	4,5	5,1	4,5	4,0	4,1	3,4	3,8	3,3	1,1	1,1	1,1	1,3	1,0	24,7	23,7	22,3	23,5	21,7				
Toscana	10,5	10,5	9,8	9,1	9,3	5,2	5,2	4,6	4,4	4,9	3,6	3,7	3,1	3,7	2,9	1,1	1,2	1,1	0,9	1,1	24,2	24,1	21,9	21,0	21,6				
Umbria	10,8	10,3	9,2	10,6	8,8	5,6	5,4	4,7	6,1	4,3	3,9	4,1	3,3	3,6	2,7	0,9	1,1	1,1	1,5	1,1	25,0	24,3	21,4	25,8	20,5				
Marche	9,2	10,5	9,9	8,9	9,5	4,5	4,6	4,7	5,9	4,8	3,8	3,8	3,3	3,1	3,7	1,2	0,9	0,9	1,5	1,0	21,6	22,5	21,4	24,0	21,9				
Lazio	10,9	10,7	10,2	9,6	10,3	6,1	6,5	6,1	6,1	6,0	3,9	3,4	4,1	2,5	3,5	1,4	1,4	1,5	2,3	1,5	26,3	25,7	25,9	24,9	25,6				
Abruzzo	9,5	9,3	9,5	12,1	9,0	6,0	6,0	6,4	7,1	6,1	3,8	3,9	4,7	2,0	3,7	1,3	1,9	1,6	1,9	1,5	25,1	25,6	26,1	29,6	24,3				
Molise	11,0	10,0	11,0	9,3	9,0	7,1	8,0	6,1	4,7	6,1	2,1	3,8	3,9	3,4	3,9	2,0	1,9	2,2	1,6	1,4	25,4	28,9	27,1	22,9	25,5				
Campania	13,3	12,3	12,1	8,2	11,5	7,7	7,4	7,3	6,8	7,3	2,9	2,7	2,3	3,0	1,7	1,9	2,2	1,8	1,9	1,8	33,0	30,7	30,3	23,7	28,9				
Puglia	10,5	10,4	9,6	9,6	9,6	5,7	5,3	5,1	5,8	4,8	3,7	3,6	3,3	4,0	3,2	1,4	1,3	1,6	1,9	1,3	25,5	24,4	23,3	25,8	23,1				
Basilicata	11,3	8,7	10,3	9,8	9,3	6,2	6,7	6,1	6,3	5,7	3,6	3,0	3,8	3,2	3,9	1,7	1,6	2,1	1,4	1,8	27,5	24,5	25,6	25,4	24,5				
Calabria	10,2	9,7	10,3	11,5	9,6	6,7	6,5	6,8	5,3	6,3	4,0	4,3	3,7	4,5	3,3	1,9	1,8	1,6	2,1	1,3	27,6	26,7	26,8	27,6	25,4				
Sicilia	11,2	10,7	10,5	8,8	10,3	7,0	7,0	7,0	5,3	6,2	3,7	3,6	3,4	4,4	3,1	1,5	1,5	1,5	0,7	1,4	28,2	27,2	27,0	21,9	26,0				
Sardegna	12,1	11,4	12,4	9,6	12,1	6,1	5,8	6,0	4,8	5,5	5,5	5,3	5,3	3,8	4,9	1,9	1,8	2,1	1,6	1,9	29,5	28,7	30,0	23,2	28,7				
Italia	11,1	10,8	10,5	10,2	10,2	5,8	5,8	5,5	5,2	5,3	3,8	3,6	3,5	3,2	3,2	1,5	1,5	1,4	1,4	1,3	26,4	25,6	25,0	24,0	24,1				
Dev. St.	1,5	0,9	1,0	0,9	1,0	0,8	0,9	0,8	0,8	0,9	0,7	0,7	0,9	0,6	0,8	0,4	0,3	0,4	0,5	0,3	2,7	2,1	2,5	2,1	2,5				
C.V. x 100*	13,7	8,1	9,0	8,8	9,6	13,8	15,7	15,1	15,5	16,4	19,0	18,0	25,4	19,0	23,4	27,5	21,4	27,6	33,5	21,7	10,2	8,1	10,1	8,7	10,2				

*In percentuale del valore nazionale.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione censuaria italiana del 2001.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Tabella 7 - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 19-64 anni per tutte e per alcune cause di morte e regione. Femmine - Anni 2007-2011

Regioni	Tumori					Malattie del sistema circolatorio					Cause violente					Malattie del sistema digerente					Totale cause								
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010
Piemonte	8,2	8,1	8,2	7,8	8,2	1,9	2,0	1,8	1,7	1,8	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	0,7	0,6	0,7	0,6	0,4	13,7	13,7	13,3	13,1	13,5				
Valle d'Aosta	8,8	9,6	6,6	8,3	8,1	1,8	1,7	1,3	1,1	1,1	0,3	0,7	0,2	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,9	0,9	13,2	14,9	12,2	12,3	12,2				
Lombardia	8,5	8,2	8,1	7,8	7,8	1,7	1,7	1,6	1,4	1,5	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	13,1	12,9	12,9	12,2	12,2				
Bolzano-Bozen	7,3	6,0	7,4	7,2	6,9	1,5	1,6	1,5	1,2	0,8	0,8	1,4	1,1	0,9	0,9	0,5	0,6	0,3	0,5	0,2	11,2	11,1	11,4	11,6	10,2				
Trento	7,0	7,2	7,6	7,8	7,2	1,6	1,9	1,6	1,7	1,3	0,6	0,9	1,3	1,2	0,6	0,5	0,6	0,6	0,2	0,2	11,1	12,3	13,0	13,1	11,3				
Veneto	8,0	7,8	7,5	7,3	7,4	1,4	1,4	1,4	1,7	1,5	1,1	0,9	0,8	0,7	0,9	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	12,9	12,4	11,7	13,0	11,9				
Friuli-Venezia Giulia	9,1	8,7	8,8	7,7	8,3	1,8	1,7	1,5	1,4	1,4	1,2	1,0	1,0	0,9	1,0	0,8	1,0	0,8	0,4	0,5	14,9	14,7	13,7	12,1	13,4				
Liguria	7,6	8,9	8,0	7,4	7,8	1,7	1,6	1,5	1,5	1,9	0,6	0,6	0,5	0,9	0,9	0,7	0,7	0,5	0,6	0,6	13,9	14,8	14,0	12,0	14,0				
Emilia-Romagna	8,1	7,4	7,9	6,9	7,5	1,7	1,6	1,5	1,2	1,5	0,9	1,1	1,0	0,9	1,0	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	13,1	12,5	12,5	10,9	12,3				
Toscana	8,0	8,0	7,8	7,3	7,0	1,7	1,6	1,6	1,7	1,5	0,9	0,9	0,7	0,7	0,9	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	13,0	12,7	12,7	11,2	11,7				
Umbria	7,9	7,8	7,9	8,1	7,8	1,8	1,8	1,5	1,9	1,5	0,9	0,9	0,7	0,7	0,9	0,3	0,2	0,3	0,5	0,3	12,2	12,4	12,3	13,2	12,5				
Marche	7,1	8,0	7,5	6,8	7,4	1,3	1,6	1,6	2,0	1,5	0,9	0,8	0,9	0,8	0,8	0,3	0,6	0,4	0,5	0,4	11,0	12,6	12,3	12,1	11,5				
Lazio	8,2	8,1	8,4	7,5	8,4	2,1	1,9	1,9	2,5	2,1	0,9	0,8	0,9	0,6	0,9	0,5	0,5	0,3	0,5	0,3	13,6	13,4	13,8	13,3	14,0				
Abruzzo	6,7	6,3	6,8	8,5	7,4	2,4	1,7	1,9	2,9	1,9	0,8	0,9	2,6	0,5	0,9	0,6	0,5	0,4	0,7	0,4	12,6	11,4	13,6	15,7	12,8				
Molise	5,3	7,4	7,5	7,4	7,2	2,0	2,4	2,0	1,6	2,3	0,8	0,8	1,0	0,6	0,3	1,3	0,8	0,5	0,5	1,1	11,4	13,4	13,3	12,0	13,4				
Campania	8,8	8,4	8,5	6,6	8,5	3,1	3,0	2,8	2,4	3,0	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,6	16,4	15,5	15,8	12,7	15,7				
Puglia	7,3	7,5	7,4	6,7	7,2	2,0	2,0	2,0	1,9	1,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,6	0,5	0,5	0,4	0,6	13,0	12,6	12,8	12,3	12,5				
Basilicata	6,0	6,3	7,0	7,9	7,2	1,9	2,2	1,5	2,2	2,2	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	11,4	12,0	12,0	13,9	12,8				
Calabria	6,4	6,9	7,3	7,6	7,0	2,2	2,4	2,1	1,7	2,5	0,7	0,6	0,8	0,7	1,0	0,8	0,5	0,7	0,4	0,6	12,7	13,0	13,4	12,6	13,6				
Sicilia	8,2	8,0	8,0	7,8	7,8	3,0	2,4	2,5	1,4	2,3	0,6	0,6	0,6	0,7	1,0	0,5	0,6	0,5	0,6	0,4	14,9	14,2	14,8	11,6	14,2				
Sardegna	7,3	8,1	7,6	7,9	8,1	1,9	1,8	1,7	1,5	1,8	0,8	1,0	0,8	0,5	0,8	0,5	0,8	0,5	0,2	0,5	12,2	14,0	12,8	11,9	13,4				
Italia	8,0	7,9	7,9	7,7	7,7	2,0	1,9	1,8	1,8	1,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	13,5	13,3	13,3	12,7	13,1				
Dev. St.	0,9	0,9	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4	0,5	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	1,3	1,2	1,0	1,0	1,2				
C.V. x 100*	11,8	10,8	6,8	6,4	6,3	21,7	18,9	18,6	24,9	26,6	23,6	24,4	51,8	23,2	26,2	35,3	29,1	26,9	29,0	41,1	10,0	8,7	7,5	7,9	9,0				

*In percentuale del valore nazionale.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione censuaria italiana del 2001.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Tabella 8 - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 65-74 anni per tutte e per alcune cause di morte e regione. Maschi - Anni 2007-2011

Regioni	Tumori		Malattie del sistema circolatorio		Malattie del sistema respiratorio		Malattie del sistema digerente		Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche		Totale cause																			
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011															
Piemonte	101,3	99,6	93,5	95,8	97,3	59,1	56,5	51,9	48,8	46,0	10,8	9,7	9,7	9,1	10,3	8,6	8,5	8,3	9,3	7,6	6,4	5,9	6,7	6,4	6,1	207,2	201,1	191,5	190,2	188,9
Valle d'Aosta	104,6	98,0	102,6	98,1	119,8	60,4	61,8	48,4	52,7	44,5	11,7	20,7	14,6	13,8	12,3	12,3	6,3	11,1	15,4	3,1	3,5	6,9	4,5	6,1	6,2	232,9	210,9	201,2	220,1	211,8
Lombardia	112,2	107,4	106,7	101,0	98,9	53,2	50,2	49,1	44,1	42,9	8,7	9,6	8,3	7,8	7,9	8,6	8,6	8,6	7,1	7,4	5,9	5,5	5,7	5,6	5,6	207,6	200,5	197,8	184,0	182,4
Bolzano-Bozen	89,2	85,3	96,7	88,1	84,8	48,7	55,5	49,1	43,4	47,5	9,7	9,3	7,0	6,3	11,5	9,5	6,2	6,9	8,3	5,7	3,1	5,2	1,7	1,8	3,1	177,8	181,9	178,3	172,6	175,2
Trento	104,8	93,9	97,3	96,0	93,5	49,4	53,2	48,9	44,0	39,6	5,9	9,5	6,1	10,7	8,3	13,5	13,5	8,7	10,5	7,9	4,6	4,9	5,1	6,4	4,6	196,3	193,8	184,3	188,5	170,4
Veneto	104,6	101,0	94,3	91,4	92,6	54,1	50,2	49,9	46,6	44,4	8,4	7,0	7,2	6,5	6,9	8,2	9,8	8,6	8,3	7,4	6,5	7,2	7,8	7,6	6,0	201,4	194,5	186,9	181,7	177,0
Friuli-Venezia Giulia	108,2	111,3	108,4	104,1	103,0	55,2	57,4	50,0	49,7	45,8	9,0	9,5	11,9	11,4	8,8	11,1	9,9	11,2	8,8	10,5	5,5	6,4	6,6	7,1	9,3	212,2	216,8	212,4	204,4	199,1
Liguria	97,7	101,1	101,6	95,0	98,0	52,3	47,1	46,5	48,0	54,0	12,1	10,9	12,0	10,8	8,5	8,6	7,6	8,3	7,8	7,2	8,9	7,9	8,4	6,6	6,6	205,2	199,4	203,6	190,2	200,5
Emilia-Romagna	100,3	93,8	92,6	88,9	85,6	49,4	47,9	46,3	44,8	42,4	7,8	8,5	9,3	8,2	8,5	6,0	7,6	7,3	7,9	6,4	7,3	7,2	7,1	7,0	7,4	191,2	186,0	182,8	177,4	170,4
Toscana	97,3	90,5	91,8	85,8	89,4	49,9	48,8	45,4	42,2	40,7	9,6	8,9	9,4	7,8	8,9	6,7	6,6	5,9	7,1	5,8	6,1	7,2	6,6	5,9	6,6	189,3	182,4	177,9	168,2	172,6
Umbria	89,8	83,2	83,9	81,4	75,1	49,5	50,1	45,9	47,3	44,8	8,1	8,8	8,9	10,0	10,6	7,6	7,1	6,2	5,8	5,0	5,5	6,9	6,4	7,3	3,4	178,4	178,5	169,0	173,4	160,3
Marche	89,8	91,4	85,5	75,3	81,7	51,2	46,0	43,6	42,7	41,5	7,8	7,6	9,0	7,7	9,7	7,3	7,4	7,1	4,6	4,5	6,7	4,9	5,6	6,4	6,8	179,8	174,8	170,0	157,8	165,0
Lazio	100,7	97,2	95,5	94,9	95,7	56,6	57,9	52,6	55,7	53,6	10,8	9,6	11,8	9,3	10,1	9,0	9,0	8,5	8,1	7,5	8,2	7,6	7,0	7,3	8,1	204,6	200,2	195,5	194,3	193,8
Abruzzo	81,8	86,5	81,4	82,6	68,8	60,6	60,1	56,1	57,3	53,6	15,3	12,9	12,4	10,1	11,5	10,1	9,1	8,6	7,6	8,7	9,7	8,9	8,0	7,3	7,3	199,3	201,6	188,2	187,6	178,8
Molise	80,3	83,3	81,4	82,6	68,8	54,7	67,0	65,6	51,2	51,6	8,8	14,6	10,8	6,8	7,0	12,5	9,5	14,3	17,2	12,2	10,0	7,8	9,5	14,5	10,1	187,6	198,9	203,5	194,0	170,4
Campania	109,7	109,9	106,5	109,2	105,8	76,6	73,3	69,4	68,7	67,1	14,6	15,4	14,8	14,4	15,2	13,3	12,1	12,4	11,3	9,8	13,6	13,0	12,6	11,9	12,3	251,8	247,2	238,9	239,0	233,4
Puglia	91,9	89,1	85,3	86,5	86,8	53,5	50,2	49,1	44,2	47,7	11,9	11,1	10,9	10,2	9,9	10,8	10,4	8,6	9,4	8,2	8,6	9,8	8,9	9,0	9,0	196,9	190,7	182,2	178,0	183,5
Basilicata	92,7	85,4	78,7	88,2	76,1	62,3	61,0	53,3	53,5	57,5	13,4	8,1	14,3	10,5	7,2	13,1	12,8	10,6	11,6	10,5	14,9	13,5	10,2	7,9	10,0	219,1	202,0	192,6	191,1	184,4
Calabria	81,0	80,0	81,9	81,4	74,4	61,5	61,1	62,8	61,1	58,8	12,1	14,5	11,2	10,2	9,7	12,5	11,9	11,2	8,8	9,6	13,4	10,7	11,9	11,3	12,5	201,4	199,5	203,7	195,2	188,2
Sicilia	89,8	89,5	89,2	93,2	86,4	66,2	62,7	68,6	59,3	59,7	14,0	12,4	12,9	12,3	12,9	10,7	9,6	11,1	9,4	9,0	13,2	13,2	12,1	12,0	12,9	217,0	210,4	216,3	207,4	204,5
Sardegna	96,3	94,3	93,2	97,9	97,4	49,9	52,8	50,3	49,2	44,3	10,6	10,7	12,0	9,7	8,2	11,5	11,5	12,2	9,9	10,2	6,8	8,0	6,4	6,9	8,1	192,6	199,0	196,9	196,4	192,1
Italia	100,1	97,5	95,4	93,8	92,7	56,7	54,8	52,7	50,1	48,9	10,5	10,3	10,4	9,4	9,7	9,3	9,2	9,0	8,5	7,8	8,2	8,0	7,9	7,7	7,9	205,5	200,5	196,2	190,0	188,1
Dev. St.	9,1	8,7	8,8	8,2	11,9	6,8	7,0	7,5	6,8	7,2	2,4	3,2	2,4	2,1	2,1	2,2	2,1	2,2	2,2	2,2	3,3	2,6	2,6	2,7	2,7	17,5	15,1	16,0	17,5	16,9
C.V. x 100*	9,1	8,9	9,2	8,7	12,8	11,9	12,7	14,1	13,6	14,7	23,2	31,5	23,3	22,7	21,1	24,0	22,9	24,3	33,2	28,4	39,9	31,9	32,9	34,7	34,2	8,5	7,5	8,1	9,2	9,0

*In percentuale del valore nazionale.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione censuaria italiana del 2001.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Tabella 9 - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 65-74 anni per tutte e per alcune cause di morte e regione. Femmine - Anni 2007-2011

