

vol. n.  
60/4

Cited in Index Medicus / Medline  
NLM ID 921440 (Pub-Med)

December  
2019

Supplemento 3

Atti

Le giornate della ricerca scientifica  
e delle esperienze professionali dei giovani

Società Italiana di Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica (SIITP)

Roma 20-21 dicembre 2019

JOURNAL  
OF PREVENTIVE  
MEDICINE  
AND HYGIENE

the ORIGINAL DOCUMENT OF HIPPOCRATES' OATH



The Journal has been ACCREDITED,  
on occasion of the 17<sup>th</sup> December  
2004 Meeting of the Executive  
and Scientific SIITP Councils, by the  
Italian Society of Hygiene, Preventive  
Medicine and Public Health

PACINI  
EDITORE  
MEDICINA

# JOURNAL OF PREVENTIVE MEDICINE AND HYGIENE

<http://www.jpmmh.org>

## Editor

Pietro Crovari, *Department of Health Sciences, University of Genoa, Italy*

## Co-Editors

Roberto Gasparini, *Department of Health Sciences and Interuniversity Research Centre on Influenza and other infections, University of Genoa, Italy*

Giancarlo Icardi, *Department of Health Sciences and Interuniversity Research Centre on Influenza and other infections, University of Genoa, Italy*

## International Editorial Board

Gabriella Agazzotti, *Department of Diagnostic, Clinical and Public Health Medicine, University of Modena and Reggio Emilia, Modena, Italy*

Daniela Amicizia, *Department of Health Sciences, University of Genoa, Italy*

Roy Anderson, *FRS FMedSci, London Centre for Neglected Tropical Disease Research, Department of Infectious Disease Epidemiology, School of Public Health Faculty of Medicine, United Kingdom*

Italo Francesco Angelillo, *Department of Experimental Medicine, Second University of Naples, Italy*

Filippo Ansaldi, *Department of Health Sciences, University of Genoa, Italy*

Paolo Bonanni, *Department of Health Sciences, University of Florence, Italy*

Rosa Cristina Coppola, *Department of Public Health, University of Cagliari, Italy*

Maria Luisa Cristina, *Department of Health Sciences, University of Genoa, Italy*

Francesco D'Agostini, *Department of Health Sciences, University of Genoa, Italy*

Silvio De Flora, *Department of Health Sciences, University of Genoa, Italy*

Àngela Dominguez, *Department de Salut Pública Facultat de Medicina, University of Barcelona, Spain*

Paolo Durando, *Department of Health Sciences, Postgraduate School in Occupational Medicine, University of Genoa and Occupational Medicine Unit, IRCCS AOU San Martino IST, Genoa, Italy*

Giovanni Gabutti, *Department of Medical Sciences, University of Ferrara, Italy*

Alberto Izzotti, *Department of Health Sciences, University of Genoa, Italy*

Silvia Majori, *Dep. Diagnostics and Public Health, University of Verona. Section of Hygiene and Preventive, Environmental and Occupational Medicine*

Nicola Nante, *Department of Molecular and Developmental Medicine, University of Siena, Italy*

Paolo Orlando, *Department of Health Sciences, University of Genoa, Italy*

Donatella Panatto, *Department of Health Sciences and Interuniversity Research Centre on Influenza and Other Infections, University of Genoa, Italy*

Vana Papaevangelou, *Pediatric Infectious Diseases Third Department of Pediatrics General University Hospital Attikon, Athens, Greece*

Gabriele Pelissero, *Department of Preventive, Occupational and Community Medicine, University of Pavia, Italy*

Mario Ramirez, *Instituto de Microbiologia Faculdade de Medicina, University of Lisboa, Portugal*

Rino Rappuoli, *GlaxoSmithKline, Siena Italy*

Laura Sticchi, *Department of Health Sciences, University of Genoa, Italy*

Fiona Timmins, *School of Nursing and Midwifery, Trinity College, Dublin, Ireland*

Pierre Van Damme, *Faculty of Medicine and Health Sciences Centre for the Evaluation of Vaccination Vaccine & Infectious Disease Institute, University of Antwerp, Belgium*

Alessandro Remo Zanetti, *Department of Biomedical Sciences for Health, University of Milan, Italy*

## Editorial Staff

Daniela Amicizia, *Department of Health Sciences and Interuniversity Research Centre on Influenza and Other Infections, University of Genoa, Italy*

Piero Luigi Lai, *Department of Health Sciences and Interuniversity Research Centre on Influenza and Other Infections, University of Genoa, Italy*

Donatella Panatto, *Department of Health Sciences and Interuniversity Research Centre on Influenza and Other Infections, University of Genoa, Italy*

## Section Editors

e-Health: Alexander Domnich

Environmental Hygiene: Maria Luisa Cristina

Health Care Management: Giancarlo Icardi

Health Promotion: Donatella Panatto, Giacomo Lazzeri

Health Technology Assessment: Roberto Gasparini

History of Medicine and Ethics: Mariano Martini

Hospital Hygiene: Maria Luisa Cristina

Infectious Diseases: Daniela Amicizia, Cecilia Trucchi

Molecular Epidemiology: Sebastiano La Maestra

Non Communicable Diseases: Alberto Izzotti

Nosocomial Infections: Filippo Ansaldi

Nursing: Loredana Sasso, Annamaria Bagnasco

Occupational Medicine and Hygiene: Paolo Durando, Guglielmo Dini

Pharmacoeconomics: Donatella Panatto

Prevention by Antivirals and Antibiotics: Claudio Viscoli

Public Health Laboratory Methods: Laura Sticchi

*The International Board is under revision.*

© Copyright by Pacini Editore Srl, Pisa, Italy

Managing Editor: Patrizia Alma Pacini

Publisher: Pacini Editore Srl, Via Gherardesca 1, 56121 Pisa, Italy

Published online February 2020

Authorization Tribunal of Genoa, Italy n. 507 - 10/6/1960  
Journal registered at "Registro pubblico degli Operatori della Comunicazione" (Pacini Editore srl registration n. 6269 - 29/8/2001).