Regioni	Tumori		Malattie del sistema circolatorio		Malattie del sistema respiratorio		Malattie del sistema digerente		Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche		Totale cause																			
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011															
Piemonte	50,7	47,9	53,2	48,6	48,9	25,5	24,9	23,2	20,0	21,7	4,1	4,0	4,5	3,9	4,0	5,8	5,2	4,0	3,5	3,9	4,3	4,4	4,9	3,7	3,5	102,2	101,3	103,7	92,9	95,6
Valle d'Aosta	57,5	43,0	56,7	47,1	54,7	29,8	20,9	22,1	28,9	15,8	5,6	4,1	4,1	6,9	2,8	5,8	7,0	2,8	5,4	4,1	1,4	0,0	2,7	2,8	1,3	111,2	84,7	102,2	110,6	89,5
Lombardia	53,7	53,6	55,1	53,2	49,4	24,1	20,7	20,0	19,6	19,2	3,5	3,2	3,8	3,3	3,1	4,2	4,7	4,5	4,2	3,5	3,2	3,6	3,2	3,2	2,6	100,9	98,2	98,0	95,0	89,6
Bolzano-Bozen	47,1	45,7	50,2	43,2	50,8	20,0	19,4	19,8	18,0	16,5	5,6	3,7	5,0	3,2	2,0	3,0	2,5	5,0	2,8	2,4	2,1	1,6	2,5	0,4	1,2	84,9	80,6	88,9	79,9	84,6
Trento	54,6	53,7	42,0	43,0	54,9	24,4	19,7	19,0	19,3	15,3	3,1	3,4	1,9	1,5	4,4	3,1	5,3	4,1	5,5	1,1	4,2	2,7	1,9	3,0	1,1	98,6	96,1	81,1	80,4	85,9
Veneto	49,7	46,0	50,8	47,6	48,2	21,9	20,0	19,0	20,0	18,1	2,2	2,4	2,6	3,2	2,8	4,6	4,7	3,5	4,3	4,1	3,5	4,0	3,5	2,4	3,1	93,1	87,7	91,5	88,1	88,1
Friuli-Venezia Giulia	59,9	52,4	54,3	55,4	50,4	22,1	20,3	21,2	17,1	19,2	2,8	2,5	3,8	2,6	4,9	4,1	5,8	5,3	5,1	5,3	4,8	4,3	4,1	2,8	3,8	107,6	96,7	103,0	95,5	96,0
Liguria	47,4	52,3	50,4	51,5	53,3	24,6	23,1	22,3	21,5	21,7	3,5	3,8	3,8	4,1	4,6	4,9	5,3	3,4	4,0	4,0	4,6	4,3	5,1	3,9	98,8	103,9	101,7	98,3	101,9	
Emilia-Romagna	50,0	51,7	50,3	50,3	48,9	21,1	20,5	21,8	20,2	18,0	3,2	3,2	3,4	3,5	3,8	4,1	4,7	3,8	3,6	3,9	4,3	3,5	4,0	4,0	3,2	96,2	95,1	96,6	92,2	90,8
Toscana	47,8	48,9	48,5	44,9	47,8	24,1	22,0	20,3	18,3	18,3	3,9	3,7	3,6	3,8	4,8	3,6	4,0	3,7	3,7	3,4	3,7	4,7	3,6	3,1	4,2	94,7	96,6	93,1	85,1	90,0
Umbria	45,5	47,2	42,5	40,7	42,7	20,0	20,2	22,6	20,3	19,7	3,5	3,9	2,6	3,6	3,3	3,6	2,6	4,2	3,3	3,0	3,2	3,5	3,2	3,6	3,4	86,9	87,7	86,8	81,7	84,0
Marche	44,9	43,1	44,1	41,2	45,6	19,7	18,9	18,9	17,2	18,2	3,0	3,2	3,3	3,8	2,7	2,7	2,9	3,6	2,8	3,3	2,3	3,1	2,3	3,2	2,9	83,7	82,7	83,4	80,2	84,1
Lazio	52,8	52,7	49,6	48,1	52,5	27,5	25,7	26,2	22,8	25,0	4,0	4,3	4,7	4,1	4,3	3,9	4,6	4,1	4,5	4,2	4,4	4,9	4,4	3,7	4,8	104,6	103,8	101,7	95,2	103,2
Abruzzo	38,9	40,1	41,3	41,7	42,5	26,4	24,4	23,2	19,5	25,1	3,5	3,9	3,0	2,4	2,5	4,5	4,9	4,5	5,4	4,6	4,7	4,0	4,8	4,9	4,8	91,2	89,2	92,6	87,4	90,0
Molise	39,1	33,8	33,0	38,9	45,0	28,2	37,4	28,2	29,7	23,9	0,5	3,9	3,7	3,3	3,9	7,3	5,2	2,5	4,8	4,4	6,3	7,8	5,3	5,8	5,7	94,3	100,1	86,9	92,8	98,0
Campania	51,0	48,8	48,8	50,5	50,9	41,0	39,7	40,5	35,0	37,0	5,6	6,2	4,6	5,7	6,2	8,9	9,3	9,7	8,2	7,8	12,3	11,6	10,0	10,7	10,7	134,3	130,3	131,3	124,4	128,9
Puglia	44,1	42,7	40,2	42,9	44,5	30,1	26,5	26,1	26,2	23,2	4,6	3,3	4,1	3,5	4,2	6,6	5,9	6,2	5,1	4,3	8,1	7,9	7,8	7,3	7,2	107,5	98,8	97,3	97,3	96,9
Basilicata	48,1	39,8	41,9	39,5	33,2	32,7	34,1	27,7	23,5	25,2	3,5	3,3	1,5	4,7	4,9	7,4	4,8	5,3	4,8	4,3	9,8	6,5	7,0	6,2	6,2	117,7	106,5	95,5	91,9	87,5
Calabria	40,2	40,3	39,9	35,9	40,0	37,0	32,2	34,7	30,3	32,3	4,7	3,9	5,2	3,0	3,3	4,9	5,0	7,0	6,9	4,8	8,6	9,1	7,9	8,2	7,3	110,6	105,0	112,5	96,5	101,9
Sicilia	46,2	46,3	46,2	48,6	45,4	39,0	38,0	36,0	31,8	32,5	4,5	3,9	4,5	4,8	4,8	5,6	6,7	6,1	5,8	5,2	10,8	10,6	10,1	10,5	10,3	121,2	120,4	117,4	115,2	114,8
Sardegna	47,0	46,8	47,7	43,9	45,5	24,1	25,0	22,6	17,0	19,4	4,2	2,6	4,7	3,1	4,1	4,4	5,0	5,0	4,4	3,7	4,9	4,4	5,5	4,6	3,9	98,2	96,3	99,3	85,7	91,0
Italia	49,4	48,7	49,1	48,0	48,3	27,3	25,5	25,0	22,8	23,0	3,8	3,7	3,9	3,8	4,0	5,0	5,2	5,0	4,6	4,3	5,5	5,6	5,3	4,9	4,9	104,0	101,5	101,6	96,3	97,6
Dev. St.	5,4	5,2	5,8	5,0	5,1	6,0	6,6	5,8	5,3	5,7	1,2	0,8	1,0	1,1	1,0	1,6	1,5	1,6	1,3	1,2	2,9	2,8	2,5	2,5	2,6	12,2	11,5	11,4	11,2	10,7
C.V. x 100*	10,9	10,7	11,8	10,4	10,5	22,1	25,8	23,4	23,2	24,7	30,2	20,9	24,5	29,8	24,8	31,6	27,7	31,4	28,2	28,8	52,4	50,3	46,6	50,5	52,0	11,7	11,3	11,2	11,7	10,9

*In percentuale del valore nazionale.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione censuaria italiana del 2001.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

Tabella 10 - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 75 anni ed oltre per tutte e per alcune cause di morte e regione. Maschi - Anni 2007-2011

Regioni	Malattie del sistema circolatorio					Tumori					Malattie del sistema respiratorio					Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche					Totale cause				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
Piemonte	380,9	388,6	375,5	349,0	337,5	253,9	242,8	245,5	239,2	234,8	100,7	97,8	104,3	96,2	95,0	27,3	28,2	27,5	26,8	26,2	921,5	922,2	923,7	878,6	866,3
Valle d'Aosta	365,2	288,2	378,4	321,4	293,1	289,2	238,2	243,8	240,2	244,6	137,0	114,8	105,7	132,2	99,6	29,7	19,3	27,8	25,0	26,0	978,0	873,8	954,3	916,5	864,8
Lombardia	331,2	351,4	338,4	328,3	305,8	266,3	270,7	263,4	259,6	251,9	94,6	89,9	91,4	89,7	85,6	26,2	24,4	25,4	25,0	24,9	888,8	898,0	880,7	866,4	831,3
Bolzano-Bozen	335,4	372,5	319,4	317,3	297,8	242,4	227,8	213,1	202,5	206,6	112,7	103,3	105,6	93,8	88,2	7,6	12,4	5,6	9,9	9,8	841,8	912,5	783,2	772,8	755,2
Trento	367,0	395,6	383,2	348,3	313,5	249,9	230,6	237,8	241,6	225,4	112,6	82,4	83,9	76,9	85,1	21,4	21,4	21,5	25,8	28,0	871,5	892,1	880,0	821,9	794,4
Veneto	364,8	369,5	345,8	350,5	324,1	254,8	248,5	250,5	244,0	239,0	85,7	85,8	86,0	85,7	83,4	27,4	30,6	29,3	29,7	29,9	878,9	887,0	871,7	864,9	839,6
Friuli-Venezia Giulia	342,3	352,5	345,0	306,8	310,8	245,2	245,3	248,1	257,4	246,5	82,0	102,4	102,9	95,2	91,6	31,6	29,3	30,8	32,1	28,9	853,2	891,2	890,7	852,3	842,0
Liguria	352,3	360,2	347,0	332,1	327,0	243,4	239,7	236,4	234,4	235,8	87,2	88,8	84,1	91,8	81,8	30,1	32,1	35,7	34,9	34,1	883,6	886,8	884,5	862,2	853,9
Emilia-Romagna	348,8	345,8	331,9	314,8	309,6	244,5	237,8	242,2	236,0	228,0	79,8	82,5	87,7	80,9	77,1	27,2	28,4	27,3	28,8	29,9	842,5	853,0	849,6	818,9	807,4
Toscana	356,7	361,8	348,2	343,2	320,3	232,7	235,7	237,6	229,0	223,1	86,9	90,8	91,9	83,3	93,5	30,6	30,4	29,2	32,2	30,1	859,8	877,1	866,7	843,4	824,9
Umbria	367,5	388,4	349,2	365,6	355,1	227,3	215,7	225,0	203,8	204,1	83,2	89,5	86,3	90,0	85,8	27,6	28,0	27,2	21,4	25,7	863,0	883,2	848,3	827,7	822,2
Marche	359,4	367,2	353,4	339,3	321,7	223,3	215,9	218,1	208,8	206,4	81,0	79,9	79,1	75,7	75,1	26,7	26,0	22,7	30,9	32,6	842,0	838,1	828,3	810,9	793,5
Lazio	378,2	369,2	348,5	339,4	346,6	240,8	229,8	227,8	232,7	240,3	74,8	72,7	75,4	73,5	77,4	35,4	33,2	35,6	31,8	36,0	867,7	850,7	835,6	820,8	854,3
Abruzzo	357,5	351,4	365,9	360,9	363,8	199,9	195,4	195,4	198,2	201,9	96,4	84,7	88,0	87,2	93,8	31,9	29,2	30,7	31,6	35,2	849,9	822,5	845,8	847,2	867,3
Molise	379,2	417,6	326,9	350,1	375,1	192,8	201,3	191,1	177,9	216,8	81,9	74,1	72,9	72,8	86,4	38,0	36,5	28,3	37,5	38,4	856,1	887,2	774,8	795,4	866,5
Campania	422,9	421,7	420,1	402,1	420,6	223,5	223,4	222,3	221,9	235,9	95,9	91,4	92,8	89,8	90,7	38,0	44,4	42,0	40,3	42,4	921,5	916,7	921,0	889,0	937,8
Puglia	368,6	341,6	328,8	327,8	325,6	217,0	228,6	212,8	217,5	221,8	106,4	96,2	106,3	92,6	96,5	39,1	37,6	39,6	38,0	39,9	889,2	864,3	845,2	826,1	840,5
Basilicata	364,6	365,4	366,7	330,5	358,6	186,1	198,3	201,5	192,9	191,6	94,9	84,1	93,8	93,9	92,3	39,6	31,1	32,7	44,3	41,2	829,6	823,0	841,8	801,2	841,5
Calabria	387,8	383,5	385,4	371,7	374,3	186,4	181,5	185,5	182,3	184,0	93,8	86,9	83,1	79,0	79,4	35,1	36,2	34,1	34,7	37,9	847,0	835,1	837,9	807,4	823,2
Sicilia	412,4	406,6	402,2	376,1	396,4	205,4	203,7	203,0	196,5	202,6	94,9	85,2	84,9	81,5	83,9	43,1	45,9	52,0	51,2	48,8	908,9	903,3	901,9	857,2	898,7
Sardegna	323,8	308,4	312,5	286,3	307,2	232,0	226,5	225,6	223,4	218,1	84,4	84,3	89,6	76,2	79,0	26,8	27,4	35,1	28,9	30,2	823,4	810,7	834,3	771,9	798,0
Italia	370,0	369,2	356,9	343,9	338,9	235,9	233,5	232,2	228,9	228,3	90,1	87,4	89,6	85,4	85,8	31,5	32,0	32,6	32,5	33,1	878,1	878,8	870,6	845,1	847,3
Dev. St.	22,5	31,4	26,8	25,4	33,2	26,1	22,0	21,9	23,0	18,5	14,1	9,6	9,7	12,4	6,8	7,5	7,5	8,7	8,3	8,0	35,9	31,9	42,4	36,3	38,6
C.V. x 100*	6,1	8,5	7,5	7,4	9,8	11,0	9,4	9,4	10,1	8,1	15,6	11,0	10,8	14,5	7,9	23,7	23,4	26,8	25,6	24,1	4,1	3,6	4,9	4,3	4,6

*In percentuale del valore nazionale.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione censuaria italiana del 2001.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.

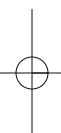
Tabella 11 - Tasso (standardizzato per 10.000) di mortalità nella popolazione di età 75 anni ed oltre per tutte e per alcune cause di morte e regione. Femmine - Anni 2007-2011

Regioni	Malattie del sistema circolatorio					Tumori					Malattie del sistema respiratorio					Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche					Totale cause				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
Piemonte	283,3	294,5	286,9	273,9	250,7	120,4	121,7	118,5	114,1	114,1	41,6	42,0	47,8	40,5	41,5	24,9	27,4	28,1	24,4	25,3	596,2	625,9	623,5	589,4	574,7
Valle d'Aosta	262,6	261,9	229,9	223,0	218,2	112,9	125,3	91,2	97,1	103,4	58,2	45,2	51,9	51,4	36,1	23,9	21,6	26,4	24,1	27,2	597,5	619,1	556,9	542,5	541,0
Lombardia	259,7	260,6	259,1	245,1	237,9	130,1	128,8	131,1	128,6	126,6	40,1	41,9	40,6	41,7	39,3	22,1	21,2	20,8	20,7	20,8	573,0	582,9	581,5	568,6	557,1
Bolzano-Bozen	274,3	277,5	240,8	243,0	244,7	121,7	120,5	127,0	117,8	99,6	45,0	38,7	44,1	38,8	37,5	11,0	16,4	12,7	9,7	7,0	563,7	567,5	538,9	531,4	524,0
Trento	263,6	270,8	259,1	239,6	219,3	126,6	118,7	111,8	119,8	112,5	41,7	37,4	35,7	36,9	33,3	18,0	18,8	21,3	18,9	16,3	545,4	547,7	523,9	525,8	495,8
Veneto	265,8	262,9	252,7	245,1	237,8	119,8	116,8	118,1	114,7	117,2	37,5	35,2	36,4	36,0	37,2	23,9	24,8	23,7	25,0	23,6	559,8	566,3	554,7	550,8	543,1
Friuli-Venezia Giulia	257,3	270,1	258,3	253,1	231,9	125,1	127,4	126,4	128,0	124,9	39,5	42,3	43,4	41,6	44,7	23,8	27,1	22,4	21,6	21,9	556,6	590,8	570,3	564,6	543,6
Liguria	267,6	271,6	270,5	257,1	253,9	118,5	111,3	113,3	113,8	116,4	34,7	33,9	34,3	33,6	34,2	28,2	28,1	30,9	28,2	27,5	581,5	591,5	590,4	578,2	576,7
Emilia-Romagna	264,1	259,9	258,4	243,5	240,2	122,8	124,6	119,6	118,1	123,0	37,2	40,7	40,0	37,0	37,9	24,7	22,9	25,1	24,5	23,7	567,9	578,7	577,8	552,7	557,1
Toscana	273,3	278,8	273,0	260,2	249,9	111,7	110,4	114,2	111,1	109,8	31,7	36,8	37,1	35,3	37,0	25,8	27,0	27,2	27,4	26,2	566,0	592,9	586,7	567,6	563,1
Umbria	293,3	285,3	264,0	272,9	248,0	107,5	115,7	108,3	100,5	102,9	35,8	34,2	31,9	34,6	37,8	24,5	26,1	25,7	20,8	25,3	575,4	591,3	559,6	552,0	536,9
Marche	278,6	270,0	263,1	251,5	240,6	101,5	104,1	103,5	105,1	100,0	27,0	32,7	29,7	31,2	35,1	23,1	24,9	24,0	23,2	24,6	542,7	548,1	542,7	533,9	524,4
Lazio	296,3	298,6	288,6	273,3	280,6	117,8	116,9	114,0	112,0	115,5	36,6	34,4	39,6	36,7	37,7	33,3	32,2	32,0	30,7	34,5	598,9	603,6	597,1	578,4	596,6
Abruzzo	291,2	278,5	287,9	281,6	267,4	93,1	90,6	90,9	90,8	94,6	33,3	30,2	31,1	29,6	31,3	29,6	31,3	30,1	32,1	32,9	582,7	566,6	589,5	571,1	562,1
Molise	302,7	287,8	296,4	274,7	290,5	81,5	92,5	84,5	101,6	90,0	33,8	25,7	30,5	24,8	33,5	37,8	24,4	30,2	27,8	27,1	567,0	544,1	567,9	548,8	561,2
Campania	379,3	363,7	363,1	351,3	358,8	101,0	101,5	100,4	101,4	103,2	35,6	34,7	37,9	33,1	35,7	47,7	48,2	47,8	50,0	49,3	682,3	666,5	670,8	654,0	671,5
Puglia	310,1	290,4	286,8	272,0	276,1	102,1	101,6	99,8	102,9	101,4	37,6	37,5	40,7	36,6	39,4	44,3	43,8	43,8	40,5	45,4	631,7	609,3	610,5	589,6	601,5
Basilicata	321,4	309,7	305,7	285,4	281,5	91,1	88,9	88,0	97,8	95,9	41,8	37,6	39,0	37,2	34,9	44,5	37,6	39,6	41,0	42,9	611,4	587,9	588,7	578,7	577,6
Calabria	344,8	336,1	326,6	304,8	316,7	80,3	83,3	83,9	82,2	89,9	36,2	31,0	33,7	28,6	28,9	38,6	39,1	41,9	36,3	43,9	618,2	608,0	604,4	568,5	596,4
Sicilia	355,4	340,2	349,1	321,2	327,3	100,4	96,0	96,8	97,8	101,0	35,4	30,3	33,7	29,0	31,7	47,5	45,6	49,1	45,9	50,8	676,8	652,8	672,3	632,4	659,6
Sardegna	266,2	251,2	243,6	228,6	234,6	105,0	108,8	111,3	106,7	106,6	34,6	35,0	36,6	29,7	31,8	30,5	29,8	30,7	27,5	27,0	577,4	578,5	578,9	533,9	548,2
Italia	290,8	288,0	283,6	270,0	265,1	114,0	113,4	112,9	111,7	112,4	37,1	37,0	38,6	36,2	37,2	30,4	30,4	30,8	29,7	30,7	594,9	599,9	597,9	578,6	579,3
Dev. St.	33,3	28,5	33,5	30,1	35,7	14,2	13,4	13,9	11,5	10,7	6,0	4,6	5,6	5,7	3,6	9,8	8,6	9,2	9,4	10,9	36,9	31,1	36,7	30,9	40,7
C.V. x 100*	11,5	9,9	11,8	11,2	13,5	12,4	11,8	12,3	10,3	9,5	16,2	12,5	14,4	15,7	9,6	32,3	28,3	29,8	31,6	35,5	6,2	5,2	6,1	5,3	7,0

*In percentuale del valore nazionale.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione censuaria italiana del 2001.

Fonte dei dati: Istat. "Indagine sui decessi e cause di morte". Anni vari.