# LE GIORNATE DELLA RICERCA SCIENTIFICA E DELLE ESPERIENZE PROFESSIONALI DEI GIOVANI



## ROMA

**20 Dicembre 2019**

Istituto Superiore di Sanità  
Viale Regina Elena 299

**21 Dicembre 2019**

Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive  
Sapienza Università di Roma - Piazzale Aldo Moro 5

## Contents

### PRIMA SESSIONE: EPIDEMIOLOGIA E PROFILASSI DELLE MALATTIE INFETTIVE

- BRaVE Project (Best pRactices improving Vaccination coverage among at-risk adults and Elderly): processing an evidence-based tool for developing and evaluating vaccination strategies/initiatives** ..... E1  
*Carini Elettra, Calabrò Giovanna Elisa, Tognetto Alessia, Mancinelli Silvia, Sarnari Laura, Colamesta Vittoria, Ricciardi Walter, de Waure Chiara*
- Can we improve the use of unspecified diagnostic codes in pneumonia?** ..... E1  
*Dajko Marianxhela, Poscia Andrea, Posteraro Brunella, Speziale Domenico, Volpe Massimo, Ricciardi Walter, de Waure Chiara*
- Farmacovigilanza attiva sulle reazioni avverse ai vaccini sui soggetti afferenti all'ambulatorio vaccinale dell'Università Magna Graecia di Catanzaro - Risultati preliminari** ..... E2  
*De Sarro Caterina, Pileggi Claudia, Papadopoli Rosa, Roberti Roberta, Arena Gabriele, Casarella Alessandro, Palleria Caterina, De Sarro Giovambattista*
- "Studenti in corsia": coperture vaccinali e catch-up dei futuri medici di un'Azienda Ospedaliera Universitaria del Sud di Italia** ..... E3  
*Genovese Cristina, D'Amato Smeralda, La Fauci Vincenza, Di Pietro Angela, Squeri Raffaele*
- Valutazione dell'efficacia del vaccino anti-epatite B in un campione di soggetti dalizzati**..... E3  
*Genovese Cristina, D'Amato Smeralda, La Fauci Vincenza, Di Pietro Angela, Squeri Raffaele*
- La vaccinazione dei soggetti a rischio e i percorsi diagnostici terapeutici assistenziali (PDTA) in Puglia, un'occasione opportuna e privilegiata**..... E4  
*Milazzo Marica, Fortunato Francesca, Iannelli Giuseppina, Del Matto Giulia, Coppola Cristina, Sisi Sauro, Leone Antonietta, Di Matteo Gabriella, Farina Umberto, Scarano Vincenzo, Cozza Alessandra, Martinelli Domenico, Prato Rosa*
- Esperienza in tema di esitazione vaccinale negli operatori sanitari**..... E5  
*Pelullo Concetta Paola, Della Polla Giorgia, Napolitano Francesco, Di Giuseppe Gabriella*

### SECONDA SESSIONE: ALIMENTAZIONE, AMBIENTE E SALUTE

- Effect modification of smoking status and menopausal status on the association between dietary intake of acrylamide and risk of breast cancer**..... E7  
*Adani Giorgia, Filippini Tommaso, Vinceti Marco*
- Applicazione di *Arundo donax* e *Trichoderma harzianum* nei processi di fitorimediazione per il recupero di suoli contaminati da metalli pesanti e idrocarburi policiclici aromatici**..... E8  
*Cristaldi Antonio, Oliveri Conti Gea, Cosentino Salvatore Luciano, Mauromicale Giovanni, Copat Chiara, Grasso Alfina, Zuccarello Pietro, Fiore Maria, Restuccia Cristina, Ferrante Margherita*
- Prodotti Finiti Friuli Venezia Giulia** ..... E9  
*Del Bianco Flavio, Bolzonello Carlo, Bomben Lucio, Cinquini Lino, Campanale Cristina, Oppi Chiara, Smaniotto Cecilia*
- Integrazione di variabili individuali e di contesto in un Indice di deprivazione applicato nell'area del Comune di Roma**.. E10  
*Di Paolo Carolina, Salvatori Livia Maria, Mele Annamaria, Migliara Giuseppe, Nardi Angelo, Paglione Lorenzo, Pavia Davide, Pesaresi Cristiano, Villari Paolo, De Vito Corrado*
- Listeria monocytogenes* persistence in food processing environments: Whole Genome Sequencing and in vitro assessment of disinfectants resistance and biofilm forming ability** ..... E10  
*Guidi Fabrizia, Blasi Giuliana, Centorame Patrizia, Torresi Marina, Duranti Anna, Acciari Vicdalia Aniela, Schiavano Giuditta Fiorella, Amagliani Giulia, Pomilio Francesco, Brandi Giorgio*
- Adherence to Mediterranean diet partially mediates the socioeconomic differences in leukocyte LINE-1 methylation: evidence from a cross-sectional study in Italian women** ..... E11  
*Magnano San Lio Roberta, Maugeri Andrea, Favara Giuliana, La Mastra Claudia, La Rosa Maria Clara, Barchitta Martina*
- Esposizione prenatale e postnatale a ftalati ed effetti sullo sviluppo infantile: presentazione dei primi dati raccolti** ..... E12  
*Maione Domenico, Lucaccioni Laura, Facchinetti Fabio, Plessi Carlotta, Poluzzi Francesca, Ferrari Angela, Fantuzzi Guglielmina, Righi Elena*
- Food safety e food security applicate alle imprese di ristorazione collettiva tenute a somministrare pasti per celiaci: esperienze di controllo ufficiale condivise tra i professionisti della prevenzione** ..... E13  
*Marcotrigiano Vincenzo, Sorrenti Giovanni Trifone, Magarelli Pantaleo, Stingi Giacomo Domenico*
- Effetti acuti e cronici della microplastica Polistirene su organismi non-target della catena trofica acquatica** ..... E15  
*Nugnes Roberta, Orlo Elena, Russo Chiara, Angelillo Silvia, Gentile Maddalena, Isidori Marina, Lavorgna Margherita*
- Proprietà antibatteriche e antiossidanti di molecole naturali per la realizzazione di imballaggi innovativi ed il prolungamento della shelf-life di alimenti confezionati** ..... E16  
*Orlo Elena, Nugnes Roberta, Russo Chiara, Fabozzi Raffaella, Fischetti Maria Carmela, Lavorgna Margherita, Isidori Marina*

**Ghiaccio e sicurezza alimentare nella ristorazione pubblica e collettiva..... E17**  
*Rutigliano Serafina, Lopuzzo Marco, Marzella Angelo, Apollonio Francesca, Caggiano Giuseppina*

**Definizione dell'aspetto nutraceutico attraverso analisi del profilo metabolico in 1H NMR: applicazione sul succo di melagrana ..... E17**  
*Serio Francesca, Girelli Chiara Roberta, De Donno Antonella, Fanizzi Francesco Paolo*

**Valutazione del rischio igienico sanitario legato allo scarico dei reflui sul suolo..... E18**  
*Triggiano Francesco, Calia Carla, Pousis Chrysovalentinos, Lopuzzo Maria Grazia, Tommasi Antonio, Pacifico Benedetto Giovanni, De Giglio Osvalda, Montagna Maria Teresa*

**Confronto dei vari contributi all'esposizione alimentare a micro e nanoplastiche..... E19**  
*Zuccarello Pietro, Oliveri Conti Gea, Cristaldi Antonio, Nicolosi Ilenia, Favara Claudia, Ferrante Margherita*

### TERZA SESSIONE: EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE DELLE MALATTIE CRONICHE

**Occupational risk factors for early onset dementia (EOD) in the Modena population: a case-control study ..... E21**  
*Adani Giorgia, Filippini Tommaso, Garuti Caterina, Vinceti Giulia, Galli Chiara, Zamboni Giovanna, Tondelli Manuela, Costa Manuela, Malavolti Marcella, Vinceti Marco, Chiari Annalisa*

**Physical exercise in tumor prevention: experimental evidence and intervention programs ..... E21**  
*Baldelli Giulia, De Santi Mauro, Gervasi Marco, Sisti Davide, Annibolini Giosuè, Barbieri Elena, Brandi Giorgio*

**Analisi del livello di gradimento dello screening cardiovascolare nella popolazione della ASL di Teramo..... E22**  
*Barbante Luca, Corradi Melissa, Greco Stefano, Zenobi Iliara, Profeta Valerio Filippo, Melena Stefania, Di Giacomo Manuela, Altobelli Emma*

**La prevenzione delle patologie croniche rivolta alle donne di mezza età: uno studio cross-sectional e spunti di riflessione per la ricerca e la sanità pubblica..... E23**  
*Bert Fabrizio, Colombo Alessandra, Lo Moro Giuseppina, Voglino Gianluca, Sessa Aurelio, Maestroni Anna Maria, Caielli Rosita, Della Rosa Maria Cristina, Siliquini Roberta*

**Utilizzo dei dati amministrativi regionali nell'epidemiologia della sclerosi multipla ..... E24**  
*Bezzini Daiana, Profili Francesco, Gualdani Elisa, Ulivelli Monica, Meucci Giuseppe, Francesconi Paolo, Battaglia Mario Alberto*

**Emergenza terremoto: impatto a medio-lungo termine sulla salute della popolazione anziana..... E25**  
*Biribanti Alessia, Salvatori Anna, Bicchielli Ubaldo, Chiavarini Manuela, Naldini Giulia, Manzi Pietro*

**Screening per la prevenzione del tumore alla mammella: risultati preliminari..... E26**  
*Cantore Federica, Pelullo Concetta Paola, Mitidieri Maria, Di Giuseppe Gabriella*

**Green tea consumption and risk of cancer: a systematic review and meta-analysis of observational studies ..... E27**  
*Filippini Tommaso, Malavolti Marcella, Vinceti Marco*

**Risk of early onset dementia (EOD) in relation to fruit and vegetable consumption: a case-control study ..... E27**  
*Filippini Tommaso, Garuti Caterina, Adani Giorgia, Vinceti Giulia, Galli Chiara, Zamboni Giovanna, Tondelli Manuela, Costa Manuela, Malavolti Marcella, Vinceti Marco, Chiari Annalisa*

**Associazione tra il pattern orario di attività fisica, comportamento sedentario e depressione prevalente ed incidente. The Maastricht Study ..... E28**  
*Gianfredi Vincenza, Schram Miranda T, Odone Anna, Signorelli Carlo, Eussen Simone J.P.M., Stehouwer Coen D.A, Dagnelie Pieter C., van der Kallen Carla J.H., van Greevenbroek Marleen M.J., Köhler Sebastian, Savelberg Hans, Schaper Nicolaas C., Koster Annemarie*

**Il carcinoma della mammella nella paziente anziana: aderenza alle linee guida e sopravvivenza relativa a 5 anni ..... E29**  
*Naldini Giulia, Caricato Michela, Lupi Chiara, Gili Alessio, Bianconi Fortunato, Liso Arcangelo, Stracci Fabrizio*

**Urban vegetation, oxidative stress and respiratory health in a population of Italian healthy children ..... E30**  
*Squillacioti Giulia, Borgogno-Mondino Enrico, Garcia-Aymerich Judith, Bellisario Valeria, Bono Roberto*

**High risk of macrosomia in newborns of immigrant mothers..... E30**  
*Villani Leonardo, De Curtis Mario, Polo Arianna*

### QUARTA SESSIONE: IGIENE, ORGANIZZAZIONE E GESTIONE OSPEDALIERA

**Prevalence survey of healthcare associated infections in a large teaching hospital in Rome: the importance of a standardized methodology to assess the problem in order to stratify the risk and plan specific strategies of intervention ..... E32**  
*Barbato Domenico, Castellani Fulvio, Angelozzi Aurora, Isonne Claudia, Baccolini Valentina, Migliara Giuseppe, Marzuillo Carolina, De Vito Corrado, Villari Paolo, Romano Ferdinando, De Giusti Maria*

**Epidemiological surveillance of circulating clones among carbapenem-resistant Enterobacteriaceae strains in hospitalised patients..... E33**

*Bencardino Daniela, Andreoni Francesca, Barbadoro Pamela, Carloni Elisa, Omiccioli Enrica, Zanutel Jessica, Ponzio Elisa, Orecchioni Francesca, Luciani Aurora, D'Errico Marcello Mario, Magnani Mauro, Caratoli Alessandra*

**Boarding dei ricoveri da Pronto Soccorso in Area Medica: attuazione e valutazione di un modello organizzativo in un DEA di II livello..... E34**

*Carli Alberto, Giovanazzi Giulia, Castello Roberto, Maccagnani Antonio, Moretti Francesca, Ghirlanda Giovanna, Bovo Chiara, Tardivo Stefano*

**La percezione del rischio infortunistico e biomeccanico del lavoratore nelle aziende edili ricadenti nel distretto di Soverato ..... E35**

*Catizone Rosalina, Aloe Irene, Lucia Francesco*

**Descrizione del pattern prescrittivo degli antibiotici in odontoiatria: primi risultati..... E36**

*Cautela Vincenza, Zucco Rossella, De Sarro Caterina, Trovato Alessandro, Papadopoli Rosa, Bianco Aida*

**Inquinamento da gas anestetici e valutazione dei parametri microclimatici nelle sale operatorie: analisi nel triennio di sorveglianza 2017-2019 ..... E37**

*Cimino Angela, Aloe Irene, Licata Francesca, Pepe Davide, Zucco Rossella, Bianco Aida*

**Cluster analysis for the identification of patients at risk of healthcare associated infections in intensive care unit: results from the SPIN-UTI project ..... E38**

*Favara Giuliana, Maugeri Andrea, La Mastra Claudia, La Rosa Maria Clara, Magnano San Lio Roberta, Barchitta Martina, SPIN-UTI network of the GISIO-SII group*

**Ruolo della Leadership nello sviluppo della cultura della sicurezza: analisi delle sub-culture all'interno di un'Azienda Sanitaria Locale del Veneto ..... E39**

*Giovanazzi Giulia, Moretti Francesca, Capasso Mario, Carli Alberto, Tardivo Stefano*

**La gestione dei percorsi diagnostico terapeutici assistenziali secondo la prospettiva Joint Commission International: esperienza in un Policlinico Universitario-IRCCS..... E40**

*Giubbini Gabriele, Palinuoro Amelia, Angioletti Carmen, Morsella Alisha, Cambieri Andrea, Ricciardi Walter, de Belvis Antonio Giulio*

**VOC concentrations in healing environments: a protocol for monitoring activities in inpatient wards and its application on some case studies ..... E40**