Assistenza ospedaliera

Prestazioni di specialistica ambulatoriale ad alto rischio di inappropriata se effettuati in regime di ricovero

Tabella 1 - Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)	Codice nomenclatore	Regioni	Codice nomenclatore regionale*	Descrizione del codice nomenclatore regionale**
Liberazione del tunnel carpale (visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	04.43	Piemonte	04.43	Liberazione del tunnel carpale compresi gli esami e le visite preoperatorie ed i controlli postoperatori correlati (visite, medicazioni, rimozione punti)
		Valle d'Aosta	04.43.1	Liberazione del tunnel carpale e/o nervo ulnare
		Lombardia	04.43	Liberazione del tunnel carpale se eventualmente effettuati sono inclusi: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo
		Bolzano-Bozen	04.43	<i>Liberazione del tunnel carpale - Incluso: procedure anestesiologiche, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo</i>
		Trento	04.43	<i>Liberazione del tunnel carpale</i>
		Veneto	04.43	Liberazione del tunnel carpale incluso: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo
		Friuli Venezia Giulia	04.43	Liberazione del tunnel carpale
		Liguria	04.43J	Liberazione del tunnel carpale
		Emilia-Romagna	04.43.01	Liberazione del tunnel carpale
		Toscana	04.43	Liberazione del tunnel carpale
		Umbria	04.43	Liberazione del tunnel carpale
		Umbria	04.43.1	Liberazione del tunnel carpale
		Marche	04.43	Liberazione del tunnel carpale
		Lazio	04.43	Liberazione del tunnel carpale (prestazione comprensiva di visita anestesiologica e anestesia, esami pre intervento, visita di controllo e medicazioni)
		Campania	P443	Liberazione del tunnel carpale (valutazione prima visita (cod. 89.99), visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)
	Puglia	PCA.02	PCA intervento di liberazione del tunnel carpale	
	Basilicata	04.43	Liberazione del tunnel carpale (visita anestesiologica, anestesia, esami pre-intervento, intervento medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	
	Basilicata	1004046	Liberazione del tunnel carpale	
	Basilicata	1005046	Liberazione del tunnel carpale (visita anestesiologica, anestesia, esami pre-intervento, intervento medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	
	Calabria	APA.01	Liberazione del tunnel carpale	
	Sicilia	P008	Liberazione del tunnel carpale	
	Sardegna	04.43	Liberazione del tunnel carpale	

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore	Regioni	Codice nomenclatore regionale*
			Descrizione del codice nomenclatore regionale**
Liberazione del tunnel tarsale (visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	04.44	Piemonte	04.44
Liberazione del tunnel tarsale - Incluso: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo		Lombardia	0444
		Trento	04.44
		Veneto	04.44
		Liguria	0444J
		Emilia-Romagna	04.44
		Toscana	04.44
		Umbria	04.44
		Marche	04.44
		Lazio	04.44
Liberazione del tunnel tarsale (prestazione comprensiva di visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti)		Campania	P444
Liberazione del tunnel tarsale (valutazione prima visita (cod. 89.99), visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni)		Puglia	04.44
Liberazione del tunnel tarsale (visita anestesiologica, anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)		Basilicata	04.44
Liberazione del tunnel tarsale (visita anestesiologica, anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)		Basilicata	1004047
		Basilicata	1005047
Ricostruzione della palpebra non a tutto spessore. Escluso: riparazione di entropion o ectropion con ricostruzione della palpebra (08.44), ricostruzione della palpebra con lembo o innesto (08.6)	08.72	Piemonte	08.72
Ricostruzione della palpebra non a tutto spessore. Escluso: riparazione di entropion o ectropion con ricostruzione della palpebra (08.44), ricostruzione della palpebra con lembo o innesto (08.6)		Lombardia	0872
Ricostruzione della palpebra non a tutto spessore. Escluso: riparazione di entropion o ectropion con ricostruzione della palpebra (08.44), ricostruzione della palpebra con lembo o innesto (08.6)		Bolzano-Bozen	08.72
Ricostruzione della palpebra non a tutto spessore. Escluso: riparazione di entropion o ectropion con ricostruzione della palpebra (08.44), ricostruzione della palpebra con lembo o innesto (08.6)		Veneto	08.72

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore	Regioni	Codice nomenclatore regionale*
			Descrizione del codice nomenclatore regionale**
palpebra con lembo o innesto (08.6)		Liguria Emilia-Romagna Umbria Marche Lazio	0872J 08.72 08.72 08.72 08.72
		Molise Molise Molise	0870 0871 0872
		Campania	P872
		Campania	P8721
		Puglia Basilicata Basilicata Calabria	08.72 1000030 1000031 APA.06
Ricostruzione della palpebra a tutto spessore escluso: riparazione di entropion o ectropion con ricostruzione della palpebra (08.44)	08.74	Piemonte	08.74
		Lombardia	0874
		Bozano-Bozen	08.74
pre-ricostruzione della palpebra con lembo o innesto (08.6)		Veneto	08.74
		Liguria Emilia-Romagna Umbria Marche	0874J 08.74 08.74 08.74

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore regionale*	Regioni	Codice nomenclatore regionale**
Intervento di cataratta con o senza impianto di lente intraoculare. Incluso: impianto di lenti, visita pre-intervento e visite di controllo entro 10 giorni, biometria. Non codificabile con 95.13	13.19.1	Piemonte Lombardia Bolzano-Bozen Veneto Toscana Toscana Umbria Umbria Marche Lazio	08.74 08.85 0873 0874 0885 P874 P8741 08.74 1000032 APA.07 P040
<p>Ricostruzione della palpebra a tutto spessore. Escluso: riparazione di entropion o ectropion con ricostruzione della palpebra (08.44), ricostruzione della palpebra con lembo o innesto (08.6)</p> <p>Ricostruzione della palpebra a tutto spessore</p> <p>Ricostruzione della palpebra interessante il margine palpebrale a tutto spessore</p> <p>Altra ricostruzione della palpebra a tutto spessore</p> <p>Ricostruzione di lacerazione della palpebra a tutto spessore</p> <p>Ricostruzione della palpebra a tutto spessore. Escluso: riparazione di entropion o ectropion con ricostruzione della palpebra (08.44) ed escluso ricostruzione della palpebra con lembo o innesto (08.6)</p> <p>Ricostruzione della palpebra a tutto spessore. Escluso: riparazione di entropion o ectropion con ricostruzione della palpebra (08.44) ed escluso ricostruzione della palpebra con lembo o innesto (08.6)</p> <p>Ricostruzione della palpebra a tutto spessore</p> <p>Riparazione di lacerazione della palpebra interessante il margine palpebrale, a tutto spessore</p> <p>Ricostruzione palpebra a tutto spessore</p> <p>Ricostruzione palpebra a tutto spessore</p>			
<p>Intervento di cataratta con o senza impianto di lente intraoculare compresi esami, visite pre-operatorie e controlli post-operatori</p> <p>Intervento di cataratta con o senza impianto di lente intraoculare. Incluso: visita pre-operatoria, biometria, impianto di lenti, visite di controllo</p> <p><i>Intervento di cataratta con o senza impianto di lente intraoculare. Incluso: visita pre-intervento, intervento, visita di controllo, biometria</i></p> <p>Intervento di cataratta con o senza impianto di lente intraoculare. Se effettuati sono inclusi: visita anestesiologica, anestesia, esami pre-intervento, visite di controllo</p> <p>Intervento di cataratta senza impianto di lente intraoculare</p> <p>Intervento di cataratta con impianto di lente intraoculare</p> <p>Intervento di cataratta senza impianto di lente intraoculare</p> <p>Intervento di cataratta con impianto di lente intraoculare</p> <p>Intervento di cataratta con o senza impianto di lente intraoculare</p> <p>Intervento di cataratta con o senza impianto di lente intraoculare. Incluso: impianto di lenti, anestesia, visite e prestazioni pre e post-intervento</p>			

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore regionale*	Regioni	Codice nomenclatore regionale**
Inserzione di cristallino artificiale a scopo refrattivo (in occhio fachico)	13.70.1	Molise	13.71
		Campania	P13191
		Campania	P13711
		Basilicata	1003999
		Basilicata	1004001
		Basilicata	1005050
		Basilicata	13.1
		Basilicata	13.19.1
		Basilicata	13.71
		Calabria	APA.02
		Piemonte	13.70.1
		<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>13.70.1</i>
		Veneto	13.70.1
Emilia-Romagna	13.70.1		
Marche	13.70.1		
Lazio	13.70.1		
Campania	P13701		
Puglia	13.70.1		
Calabria	APA.03		

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore regionale*	Regioni	Codice nomenclatore regionale**
Inserzione di cristallino artificiale a scopo refrattivo (in occhio fachico)	13.70.1	Molise	13.71
		Campania	P13191
		Campania	P13711
		Basilicata	1003999
		Basilicata	1004001
		Basilicata	1005050
		Basilicata	13.1
		Basilicata	13.19.1
		Basilicata	13.71
		Calabria	APA.02
		Piemonte	13.70.1
		<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>13.70.1</i>
		Veneto	13.70.1
Emilia-Romagna	13.70.1		
Marche	13.70.1		
Lazio	13.70.1		
Campania	P13701		
Puglia	13.70.1		
Calabria	APA.03		

Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali

Descrizione del codice nomenclatore regionale**

Intervento di cataratta con impianto di cristallino artificiale
 Intervento di cataratta con o senza impianto di lente intraoculare (Incluso: valutazione prima visita (cod. 89.99), impianto di lenti, visite di controllo)
 Intervento di cataratta in contemporanea con impianto di lente intraoculare (Incluso: valutazione prima visita (cod. 89.99), facoemulsione (13.41))
 Intervento di cataratta senza impianto di lente intraoculare
 Intervento di cataratta con impianto di lente intraoculare
 Interventi di cataratta con o senza impianto di lente intraoculare. Incluso: impianto di lenti, visita pre-intervento e visita di controllo entro 10 giorni, biometria. Non codificabile con 95.15
 Intervento di cataratta senza impianto di lente intraoculare
 Interventi di cataratta con o senza impianto di lente intraoculare. Incluso: impianto di lenti, visita pre-intervento e visita di controllo entro 10 giorni, biometria. Non codificabile con 95.15
 Intervento di cataratta con impianto di lente intraoculare
 Intervento di cataratta con o senza impianto di lente intraoculare

Inserzione di cristallino artificiale a scopo refrattivo (in occhio fachico) (visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, visita di controllo)
Inserzione di cristallino artificiale a scopo refrattivo (in occhio fachico). Incluso: visita pre-intervento, intervento, visita di controllo, biometria
 Inserzione di cristallino artificiale a scopo refrattivo (in occhio fachico). Se effettuati sono inclusi: visita anestesiológica, anestesia, esami pre-intervento
 Inserzione di cristallino artificiale a scopo refrattivo (in occhio fachico)
 Inserzione di cristallino artificiale a scopo refrattivo
 Inserzione di cristallino artificiale a scopo refrattivo (in occhio fachico) Incluso: impianto di lenti, anestesia, visite e prestazioni pre e post-intervento
 Inserzione di cristallino a scopo refrattivo (in occhio fachico) (Incluso: valutazione prima visita (cod. 89.99), impianto di lenti, visite di controllo)
 Inserzione di cristallino artificiale a scopo refrattivo (in occhio fachico)
 Inserzione di cristallino artificiale a scopo refrattivo

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore regionale*	Regioni	Codice nomenclatore regionale**
Impianto secondario di cristallino artificiale	13.72	Piemonte	13.72
		Lombardia	1372
		Bolzano-Bozen	13.72
		Veneto	13.72
		Emilia-Romagna	13.72
		Toscana	13.72
		Toscana	13.72.1
		Umbria	13.72
		Umbria	13.72.1
		Marche	13.72
		Lazio	13.72
		Molise	1372
		Campania	P1372
		Puglia	13.72
		Basilicata	1003994
		Basilicata	1004002
		Basilicata	1005052
		Basilicata	13.72
		Calabria	APA.04
Rimozione di cristallino artificiale impiantato	13.8	Piemonte	13.8
		Lombardia	138

Descrizione del codice nomenclatore regionale**

Impianto secondario di cristallino artificiale (visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)
 Impianto secondario di cristallino artificiale. Incluso: visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo
Impianto secondario di cristallino artificiale. Incluso: visita pre-intervento, applicazione di lenti a contatto terapeutiche e visite di controllo entro 10 giorni
 Impianto secondario di cristallino artificiale. Se effettuati, inclusi: visita anestesiológica, anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo
 Impianto secondario di cristallino artificiale
 Impianto secondario di cristallino artificiale
 Impianto secondario di cristallino artificiale a fissazione sclerale
 Impianto secondario di cristallino artificiale
 Impianto secondario di cristallino artificiale e fissazione sclerale
 Impianto secondario di cristallino artificiale a scopo refrattivo
 Impianto secondario di cristallino artificiale. Incluso: impianto lenti, anestesia, visite e prestazioni pre e post intervento
 Impianto secondario di cristallino artificiale
 Inserzione secondaria di protesi di cristallino intraoculare
 Impianto secondario di cristallino artificiale (Incluso: valutazione prima visita (cod. 89.99), impianto di lenti, visite di controllo entro 10 giorni)
 Impianto secondario di cristallino artificiale
 Impianto secondario di cristallino artificiale a fissazione sclerale
 Impianto secondario di cristallino artificiale
 Impianto secondario di cristallino artificiale
 Impianto secondario di cristallino artificiale
 Impianto secondario di cristallino artificiale
 Rimozione di cristallino artificiale impiantato. Visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, visita di controllo
 Rimozione di cristallino impiantato. Incluso: visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore regionale*	Regioni	Codice nomenclatore regionale**
Rimozione di cristallino artificiale impiantato. Incluso: visita pre-intervento, visita di controllo, biometria	13.8	Bolzano-Bozen	13.8
		Veneto	13.8
Rimozione di cristallino artificiale impiantato. Se effettuati sono inclusi: visita anestesiológica, anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozioni punti, visita di controllo	13.8	Emilia-Romagna	13.8
		Umbria	13.8
Rimozione di cristallino artificiale impiantato	13.8	Marche	13.8
		Lazio	13.8
Rimozione di cristallino artificiale impiantato. Incluso: anestesia, visite e prestazioni pre e post-intervento	138	Molise	138
		Campania	P138
Rimozione di cristallino artificiale impiantato (Incluso: valutazione prima visita (cod. 89.99), impianto di lenti, visite di controllo entro 10 giorni)			
Rimozione di cristallino artificiale impiantato	13.8	Puglia	13.8
Rimozione di cristallino artificiale impiantato	1005053	Basilicata	1005053
Rimozione di cristallino artificiale impiantato	APA.05	Calabria	APA.05
Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta o indiretta (Incluso: visita anestesiológica ed anestesia, ECG, esami di laboratorio, rimozione punti, visita post-intervento)	53.00.1	Piemonte	53.00.1
Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta. Incluso: visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita post-intervento	5301	Lombardia	5301
Riparazione monolaterale di ernia inguinale indiretta. Incluso: visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita post-intervento	5302	Lombardia	5302
Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta o indiretta. Incluso: procedure anestesiológicas, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita post-intervento	53.00.1	Bolzano-Bozen	53.00.1
Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta o indiretta. Incluso: visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita post-intervento	53.00.1	Veneto	53.00.1
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con o senza innesto o protesi diretta o indiretta	5300J	Liguria	5300J
Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta o indiretta	53.00.1	Emilia-Romagna	53.00.1
Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta o indiretta	53.00.1	Umbria	53.00.1
Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta o indiretta	53.00.1	Marche	53.00.1
Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta o indiretta (Incluso: visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.00.1	Lazio	53.00.1
Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta o indiretta (Incluso valutazione prima visita (cod. 89.99), visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	P5301	Campania	P5301

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore	Regioni	Codice nomenclatore regionale*
			Descrizione del codice nomenclatore regionale**
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.00.1	Campania	P53011
Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	1005062	Puglia	53.00.1
Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.00.1	Basilicata	1005062
Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	P162	Basilicata	53.00.1
Riparazione monolaterale di ernia inguinale diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Sicilia	P162
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.00.2	Piemonte	53.00.2
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	5303	Lombardia	5303
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	5304	Lombardia	5304
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	5305	Lombardia	5305
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.00.2	Bozano-Bozen	53.00.2
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.00.2	Veneto	53.00.2
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	5300J	Liguria	5300J
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.00.2	Emilia-Romagna	53.00.2
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.00.2	Umbria	53.00.2
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.00.2	Marche	53.00.2
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.00.2	Lazio	53.00.2
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	P5302	Campania	P5302
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesio- logica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	P53021	Campania	P53021

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore regionale*	Regioni	Codice nomenclatore regionale**
Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi (Incluso: visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.21.1	Puglia Basilicata	53.00.2 1005063
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Basilicata	53.00.2
Riparazione monolaterale di ernia inguinale con innesto o protesi diretta o indiretta (Incluso: visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Calabria	APA.14
Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi (Incluso: visita anestesiológica ed anestesia, ECG, esami di laboratorio, rimozione punti, visita post-intervento)		Piemonte	53.21.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi (Incluso: visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita post-intervento)		Lombardia	5321
Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi (Incluso: <i>procedure anestesiológicas, esami pre-intervento, medicazioni, rimozione punti, visita post-intervento</i>)		Bolzano-Bozen	53.21.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi (Incluso: visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita post-intervento)		Veneto	53.21.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale con o senza innesto o protesi		Liguria	5321J
Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi		Emilia-Romagna	53.21.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi		Umbria	53.21.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi		Marche	53.21.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi (Incluso: visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Lazio	53.21.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi (Incluso: valutazione prima visita (cod. 89.99), visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Campania	P5321
Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi (Incluso valutazione prima visita (cod. 89.99), visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Campania	P53211
Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi (Incluso: visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Puglia Basilicata	53.21.1 1005064
Riparazione monolaterale di ernia crurale con innesto o protesi		Calabria	APA.15

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore	Regioni	Codice nomenclatore regionale*
		Descrizione del codice nomenclatore regionale**	
Riparazione monolaterale di ernia crurale. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.29.1	Piemonte	53.29.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Lombardia	5329
Riparazione monolaterale di ernia crurale. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Bolzano-Bozen	53.29.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Veneto	53.29.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Liguria	5321J
Riparazione monolaterale di ernia crurale. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Emilia-Romagna	53.29.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Umbria	53.29.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Lazio	53.29.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Campania	P5329
Riparazione monolaterale di ernia crurale. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Campania	P5329I
Riparazione monolaterale di ernia crurale. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Puglia	53.29.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Basilicata	1005065
Riparazione monolaterale di ernia crurale. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Basilicata	53.29.1
Riparazione monolaterale di ernia crurale. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Calabria	APA.16
Riparazione di ernia ombelicale con protesi. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.41	Piemonte	53.41
Riparazione di ernia ombelicale con protesi. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Lombardia	5341
Riparazione di ernia ombelicale con protesi. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Bolzano-Bozen	53.41
Riparazione di ernia ombelicale con protesi. (Incluso: visita anestesiologicala, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)		Veneto	53.41

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore regionale*	Regioni	Codice nomenclatore regionale**
Riparazione di ernia ombelicale. (Incluso: visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.49.1	Liguria	Riparazione di ernia ombelicale con o senza protesi
		Emilia-Romagna	Riparazione di ernia ombelicale con protesi
		Umbria	Riparazione di ernia ombelicale con protesi
		Marche	Riparazione di ernia ombelicale con protesi
		Lazio	Riparazione di ernia ombelicale con protesi. (Incluso: visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)
		Puglia	Riparazione di ernia ombelicale con protesi
		Basilicata	Riparazione di ernia ombelicale con protesi. (Incluso: visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)
		Calabria	Riparazione di ernia ombelicale con protesi
		Piemonte	Riparazione di ernia ombelicale. (Incluso: visita anestesiológica ed anestesia, ECG, esami di laboratorio, rimozione punti, visita post-intervento)
		Lombardia	Altra erniorrafia ombelicale Includo: visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozioni punti, visita di controllo
Riparazione di ernia ombelicale. (Incluso: visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.49.1	Bozano-Bozen	Riparazione di ernia ombelicale. Includo: procedure anestesiológicas, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo
		Veneto	Riparazione di ernia ombelicale. Includo: visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo
Riparazione di ernia ombelicale. (Incluso: visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)	53.49.1	Liguria	Riparazione di ernia ombelicale con o senza protesi
		Emilia-Romagna	Riparazione di ernia ombelicale
		Umbria	Riparazione di ernia ombelicale
		Marche	Riparazione di ernia ombelicale
		Lazio	Riparazione di ernia ombelicale. (Incluso: visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)
		Puglia	Riparazione di ernia ombelicale
		Basilicata	Riparazione di ernia ombelicale (Incluso: visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)
		Basilicata	Riparazione di ernia ombelicale (Incluso: visita anestesiológica, ECG, esami di laboratorio, visita post-intervento)
		Calabria	Riparazione di ernia ombelicale
		Stiglia	Riparazione di ernia ombelicale

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore	Regioni	Codice nomenclatore regionale*
			Descrizione del codice nomenclatore regionale**
Riparazione di dito a martello/artiglio (visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	77.56	Piemonte	77.56
Riparazione di dito a martello/artiglio (visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)		Lombardia	7756
		Bolzano-Bozen	77.56
		Trento	77.56
		Veneto	77.56
		Friuli Venezia Giulia	77.56
		Liguria	7756I
		Emilia-Romagna	77.56
		Toscana	77.56
		Umbria	77.56
		Marche	77.56
		Lazio	77.56
		Campania	P7756
		Puglia	77.56
		Basilicata	1004048
		Basilicata	1005054
		Basilicata	77.56
		Sicilia	P225
Artroscopia sede non specificata (visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	80.20	Piemonte	80.20
Artroscopia sede non specificata (visita anestesiológica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)		Lombardia	8020

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore	Regioni	Codice nomenclatore regionale*
		Descrizione del codice nomenclatore regionale**	
pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)		Veneto	80.20
		Emilia-Romagna	80.20
		Umbria	80.20
		Marche	80.20
		Lazio	80.20
		Campania	P802
		Puglia	80.20
		Basilicata	1005055
		Basilicata	80.20
		Calabria	APA.19
		Sicilia	P232
Artroplastica dell'articolazione metacarpofalangea e interfalangea senza impianto (visita pre-intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	81.72	Piemonte	81.72
		Lombardia	8172
		Bolzano-Bozen	81.72
		Veneto	81.72
		Liguria	81.72J
		Emilia-Romagna	81.72
		Umbria	81.72
		Lazio	81.72