*Gola Marco, Settimo Gaetano, Capolongo Stefano*

**Appropriatezza della prescrizione di antibiotici per le infezioni respiratorie e per l'otite media acuta in età pediatrica..... E42**

*Licata Francesca, Papadopoli Rosa, Cautela Vincenza, Trovato Alessandro, Bianco Aida*

**Valutazione attività ospedaliera dell'anno 2018 e comparazione con biennio 2016 - 2017 ..... E43**

*Lotito Francesca, Fera Francesco, Caglioti Claudia, De Filippo Caterina*

**Obstetric Critical Care in limited resource settings. An epidemiological and value-based analysis from Freetown, Sierra Leone ..... E43**

*Marotta Claudia, Pisani Luigi, Di Gennaro Francesco, Pisani Vincenzo, Koroma Michael M., Putoto Giovanni, Amatucci Fabio, Schultz Marcus, Mazzuco Walter*

**Mobile health system to improve maternal and neonatal health: an interventional trial in Mufindi district, Tanzania..... E44**

*Paduano Stefania, Borsari Lucia, Incerti Federica, Bovolenta Valentina, Bisi Maria Teresa, Benski Caroline, Borella Paola*

**Monitoraggio dell'inquinamento ambientale di particelle aerodisperse ed isolamenti fungini durante le attività di edilizia ospedaliera in un reparto di ematologia..... E45**

*Pattavina Fabio, La Milia Daniele Ignazio, Vincenti Sara, Barbara Andrea, Fiori Barbara, Torelli Riccardo, Amato Viviana, Wachocka Malgorzata, Moscato Umberto, Sica Simona, Ricciardi Walter, Laurenti Patrizia*

**Attivazione di un'inchiesta epidemiologica per il controllo di casi di Infezioni del Sito Chirurgico sostenute da *Staphylococcus epidermidis* in una U.O. di Cardiochirurgia..... E49**

*Pepe Davide, Nobile Carmelo, Mazzea Silvia, Papadopoli Rosa, Zucco Rossella, Bianco Aida*

**Monitoraggio degli eventi avversi come strumento per la mappatura del rischio clinico: l'esperienza di un policlinico universitario ..... E50**

*Zerbetto Alessandro, Bertamino Enrico, Luciani Cristiana, Aromatario Mariarosaria, D'errico Stefano, Alfonsi Valeria, Iachini Matteo, Mancini Rita, Orsi Giovanni Battista, Napoli Christian*

**QUINTA SESSIONE: PROMOZIONE DELLA SALUTE**

**Qual è la prevalenza di un livello non adeguato di Health Literacy nei Paesi dell'Unione Europea? Una revisione sistematica e meta-analisi ..... E52**

*Baccolini Valentina, Rosso Annalisa, Di Paolo Carolina, Isonne Claudia, Salerno Carla, Prencipe Grazia Pia, Migliara Giuseppe, Marzuillo Carolina, De Vito Corrado, Villari Paolo, Romano Ferdinando*

**La partecipazione italiana alla rete internazionale per la misurazione dei livelli di alfabetizzazione sanitaria (Health Literacy) della popolazione (M-POHL): risultati dello studio pilota effettuato nell'ambito della Health Examination Survey (HES)..... E53**

*Cadeddu Chiara, Rosano Aldo, Donfrancesco Chiara, D'Elia Roberto, Mastrilli Valeria, Lo Noce Cinzia, Acampora Anna, Giampaoli Simona, Galeone Daniela, De Castro Paola, Palmieri Luigi*

**How sociodemographic factors impact on behaviors and attitudes concerning alcohol and illicit drug use among adolescents: an Italian large cross-sectional study..... E53**

*Cocchiara Rosario Andrea, Cianfanelli Sara, Renzi Erika, Grassucci Daniele, Ardizzone Carla Maria, Gelardini Marcello, La Torre Giuseppe*

**Gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030: un'indagine su consapevolezza, conoscenza e attitudini degli studenti dell'Università di Foggia nell'anno accademico 2018-2019..... E54**

*Coppola Cristina, Iannelli Giuseppina, Del Matto Giulia, Milazzo Marica, Sisi Sauro, Di Matteo Gabriella, Farina Umberto, Scarano Vincenzo, Cozza Alessandra, Martinelli Domenico, Fortunato Francesca, Prato Rosa*

**The diabetes risk score "on the Street" ..... E55**

*Donia Anna Maria, Cofini Vincenza, Continenza Maria Adelaide, Cavallaro Michela, Bucci Sandra, Mancini Nello, Tunc Aylin, Tomei Lorenzo, Fabiani Leila*

**A proposal of a new evaluation framework towards implementation of genetic tests ..... E56**

*Pitini Erica, D'Andrea Elvira, De Vito Corrado, Rosso Annalisa, Unim Brigid, Marzuillo Carolina, Federici Antonio, Di Maria Emilio, Villari Paolo*

**Community-based participatory research (CBPR): uno strumento per l'engagement delle popolazioni vulnerabili ..... E57**

*Riccardi Maria Teresa, Pettinicchio Valentina, Di Pumpo Marcello, Damiani Gianfranco*

**"This Is Public Health in Italy". An ASPPH-ASPHER campaign to raise awareness on health prevention and Health in All Policies ..... E58**

*Rossi Deanna, Croci Roberto, Bellini Lorenzo, Bonaldi Filippo, Bucci Daria, Capraro Michele, Frascella Beatrice, Gaetti Giovanni, Granata Lucio, Solla Daniele, Stirparo Giuseppe, Odone Anna, Pelissero Gabriele, Pasquarella Cesira, Capolongo Stefano, Signorelli Carlo*

**POSTER**

**Valutazione in vivo dell'attività antitumorale di estratti a base di carciofo ..... E59**

*Acito Mattia, Vannini Samuele, Russo Carla, Fatigoni Cristina, Villarini Milena*

**Analisi dei controlli interni ed esterni delle acque destinate al consumo umano nelle province di Catanzaro e Vibo Valentia nel periodo 2013-2018 ..... E59**

*Aloe Irene, Catizone Rosalina, Cimino Angela, Lucia Francesco*

**Screening Cardiovascolare nella ASL di Teramo - Rischio rilevante in presenza di ridotta attività fisica - Risultati Preliminari..... E60**

*Barbante Luca, Zenobi Ilaria, Melena Stefania, Di Giacomo Manuela, Profeta Valerio Filippo, Altobelli Emma*

**Conoscenza sull'igiene delle mani tra personale e studenti di un grande policlinico di Roma ..... E60**

*Bertamino Enrico, Eleuteri Stefano, Elia Matilde, Farulla Carla, Montesano Marzietta, Zerbetto Alessandro, Iachini Matteo, Napoli Christian, Familiari Giuseppe, De Biase Luciano, Orsi Giovanni Battista*

**Digitalizzazione del Flusso Operatorio all'IRCCS Ospedale San Raffaele con il software HDocs ..... E61**

*Bossi Eleonora, Balzarini Federica, Scardoni Alessandro, Di Napoli Davide, Garancini Maria Paola, Mazzuconi Roberts, Ambrosio Alberto, Pozza Giuliano, Farina Annarosa, Merlotti Fabio, Bianchi Antonia, Dominoni Domenico, Radi Stefano, Banali Riccardo, Bassani Elisabetta, Signorelli Carlo, Odone Anna*

**Update of 2017-2018 tuberculosis notifications in ULSS 9 Scaligera, Verona ..... E62**

*Brioni Alessandro, Spedicato Daniele, Bosco Oliviero, Foroni Maurizio, Maggiolo Antonio*

**Imparare facendo e facendo rete: l'esperienza di educazione tra pari e di restituzione della propria esperienza lavorativa nei convegni organizzati dai professionisti in formazione in Sanità Pubblica dell'Università di Genova ..... E62**

*Butera Francesca, Barberis Ilaria, Iovine Mariasilvia, Schenone Sara, Astengo Matteo, Barisione Gaia, Battaglini Alberto, Grammatico Federico, Guarona Giulia, Iavarone Ida Giorgia, Lecini Elvina, Marchini Francesca, Noberasco Giovanni, Piazza Maria Francesca, Schenone Irene, Tassinari Federico, Tisa Valentino, Trucchi Cecilia, Varesano Serena, Zaccaroni Monica, Zangrillo Francesca*

**Vaccinazione anti-HPV nelle donne trattate per lesioni HPV-correlate: valutazione di Health Technology Assessment ..... E63**

*Calabrò Giovanna Elisa, Basile Michele, Carini Elettra, Bonanni Paolo, De Vincenzo Rosa, Ghelardi Alessandro, Tafuri Silvio, Conversano Michele, Favaretti Carlo, Cicchetti Americo*

**Public Health, Health Management e Ricerca: un progetto sperimentale dell'Accademia Lombarda di Sanità Pubblica per la formazione di giovani leaders ..... E64**

*Carpagnano Lucia Federica, Balzarini Federica, Colucci Maria Eugenia, Gianfredi Vincenza, Gentile Leandro, Gola Marco, Mangano Sveva, Piscitelli Antonio, Quattrone Filippo, Scuri Stefania, Mantovani Lorenzo Giovanni, Auxilia Francesco, Capolongo Stefano, Pelissero Gabriele, Odone Anna, Carlucci Matilde, Signorelli Carlo*

**Valutazione della sostenibilità alimentare in una mensa universitaria italiana. Un caso di studio ..... E64**

*Cavallo Giuseppe, Lorini Chiara, Bonaccorsi Guglielmo*

<b>Metodologia e strumenti di valutazione della completezza e della qualità della documentazione clinica di Pronto Soccorso ...</b>	<b>E65</b>
<i>Chiappa Federica, Scardoni Alessandro, Salvati Stefano, Vigezzi Giacomo Pietro, Oradini Alacreu Aurea, Zandalasini Camilla, Odone Anna, Sancini Simona</i>	
<b>L'infermiere di comunità integrato nel servizio sociale territoriale: un'attività di valutazione e prevenzione del rischio di caduta nei soggetti ultra75enni residenti al proprio domicilio .....</b>	<b>E66</b>
<i>D'Amico Margherita, Tardi Antonio, Curti Elena, Albanese Lilla, Vinci Antonio, Scarcella Paola, Liotta Giuseppe</i>	
<b>Risultati preliminari del questionario pre-intervento del progetto di educazione socio-affettiva e sessuale .....</b>	<b>E66</b>
<i>De Rinaldis Maria Francesca, Pedretti Anna, Franchini Silva, Ferro Antonio</i>	
<b>Esitazione dei genitori per la vaccinazione anti-HPV: risultati preliminari .....</b>	<b>E67</b>
<i>Della Polla Giorgia, Pelullo Concetta Paola, Napolitano Francesco</i>	
<b>Genetica, epigenetica e microbioma nello stress occupazionale .....</b>	<b>E68</b>
<i>Di Prinzi Reparata Rosa, Cavalieri Silvia, Magnavita Nicola</i>	
<b>La valutazione del rischio delle Lesioni da Pressione: l'esperienza dell'ASUR Marche .....</b>	<b>E68</b>
<i>Di Tondo Elena, Mazzocanti Maria Rita, Di Buono Valerio Pasquale, Dolcini Jacopo, Napolitano Lara Rita, Sciarra Iliana, Carnali Maurizio, Grilli Matteo, Lattanzi Tonia, Longobardi Antonino, Maestrini Elisabetta, Orazi Pamela, Paolinelli Massimiliano, Rossolini Donatella, Sigona Marco, Tommasi Marinella, Storti Nadia</i>	
<b>Giovani soggetti asmatici come target d'elezione per la vaccinazione anti-pertossa .....</b>	<b>E69</b>
<i>Fiasca Fabiana, Necozone Stefano, Mattei Antonella</i>	
<b>The Europe Vaccines ICT Strategies (EUVIS) Project: Information &amp; Communication Technology to enhance immunization in Europe .....</b>	<b>E70</b>
<i>Frascella Beatrice, Oradini-Alacreu Aurea, Balzarini Federica, Signorelli Carlo, Odone Anna</i>	
<b>Consumo di acque minerali e valutazione del rischio sanitario: il caso studio Salento.....</b>	<b>E70</b>
<i>Gambino Isabella, Bagordo Francesco, De Donno Maria Antonella</i>	
<b>Body mass index at diagnosis and prognostic significance on head and neck cancer survival .....</b>	<b>E71</b>
<i>Giraldi Luca, Grossi Adriano, Rodinò Antonella, Amore Rosarita, Yuan-Chin Amy Lee, Hashibe Mia, Boffetta Paolo, Boccia Stefania</i>	
<b>Errata percezione del peso del proprio figlio da parte dei genitori: indagine trasversale in un campione italiano di bambini in età prescolare .....</b>	<b>E72</b>
<i>Greco Stefano, Muselli Mario, Cesarini Valentina, Carmignani Maria Cristina, D'Onofrio Simona, De Felice Maria Pia, Scatigna Maria, Fabiani Leila</i>	
<b>Il rifornimento di Mangio Lino: promozione delle corrette abitudini alimentari e stili di vita "salutari" per i bambini catanzaresi .....</b>	<b>E72</b>
<i>Lavano Francesco, Vancheri Martina, Mamone Daniela, Faragò Francesco</i>	
<b>"Untouchability" &amp; "Management" delle acque termali: la microflora come risorsa bioattiva e la fotocatalisi come trattamento innovativo .....</b>	<b>E73</b>
<i>Margarucci Lory Marika, Valeriani Federica, Romano Spica Vincenzo</i>	
<b>Il progetto European network staff eXchange for integrAting precision health in the health Care systems (ExACT).....</b>	<b>E74</b>
<i>Mariani Marco, Pastorino Roberta, Ricciardi Walter, Boccia Stefania</i>	
<b>Indagine sulla percezione del rischio dei lavoratori impiegati nella ricostruzione dell'Aquila.....</b>	<b>E74</b>
<i>Mastrantonio Riccardo, Fabiani Leila, Innocenzi Ludovico</i>	
<b>Il monitoraggio della qualità dell'aria in terapia intensiva nel triennio 2017-2019 .....</b>	<b>E75</b>
<i>Mazzea Silvia, Pepe Davide, Papadopoli Rosa, Zucco Rossella, Pileggi Claudia, Nobile Carmelo Giuseppe Angelo, Bianco Aida</i>	
<b>Strumenti di monitoraggio e valutazione delle Reti Clinico-Assistenziali: l'analisi del trend degli indici di valutazione per le reti oncologiche .....</b>	<b>E76</b>
<i>Mele Annamaria, Ippolito Baldassare, Cardone Rosetta, Gorietti Simona, Leomporra Giorgio, Marvulli Maria Grazia, Cosentino Mimma, Sansolini Tecla, Seraschi Claudio, De Vito Corrado, Villari Paolo, Ghirardini Alessandro</i>	
<b>Sorveglianza attiva delle infezioni correlate all'assistenza in un'unità di terapia intensiva: risultati di 4 anni di esperienza .....</b>	<b>E76</b>
<i>Migliara Giuseppe, Di Paolo Carolina, Angelozzi Aurora, Baccolini Valentina, Barbato Domenico, Castellani Fulvio, Cianfanelli Sara, Isonne Claudia, Lia Lorenza, Nardi Angelo, Prencipe Grazia Pia, Salerno Carla, Salvatori Livia Maria, De Giusti Maria, De Vito Corrado, Marzuillo Carolina, Villari Paolo</i>	
<b>Interventi educativi sui caregiver delle persone con demenza per la gestione dei sintomi comportamentali e psicologici: revisione sistematica della letteratura .....</b>	<b>E77</b>
<i>Nardi Angelo, De Vito Corrado, Mele Annamaria, Migliara Giuseppe, Prencipe Grazia Pia, Massimi Azzurra, Rega Maria Luisa, Casasanta Daniela, Anderson Gloria, Villari Paolo, Damiani Gianfranco</i>	
<b>A multimodal approach to improve body composition, lifestyle and dietary behaviors in Barrett's Esophagus patients. Preliminary results of a randomized controlled trial .....</b>	<b>E78</b>
<i>Nucci Daniele, Arcidiacono Diletta, Zaramella Alice, Morbin Tiziana, Cristofori Chiara, Nardi Mariateresa, Realdon Stefano</i>	