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore regionale*	Regioni	Codice nomenclatore regionale**
			Descrizione del codice nomenclatore regionale**
Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto (visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	81.75	Campania	P8172
Artroplastica dell'articolazione metacarpofalangea ed interfalangea senza impianto. (Incluso: valutazione prima visita (cod. 89.99), visita anestesiologica, anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)		Puglia	81.72
Artroplastica dell'articolazione metacarpofalangea e interfalangea senza impianto		Basilicata	1005056
Artroplastica dell'articolazione metacarpofalangea e interfalangea senza impianto (visita anestesiologica, anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)			
Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto (visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento)	81.75	Piemonte	81.75
Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto. Se eventualmente effettuati sono inclusi: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo	8175	Lombardia	8175
Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto. <i>Incluso: procedure anestesiologiche, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo</i>	81.75	Bolzano-Bozen	81.75
Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto. <i>Incluso: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo</i>	81.75	Veneto	81.75
Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto	8175J	Liguria	8175J
Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto	81.75	Emilia-Romagna	81.75
Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto	81.75	Umbria	81.75
Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto. (Incluso: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	81.75	Lazio	81.75
Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto. (Incluso: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	P8175	Campania	P8175
Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto. (Incluso: valutazione prima visita (cod. 89.99), visita anestesiologica, anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	81.75	Puglia	81.75
Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto	1005057	Basilicata	1005057
Artroplastica dell'articolazione carpocarpale e carpometacarpale senza impianto (visita anestesiologica, anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)			
Amputazione e disarticolazione di dita della mano (visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	84.01	Piemonte	84.01
Amputazione e disarticolazione di dita della mano. (Incluso: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	8401	Lombardia	8401

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore regionale*	Regioni	Codice nomenclatore regionale**
ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)			
		<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>84.01.1</i>
		Veneto	84.01
		Liguria	8401J
		Emilia-Romagna	84.01
		Umbria	84.01
		Marche	84.01
		Lazio	84.01
		Campania	P8401
		Puglia	84.01
		Basilicata	1005058
		Sicilia	P114
Amputazione e disarticolazione del pollice (visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	84.02	Piemonte	84.02
		Lombardia	8402
		<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>84.01.1</i>
		Veneto	84.02
		Liguria	8402J
		Emilia-Romagna	84.02
		Umbria	84.02
		Marche	84.02
		Lazio	84.02

Descrizione del codice nomenclatore regionale**

Amputazione con regolarizzazione di moncone delle dita: mano, piede. Incluso: anestesia
 Amputazione e disarticolazione di dita della mano. Incluso: Visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo
 Amputazione e disarticolazione di dita della mano
 Amputazione e disarticolazione di dita della mano
 Amputazione e disarticolazione di dita della mano
 Amputazione e disarticolazione di dita della mano
 Amputazione e disarticolazione di dita della mano. (Incluso: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)
 Amputazione e disarticolazione di dita della mano. (Incluso: valutazione prima visita (cod. 89.99), visita anestesiologica e anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)
 Amputazione e disarticolazione di dita della mano (visita anestesiologica, anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)
 Amputazione e disarticolazione di dita della mano
 Amputazione e disarticolazione di dita della mano (visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)
 Amputazione e disarticolazione del pollice (visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)
 Amputazione e disarticolazione del pollice. Incluso: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo
Amputazione con regolarizzazione di moncone delle dita: mano, piede. Incluso: anestesia
 Amputazione e disarticolazione del pollice. Incluso: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo
 Amputazione e disarticolazione del pollice
 Amputazione e disarticolazione del pollice
 Amputazione e disarticolazione del pollice
 Amputazione e disarticolazione del pollice
 Amputazione e disarticolazione del pollice. (Incluso: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali		
Prestazioni	Codice nomenclatore regionale*	Regioni	Codice nomenclatore regionale**	
			Descrizione del codice nomenclatore regionale**	
Amputazione e disarticolazione di dita del piede (visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	84.1.1	Campania	P8402	Amputazione e disarticolazione del pollice. (Incluso: valutazione prima visita (cod. 89.99), visita anestesiologica e anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)
		Puglia Basilicata	84.02 1005059	Amputazione e disarticolazione del pollice
		Sicilia	P114	Amputazione e disarticolazione del pollice (visita anestesiologica, anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)
		Piemonte	84.11	Amputazione e disarticolare di dita della mano
		Lombardia	8411	Amputazione di dita del piede (visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)
		Bolzano-Bozen	84.01.1	Amputazione di dita del piede. Incluso: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo
		Trento	84.11	Amputazione con regolarizzazione di moncone delle dita: mano, piede. Incluso: anestesia
		Veneto	84.11	Amputazione di dita del piede. Incluso: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo
		Liguria	8411J	Amputazione di dita del piede
		Emilia-Romagna	84.11	Amputazione di dita del piede
Amputazione di dita del piede (visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	84.1.1	Umbria	84.11	Amputazione di dita del piede
		Marche Lazio	84.1.1 84.11	Amputazione di dita del piede. (Incluso: visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)
Amputazione di dita del piede (visita anestesiologica ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)	84.1.1	Campania	P8411	Amputazione di dita del piede. (Incluso: valutazione prima visita (cod. 89.99), visita anestesiologica e anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, rimozione punti, visita di controllo)
		Puglia Basilicata	84.11 1005060	Amputazione e disarticolazione di dita del piede
Litotripsia extracorporea	98.51.1	Piemonte	98.51.1	Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo uretrale. Prima seduta. Incluso: visita anestesiologica, anestesia, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore regionale*	Regioni	Codice nomenclatore regionale**
del rene, uretere con cateterismo ureterale. Prima seduta. Incluso: visita anestesiologicala, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51	Lombardia	9851
anestesia, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	55.93	Bolzano-Bozen	55.93
visita anestesiologicala, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51.1	Veneto	98.51.1
anestesia, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51	Friuli Venezia Giulia	98.51
anestesia, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98511J	Liguria	98511J
anestesia, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51.1	Emilia-Romagna	98.51.1
anestesia, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51.1	Umbria	98.51.1
anestesia, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51.2	Umbria	98.51.2
anestesia, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51.3	Umbria	98.51.3
anestesia, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51	Marche	98.51
anestesia, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51.1	Lazio	98.51.1
anestesia, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51.1	Puglia	98.51.1
anestesia, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	1004017	Basilicata	1004017
anestesia, esami ematochimici, cistoscopia, ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51	Sardegna	98.51
Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale. Per seduta successiva alla prima. Incluso: ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51.2	Piemonte	98.51.2
Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale. Per seduta successiva alla prima. Incluso: ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	9851	Lombardia	9851
Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale. Per seduta successiva alla prima. Incluso: ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	55.93	Bolzano-Bozen	55.93
Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale. Per seduta successiva alla prima. Incluso: ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51.2	Veneto	98.51.2
Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale. Per seduta successiva alla prima. Incluso: ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51	Friuli Venezia Giulia	98.51
Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale. Per seduta successiva alla prima. Incluso: ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98512J	Liguria	98512J
Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale. Per seduta successiva alla prima. Incluso: ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51.2	Emilia-Romagna	98.51.2
Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale. Per seduta successiva alla prima. Incluso: ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51.1	Umbria	98.51.1
Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale. Per seduta successiva alla prima. Incluso: ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51.2	Umbria	98.51.2
Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale. Per seduta successiva alla prima. Incluso: ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo	98.51.3	Umbria	98.51.3

Tabella 1 - (segue) Corrispondenza tra il codice nomenclatore delle prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la Salute 2010-2012) e il codice nomenclatore regionale e relativa descrizione

Prestazioni trasferibili in regime ambulatoriale (Allegato A - Patto per la salute 2010-2012)		Prestazioni presenti nei nomenclatori ambulatoriali regionali	
Prestazioni	Codice nomenclatore regionale*	Regioni	Codice nomenclatore regionale**
			Descrizione del codice nomenclatore regionale**
Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale per seduta successiva alla prima. Incluso: ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale (per seduta successiva alla prima) Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica Litotripsia rene e vie urinarie con scarica di onde extracorporee (ESWL)	98.51	Marche	98.51
	98.51.2	Lazio	98.51.2
	98.51.2	Puglia	98.51.2
	1004017	Basilicata	1004017
	98.51	Sardegna	98.51
Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica. Per seduta. Incluso: ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica. Incluso: visita anestesiologicala ed anestesia, esami pre-intervento, intervento, medicazioni, visita urologica di controllo Litotripsia extracorporea (ESWL) Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica. Per seduta. Incluso: ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica. Per seduta Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica. Per seduta Litotripsia extracorporea del rene, uretere con cateterismo ureterale Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica. Per seduta. Incluso: ecografia dell'addome inferiore, visita urologica di controllo Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica (per seduta) Litotripsia extracorporea del rene, uretere e/o vescica Litotripsia extracorporea del rene uretere e/o vescica. Per seduta fino ad un massimo di 4 sedute Litotripsia extracorporea del rene uretere e/o vescica. Per seduta fino ad un massimo di 4 sedute Litotripsia rene e vie urinarie con scarica di onde extracorporee (ESWL)	98.51.3	Piemonte	98.51.3
	9851	Lombardia	9851
	55.93	Bolzano-Bozen	55.93
	98.51.3	Veneto	98.51.3
	98.51	Friuli Venezia Giulia	98.51
	98513J	Liguria	98513J
	98.51.3	Emilia-Romagna	98.51.3
	98.51.1	Umbria	98.51.1
	98.51.2	Umbria	98.51.2
	98.51.3	Umbria	98.51.3
98.51	Marche	98.51	
98.51.3	Lazio	98.51.3	
98.51.3	Puglia	98.51.3	
1004017	Basilicata	1004017	
1005061	Basilicata	1005061	
98.51	Basilicata	98.51	
98.51	Sardegna	98.51	

* Il Codice nomenclatore regionale appare così come indicato nei relativi nomenclatori regionali.

**La "Descrizione del codice nomenclatore regionale" essendo incompleta e non uniforme è stata modificata a cura degli Autori.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Ufficio di Coordinamento, sviluppo e gestione del Nuovo Sistema Informativo Sanitario - Direzione generale della digitalizzazione, del sistema informativo sanitario e della statistica. Anno 2014.

Tabella 2 - Liberazione del tunnel carpale e tarsale per regime di ricovero e regime ambulatoriale (valori assoluti) e prestazioni (valori percentuali) in ambulatorio per regione - Anni 2011-2013

Regioni	2011				2012				2013			
	Procedure eseguite*	Regime di Ricovero di cui in Regime Diurno	Prestazioni erogate**	Prestazioni in ambulatorio	Procedure eseguite*	Regime di Ricovero di cui in Regime Diurno	Prestazioni erogate**	Prestazioni in ambulatorio	Procedure eseguite*	Regime di Ricovero di cui in Regime Diurno	Prestazioni erogate**	Prestazioni in ambulatorio
Piemonte	1.495	1.252	6.710	81,8	1.166	986	7.045	85,8	878	709	42.768	98,0
Valle d'Aosta	39	37	150	79,4	57	54	128	69,2	29	25	1.014	97,2
Lombardia	715	479	16.896	95,9	731	486	16.547	95,8	516	358	102.648	99,5
Bolzano-Bozen	179	154	528	74,7	121	109	432	78,1	64	57	3.258	98,1
Trento	1.088	1.084	3	0,3	1.166	1.165	-	-	927	917	1.434	60,7
Veneto	485	435	9.376	95,1	373	327	9.618	96,3	317	268	56.004	99,4
Friuli Venezia Giulia	856	775	2.547	74,8	756	691	2.478	76,6	429	358	17.082	97,6
Liguria	460	440	-	-	289	280	-	-	260	254	-	-
Emilia-Romagna	2.664	2.237	7.946	74,9	1.401	1.092	7.677	84,6	1.213	920	49.932	97,6
Toscana	484	393	5.987	92,5	409	305	6.209	93,8	378	237	35.286	98,9
Umbria	427	334	1.269	74,8	203	167	1.449	87,7	216	134	10.812	98,0
Marche	976	933	999	50,6	416	392	1.699	80,3	418	394	11.478	96,5
Lazio	24	19	6.724	99,6	20	11	6.452	99,7	30	19	38.418	99,9
Abruzzo	470	459	-	-	328	321	-	-	186	180	-	-
Molise	446	415	-	-	376	359	-	-	329	312	-	-
Campania	4.983	4.412	-	-	4.882	4.263	-	-	4.853	4.278	132	2,6
Puglia	4.592	3.048	621	11,9	1.893	1.236	2.614	58,0	1.083	720	21.876	95,3
Basilicata	400	385	238	37,3	264	250	312	54,2	237	225	1.902	88,9
Calabria	120	95	66	35,5	82	75	936	91,9	95	92	8.142	98,8
Sicilia	559	526	-	-	464	436	-	-	375	362	-	-
Sardegna	1.078	1.000	1.733	61,7	968	918	1.642	62,9	915	850	10.200	91,8
Italia	22.540	18.912	61.793	73,3	16.365	13.923	65.238	79,9	13.748	11.669	412.386	96,8

*Codici di procedura principale di dimissione: 04.43 e 04.44.

**Codici di prestazione specialistica ambulatoriale: 04.43 e 04.44 (vedi Tabella 1 per i corrispettivi codici nei nomenclatori regionali).

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO e Flusso informativo sulla specialistica ambulatoriale. Anno 2014.

Tabella 3 - Inserzione/rimozione di cristallino per regime di ricovero e regime ambulatoriale (valori assoluti) e prestazioni (valori percentuali) in ambulatorio per regione - Anni 2011-2013

Regioni	2011				2012				2013			
	Procedure eseguite*	di cui in Regime Diurno	Prestazioni erogate**	Regime ambulatoriale	Procedure eseguite*	di cui in Regime Diurno	Prestazioni erogate**	Regime ambulatoriale	Procedure eseguite*	di cui in Regime Diurno	Prestazioni erogate**	Regime ambulatoriale
Piemonte	19.845	14.977	24.718	55,5	12.979	8.835	33.368	72,0	9.990	6.485	235.116	95,9
Valle d'Aosta	866	865	-	-	752	749	-	-	924	924	-	-
Lombardia	5.067	3.778	86.739	94,5	5.479	4.205	91.721	94,4	3.809	2.623	567.312	99,3
Bolzano-Bozen	2.389	2.326	1.748	42,3	1.662	1.605	2.062	55,4	691	641	19.320	96,5
Trento	5.090	5.079	-	-	3.917	3.903	-	-	1.214	1.203	-	-
Veneto	1.608	1.314	701	30,4	1.334	1.102	6.416	82,8	1.019	851	36.276	97,3
Friuli Venezia Giulia	1.085	631	-	-	1.032	601	-	-	779	331	-	-
Liguria	1.731	1.584	-	-	1.621	1.509	-	-	1.043	874	-	-
Emilia-Romagna	2.526	1.781	2	0,1	1.608	950	77	4,6	1.618	843	318	16,4
Toscana	3.681	2.959	33.792	90,2	2.673	2.205	33.756	92,7	2.401	1.983	202.968	98,8
Umbria	970	860	8.641	89,9	320	248	10.143	96,9	305	224	62.784	99,5
Marche	9.466	9.046	142	1,5	3.187	2.924	2.755	46,4	3.470	3.284	19.878	85,1
Lazio	227	152	50.262	99,6	173	124	48.770	99,6	259	188	293.868	99,9
Abruzzo	2.220	2.093	-	-	945	865	-	-	541	466	-	-
Molise	3.820	3.729	986	20,5	3.685	3.537	790	17,7	3.598	3.489	5.862	62,0
Campania	36.177	32.931	-	-	36.095	32.921	-	-	38.929	35.920	-	-
Puglia	32.402	27.890	-	-	14.977	12.905	42	0,3	4.243	2.974	210	4,7
Basilicata	2.278	1.843	2.390	51,2	888	814	4.153	82,4	637	566	27.864	97,8
Calabria	163	106	1.972	92,4	288	256	7.906	96,5	300	268	61.728	99,5
Sicilia	4.329	4.020	-	-	3.530	3.288	-	-	1.949	1.794	-	-
Sardegna	6.653	6.434	-	-	4.910	4.716	-	-	2.332	2.157	-	-
Italia	142.593	124.398	212.093	59,8	102.055	88.262	241.959	70,3	80.051	68.088	1.533.504	95,0

Codici di procedura principale di dimissione: 13.1, 132, 133, 134*, 13.5*, 13.6*, 13.7*, 138, 139*.

**Codici di prestazione specialistica ambulatoriale: 13.19.1, 13.70.1, 13.72, 13.8 (vedi Tabella 1 per i corrispettivi codici nei nomenclatori regionali).

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO e Flusso informativo sulla specialistica ambulatoriale. Anno 2014.

Tabella 4 - Artroplastica dell'articolazione metacarpofalangea e interfalangea per regime di ricovero e regime ambulatoriale (valori assoluti) e prestazioni (valori percentuali) in ambulatorio per regione - Anni 2011-2013

Regioni	2011				2012				2013			
	Procedure eseguite*	di cui in Regime Diurno	Prestazioni erogate**	Prestazioni in ambulatorio	Procedure eseguite*	di cui in Regime Diurno	Prestazioni erogate**	Prestazioni in ambulatorio	Procedure eseguite*	di cui in Regime Diurno	Prestazioni erogate**	Prestazioni in ambulatorio
Piemonte	269	116	-	-	250	94	8	3,1	194	83	354	64,6
Valle d'Aosta	1	1	-	-	2	2	-	-	3	1	-	-
Lombardia	161	36	430	72,8	187	58	587	75,8	172	43	3.894	95,8
Bolzano-Bozen	42	5	-	-	30	9	-	-	41	19	-	-
Trento	6	6	-	-	5	5	-	-	6	6	-	-
Veneto	179	111	21	10,5	118	73	46	28,0	134	102	336	71,5
Friuli Venezia Giulia	55	10	-	-	74	19	-	-	59	15	-	-
Liguria	73	55	-	-	79	65	-	-	58	51	-	-
Emilia-Romagna	373	67	-	-	295	90	2	0,7	316	72	6	1,9
Toscana	312	131	-	-	332	106	-	-	302	117	-	-
Umbria	23	5	-	-	15	5	-	-	11	3	48	81,4
Marche	34	10	-	-	49	15	-	-	32	10	-	-
Lazio	264	100	-	-	191	103	1	0,5	202	69	36	15,1
Abruzzo	23	13	-	-	9	4	-	-	5	-	-	-
Molise	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Campania	10	5	-	-	26	15	-	-	15	10	18	54,5
Puglia	80	46	-	-	29	11	116	80,0	23	7	1.044	97,8
Basilicata	-	-	1	100,0	-	-	1	100,0	-	-	-	-
Calabria	11	3	-	-	6	3	-	-	8	5	-	-
Sicilia	22	12	-	-	22	14	-	-	26	11	-	-
Sardegna	20	12	-	-	28	13	-	-	15	4	-	-
Italia	1.958	744	452	18,8	1.748	705	761	30,3	1.622	628	5.736	78,0

*Codici di procedura principale di dimissione: 81.72 e 81.75.

**Codici di prestazione specialistica ambulatoriale: 13.19.1, 13.70.1, 13.72, 13.8 (vedi Tabella. 1 per i corrispettivi codici nei nomenclatori regionali).

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO e Flusso informativo sulla specialistica ambulatoriale. Anno 2014.

Tabella 5 - Litotripsia extracorporea per trattamento della calcolosi urinaria per regime di ricovero e regime ambulatoriale (valori assoluti) e prestazioni (valori percentuali) in ambulatorio per regione - Anni 2011-2013

Regioni	2011				2012				2013			
	Procedure eseguite*	Regime di Ricovero di cui in Regime Diurno	Prestazioni erogate**	Prestazioni in ambulatorio	Procedure eseguite*	Regime di Ricovero di cui in Regime Diurno	Prestazioni erogate**	Prestazioni in ambulatorio	Procedure eseguite*	Regime di Ricovero di cui in Regime Diurno	Prestazioni erogate**	Prestazioni in ambulatorio
Piemonte	1.981	1.659	-	-	1.466	1.249	143	8,9	568	451	5.268	90,3
Valle d'Aosta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lombardia	6.827	4.718	-	-	6.970	4.895	-	-	6.552	4.696	156	2,3
Bolzano-Bozen	16	-	423	96,4	11	1	439	97,6	9	1	1.662	99,5
Trento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneto	1.530	1.484	235	13,3	428	396	1.287	75,0	185	154	7.464	97,6
Friuli Venezia Giulia	354	332	-	-	437	425	-	-	385	364	168	30,4
Liguria	1.119	1.100	-	-	327	291	-	-	217	202	-	-
Emilia-Romagna	-	-	35	100,0	-	-	514	100,0	-	-	6.966	100,0
Toscana	1.493	1.333	-	-	1.305	1.152	-	-	862	742	-	-
Umbria	1.454	1.333	-	-	940	847	832	47,0	605	510	7.860	92,9
Marche	191	165	354	65,0	146	128	325	69,0	46	42	1.836	97,6
Lazio	782	433	502	39,1	656	380	724	52,5	459	326	4.770	91,2
Abruzzo	1.621	1.022	-	-	1.595	1.111	-	-	1.526	1.142	-	-
Molise	12	6	-	-	11	8	-	-	15	14	-	-
Campania	3.002	1.361	-	-	3.163	1.519	-	-	2.849	1.364	-	-
Puglia	1.542	1.251	-	-	572	434	757	57,0	168	77	13.482	98,8
Basilicata	234	233	121	34,1	106	104	86	44,8	116	116	84	42,0
Calabria	1.194	486	-	-	1.951	1.430	-	-	2.770	2.425	-	-
Sicilia	652	100	-	-	498	81	-	-	378	32	-	-
Sardegna	675	557	2.090	75,6	608	483	2.068	77,3	580	480	15.126	96,3
Italia	24.679	17.573	3.760	13,2	21.190	14.934	7.175	25,3	18.290	13.138	64.842	78,0

*Codici di procedura principale di dimissione: 98.51.