<b>Inquadramento metodologico di una ricerca-intervento partecipata di urban health: integrazione di approcci di ricerca urbanistica ed epidemiologica per la promozione attiva della salute nella città di Roma.....</b>	<b>E79</b>
<i>Paglione Lorenzo, Barbara Andrea</i>	
<b>Vivere nei Parchi - PugliA.M.I.C.A. (Attività Motoria Integrata Cultura Ambiente): un progetto per la salute e il benessere in natura.....</b>	<b>E79</b>
<i>Quaranta Alessia, Diella Giusy, Balducci Maria Teresa, Lopuzzo Maria Grazia, Tommasi Antonio, Pacifico Benedetto Giovanni, Montagna Maria Teresa</i>	
<b>Utilizzo delle cellule buccali negli studi di biomonitoraggio sull'uomo .....</b>	<b>E80</b>
<i>Russo Carla, Acito Mattia, Fatigoni Cristina, Villarini Milena, Moretti Massimo</i>	
<b>Valutazione dello stato di copertura vaccinale antinfluenzale in soggetti con diabete mellito di tipo 1 e tipo 2 afferenti presso un centro di riferimento lombardo .....</b>	<b>E81</b>
<i>Salvati Stefano, Cocciolo Giulia, Allora Agnese, Distefano Andrea, Putignano Paola, Molinari Chiara, Burini Alice, Scavini Marina, Odone Anna</i>	
<b>Indagine, tra gli operatori sanitari appartenenti alla European Public Health Association (EUPHA), su loro conoscenze, attitudini e comportamenti nei confronti dei test genetici diretti al consumatore (DTC-GT).....</b>	<b>E81</b>
<i>Sassano Michele, Hoxhaj Ilda, Acampora Anna, Stojanovic Jovana, Boccia Stefania</i>	
<b>Open Day della Scuola di Genova: il lavoro dell'Igienista presentato agli studenti e ai neolaureati in Medicina dell'Università di Genova.....</b>	<b>E82</b>
<i>Schenone Sara, Zangrillo Francesca, Astengo Matteo, Barberis Ilaria, Barisione Giulia, Battaglini Alberto, Butera Francesca, Grammatico Federico, Guarona Giulia, Iavarone Ida Giorgia, Iovine Mariasilvia, Lecini Elvina, Marchini Francesca, Noberasco Giovanni, Pennati Beatrice Marina, Piazza Maria Francesca, Schenone Irene, Tassinari Federico, Tisa Valentino, Varesano Serena, Zacconi Monica</i>	
<b>MaestraNatura: tutelare la salute attraverso programmi di educazione alimentare e divulgazione scientifica.....</b>	<b>E83</b>
<i>Silenzi Annalisa, Scazzocchio Beatrice, Vari Rosaria, Del Papa Sara, D'Amore Antonio, Chiarotti Flavia, Sturabotti Giulia, Giovannini Claudio, Masella Roberta</i>	
<b>Analysis of the implementation of the legislative decree 14th march 2013 n.33 concerning 6 italian hospitals.....</b>	<b>E83</b>
<i>Spedicato Daniele, Cicco Pierdomenico, Di Piazza Giovanni, Mancini Ernesto, Romano Gabriele, Brioni Alessandro</i>	
<b>Valutazione dell'efficacia del recall telefonico per aumentare l'adesione nello screening per la prevenzione del tumore del colon retto nell'Azienda USL di Bologna .....</b>	<b>E84</b>
<i>Squillace Lorena, Pizzi Lorenzo, Zucchini Barbara, Bazzani Carmen, Mezzetti Francesca</i>	
<b>Alta prevalenza di aneurisma dell'aorta addominale nei maschi fumatori e nei soggetti con aritmia cardiaca e cardiopatia ischemica.....</b>	<b>E85</b>
<i>Zenobi Ilaria, Barbante Luca, Rapacchietta Leonardo, Gianfelice Filippo, Profeta Valerio Filippo, Altobelli Emma</i>	

verifica. Per quanto riguarda invece il controllo interno il totale è stato di 588 campioni di cui il 96% di routine e il 4% di verifica. Dei 521 campioni presi in esame per il monitoraggio esterno, il 97% è risultato conforme alla normativa vigente ed il 3% non conforme per i parametri manganese (62%) e Coliformi totali (38%). Per quanto riguarda il Manganese, il picco più alto di non conformità è stato raggiunto nel 2014 con 6 campioni non conformi ed un valore massimo di 86 µg/l nel mese di agosto; relativamente ai Coliformi totali, il numero più alto di campioni non conformi (4) si è registrato nel 2017 con un valore massimo di 25 UFC/100 ml. Per il monitoraggio interno si evidenzia, nell'anno 2018, un'unica non conformità nel mese di giugno, per i Coliformi totali, con un valore pari a 10 UFC/100 ml.