**Codici di prestazione specialistica ambulatoriale: 98.51.1, 98.51.2, 98.51.3 (vedi Tabella 1 per i corrispettivi codici nei nomenclatori regionali).

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO e Flusso informativo sulla specialistica ambulatoriale. Anno 2014.

Ospedalizzazione

Significato. Il tasso di ospedalizzazione fornisce una misura sintetica sul ricorso al ricovero ospedaliero della popolazione oggetto di studio. Si calcola come rapporto fra numero di ricoveri ospedalieri, ovunque effettuati, relativi a soggetti residenti in una data regione e la complessiva popolazione ivi residente. Il tasso di ospedalizzazione viene solitamente elaborato distintamente per le diverse modalità di ricovero, ossia sia per il Ricovero Ordinario che per quello diurno, com-

prendivo del Day Hospital (DH) medico e chirurgico, altrimenti detto Day Surgery. Pertanto, l'indicatore consente di descrivere il ricorso alle diverse modalità di erogazione dell'assistenza ospedaliera e di cogliere, nelle analisi temporali, gli eventuali spostamenti della casistica trattata da un setting assistenziale all'altro. In questo modo, si ottengono anche indicazioni sulla struttura dell'offerta e sulle sue modificazioni.

*Tasso di dimissioni ospedaliere**

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Dimissioni ospedaliere}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente}} \times 1.000$$

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. L'indicatore è stato calcolato tenendo conto delle dimissioni da strutture pubbliche e private accreditate con il Servizio Sanitario Nazionale. I reparti di dimissione considerati sono quelli per acuti, riabilitazione e lungodegenza. Sono state escluse le dimissioni dei neonati sani e, per garantire omogeneità tra numeratore e denominatore dell'indicatore, sono stati esclusi i ricoveri dei soggetti non residenti in Italia. D'altro canto, sono inclusi i ricoveri ripetuti di uno stesso soggetto, perché l'indicatore intende esprimere l'entità della domanda di ricovero soddisfatta nel corso dell'anno. L'indicatore misura la domanda di ospedalizzazione "soddisfatta" dalla rete ospedaliera presente sul territorio, senza distinguere le prestazioni appropriate da quelle meno appropriate, se erogate in regime di ricovero. La non appropriatezza delle prestazioni erogate in regime di ricovero può non essere esclusivamente espressione di malfunzionamento dell'ospedale, bensì può essere dovuta ad una carente attenzione dei servizi sanitari territoriali verso le patologie croniche. D'altra parte, l'indicatore non consente di analizzare la domanda "insoddisfatta" dovuta, in taluni contesti, alla scarsa accessibilità alle prestazioni sanitarie e rappresentativa di un bisogno di salute percepito ed espresso dalla popolazione. Qualche cautela va prestata nei confronti regionali dei

tassi di ospedalizzazione in regime di DH: si rilevano, infatti, alcune diversità, da una regione all'altra, nella modalità di registrazione dei cicli e degli accessi all'ospedalizzazione in regime diurno. Le diversità rilevate possono anche essere dovute ad una diversa modalità di impiego delle strutture ambulatoriali. Il fenomeno dell'ospedalizzazione risulta notevolmente correlato all'età del paziente. Pertanto, al fine di confrontare la propensione al ricovero nei diversi contesti regionali, è stato calcolato il tasso standardizzato. Con riferimento, quindi, alla popolazione media residente in Italia nel 2011, sono stati calcolati i tassi di ospedalizzazione regionali standardizzati, in cui risulta corretto l'effetto della diversa composizione per età delle popolazioni nelle singole regioni. Il dato del 2013 è messo a confronto con analoghe rilevazioni effettuate con riferimento ai dati 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012.

Valore di riferimento/Benchmark. Nel corso del 2012, nell'ambito delle disposizioni urgenti per la revisione della spesa pubblica, è stato fissato il nuovo limite del tasso di ospedalizzazione complessivo pari a 160 per 1.000 residenti di cui il 25% riferito a ricoveri diurni (cfr. articolo 15, comma 13, lettera c del Decreto Legge 6 luglio 2012, n. 95 convertito, con modificazioni, dalla Legge 7 agosto 2012, n. 135).

Tabella 1 - Tasso (standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere, da istituti pubblici e privati accreditati, per regime di ricovero e regione - Anni 2008-2013

Regioni	2008			2009			2010			2011			2012			2013*		
	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale	RO	DH	Totale
Piemonte	106,4	62,3	168,7	114,2	45,9	160,1	112,8	43,1	155,9	116,7	41,9	158,5	114,3	37,4	151,7	110,4	33,8	144,2
Valle d'Aosta	130,3	56,1	186,4	129,0	49,5	178,5	128,2	48,3	176,5	135,2	52,8	188,0	134,7	54,8	189,5	134,9	54,9	189,8
Lombardia	133,5	42,6	176,1	131,6	40,3	171,9	124,6	33,9	158,5	127,6	31,9	159,5	124,3	22,3	146,6	119,8	20,5	140,3
Bolzano-Bozen	149,5	49,8	199,3	140,9	49,5	190,4	136,2	47,4	183,6	142,8	42,6	185,4	139,1	38,9	178,0	136,8	35,8	172,5
Trento	120,1	56,7	176,8	118,5	58,8	177,4	115,5	60,9	176,5	118,5	63,4	181,9	116,1	60,8	176,8	113,9	52,7	166,6
Veneto	112,7	41,9	154,6	108,9	40,6	149,5	106,4	40,3	146,8	105,3	38,2	143,4	103,3	32,9	136,2	101,2	31,1	132,4
Friuli-Venezia Giulia	111,9	37,5	149,4	109,0	38,3	147,2	107,1	38,0	145,1	112,2	37,2	149,4	111,7	37,5	149,1	109,9	34,0	143,9
Liguria	117,4	89,4	206,8	114,9	85,5	200,4	112,9	80,0	192,9	118,2	73,9	192,1	115,4	64,1	179,4	112,8	54,9	167,6
Emilia-Romagna	124,6	42,4	167,0	121,8	41,9	163,6	120,5	41,6	162,1	126,1	41,9	168,0	123,5	38,7	162,2	120,7	37,1	157,8
Toscana	100,8	51,3	152,0	108,1	41,3	149,4	108,7	39,3	148,0	111,3	37,8	149,2	107,4	35,4	142,8	103,1	34,4	137,5
Umbria	115,8	57,4	173,3	122,9	46,0	168,9	123,9	41,6	165,5	128,0	35,4	163,4	125,5	32,8	158,3	123,0	31,4	154,4
Marche	124,7	47,2	171,9	122,8	46,0	168,8	120,4	38,4	158,7	122,8	39,2	162,1	117,1	35,3	152,4	113,2	34,6	147,9
Lazio	131,7	66,8	198,5	125,9	63,7	189,6	121,1	60,7	181,8	121,2	56,9	178,1	120,0	57,4	177,4	115,4	54,9	170,4
Abruzzo	141,2	58,9	200,1	132,9	52,7	185,5	125,9	50,7	176,6	130,5	50,5	181,0	124,0	46,7	170,7	122,6	46,1	168,7
Molise	148,9	62,5	211,4	135,4	61,8	197,1	138,5	62,5	201,0	134,2	64,4	198,7	124,3	59,9	184,2	124,2	56,3	180,6
Campania	151,5	79,6	231,1	144,9	76,0	220,9	132,9	69,2	202,0	129,6	71,2	200,8	124,9	71,0	195,8	122,2	70,1	192,3
Puglia	159,9	56,1	216,0	154,8	39,0	193,8	151,5	60,5	212,0	147,8	56,4	204,2	138,2	42,3	180,5	133,6	35,3	168,9
Basilicata	121,7	70,8	192,4	117,9	66,2	184,1	114,5	65,2	179,7	118,7	56,4	175,1	112,8	42,6	155,4	110,8	36,2	147,0
Calabria	142,5	71,2	213,8	127,1	53,6	180,7	125,8	51,3	177,1	125,9	51,0	176,9	116,6	46,5	163,1	109,5	43,4	152,9
Sicilia	134,6	83,2	217,8	128,0	83,7	211,7	122,5	67,5	190,0	119,7	60,2	179,9	116,4	54,1	170,5	110,9	41,9	152,8
Sardegna	135,2	54,4	189,6	124,7	51,5	176,2	125,4	50,9	176,3	131,3	52,9	184,2	126,4	48,6	175,0	120,1	46,0	166,2
Italia	129,5	58,3	187,8	126,4	53,0	179,4	122,2	50,2	172,4	123,5	48,2	171,7	119,7	43,0	162,8	115,9	39,6	155,5

*La popolazione di riferimento è la popolazione residente al 1 gennaio 2013.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Ospedalizzazione per età e tipologia di attività

Significato. L'età del paziente rappresenta un fattore demografico estremamente significativo quando si analizza il ricorso alle prestazioni sanitarie. Il bisogno di salute varia in relazione all'età e, quindi, anche l'entità della domanda di prestazioni sanitarie ospedaliere. In particolare, la tipologia di assistenza ospedaliere erogata (acuzie, riabilitazione o lungodegenza) risente fortemente delle caratteristiche demografiche

della popolazione e ciò è da attribuire, anche in parte, all'organizzazione dell'offerta di prestazioni sanitarie presso strutture assistenziali di pertinenza territoriale. I tassi di ospedalizzazione, calcolati a livello regionale, per classi di età e per tipologia di assistenza erogata, consentono di evidenziare il fenomeno ed eventuali differenze geografiche.

*Tasso di dimissioni ospedaliere per età e tipologia di attività**

$$\text{Tasso di dimissioni ospedaliere per età e tipologia di attività} = \frac{\text{Numeratore}}{\text{Denominatore}} \times 1.000$$

Numeratore Dimissioni ospedaliere per classi di età e tipologia di attività¹
 Denominatore Popolazione media residente

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

¹Regime di Ricovero Ordinario, distintamente nei reparti di attività per acuti, riabilitazione e lungodegenza.

Validità e limiti. Le Schede di Dimissione Ospedaliera, considerate nel calcolo dell'indicatore, sono relative alle dimissioni effettuate, in regime di ricovero ordinario, dal 2012 al 2013, dagli istituti di ricovero e cura pubblici e privati accreditati con il Servizio Sanitario Nazionale. Sono state escluse le dimissioni dei neonati sani, dei pazienti non residenti in Italia e di coloro per i quali non è stato possibile calcolare l'età per la presenza di errori nella data di nascita e/o data di ricovero. È opportuno precisare che nella banca dati complessiva possono essere presenti più schede di dimissione da attribuire ad un medesimo paziente, con riferimento ad un unico episodio di ricovero: infatti, se un paziente viene trasferito, all'interno di uno stesso istituto, da una tipologia di attività ad

un'altra (ad esempio da un reparto per acuti ad uno di riabilitazione) o da una modalità di ricovero all'altra (dal regime diurno a quello ordinario e viceversa), devono essere compilate due distinte schede di dimissione, una per ciascuna tipologia di attività erogata o regime di ricovero. L'indicatore include, inoltre, i ricoveri ripetuti di uno stesso soggetto relativi a differenti episodi di ricovero avuti nel corso dell'anno.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono riferimenti normativi per il tasso di ospedalizzazione specifico per classi di età. Il confronto dei tassi specifici regionali con quello nazionale consente di evidenziare la diversa propensione al ricovero ospedaliero nelle classi di età.

Tabella 1 - Tasso (specifico e standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere in regime di Ricovero Ordinario per acuti per regione - Anni 2012, 2013

Regioni	2012					Tassi std	2013*					Tassi std
	0-14	15-24	25-64	65-74	75+		0-14	15-24	25-64	65-74	75+	
Piemonte	69,89	51,82	82,83	167,77	249,52	104,09	65,64	48,63	79,45	162,01	244,95	100,23
Valle d' Aosta	68,16	69,30	100,92	205,12	327,42	127,56	65,63	69,12	98,83	209,36	330,79	126,82
Lombardia	73,63	55,46	87,92	187,51	291,50	114,20	69,58	53,94	83,96	180,93	285,84	110,02
Bolzano-Bozen	61,63	57,55	90,99	215,38	405,00	129,09	56,50	55,91	89,51	216,55	397,68	126,76
Trento	50,88	43,86	77,49	169,78	307,98	103,95	46,61	43,84	74,28	170,68	309,50	101,83
Veneto	47,47	40,37	71,13	157,71	288,87	96,37	44,78	38,97	69,27	154,97	287,20	94,37
Friuli-Venezia Giulia	46,30	46,68	78,63	178,07	318,44	106,17	45,42	44,78	76,83	174,27	317,01	104,32
Liguria	72,94	55,15	82,31	163,54	278,83	107,15	66,51	54,31	78,39	157,02	273,86	102,81
Emilia-Romagna	68,65	53,84	85,83	177,32	309,76	113,01	66,47	52,28	83,21	173,75	304,08	110,14
Toscana	59,81	49,91	77,38	164,56	289,63	103,29	55,36	46,24	73,96	159,66	285,23	99,45
Umbria	77,21	62,74	95,11	190,72	304,27	121,05	69,47	61,41	92,06	187,76	310,27	118,47
Marche	64,57	52,65	87,10	177,72	294,94	111,53	63,54	51,20	83,20	167,05	277,19	106,13
Lazio	77,87	52,72	87,72	180,21	286,66	113,15	75,73	50,15	83,46	172,20	277,07	108,41
Abruzzo	94,09	54,08	88,73	189,77	293,04	117,78	92,02	53,52	86,31	188,00	296,21	116,24
Molise	89,03	53,24	93,21	198,12	275,92	118,56	92,16	51,59	91,81	193,98	279,50	117,99
Campania	68,46	56,22	95,69	215,64	299,04	121,57	65,32	53,76	93,26	213,19	294,59	118,83
Puglia	98,29	63,25	101,30	215,30	321,91	131,88	95,32	59,84	97,17	208,55	314,79	127,40
Basilicata	68,13	42,65	83,18	183,03	266,88	106,52	67,17	41,15	81,21	178,40	265,71	104,54
Calabria	79,20	50,52	87,54	192,52	266,22	112,19	73,88	46,97	81,70	181,03	244,72	104,44
Sicilia	84,75	51,46	84,24	195,23	278,03	112,74	77,02	48,13	80,53	184,75	268,00	107,15
Sardegna	89,16	59,46	93,97	188,71	321,11	123,31	82,38	54,33	89,10	181,87	307,22	117,00
Italia	72,56	53,28	86,56	184,21	291,27	112,72	68,74	50,87	83,15	178,42	285,06	108,81

*La popolazione di riferimento è la popolazione residente al 1 gennaio 2013.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione censuaria italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Tabella 2 - Tasso (specifico e standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere in regime di Ricovero Ordinario per riabilitazione per regione - Anni 2012, 2013

Regioni	2012				Tassi std	2013*				Tassi std
	0-44	45-64	65-74	75+		0-44	45-64	65-74	75+	
Piemonte	1,48	7,02	19,02	24,80	7,26	1,46	6,87	18,61	24,98	7,19
Valle d' Aosta	0,90	6,65	21,00	20,77	6,65	0,93	5,91	20,71	26,74	7,05
Lombardia	1,42	7,03	23,16	38,18	9,06	1,36	6,91	22,86	36,97	8,83
Bolzano-Bozen	0,52	3,50	15,31	29,58	5,90	0,63	4,08	16,72	44,24	7,78
Trento	1,49	7,38	25,26	32,82	8,85	1,33	7,62	24,93	33,32	8,85
Veneto	0,67	3,87	13,96	17,46	4,68	0,66	3,73	13,52	17,39	4,59
Friuli-Venezia Giulia	0,72	2,64	7,47	7,28	2,63	0,73	2,81	7,28	7,74	2,72
Liguria	1,22	6,15	18,05	24,15	6,71	1,54	6,53	19,79	29,17	7,69
Emilia-Romagna	0,82	3,37	9,16	9,68	3,32	0,87	3,59	9,63	10,60	3,55
Toscana	0,49	2,03	7,36	10,86	2,71	0,45	2,02	6,35	9,77	2,47
Umbria	0,74	4,10	11,82	11,14	3,90	0,79	4,01	11,67	11,09	3,89
Marche	0,66	2,42	7,84	8,60	2,72	0,82	3,09	7,46	9,26	3,02
Lazio	0,61	3,66	13,72	25,57	5,41	0,64	3,80	14,23	27,11	5,68
Abruzzo	0,80	3,73	13,18	20,41	4,94	0,70	3,85	13,66	20,62	4,99
Molise	0,79	4,20	15,33	14,26	4,65	0,85	4,27	15,82	16,69	5,00
Campania	0,47	2,62	8,45	11,96	3,09	0,47	2,69	8,82	12,40	3,19
Puglia	1,77	6,63	15,63	18,10	6,25	1,68	6,13	15,43	18,22	6,06
Basilicata	0,96	3,74	11,77	16,75	4,50	0,73	3,34	11,59	16,52	4,22
Calabria	0,76	3,69	11,46	12,75	3,93	0,75	3,79	12,50	14,86	4,28
Sicilia	0,90	3,48	9,92	10,97	3,60	0,91	3,54	10,44	11,24	3,70
Sardegna	0,45	1,74	5,14	5,79	1,85	0,37	1,65	5,48	5,77	1,82
Italia	0,95	4,46	13,98	19,54	5,21	0,94	4,46	14,03	19,99	5,25

*La popolazione di riferimento è la popolazione residente al 1 gennaio 2013.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione censuaria italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Tabella 3 - Tasso (specifico e standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere in regime di Ricovero Ordinario per lungodegenza per regione - Anni 2012, 2013

Regioni	2012				2013*			
	0-64	65-74	75+	Tassi std	0-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	0,60	3,97	15,67	2,51	0,63	3,95	15,26	2,49
Valle d' Aosta	0,03	0,07	0,89	0,12	0,03	0,50	5,93	0,69
Lombardia	0,14	1,32	5,42	0,81	0,11	1,11	5,03	0,72
Bolzano-Bozen	0,61	7,52	36,30	5,03	0,50	5,02	21,91	3,19
Trento	0,51	4,91	25,46	3,56	0,45	5,53	25,17	3,54
Veneto	0,22	2,84	15,21	2,04	0,22	2,99	15,83	2,13
Friuli-Venezia Giulia	0,29	2,90	15,98	2,18	0,27	3,03	15,81	2,17
Liguria	0,21	1,52	5,53	0,90	0,62	2,54	8,58	1,65
Emilia-Romagna	0,92	10,81	46,85	6,71	0,85	10,55	46,53	6,60
Toscana	0,16	1,49	6,27	0,93	0,12	1,05	5,22	0,74
Umbria	0,07	0,36	1,82	0,28	0,09	0,77	1,84	0,34
Marche	0,63	3,81	16,58	2,62	0,63	6,00	26,79	3,90
Lazio	0,11	1,44	9,91	1,27	0,10	1,42	9,04	1,17
Abruzzo	0,19	1,94	9,63	1,35	0,28	2,15	9,99	1,48
Molise	0,19	1,56	9,34	1,28	0,29	2,09	10,33	1,52
Campania	0,91	2,21	4,12	1,38	0,85	2,18	4,20	1,33
Puglia	0,13	1,12	4,64	0,70	0,11	1,13	4,87	0,71
Basilicata	0,44	3,53	14,31	2,20	0,43	3,87	15,58	2,36
Calabria	0,21	2,47	6,63	1,11	0,25	2,68	8,53	1,36
Sicilia	0,10	1,22	4,63	0,69	0,11	1,21	4,72	0,71
Sardegna	0,17	1,60	6,98	1,03	0,18	1,63	7,23	1,06
Italia	0,34	2,70	11,97	1,79	0,33	2,73	12,17	1,81

*La popolazione di riferimento è la popolazione residente al 1 gennaio 2013.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione censuaria italiana del 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Ricoveri ed accessi in Day Hospital, Day Surgery e “One Day Surgery”

Significato. Gli indicatori proposti si riferiscono all'attività di ricovero svolta nelle discipline per acuti in regime assistenziale diurno (Day Hospital-DH e Day Surgery-DS). Essi sono rappresentati dal numero di ricoveri e di accessi ai servizi ospedalieri diurni, numero medio di accessi per ricovero, ovvero durata media delle prestazioni erogate per cicli terapeutici diurni, e percentuale dei ricoveri di DS sul totale delle dimissioni in modalità diurna. A tali indicatori si aggiunge un ulteriore indicatore rappresentato dalla percentuale di ricoveri in “One Day Surgery”, rispetto

al totale delle dimissioni con DRG chirurgico con degenza ordinaria. La modalità di ricovero in “One Day Surgery” consiste, infatti, in un ricovero per intervento chirurgico con degenza breve, non superiore alla durata di un giorno.

Gli indicatori forniscono misure di appropriatezza dell'utilizzo della struttura ospedaliera per acuti evidenziando la prevalenza dei casi medici su quelli chirurgici in ricovero diurno e l'erogazione di prestazioni ospedaliere in “One Day Surgery”.

Numero medio di accessi in Day Hospital e Day Surgery

Numeratore Accessi totali in regime di Day Hospital e Day Surgery

Denominatore Dimissioni totali in Day Hospital e Day Surgery

Percentuale di ricoveri in Day Surgery

Numeratore Ricoveri totali con DRG chirurgico in regime di Day Surgery

Denominatore Dimissioni totali in Day Hospital e Day Surgery

Percentuale di ricoveri in “One Day Surgery”

Numeratore Ricoveri totali con DRG chirurgico di 0-1 giorno in regime di Ricovero Ordinario

Denominatore Dimissioni totali in regime di Ricovero Ordinario con DRG chirurgico

Validità e limiti. Nel calcolo del numero medio di accessi sono stati considerati i soli ricoveri ospedalieri per acuti in regime diurno per prestazioni di tipo medico (DH) e chirurgico (DS), effettuati presso tutti gli istituti di ricovero e cura, pubblici e privati accreditati, presenti sul territorio nazionale negli anni 2012 e 2013.

Per individuare i ricoveri di DS e “One Day Surgery”, si utilizza il sistema di classificazione DRG, considerando in particolare le dimissioni ospedaliere che hanno attribuito un DRG chirurgico. I ricoveri di “One Day Surgery” sono ulteriormente caratterizzati da un solo giorno di degenza in regime di ricovero ordinario e regolare dimissione del paziente al proprio domicilio.

Si ritiene necessario evidenziare che dal 1 gennaio 2009 è stata adottata una versione aggiornata del sistema di classificazione, per la codifica delle diagnosi e procedure/interventi rilevati dalle Schede di Dimissione Ospedaliera. La classificazione adottata è la ICD-9-CM versione 2007 e, conseguentemente, è stata anche adottata la corrispondente classificazione DRG 24^a versione. Per i raffronti temporali è necessario prestare le opportune cautele.

Inoltre, come già specificato, esistono differenti modalità di registrazione dei ricoveri in DH da parte delle regioni. Anche per questo aspetto occorre cautela nella lettura dei dati per i confronti regionali. Infatti, si è più volte constatato che in talune regioni vengono seguite correttamente le indicazioni fornite a livello nazionale per la registrazione dei ricoveri diurni, cioè a completamento di un ciclo programmato di accessi. In altri casi, si effettua una dimissione amministrativa forzata, ad esempio trimestrale o mensile, che comporta un incremento fittizio del numero di dimissioni in ricovero diurno.

Infine, le differenze regionali relative alle dimissioni di “One Day Surgery” possono essere dovute ad una diversa organizzazione dell'offerta dei servizi, qualora possano essere queste erogate in ambito ambulatoriale. Per una migliore comprensione delle diciture riportate nelle tabelle, con DH si intendono le dimissioni per acuti con DRG medico o non classificato, mentre con DS le dimissioni con DRG chirurgico. Nello specifico, la “One Day Surgery” riguarda i casi di dimissione in regime ordinario, con durata della degenza non superiore ad un giorno e con DRG associato di tipo chirurgico.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono riferimenti normativi specifici. Il confronto dei dati regionali con quello nazionale consente di evidenzia-

re le differenti modalità di registrazione degli accessi in regime diurno nelle regioni.

Tabella 1 - Dimissioni, accessi e numero medio di accessi (valori assoluti) in Day Hospital e in Day Surgery per regione - Anni 2012, 2013

Regioni	2012						2013					
	Day Hospital			Day Surgery			Day Hospital			Day Surgery		
	Dimessi	Accessi	N medio accessi	Dimessi	Accessi	N medio accessi	Dimessi	Accessi	N medio accessi	Dimessi	Accessi	N medio accessi
Piemonte	70.499	307.085	4,36	90.644	93.612	1,03	63.226	248.554	3,93	82.030	85.047	1,04
Valle d'Aosta	3.035	16.201	5,34	3.660	3.873	1,06	2.973	14.944	5,03	3.998	4.124	1,03
Lombardia	83.860	187.318	2,23	139.626	143.474	1,03	69.059	142.343	2,06	137.492	138.849	1,01
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>7.099</i>	<i>27.051</i>	<i>3,81</i>	<i>12.879</i>	<i>14.738</i>	<i>1,14</i>	<i>6.102</i>	<i>21.394</i>	<i>3,51</i>	<i>12.379</i>	<i>13.961</i>	<i>1,13</i>
<i>Trento</i>	<i>7.832</i>	<i>44.110</i>	<i>5,63</i>	<i>21.200</i>	<i>26.989</i>	<i>1,27</i>	<i>7.068</i>	<i>39.902</i>	<i>5,65</i>	<i>17.765</i>	<i>22.849</i>	<i>1,29</i>
Veneto	38.015	104.111	2,74	117.084	181.544	1,55	33.916	86.541	2,55	114.695	170.518	1,49
Friuli Venezia Giulia	19.746	117.402	5,95	32.662	61.443	1,88	18.669	116.962	6,27	29.097	49.919	1,72
Liguria	60.152	282.519	4,70	48.474	88.233	1,82	48.973	233.943	4,78	43.903	74.850	1,70
Emilia-Romagna	86.497	733.047	8,47	92.745	136.556	1,47	81.654	707.971	8,67	90.967	132.531	1,46
Toscana	70.356	341.481	4,85	69.526	74.545	1,07	65.448	313.952	4,80	69.103	74.906	1,08
Umbria	13.186	61.974	4,70	14.486	15.496	1,07	11.705	58.645	5,01	14.898	15.998	1,07
Marche	25.581	138.425	5,41	28.199	29.450	1,04	24.851	134.828	5,43	28.871	30.083	1,04
Lazio	215.836	693.012	3,21	112.249	260.151	2,32	206.465	628.096	3,04	110.467	249.455	2,26
Abruzzo	26.602	137.092	5,15	30.979	39.714	1,28	26.190	142.701	5,45	30.738	39.506	1,29
Molise	10.139	35.230	3,47	9.891	14.433	1,46	9.447	33.017	3,49	9.219	13.741	1,49
Campania	209.881	689.259	3,28	168.928	409.357	2,42	201.574	695.322	3,45	174.038	424.559	2,44
Puglia	87.519	241.011	2,75	70.159	97.929	1,40	78.909	232.853	2,95	52.496	73.540	1,40
Basilicata	13.483	53.952	4,00	8.360	14.006	1,68	9.450	44.025	4,66	8.957	13.515	1,51
Calabria	50.532	204.257	4,04	25.220	36.781	1,46	45.349	193.279	4,26	25.752	37.028	1,44
Sicilia	141.783	481.531	3,40	117.744	198.724	1,69	91.888	349.924	3,81	106.602	184.968	1,74
Sardegna	36.960	166.042	4,49	39.145	45.170	1,15	35.116	157.817	4,49	36.951	42.384	1,15
Italia	1.278.593	5.062.110	3,96	1.253.860	1.986.218	1,58	1.138.032	4.597.013	4,04	1.200.418	1.892.331	1,58

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Tabella 2 - Percentuale di ricoveri in Day Surgery e One Day Surgery per regione - Anni 2012, 2013

Regioni	2012		2013	
	Day Surgery	One Day Surgery	Day Surgery	One Day Surgery
Piemonte	56,25	32,38	56,47	32,93
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	54,67	16,79	57,35	22,07
Lombardia	62,48	23,27	66,57	24,21
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>64,47</i>	<i>5,63</i>	<i>66,98</i>	<i>5,94</i>
<i>Trento</i>	<i>73,02</i>	<i>7,49</i>	<i>71,54</i>	<i>8,31</i>
Veneto	75,49	12,51	77,18	13,20
Friuli Venezia Giulia	62,32	25,34	60,92	24,89
Liguria	44,62	5,96	47,27	7,08
Emilia-Romagna	51,74	25,91	52,70	26,41
Toscana	49,70	25,22	51,36	25,25
Umbria	52,35	28,38	56,00	28,86
Marche	52,43	27,54	53,74	27,45
Lazio	34,21	7,95	34,86	8,33
Abruzzo	53,80	9,58	53,99	9,25
Molise	49,38	6,34	49,39	5,90
Campania	44,59	8,82	46,33	9,82
Puglia	44,50	15,58	39,95	15,58
Basilicata	38,27	12,94	48,66	13,40
Calabria	33,29	8,41	36,22	7,47
Sicilia	45,37	3,69	53,71	3,56
Sardegna	51,44	13,17	51,27	12,50
Italia	49,51	17,81	51,33	18,27

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Ospedalizzazione per DRG medici e chirurgici

Significato. L'indicatore illustrato confronta i tassi di dimissione (TD) per DRG medico e chirurgico, sia per il regime di degenza ordinaria che per quello diurno, con lo scopo di valutare, nell'ambito di ogni regione, il contributo fornito da ciascuna componente al TD complessivo. In questo contesto, viene analizzata anche la percentuale di ricoveri con DRG chirurgico sul totale dei ricoveri. L'indicatore è inserito nel set di indicatori di appropriatezza di cui all'allegato 2 del Patto per la Salute 2010-2012 del dicembre 2009. La variabilità regionale del TD generale si riflette, naturalmente, anche sui TD per DRG medici e chirurgici. La variabilità geografica fornisce una rappresentazione abbastanza efficace delle politiche attuate dalle diverse regioni in termini di dimensionamento dell'offerta ospedaliera, di contrasto dei ricoveri inappropriati, di organizzazione dei servizi di Pronto

Soccorso e di diagnosi strumentale e di decentramento dell'assistenza verso *setting* assistenziali extradegenza ospedaliera o verso i servizi distrettuali.

Le differenze dei TD medici sono, in massima parte, spiegabili dalle variabili legate alla struttura dell'offerta ed alle politiche organizzative di governo della domanda. Anche il TD chirurgico è correlato al dimensionamento dell'offerta, ma a tale riguardo è importante considerare che anche altri fattori possono influenzare caratteristiche e volumi del servizio reso in termini di accesso ed erogazione delle prestazioni chirurgiche, in particolare quando si evidenziano situazioni di sovra o sotto utilizzo delle stesse (ad esempio, consenso non univoco dei professionisti riguardo le indicazioni all'intervento, caratteristiche dei *setting* assistenziali proposti, livello di informazione dei pazienti etc.).

*Tasso di dimissioni ospedaliere per DRG medici e chirurgici**

Numeratore	Dimissioni ospedaliere per DRG medici e chirurgici	
		x 1.000
Denominatore	Popolazione media residente	

Percentuale di DRG chirurgici sul totale dei dimessi

Numeratore	Dimissioni ospedaliere per DRG chirurgici	
		x 100
Denominatore	Dimissioni ospedaliere per DRG medici e chirurgici	

*La formula del tasso standardizzato è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. Nel calcolo del tasso di ospedalizzazione sono stati considerati i soli ricoveri ospedalieri per acuti escludendo i ricoveri per lungodegenza e riabilitazione. Quando si confrontano singoli DRG o casistiche omogenee riferite alla medesima disciplina ed a popolazioni confrontabili per caratteristiche demografiche ed epidemiologiche, il TD esprime la domanda soddisfatta. Quando si confrontano dati relativi al complesso della casistica trattata in un determinato contesto geografico intervengono anche dei fattori confondenti per cui deve essere posta la massima attenzione alla possibile variabilità determinata da differenze demografiche ed epidemiologiche esistenti nelle diverse realtà. Per evitare di sottovalutare tali aspetti ed attenuare, almeno in parte, il fattore di confondimento dovuto alla diversa composizione per età della popolazione, i TD sono stati standardizzati per età con riferimento alla popolazione media residente in Italia nel 2011. Peraltro, qualche cautela va prestata nei confronti regionali dei tassi di ospedalizzazione in regime di Day Hospital medico, in quanto alcune regioni hanno adottato proprie modalità di registrazio-

ne dei cicli e degli accessi effettuati in regime diurno. Per i DRG chirurgici occorre tenere conto del fatto che alcune regioni, soprattutto del Centro e del Nord, hanno da tempo attivato percorsi ambulatoriali extradegenza per l'esecuzione di interventi chirurgici di bassa complessità ed alta incidenza (ad esempio, decompressione tunnel carpale, interventi sul cristallino etc.).

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono riferimenti normativi per i tassi di ospedalizzazione dei ricoveri di tipo medico o chirurgico. L'allegato 2 del Patto per la Salute 2010-2012 prevede per l'indicatore "Percentuale di ricoveri con DRG chirurgico sul totale dei ricoveri", uno standard pari al valore medio delle regioni che garantiscano l'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza con adeguati standard di appropriatezza, di efficacia e di efficienza. In questa sede riteniamo che il confronto dei tassi regionali con il valore nazionale consenta di evidenziare la diversa propensione al ricovero ospedaliero per le due tipologie considerate. È opportuno, peraltro, precisare



che, per i ricoveri di tipo medico, i TD più bassi possono fornire una misura abbastanza significativa delle reali possibilità di contenere l'ospedalizzazione e contrastare l'inappropriatezza dei ricoveri. Al contrario, per i DRG chirurgici, gli scostamenti dal valore nazio-

nale, sia in senso positivo che negativo, consentono solo una descrizione del fenomeno ed, in assenza di ulteriori e più approfondite indagini, non permettono di trarre conclusioni certe riguardo all'appropriatezza dell'offerta ed al governo della domanda.

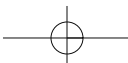
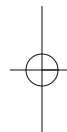
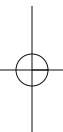


Tabella 1 - Tasso (standardizzato per 1.000) di dimissioni ospedaliere per DRG medici e chirurgici e dimissioni ospedaliere (valori percentuali) per DRG chirurgici per regione di ricovero e regione - Anni 2011-2013

Regioni	2011						2012						2013*											
	DRG Medici		DRG Chirurgici		% DRG Chirurgici		DRG Medici		DRG Chirurgici		% DRG Chirurgici		DRG Medici		DRG Chirurgici		% DRG Chirurgici							
	RO	DH Totale	RO	DH Totale	RO	DH Totale	RO	DH Totale	RO	DH Totale	RO	DH Totale	RO	DH Totale	RO	DH Totale	RO	DH Totale						
Piemonte	54,5	18,8	73,3	52,1	22,4	74,5	54,2	51,3	53,4	53,2	16,2	69,4	51,1	53,8	54,8	55,1	53,8	54,8	49,5	18,7	68,2	48,9	56,1	50,7
Valle d'Aosta	70,8	24,3	95,1	57,0	28,1	85,1	51,9	47,6	50,5	71,7	25,1	96,7	56,2	29,4	85,5	50,8	49,0	50,2	56,4	29,7	86,1	44,3	54,7	47,4
Lombardia	65,9	17,3	83,1	51,7	13,6	65,4	48,9	38,5	46,6	63,1	8,4	71,5	51,3	13,7	65,0	50,4	52,1	50,7	59,7	7,0	66,7	45,9	65,6	48,9
Bolzano-Bozen	87,0	15,5	102,5	45,2	26,7	71,9	39,8	59,6	45,4	84,1	13,9	98,1	44,2	24,5	68,7	40,4	62,4	46,6	81,7	11,8	93,6	35,5	66,9	42,6
Trento	66,2	16,9	83,1	40,3	44,3	84,6	45,3	67,6	54,5	64,1	16,1	80,3	39,4	42,4	81,8	44,6	69,1	54,8	61,9	14,6	76,5	39,1	71,2	49,9
Veneto	59,3	9,7	69,0	39,1	27,0	66,1	45,9	71,8	54,9	57,6	7,9	65,5	39,0	23,8	62,8	47,0	73,1	55,5	38,4	23,1	61,5	40,7	76,5	49,4
Friuli-Venezia Giulia	62,1	13,5	75,5	45,7	23,2	68,9	51,5	60,3	54,3	60,6	13,6	74,2	46,2	23,3	69,5	52,7	59,3	54,8	45,7	20,8	66,5	43,0	61,7	47,4
Liguria	68,2	39,4	107,6	42,6	33,5	76,1	41,6	47,2	44,1	66,5	32,7	99,2	41,0	30,6	71,6	41,0	49,6	44,6	62,6	26,3	88,9	38,5	50,7	42,5
Emilia-Romagna	67,2	19,0	86,2	49,6	21,9	71,6	50,5	50,9	50,6	65,3	18,2	83,4	48,2	19,4	67,7	51,0	50,0	50,7	63,0	17,0	80,0	42,3	52,5	44,8
Toscana	60,9	19,0	80,0	46,6	18,3	64,9	51,7	44,8	49,4	58,7	16,6	75,3	45,0	18,3	63,3	51,7	48,3	50,6	56,1	15,8	71,9	43,2	53,3	45,7
Umbria	71,7	18,3	90,0	52,1	16,0	68,1	47,5	38,2	45,3	69,5	16,4	85,9	51,8	15,4	67,2	48,4	41,4	46,8	67,8	14,6	82,4	42,1	52,1	44,1
Marche	65,6	17,7	83,2	51,9	21,2	73,1	51,0	47,0	49,9	61,6	17,2	78,8	50,1	17,8	67,9	52,0	46,0	50,3	56,6	16,6	73,2	49,6	51,6	47,4
Lazio	68,2	36,0	104,2	46,4	19,2	65,6	42,1	31,5	37,7	66,3	35,3	101,6	46,9	20,4	67,2	43,2	33,1	39,0	63,0	33,5	96,6	45,4	37,4	40,4
Abruzzo	76,5	23,5	99,9	47,5	26,7	74,3	40,5	46,6	42,4	71,3	22,5	93,8	46,3	24,0	70,3	42,5	46,2	43,7	69,5	21,8	91,3	39,7	52,5	43,3
Molise	81,9	36,9	118,8	46,0	27,2	73,2	39,5	33,2	37,2	74,1	33,3	107,4	44,1	25,8	69,9	39,9	35,3	38,2	72,3	30,6	102,9	37,9	45,4	40,3
Campania	78,9	40,1	119,0	46,2	30,1	76,3	36,9	35,9	36,5	74,7	38,9	113,6	45,8	31,1	76,8	37,9	37,2	37,6	71,9	37,4	109,2	39,7	45,6	41,9
Puglia	87,7	30,3	118,0	52,7	25,5	78,2	38,5	34,2	37,2	81,3	23,2	104,5	49,9	18,5	68,4	39,1	35,9	38,3	77,2	20,8	98,0	39,4	40,1	39,5
Basilicata	69,6	34,6	104,2	43,9	21,0	64,9	42,0	31,6	38,2	62,8	24,8	87,6	43,2	16,6	59,8	44,6	34,6	41,3	60,5	18,0	78,6	41,6	49,0	43,4
Calabria	80,7	34,2	114,9	39,7	15,8	55,4	35,2	29,7	33,4	72,2	30,6	102,7	39,3	15,4	54,7	37,2	31,6	35,3	65,3	27,3	92,6	37,1	36,5	36,9
Sicilia	73,5	35,6	109,1	42,2	23,9	66,1	36,7	37,6	37,0	70,0	29,3	99,3	42,2	24,0	66,1	38,2	42,3	39,8	65,7	19,3	84,9	40,9	21,7	62,6
Sardegna	85,3	26,8	112,1	43,5	25,6	69,1	36,1	41,9	37,9	80,4	23,6	104,0	43,0	24,5	67,5	38,0	44,2	39,9	76,1	22,2	98,4	35,2	51,1	39,7
Italia	69,3	25,1	94,4	47,2	22,1	69,3	44,0	41,9	43,3	66,2	21,3	87,5	46,5	20,9	67,4	45,1	44,6	45,0	45,7	20,0	65,6	41,9	51,3	44,4

*La popolazione di riferimento è la popolazione residente al 1 gennaio 2013.