## CONCLUSIONI

La presenza di Coliformi totali emersa nel corso dei controlli effettuati, in assenza degli altri indicatori microbiologici della contaminazione fecale (*Coliformi*, *Escherichia coli*, *Streptococchi* e *Clostridium perfringens*), si ritiene che non abbia esposto la popolazione ad un rischio per la salute. Anche relativamente all'inidoneità riscontrata per il manganese, sebbene la concentrazione sia risultata piuttosto elevata, che non abbia rappresentato una condizione di rischio per la salute, ma esclusivamente un significativo peggioramento delle caratteristiche organolettiche dell'acqua.

## BIBLIOGRAFIA

- Decreto Legislativo del 2 febbraio 2001, n.31. Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano. Gazzetta Ufficiale n. 52 del 3 marzo 2001 - Supplemento Ordinario n. 41. <https://www.camera.it/parlam/leggi/deleghe/testi/01031dl.htm>
- DIRETTIVA 98/83/CE DEL CONSIGLIO del 3 novembre 1998 concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano. Gazzetta Ufficiale n. 9 del 1 febbraio 1999 - 2ª serie speciale. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1998L0083:20090807:IT:PDF>
- UNI EN ISO 19458:2006 – Qualità dell'acqua – Campionamento per analisi microbiologiche

## Screening Cardiovascolare nella ASL di Teramo - Rischio rilevante in presenza di ridotta attività fisica - Risultati Preliminari

BARBANTE LUCA<sup>1,2</sup>, ZENOBI ILARIA<sup>1,2</sup>, MELENA STEFANIA<sup>3</sup>,  
DI GIACOMO MANUELA<sup>3</sup>, PROFETA VALERIO FILIPPO<sup>4</sup>,  
ALTOBELLI EMMA<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Dipartimento MESVA, Università dell'Aquila; <sup>2</sup> Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Dipartimento MESVA, Università dell'Aquila; <sup>3</sup> Regione Abruzzo- Dipartimento per la Salute e il Welfare, Servizio Prevenzione e Tutela Sanitaria; <sup>4</sup> Dipartimento CAST, ASL Teramo

## INTRODUZIONE

In linea con l'WHO-Europe Action Plan 2012-2016 e con il Piano Nazionale della Prevenzione, lo screening cardiovascolare (SCV) ha come obiettivo l'individuazione e la riduzione dei principali fattori di rischio e l'aumento dell'empowerment nella popolazione sul rischio CV. Nel presente studio vengono mostrati i risultati preliminari per quanto riguarda il livello di attività fisica e la stratificazione in gruppi a differente rischio in base ai risultati di questionari sugli stili di vita e ai parametri ematici.

## MATERIALI E METODI

Lo screening CV è indirizzato alla fascia di popolazione di età 45-59 anni residente nel territorio della ASL di Teramo. La convocazione avviene tramite lettera di invito e successivo recall telefonico. Nella «lettera invito» sono riportate le seguenti informazioni: importanza della partecipazione, modalità dello screening, data e ora dell'appuntamento. Lo screening prevede: prelievo ematico per glicemia, emoglobina glicata, trigliceridi, colesterolemia totale, LDL, HDL; misurazione di peso, altezza circonferenza addominale e pressione arteriosa. Per valutare l'attività fisica è stato somministrato il questionario IPAQ (short-form) che suddivide gli utenti in 3 categoria di attività fisica: Alta, Moderata, Bassa. È stata inoltre predisposta una classificazione degli utenti scree-

nati in 4 categorie di rischio in base ai risultati dei questionari sugli stili di vita e ai parametri ematici, ognuna delle quali prevede un percorso di follow-up differente.

- GRUPPO A:** stili di vita adeguati/ parametri ematici nella norma
- GRUPPO B:** stili di vita NON adeguati/ parametri ematici nella norma
- GRUPPO C:** stili di vita NON adeguati/ parametri ematici FUORI norma
- GRUPPO D:** utenti non eligibili per lo screening

## RISULTATI

Nel periodo Aprile-Settembre 2019 sono state invitate 780 persone (333 maschi e 357 femmine) con una percentuale di rispondenza del 29,7% (232 invitati). Il 24,5% degli utenti non presenta fattori di rischio e presenta parametri nella norma (Gruppo A); il 70,2% degli utenti appartiene ai gruppi B+C quindi con stili di vita inadeguati o parametri ematici fuori dalla norma od entrambi presenti contemporaneamente. Il 5,2% non presenta criteri di eleggibilità per lo screening o non ha completato tutte le fasi. Il 20,0% dei maschi e il 27,0% delle femmine svolgono una bassa attività fisica e in totale il 24,5% degli utenti svolge una bassa attività fisica. Il 6,0% delle donne e il 21,0% dei maschi svolge un'attività fisica elevata per un totale dell'11,8% di tutte le persone esaminate. Per quanto riguarda il BMI il valore medio per chi svolge bassa attività fisica è di 28,9 kg/m<sup>2</sup>, mentre il valore medio relativo a chi svolge attività fisica moderata o alta è 25,4 kg/m<sup>2</sup>. La maggior parte degli utenti che svolgono una bassa attività fisica sono sovrappeso ed obesi, mentre quelli che svolgono un'attività fisica elevata sono prevalentemente normopeso. Solamente 1 dei 43 pazienti obesi svolge un'attività fisica di tipo intenso e il 41,8% svolge una attività fisica moderata; il 51,1% degli obesi svolge una bassa attività fisica. L'8% totale dei pazienti sovrappeso ed obesi svolge una intensa attività fisica.

## CONCLUSIONI

Lo screening CV ha rilevato una fascia di popolazione che non effettua controlli periodici di tipo cardiovascolare e si reca poco dal proprio MMG. Questa popolazione di solito compresa tra i 45 e i 59 anni tende a sottovalutare il proprio stato di salute e non ha consapevolezza del rischio CV dovuto ad alterati stili di vita. Lo screening rappresenta una buona opportunità per effettuare un counselling informativo sui fattori di rischio cardiovascolare, e un counselling motivazionale per l'adozione di stili di vita più salutari.