Nota: la standardizzazione è stata effettuata considerando come popolazione di riferimento la popolazione media residente in Italia nel 2011.

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO - Istat. Demografia in cifre per la popolazione. Anno 2014.

Degenza media

Significato. Un indicatore sintetico di efficienza ospedaliera, calcolabile per i ricoveri effettuati in regime ordinario, è rappresentato dalla degenza media, ovvero dalla durata media della degenza ospedaliera espressa in giorni. Questo indicatore, oltre a fornire una misura dell'efficienza operativa ed organizzativa ospedaliera, è fortemente influenzato dalla complessità di tipo sanitario-assistenziale dei casi trattati. Per approfondire l'analisi della degenza media si è proceduto alla standardizzazione di questo indicatore rispetto al case mix. La degenza media regionale standardizzata per case mix rappresenta il valore teorico-atteso che si osserverebbe della degen-

za media, se ogni regione presentasse una casistica di ricoveri ospedalieri della medesima complessità di quella dello standard di riferimento. Tale standard di riferimento è la composizione per DRG dei dimessi dell'intera casistica nazionale. In altre parole è una degenza media "non reale" o "attesa": una diminuzione di tale valore, a seguito della standardizzazione, sta a significare che la regione ha una casistica ospedaliera di complessità maggiore rispetto a quella nazionale; al contrario, un aumento della degenza media standardizzata indica la presenza di una casistica con minore complessità.

*Degenza media**

Numeratore	Giornate di degenza erogate in Regime Ordinario
Denominatore	Dimissioni totali in Regime Ordinario

*La formula della standardizzazione per *case mix* è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. Nel calcolo della degenza media sono stati esclusi i ricoveri dei neonati sani e sono stati considerati i soli ricoveri ospedalieri per acuti, in regime di degenza ordinaria, effettuati da tutti gli istituti di ricovero e cura, pubblici e privati accreditati, presenti sul territorio nazionale. La lettura della degenza media grezza e standardizzata non è sufficiente a descrivere l'efficienza ospedaliera.

Valore di riferimento/Benchmark. Non esistono riferimenti normativi aggiornati sulla degenza media. Si è osservato, nel tempo, una progressiva tendenza alla riduzione della durata della degenza ospedaliera, sia per effetto dell'introduzione del finanziamento prospettico delle prestazioni ospedaliere, che per le politiche sanitarie in materia di appropriatezza.

Tabella 1 - Degenza media (grezza e standardizzata per case mix) per genere e regione - Anni 2011-2013

Regioni	Maschi						Femmine						Totale					
	2011		2012		2013		2011		2012		2013		2011		2012		2013	
	Grezza	Std	Grezza	Std	Grezza	Std	Grezza	Std	Grezza	Std	Grezza	Std	Grezza	Std	Grezza	Std	Grezza	Std
Piemonte	7,2	7,3	7,1	7,3	7,0	7,2	6,8	7,0	6,7	6,9	6,7	6,8	7,0	7,1	6,9	7,0	6,9	7,0
Valle d'Aosta	8,9	8,0	8,1	7,4	7,5	7,3	7,9	7,5	7,3	7,2	7,1	7,2	8,3	7,9	7,7	7,4	7,3	7,2
Lombardia	7,1	7,4	7,0	7,4	7,0	7,4	6,6	6,9	6,6	6,9	6,5	6,9	6,8	7,2	6,8	7,2	6,7	7,2
Bolzano-Bozen	6,8	7,0	6,9	7,0	6,9	7,0	6,8	6,9	6,8	6,8	6,7	6,7	6,8	7,0	6,8	7,0	6,8	6,8
Trento	8,1	7,7	8,0	7,5	8,2	7,6	7,4	7,2	7,3	7,0	7,2	7,0	7,7	7,5	7,6	7,3	7,7	7,3
Veneto	8,6	8,2	8,7	8,3	8,6	8,2	7,9	7,5	7,8	7,5	7,7	7,5	8,2	7,9	8,2	7,9	8,1	7,9
Friuli-Venezia Giulia	7,7	7,5	7,5	7,4	7,5	7,5	7,3	7,1	7,0	7,0	7,1	7,1	7,5	7,3	7,3	7,2	7,3	7,3
Liguria	8,5	7,7	8,4	7,6	8,3	7,5	7,9	7,1	7,7	6,9	7,5	6,8	8,2	7,4	8,0	7,2	7,9	7,2
Emilia-Romagna	6,6	6,6	6,5	6,6	6,5	6,6	6,2	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,4	6,4	6,3	6,3	6,3	6,3
Toscana	6,7	6,4	6,6	6,3	6,6	6,3	6,3	6,0	6,3	6,0	6,2	5,9	6,5	6,2	6,4	6,1	6,4	6,1
Umbria	6,2	6,6	6,2	6,6	6,5	6,9	5,8	6,1	5,9	6,1	5,9	6,2	6,0	6,3	6,0	6,3	6,2	6,5
Marche	7,3	7,3	7,4	7,4	7,3	7,3	6,8	6,8	6,9	6,8	6,8	6,9	7,0	7,0	7,1	7,1	7,1	7,1
Lazio	7,9	7,8	7,8	7,8	7,8	7,7	6,9	7,1	6,9	7,0	6,8	6,9	7,3	7,4	7,3	7,4	7,3	7,3
Abruzzo	7,4	7,4	7,4	7,4	7,3	7,3	6,9	6,7	6,9	6,8	6,9	6,7	7,1	7,0	7,1	7,0	7,1	7,0
Molise	7,2	7,3	7,2	7,6	7,1	7,5	6,8	6,7	6,8	6,8	6,7	6,8	7,0	7,0	7,0	7,2	6,9	7,2
Campania	6,2	6,7	6,2	6,7	6,3	6,9	5,7	6,2	5,7	6,2	5,7	6,2	5,9	6,4	6,0	6,5	6,0	6,5
Puglia	6,5	6,9	6,6	7,0	6,6	7,0	6,1	6,5	6,2	6,6	6,2	6,6	6,3	6,7	6,4	6,7	6,4	6,8
Basilicata	7,0	7,0	7,2	7,2	7,1	7,0	6,7	6,6	6,6	6,4	6,7	6,6	6,9	6,8	6,8	6,8	6,9	6,8
Calabria	6,8	7,2	6,9	7,2	6,9	7,2	6,5	6,7	6,4	6,6	6,3	6,5	6,6	6,9	6,6	6,9	6,6	6,8
Sicilia	6,8	6,8	6,8	6,8	6,9	6,8	6,4	6,3	6,4	6,3	6,4	6,3	6,6	6,6	6,6	6,5	6,7	6,6
Sardegna	7,0	7,4	6,9	7,3	6,8	7,2	6,7	7,0	6,6	6,8	6,5	6,7	6,8	7,2	6,8	7,0	6,7	7,0
Italia	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	6,6	6,6	6,6	6,6	6,5	6,5	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Degenza media preoperatoria per le procedure chirurgiche

Significato. L'indicatore Degenza Media PreOperatoria (DMPO) è compresa nel set di indicatori di appropriatezza presi come riferimento dal Patto per la Salute 2010-2012. Il periodo di tempo trascorso in ospedale prima di eseguire un intervento chirurgico in regime di Ricovero Ordinario (RO) è utilizzato il più delle volte per effettuare accertamenti diagnostici o altre attività terapeutiche ed assistenziali propedeutiche all'intervento stesso. Nella grande maggioranza dei ricoveri programmati, tali attività possono e dovrebbero essere effettuate nel periodo pre-ricovero attraverso la rete ambulatoriale, il Day Service o il Day Hospital. Per i ricoveri in urgenza da Pronto Soccorso è quasi sempre possibile snellire l'iter clinico ed assistenziale in degenza attraverso l'adozione di adeguati modelli

organizzativi come, ad esempio, percorsi diagnostici preferenziali e sale operatorie e/o sedute chirurgiche dedicate. Il dato della DMPO può essere, pertanto, assunto come indicatore *proxy* della capacità di una struttura e di un determinato contesto organizzativo di assicurare una efficiente gestione del percorso preoperatorio in elezione e di pianificare con efficacia, anche in urgenza, l'utilizzo delle sale operatorie e dei servizi di supporto all'attività chirurgica. Una elevata DMPO denota, generalmente, difficoltà di accesso ai servizi diagnostici ospedalieri o extraospedalieri alternativi al tradizionale ricovero che si traduce in un uso, potenzialmente inappropriato, dei posti letto e delle risorse umane e materiali riservate alla degenza ordinaria.

*Degenza media preoperatoria per Ricoveri Ordinari**

Numeratore	Giornate di degenza media preoperatoria per DRG chirurgici
Denominatore	Dimissioni con DRG chirurgici

*La formula della standardizzazione per *case mix* è riportata nel Capitolo "Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati".

Validità e limiti. L'indicatore non è influenzato da fattori confondenti quando si confrontano singoli DRG o casistiche omogenee riferite alla medesima disciplina chirurgica. Quando si confrontano casistiche regionali che, verosimilmente, comprendono tutti i DRG chirurgici, deve essere posta la massima attenzione alla variabilità determinata dal diverso case mix trattato dalle realtà considerate. Pertanto, per rendere quanto più possibile significativo il confronto dei dati rilevati nelle singole regioni, la DMPO, degli anni 2007 e 2013, è stata standardizzata per il case mix trattato in ciascuna struttura indagata. Per la costruzione dell'indicatore sono state considerate tutte le procedure chirurgiche principali eseguite, ad eccezione di quelle relative al Capitolo 16 "Miscellanea di procedure diagnostiche e terapeutiche" della classificazione ICD-9-CM.

Valore di riferimento/Benchmark. L'allegato 2 del Patto per la Salute 2010-2012 prevede come benchmark il valore medio registrato nelle regioni che garantiscano l'erogazione dei Livelli Essenziali di Assistenza con adeguati standard di appropriatezza, di efficacia e di efficienza. In questa sede riteniamo che il valore nazionale possa essere assunto come riferimento per il confronto delle diverse *performance*, mentre i valori più bassi di DMPO rilevati forniscono una misura rappresentativa delle reali possibilità di miglioramento della gestione del percorso assistenziale preoperatorio messe in atto, rispetto a valori di DMPO più elevati.

Tabella 1 - Degenza media preoperatoria (standardizzata per case mix) in regime di Ricovero Ordinario per acuti e per tutte le procedure principali eseguite per regione - Anni 2007-2013

Regioni	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Piemonte	1,88	1,89	1,66	1,61	1,58	1,50	1,46
Valle d'Aosta	1,16	1,38	1,61	1,42	1,40	1,26	1,32
Lombardia	1,75	1,76	1,73	1,73	1,72	1,69	1,66
Bolzano-Bozen	1,59	1,61	1,61	1,57	1,63	1,52	1,53
Trento	1,90	1,98	1,81	1,76	1,72	1,63	1,60
Veneto	1,81	1,84	1,79	1,78	1,78	1,73	1,71
Friuli-Venezia Giulia	1,56	1,57	1,78	1,63	1,71	1,64	1,84
Liguria	2,09	2,13	1,98	1,99	1,99	2,06	2,02
Emilia-Romagna	1,63	1,67	1,63	1,27	1,23	1,22	1,21
Toscana	1,79	1,71	1,45	1,41	1,41	1,37	1,38
Umbria	1,86	1,88	1,71	1,64	1,75	1,78	1,71
Marche	1,52	1,51	1,44	1,44	1,46	1,50	1,49
Lazio	2,82	2,65	2,48	2,47	2,43	2,32	2,23
Abruzzo	1,90	1,95	1,93	1,88	1,95	1,94	1,93
Molise	2,58	2,56	2,47	2,34	2,36	2,47	2,45
Campania	2,57	2,53	2,44	2,44	2,36	2,36	2,34
Puglia	2,38	2,31	2,34	2,37	2,36	2,30	2,24
Basilicata	2,34	2,38	2,24	2,25	2,28	2,13	2,05
Calabria	2,65	2,56	2,39	2,44	2,32	2,24	2,17
Sicilia	2,18	2,13	2,11	2,11	2,06	1,96	1,96
Sardegna	2,32	2,25	2,23	2,27	2,17	2,06	2,00
Italia	1,99	1,97	1,88	1,88	1,85	1,81	1,78

Fonte dei dati: Ministero della Salute. SDO. Anno 2014.

Autori

Popolazione

Dott.ssa Ginevra Di Giorgio, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott.ssa Francesca Rinesi, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Sopravvivenza e mortalità per causa

Dott. Gennaro Di Fraia, Servizio Sanità ed Assistenza, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott.ssa Luisa Frova, Servizio Sanità ed Assistenza, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott.ssa Chiara Orsi, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott.ssa Silvia Simeoni, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott. Daniele Spizzichino, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Fattori di rischio, stili di vita e prevenzione

Dott.ssa Maria Avolio, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Emanuela Bologna, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott.ssa Elisabetta Del Bufalo, Servizio Struttura e Dinamica Sociale, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott.ssa Lucilla Di Pasquale, Reparto Salute della popolazione e suoi determinanti, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Gianluigi Ferrante, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Lucia Galluzzo, Reparto Salute della popolazione e suoi determinanti, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Claudia Gandin, Reparto Salute della popolazione e suoi determinanti, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Silvia Ghirini, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Livia Giordano, Centro di riferimento per l'Epidemiologia e la Prevenzione Oncologica in Piemonte, Torino

Prof. Giorgio Liguori, Cattedra di Igiene ed Epidemiologia, Università degli Studi "Parthenope", Napoli

Dott. Ettore Mancini, Centro di riferimento per l'Epidemiologia e la Prevenzione Oncologica in Piemonte, Torino

Dott.ssa Marta Marino, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Sonia Martire, Reparto Salute della popolazione e suoi determinanti, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Maria Masocco, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Valentina Minardi, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Nicola Parisi, WHO Collaborating Centre for Research and Health Promotion on Alcohol and Alcohol Related Health Problems, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Antonio Ponti, Centro di riferimento per l'Epidemiologia e la Prevenzione Oncologica in Piemonte, Torino

Dott.ssa Valentina Possenti, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Elisa Quarchioni, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Guglielmo Ronco, Centro di riferimento per l'Epidemiologia e la Prevenzione Oncologica in Piemonte, Torino

Dott.ssa Tiziana Sabetta, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Stefania Salmaso, Direttore, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Emanuele Scafato, WHO Collaborating Centre for Research and Health Promotion on Alcohol and Alcohol Related Health Problems, Osservatorio Nazionale Alcol, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Riccardo Scipione, WHO Collaborating Centre for Research and Health Promotion on Alcohol and Alcohol Related Health Problems, Osservatorio Nazionale Alcol, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Prof. Nereo Segnan, Centro di riferimento per l'Epidemiologia e la Prevenzione Oncologica in Piemonte, Torino

Dott. Carlo Senore, Centro di riferimento per l'Epidemiologia e la Prevenzione Oncologica in Piemonte, Torino

Incidenti

Dott.ssa Giuliana Baldassarre, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott.ssa Silvia Bruzzone, Servizio Sanità ed Assistenza, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott. Guglielmo Giraldi, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma

Prof. Giuseppe La Torre, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma

Dott.ssa Alice Mannocci, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma

Dott. Sante Orsini, Servizio Struttura e Dinamica Sociale, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Ambiente

Prof. Antonio Azara, Istituto di Igiene e Medicina Preventiva, Università degli Studi di Sassari

Dott. Daniele Ignazio La Milia, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Prof. Umberto Moscato, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Malattie cardio e cerebrovascolari

Dott.ssa Maria Avolio, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Luca Dematté, CINECA Consorzio Interuniversitario, Bologna

Dott.ssa Chiara Donfrancesco, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Simona Giampaoli, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Luigi Palmieri, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Rita Rielli, CINECA Consorzio Interuniversitario, Bologna

Dott. Diego Vanuzzo, Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri, Firenze

Malattie metaboliche

Dott.ssa Rosa Alfieri, Area Dipartimentale di Epidemiologia e Prevenzione ASL NA 2, Napoli

Dott.ssa Maria Avolio, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Elisabetta Carraro, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino

Dott.ssa Valeria Di Onofri, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi "Parthenope", Napoli

Dott.ssa Francesca Gallè, Dipartimento di Scienze Motorie e del Benessere, Università degli Studi "Parthenope", Napoli

Prof. Giorgio Liguori, Cattedra di Igiene ed Epidemiologia, Università degli Studi "Parthenope", Napoli

Dott.ssa Flavia Lombardo, Centro Nazionale di Epidemiologia Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Marina Maggini, Centro Nazionale di Epidemiologia Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Caterina Mammì, Dipartimento di Scienze per la Promozione della Salute e Materno-Infantile "G. D'Alessandro", Università degli Studi di Palermo

Dott. Antonino Parlato, Area Dipartimentale di Epidemiologia e Prevenzione ASL NA 2, Napoli

Dott.ssa Rosa Prato, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università degli Studi di Foggia

Dott. Paolo Russo, Area Dipartimentale di Epidemiologia e Prevenzione ASL NA 2, Napoli

Prof. Vincenzo Romano Spica, Dipartimento di Scienze Motorie, Umana e della Salute, Università di Roma "Foro Italico"

Dott.ssa Tiziana Spinosa, Agenzia Regionale Sanitaria Campania, Napoli

Dott.ssa Daniela Ugliano, Specialista ambulatoriale presso il Distretto Sanitario ASL 61, Salerno

Malattie infettive

Prof. Marcello Maria D'Errico, Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica, Università Politecnica delle Marche, Ancona

Dott. Corrado De Vito, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma

Prof. Guido Maria Grasso, Dipartimento di Medicina e Scienze della Salute, Università degli Studi del Molise, Campobasso

Dott.ssa Carolina Marzuillo, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma

Dott.ssa Maria Grazia Pompa, Direzione Generale della Prevenzione, Ministero della Salute, Roma

Prof. Paolo Villari, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma

Salute e disabilità

Dott.ssa Alessandra Battisti, Sistema Informativo sulla Disabilità, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott.ssa Marta Cappelletti, Comitato promotore Carta dei Diritti delle persone con disabilità in Ospedale, Onlus "Spes contra spem", Roma

Dott. Antonio Finazzi Agrò, Comitato promotore Carta dei Diritti delle persone con disabilità in Ospedale, Onlus "Spes contra spem", Roma

Dott.ssa Marta Marino, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Nicola Panocchia, Dirigente Medico Policlinico Universitario "Agostino Gemelli"; Comitato Promotore Carta dei diritti delle persone con disabilità in Ospedale, Onlus "Spes contra spem", Roma

Dott.ssa Annabella Pugliese, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott. Aldo Rosano, Laziosanità, Agenzia di Sanità Pubblica, Roma

Dott.ssa Tiziana Sabetta, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Alessandro Solipaca, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Salute mentale e dipendenze

Dott.ssa Maria Avolio, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Fabrizio Bert, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino

Dott. Pietro Folino Gallo, Agenzia Italiana del Farmaco, Roma

Dott.ssa Silvia Ghirini, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Maria Rosaria Gualano, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino

Prof. Maurizio Pompili, Dipartimento di Neuroscienze, Salute Mentale e Organi di Senso, Centro per la Prevenzione del Suicidio, Ospedale Sant'Andrea, Sapienza Università di Roma

Prof.ssa Roberta Siliquini, Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino

Dott.ssa Monica Vichi, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Salute materno-infantile

Dott.ssa Silvia Androozzi, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Maria Avolio, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Fulvio Basili, Ministero della Salute, Roma

Dott. Simone Bolli, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Mauro Bucciarelli, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Elisa Carretta, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater Studiorum, Università degli Studi di Bologna

Dott.ssa Paola D'Aloja, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Alessia D'Errico, Servizio Sanità ed Assistenza, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott. Roberto De Luca, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Laura Dallolio, Dipartimento di Medicina e Sanità Pubblica Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna

Dott. Sergio Demonti, Servizio Sistemi Informativi, Trento

Dott.ssa Serena Donati, Reparto Salute della Donna e dell'Età Evolutiva, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Prof.ssa Maria Pia Fantini, Dipartimento di Medicina e Sanità Pubblica, Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna

Dott. Simone Fiaccavento, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Marzia Loghi, Servizio Sanità ed Assistenza, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott.ssa Alessandra Marani, Scuola di specializzazione Igiene e Medicina Preventiva, "Sapienza" Università di Roma

Dott.ssa Alice Maraschini, Reparto Salute della Donna e dell'Età Evolutiva, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Valerio Montorio, Ministero della Salute, Roma

Dott.ssa Marina Pediconi, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Mariangela Pedron, Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa, Trento

Dott. Riccardo Pertile, Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa, Trento

Dott. Silvano Piffer, Servizio Epidemiologia Clinica e Valutativa, Trento

Dott.ssa Giulia Scaravelli, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della

Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Lucia Speziale, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Angela Spinelli, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Roberta Spoletini, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Cristina Tamburini, Ministero della Salute, Roma
Dott. Ferdinando Timperi, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Giulia Tintisona, Laziosanità Agenzia di Sanità Pubblica, Roma
Dott.ssa Rossana Ugenti, Ministero della Salute, Roma
Dott. Vincenzo Vigilano, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Gruppo di lavoro, Istituto Superiore di Sanità-Regione

Salute degli immigrati

Dott.ssa Valeria Alfonsi, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Giovanni Baglio, Laziosanità, Agenzia di Sanità Pubblica, Società Italiana di Medicina delle Migrazioni, Roma
Dott. Antonino Bella, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott. Stefano Boros, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Mara Brunelli, Servizio Progetti Promozione della Salute, ULSS 20, Verona
Dott.ssa Silvia Bruzzone, Servizio Sanità ed Assistenza, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Alessandra Burgio, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Laura Camoni, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Prof. Stefano Campostrini, Università Ca' Foscari, Venezia
Dott. Corrado Cenci, Direzione Generale della Prevenzione, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Alessia D'Errico, Servizio Sanità ed Assistenza, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Ginevra Di Giorgio, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Silvia Declich, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Maria Grazia Dente, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della

Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Francesca Dota, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott. Salvatore Geraci, Caritas Diocesana, Società Italiana di Medicina delle Migrazioni, Roma
Dott.ssa Stefania Iannazzo, Direzione Generale della Prevenzione, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Marzia Loghi, Servizio Sanità ed Assistenza, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Nadia Mignolli, Dipartimento della Produzione Statistica ed il Coordinamento Tecnico Scientifico, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott. Christian Napoli, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Monica Perez, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott. Alessio Petrelli, Istituto Nazionale per la promozione della salute delle popolazioni Migranti e per il contrasto delle malattie della Povertà, Roma
Dott.ssa Maria Grazia Pompa, Direzione Generale della Prevenzione, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Stefania Porchia, Università Ca' Foscari, Venezia
Dott.ssa Annabella Pugliese, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott. Giovanni Rataj, Università Ca' Foscari, Venezia
Dott.ssa Flavia Riccardo, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Francesca Rinesi, Istituto Nazionale di Statistica, Roma
Dott.ssa Caterina Rizzo, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Elvira Rizzuto, Direzione Generale della Prevenzione, Ministero della Salute, Roma
Dott.ssa Maria Cristina Rota, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Lara Simeoni, Servizio Progetti Promozione della Salute, ULSS 20, Verona
Dott. Leonardo Speri, Servizio Progetti Promozione della Salute, ULSS 20, Verona
Dott.ssa Angela Spinelli, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Barbara Suligoj, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Dott.ssa Maria Elena Tosti, Istituto Superiore di Sanità, Roma
Gruppo di lavoro "Sorveglianza sindromica migranti", Istituto Superiore di Sanità

Assetto economico-finanziario

Prof. Eugenio Anessi Pessina, Professore Ordinario di Economia Aziendale, Università Cattolica del Sacro

Cuore, Roma

Prof.ssa Maria Michela Gianino, Dipartimento di Sanità Pubblica e Microbiologia, Università degli Studi di Torino

Dott.ssa Maria Tanzariello, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Assetto istituzionale-organizzativo

Dott. Paolo Campanella, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Anna Ceccarelli, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Prof. Americo Cicchetti, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Roberto Falvo, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Carlo Favaretti, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Ing. Lorenzo Leogrande, Associazione Italiana Ingegneri Clinici, Unità di Valutazione delle Tecnologie e Ingegneria Clinica, Policlinico "A. Gemelli", Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Paolo Parente, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Andrea Silenzi, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Angelo Tattoli, Facoltà di Economia, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Assistenza territoriale

Dott.ssa Maria Avolio, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Elena Azzolini, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Mariangela Bocchi, Dipartimento di Sanità Pubblica e Medicina di Comunità, Università degli Studi di Verona

Dott.ssa Carla Ceccolini, Direzione Generale della Programmazione sanitaria, Ministero della Salute, Roma

Dott. Claudio Coppo, Dipartimento di Sanità Pubblica e Medicina di Comunità, Università degli Studi di Verona

Dott.ssa Claudia Di Priamo, Sistema di Informazione Statistica sulla Disabilità, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Prof. Gianfranco Damiani, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro

Cuore, Roma

Prof.ssa Maria Pia Fantini, Dipartimento di Medicina e Sanità Pubblica, Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna

Dott. Paolo Francesconi, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze

Dott.ssa Rosa Gini, Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, Firenze

Dott. Jacopo Lenzi, Dipartimento di Medicina e Sanità Pubblica, Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna

Dott.ssa Lorenza Luciano, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna

Dott. William Mantovani, Dipartimento di Sanità Pubblica e Medicina di Comunità, Università degli Studi di Verona

Prof. Albino Poli, Dipartimento di Sanità Pubblica e Medicina di Comunità, Università degli Studi di Verona

Prof. Walter Ricciardi, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Prof. Gabriele Romano, Dipartimento di Sanità Pubblica e Medicina di Comunità, Università degli Studi di Verona

Dott. Aldo Rosano, Agenzia di Sanità Pubblica, Laziosanità, Roma

Dott.ssa Giulia Silvestrini, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Alessandro Solipaca, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Stefano Tardivo, Dipartimento di Sanità Pubblica e Medicina di Comunità, Università degli Studi di Verona

Assistenza farmaceutica territoriale

Dott. Pietro Folino Gallo, Agenzia Italiana del Farmaco, Roma

Assistenza ospedaliera

Dott.ssa Maria Avolio, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Lorenzo Broccoli, Direzione generale centrale organizzazione, personale, sistemi informativi e telematica, Regione Emilia-Romagna

Prof.ssa Flavia Carle, Direzione Generale della Programmazione sanitaria, Ministero della Salute, Roma - Centro di Epidemiologia Biostatistica e Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona

Dott.ssa Carla Ceccolini, Direzione Generale della Programmazione sanitaria, Ministero della Salute, Roma

Dott. Giampiero Cilione, Direzione Generale Sanità e Politiche sociali, Regione Emilia-Romagna

Dott.ssa Lidia Di Minco, Direzione Generale della Digitalizzazione, del Sistema Informativo Sanitario e della Statistica, Ministero della Salute, Roma

Prof.ssa Maria Pia Fantini, Dipartimento di Medicina e Sanità Pubblica, Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna

Dott. Giuseppe Franchino, Dipartimento di Medicina e Sanità Pubblica, Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna

Dott.ssa Lorenza Luciano, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna

Dott. Ottavio Nicastro, Servizio Presidi Ospedalieri, Direzione Generale Sanità e Politiche sociali, Regione Emilia Romagna

Dott. Gianni Pieroni, Dipartimento Igienico Organizzativo, AUSL Bologna

Dott.ssa Elisabetta Santori, Direzione Generale della Digitalizzazione, del Sistema Informativo Sanitario e della Statistica, Ministero della Salute, Roma

Trapianti

Dott. Mario Caprio, Centro Nazionale Trapianti, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Dino Alberto Mattucci, Centro Nazionale Trapianti, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Alessandro Nanni Costa, Direttore, Centro Nazionale Trapianti, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Francesca Puoti, Centro Nazionale Trapianti, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Andrea Ricci, Centro Nazionale Trapianti, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott.ssa Francesca Vespasiano, Centro Nazionale Trapianti, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Mortalità evitabile

Prof. Corrado Bedogni, Scuola Post-Laurea di Sanità Pubblica, Università degli Studi di Siena

Sig.ra Veronica Biagiotti, Laboratorio Programmazione ed Organizzazione dei Servizi Sanitari, Università degli Studi di Siena

Prof. Gianfranco Damiani, Istituto di Sanità Pubblica - Sezione di Igiene, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Prof.ssa Maria Pia Fantini, Dipartimento di Medicina e Sanità Pubblica, Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna

Dott. Giuseppe Franchino, Dipartimento di Medicina e Sanità Pubblica, Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna

Dott. Roberto Giannini, Regione Toscana, ASL 7, Siena

Dott. Jacopo Lenzi, Dipartimento di Medicina e Sanità Pubblica, Alma Mater Studiorum Università

degli Studi di Bologna

Dott. Mauro Maccari, Regione Toscana, ASL 7, Siena

Dott. Gabriele Messina, Laboratorio Programmazione ed Organizzazione dei Servizi Sanitari, Università degli Studi di Siena

Prof. Fulvio Moirano, Scuola Post-Laurea di Sanità Pubblica, Università degli Studi di Siena

Prof. Nicola Nante, Laboratorio di Programmazione ed Organizzazione dei Servizi Sanitari, Università degli Studi di Siena

Dott.ssa Cecilia Quercioli, Regione Toscana, ASL 7, Siena

Dott. Giuseppe Spataro, Scuola Post-Laurea di Sanità Pubblica, Università degli Studi di Siena

Incidenza, mortalità e prevalenza dei principali tumori: impatto degli interventi di prevenzione primaria e secondaria

Dott.ssa Roberta De Angelis, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Roberto Foschi, Istituto Nazionale dei Tumori, Milano

Dott.ssa Silvia Rossi, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Sintesi e Conclusioni del Rapporto Osservasalute 2014

Dott.ssa Marta Marino, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Prof. Walter Ricciardi, Direttore, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott. Alessandro Solipaca, Segretario Scientifico, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati

Prof. Eugenio Anessi Pessina, Professore Ordinario di Economia Aziendale, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Maria Avolio, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Alessandra Battisti, Sistema Informativo sulla Disabilità, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott.ssa Alessandra Burgio, Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Prof.ssa Flavia Carle, Direzione Generale della Programmazione sanitaria, Ministero della Salute, Roma - Centro di Epidemiologia Biostatistica e Informatica Medica, Università Politecnica delle Marche, Ancona

Prof. Americo Cicchetti, Facoltà di Economia,

AUTORI

577

Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Prof. Giuseppe Costa, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche, Università degli Studi di Torino

Prof.ssa Elisabetta Franco, Dipartimento di Sanità Pubblica, Università degli Studi "Tor Vergata", Roma

Prof. Giuseppe La Torre, Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive, "Sapienza" Università di Roma

Dott.ssa Lucia Lispi, Direzione Generale della Programmazione sanitaria, Ministero della Salute, Roma

Dott.ssa Marzia Loghi, Servizio Sanità e Assistenza,

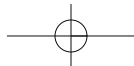
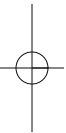
Istituto Nazionale di Statistica, Roma

Dott. Aldo Rosano, Laziosanità, Agenzia di Sanità Pubblica, Roma

Dott.ssa Stefania Salmaso, Direttore, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dott. Alessandro Solipaca, Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma

Dott.ssa Aida Turrini, Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione, Roma



Indice Generale

Premessa	V
Organigramma	
Coordinatori scientifici.....	VII
Coordinamento redazionale ed edizione web <i>www.osservasalute.it</i>	VII
Staff	VII
<i>Scientific Executive Board</i>	VII
<i>Peer review committee</i>	VIII
Referenti Regionali dell'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane	VIII
Segreteria Scientifica dell'Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane	IX
Grafica GIS.....	IX
Amministrazione e Controllo di gestione	IX

PARTE PRIMA

Salute e bisogni della popolazione

Popolazione	
Struttura demografica della popolazione	2
Invecchiamento della popolazione	5
Dinamica della popolazione	11
Fecondità della popolazione.....	17
Ultracentenari	23
Sopravvivenza e mortalità per causa	
Livelli e dinamica della sopravvivenza.....	26
Mortalità infantile e neonata	28
Fattori di rischio, stili di vita e prevenzione	
Fumo di tabacco	46
Consumo di alcol.....	50
<i>Box</i> - Confronto fra vecchi indicatori (Rapporto Osservasalute 2013 e Edizioni precedenti) e nuovi indicatori (Rapporto Osservasalute 2014) per il monitoraggio sul consumo di alcol	59
Sovrappeso ed obesità	62
Eccesso di peso nei minori.....	67
Attività fisica	71
Copertura vaccinale della popolazione infantile.....	77
Copertura vaccinale antinfluenzale	80
Screening per i tumori della mammella, della cervice uterina e del colon-retto.....	83
Screening mammografico su iniziativa spontanea	85
Screening per il tumore della cervice uterina su iniziativa spontanea.....	89
Screening per il tumore del colon-retto	93
<i>Box</i> - Screening organizzato per ridurre le disuguaglianze di accesso alla prevenzione: il caso dello screening della cervice uterina	97
Incidenti	
Incidenti stradali	103
Infortuni e mortalità sul lavoro	110

Incidenti domestici	113
Ambiente	
Rifiuti solidi urbani (produzione).....	120
Rifiuti solidi urbani (gestione)	125
Rifiuti solidi urbani (raccolta differenziata).....	131
Rifiuti speciali	136
Rifiuti Contenenti Amianto	143
Inquinamento da polveri fini (PM ₁₀ e PM _{2,5})	148
Malattie cardio e cerebrovascolari	
Ospedalizzazione per patologie cardio e cerebrovascolari acute.....	156
Mortalità per malattie ischemiche del cuore	160
<i>Box</i> - Rischio Cardiovascolare Globale Assoluto e Osservatorio del Rischio Cardiovascolare	163
<i>Box</i> - Fattori di rischio e malattie cardiovascolari negli anziani	166
<i>Box</i> - Fattori di rischio cardiovascolare nelle donne in menopausa: trend degli ultimi 10 anni.....	168
<i>Box</i> - Fattori di rischio cardiovascolare nei migranti.....	170
Malattie metaboliche	
Ospedalizzazione di pazienti con diagnosi di diabete mellito	175
Mortalità per diabete mellito	179
Ospedalizzazione per amputazione all'arto inferiore nei pazienti con diabete mellito	182
Ospedalizzazione per complicanze a breve termine nei pazienti con diabete mellito	185
<i>Box</i> - Benefici dell'attività fisica adattata al paziente diabetico: regione Campania	188
Malattie infettive	
Alcune malattie a trasmissione respiratoria: morbillo, parotite, rosolia e varicella	192
Salute e disabilità	
Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia	201
Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia per tipologia di limitazione	203
Percezione dello stato di salute delle persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia.....	205
Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia per presenza e numero di malattie croniche gravi.....	208
Utilizzo di alcuni servizi sanitari da parte delle persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia.....	211
Persone con limitazioni funzionali che vivono in famiglia e che rinunciano a visite mediche specialistiche pur avendone bisogno	213
<i>Box</i> - Indagine conoscitiva sui percorsi ospedalieri delle persone con disabilità: risultati preliminari ..	215
Salute mentale e dipendenze	
Ospedalizzazione per patologie neurodegenerative	218
Consumo di farmaci antidepressivi.....	221
Suicidi.....	224
Salute materno-infantile	
Parti effettuati nei punti nascita	232
Parti con Taglio Cesareo	235
Unità Operative di Terapia Intensiva Neonatale presenti nei punti nascita	239
Procreazione Medicalmente Assistita	242
Abortività volontaria	248
<i>Box</i> - Rilevazione degli aborti spontanei in Pronto Soccorso nella PA di Trento	254
<i>Box</i> - Grave morbosità materna da emorragia del <i>post partum</i> : aspetti metodologici del Progetto coordinato dall' <i>Italian Obstetric Surveillance System</i>	260

INDICE GENERALE

581

Salute degli immigrati

Stranieri in Italia.....	266
Nati da cittadini stranieri in Italia	269
Ospedalizzazione tra gli stranieri in Italia	273
Abortività volontaria delle donne straniere in Italia	282
Fattori di rischio tra gli stranieri in Italia: fumo, obesità e alcol	286
Abitudine al fumo di tabacco tra gli stranieri in Italia.....	287
Sovrappeso ed obesità tra gli stranieri in Italia.....	289
Consumo di bevande alcoliche tra gli stranieri in Italia	292
AIDS e HIV tra gli stranieri in Italia	296
Tubercolosi tra gli stranieri in Italia.....	300
Epatite virale acuta tra gli stranieri in Italia.....	303
Mortalità per causa tra gli stranieri in Italia.....	310
<i>Box</i> - Immigrazione ed emergenze sanitarie: utilizzo della sorveglianza sindromica nei Centri per immigrati, in Italia, negli anni 2011-2013	319
<i>Box</i> - Valutazione GenitoriPiù: le disuguaglianze in salute dal periodo periconcezionale ai primi anni di vita	321

PARTE SECONDA

*Sistemi Sanitari Regionali e qualità dei servizi***Assetto economico-finanziario**

Spesa sanitaria pubblica corrente per funzione in rapporto al Prodotto Interno Lordo	333
Spesa sanitaria pubblica pro capite	337
Disavanzo/avanzo sanitario pubblico pro capite.....	339
<i>Box</i> - Le <i>performance</i> economico-finanziarie nel Servizio Sanitario Nazionale: un approfondimento infraregionale	343

Assetto istituzionale-organizzativo

Struttura per età del personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale	348
Compensazione del <i>turnover</i>	353
Spesa per personale dipendente del Servizio Sanitario Nazionale	355
Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta e Medici di Continuità Assistenziale.....	357
<i>Web 2.0</i> e salute.....	361
<i>Box</i> - <i>Survey</i> dell'Associazione Italiana Ingegneri Clinici: lo stato di salute del parco elettromedicale italiano	368
<i>Box</i> - Rendicontazione sociale delle Aziende Sanitarie.....	370

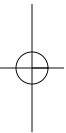
Assistenza territoriale

Assistenza Domiciliare Integrata	375
Posti letto residenziali di tipo socio-sanitario per anziani e per persone con disabilità	380
Ospiti anziani e con disabilità nei presidi residenziali.....	382
Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per complicanze a lungo termine del diabete mellito	384
Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per broncopneumopatia cronico ostruttiva	386
Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per insufficienza cardiaca senza procedure cardiache.....	388
Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per asma in età pediatrica	390
Ospedalizzazione potenzialmente evitabile per gastroenterite in età pediatrica	393

Assistenza farmaceutica territoriale

Consumo territoriale di farmaci a carico del Servizio Sanitario Nazionale	398
Spesa farmaceutica territoriale lorda pro capite a carico del Servizio Sanitario Nazionale.....	402
Spesa farmaceutica pro capite per ticket e compartecipazione.....	405
Consumo territoriale di farmaci antibiotici a carico del Servizio Sanitario Nazionale.....	407

Assistenza ospedaliera	
Posti letto ospedalieri per tipologia di attività e regime di ricovero.....	415
Interventi per frattura del collo del femore.....	419
Ospedalizzazione di patologie ad elevato impatto sociale.....	423
Box - Promozione della trasparenza e della legalità nelle Aziende Sanitarie.....	429
Box - Prestazioni di specialistica ambulatoriale ad alto rischio di inappropriata se effettuate in regime di ricovero	431
Trapianti	
Attività di donazione e <i>procurement</i>	436
Attività di trapianto	444
Valutazione degli esiti dei trapianti (cuore, fegato, rene e midollo osseo)	448
Mortalità riconducibile ai servizi sanitari	
Mortalità evitabile riconducibile ai servizi sanitari	458
Box - Mortalità evitabile ed Epidemiologia politica.....	461
Incidenza, mortalità e prevalenza dei principali tumori: impatto degli interventi di prevenzione primaria e secondaria.....	467
Sintesi e Conclusioni del Rapporto Osservasalute 2014	
PARTE PRIMA - Salute e bisogni della popolazione.....	477
PARTE SECONDA - Sistemi Sanitari Regionali e qualità dei servizi	485
Alcune Raccomandazioni di Osservasalute	491
Descrizione degli Indicatori e Fonti dei dati	
Definizione degli Indicatori	493
Fonti dei dati.....	493
Classificazioni utilizzate.....	503
Misure per la costruzione degli Indicatori	505
Misure di precisione	507
Metodi per il confronto degli Indicatori.....	507
Metodi per la rappresentazione grafica	508
Avvertenze e cautele nella lettura dei dati	509
Approfondimenti (www.osservasalute.it).....	511
Appendice	
Sopravvivenza e mortalità per causa.....	515
Assistenza Ospedaliera.....	535
Autori	571
Indice Generale	579





Finito di stampare nel mese di marzo 2015
presso Selecta s.n.c. Città di Castello (PG)