## Conoscenza sull'igiene delle mani tra personale e studenti di un grande policlinico di Roma

BERTAMINO ENRICO<sup>1,2</sup>, ELEUTERI STEFANO<sup>1,3</sup>, ELIA MATILDE<sup>4</sup>,  
FARULLA CARLA<sup>4</sup>, MONTESANO MARZIETTA<sup>2</sup>, ZERBETTO  
ALESSANDRO<sup>1,2</sup>, IACHINI MATTEO<sup>1,2</sup>, NAPOLI CHRISTIAN<sup>1,2</sup>,  
FAMILIARI GIUSEPPE<sup>1,2,4</sup>, DE BIASE LUCIANO<sup>1,2,4</sup>, ORSI  
GIOVANNI BATTISTA<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Sapienza Università di Roma; <sup>2</sup> Azienda Ospedaliero Universitaria Sant'Andrea; <sup>3</sup> Dipartimento di Psicologia; <sup>4</sup> Facoltà di Medicina e Psicologia

## INTRODUZIONE

Il lavaggio appropriato delle mani è un fondamentale strumento di prevenzione delle infezioni correlate all'assistenza. Nel corso del 2019, presso il policlinico universitario Sant'Andrea di Roma sono stati installati oltre 250 erogatori di gel idroalcolico per il lavaggio antisettico all'ingresso di ogni stanza di degenza e nei vari servizi dell'ospedale. Per questo motivo, prima di avviare attività di formazione e sensibilizzazione, si è ritenuto utile condurre una indagine preliminare sulle reali conoscenze relative al lavaggio delle mani del personale sanitario e degli studenti.

## MATERIALI E METODI

È stato condotto uno studio trasversale su medici, infermieri e studenti presso l'ospedale universitario Sant'Andrea di Roma (450 posti letto). Il livello di corretta conoscenza è stato valutato mediante il questionario dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), che è strutturato in oltre 20 domande a risposta multipla e domande "sì" o "no". Il questio-

nario è stato somministrato ad un campione della popolazione di riferimento convocato in una serie di riunioni collegiali (rispondenza 100%).

## RISULTATI

Sono stati arruolati 167 soggetti, di cui 26 (15,6%) medici, 47 (28,1%) infermieri, 36 (21,6%) studenti di Medicina e 58 (34,7%) studenti di Infermieristica ed Ostetricia, che hanno compilato il questionario nel rispetto dell'anonimato. L'età media dei singoli gruppi di studio è stata: 50,9 anni (range 27-65) nei medici, 46,5 anni (range 21-59) negli infermieri, 22,2 anni (range 18-27) negli studenti di medicina, e 21,8 anni (range 19-31) per gli studenti di infermieristica ed ostetricia. In generale, dall'analisi di ciascun gruppo oggetto di studio, è emerso come gli studenti di medicina abbiano risposto correttamente all'80,9% delle domande, gli studenti di infermieristica ed ostetricia al 78,1%, i medici al 77,5% e gli infermieri al 77,1%. Innanzitutto, la conoscenza generale sui meccanismi di trasmissione e sui principi generali di prevenzione è risultata discreta, seppure si debba rilevare un livello di conoscenza leggermente maggiore negli infermieri rispetto ai medici, sia tra gli operatori sanitari che tra gli studenti. In particolare sulle "principali vie di trasmissione crociata tra pazienti", infermieri e studenti di infermieristica hanno evidenziato una conoscenza significativamente maggiore rispetto a medici e studenti di medicina (89,5% vs 81,0%;  $p = 0,033$ ). Infatti, circa un 1/3 dei medici risultava carente sul lavaggio delle mani prima e dopo il contatto con il paziente. Non sono emerse differenze significative di genere. Il campione ha evidenziato una corretta conoscenza dei principali momenti (five moments - OMS) per l'effettuazione del lavaggio delle mani ed anche sui fattori favorevoli la colonizzazione delle mani, tranne che per l'uso delle creme per le mani (circa il 50%), dove i medici hanno risposto significativamente in modo più corretto degli infermieri (61,5% vs 44,7%;  $p = 0,032$ ). Considerando la corretta igiene delle mani durante le attività assistenziali è emerso come il 57,7% dei medici ed il 61,7% degli infermieri avessero risposto in modo errato non valutando la cartella clinica come possibile mezzo di trasmissione indiretta. Da sottolineare come il 40% - 50% degli studenti medici ed infermieri, che svolgono tirocinio pratico, non avessero cognizioni corrette sui comportamenti in caso di esposizione a sangue ed altri liquidi biologici. Da considerare come anche 1/3 dei medici non avessero risposto correttamente su tali tematiche. Riguardo alle conoscenze specifiche sul lavaggio idroalcolico delle mani, le conoscenze generali sono apparse discrete, seppur con alcune importanti eccezioni; in particolare, per il quesito riguardante il tempo minimo di utilizzo di prodotto a base alcolica per espletare la sua funzione, la risposta è stata errata nel 68,0% dei medici, nel 59,6% tra infermieri, nel 51,8% tra gli studenti di infermieristica ed ostetricia e nel 50,0% del gruppo studenti di medicina. Stratificando i dati per un confronto tra area infermieristica e medica, questi ultimi conoscevano meno la procedura con frizione alcolica (78,1% vs 47,6%;  $p < 0,001$ ). Anche la eventuale corretta sequenza tra lavaggio e frizione appariva correttamente conosciuta solo dal 51,1% degli infermieri, 50,0% dei medici, 35,1% degli studenti di medicina e 32,8% degli studenti di infermieristica ed ostetricia.

## CONCLUSIONI

Lo studio ha evidenziato un generale discreto livello di conoscenza, seppure siano emersi alcuni aspetti critici riguardo alle trasmissioni crociate. Il lavaggio idroalcolico è conosciuto maggiormente dalla componente infermieristica rispetto a quella medica. Inoltre, si deve migliorare la conoscenza di tutti gli studenti che svolgono tirocinio pratico. Per questi motivi sarà fondamentale implementare gli attuali programmi di formazione con interventi di didattica pratica ed esercitazione rivolti sia agli operatori sanitari che agli studenti dei vari corsi.

## BIBLIOGRAFIA

- Allegranzi B, Pittet D. *Role of hand hygiene in healthcare-associated infection prevention*. J Hosp Infect 2009;73:304-15.
- Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, et al. *Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene*. Lancet 2000;356:1307-12.
- WHO guidelines on hand hygiene in health care. World Health Organization 2009.

## Digitalizzazione del Flusso Operatorio all'IRCCS Ospedale San Raffaele con il software HDocs

BOSSI ELEONORA<sup>1</sup>, BALZARINI FEDERICA<sup>1</sup>, SCARDONI ALESSANDRO<sup>1</sup>, DI NAPOLI DAVIDE<sup>2</sup>, GARANCINI MARIA PAOLA<sup>2</sup>, MAZZUCONI ROBERTA<sup>2</sup>, AMBROSIO ALBERTO<sup>3</sup>, POZZA GIULIANO<sup>4</sup>, FARINA ANNAROSA<sup>4</sup>, MERLOTTI FABIO<sup>4</sup>, BIANCHI ANTONIA<sup>4</sup>, DOMINONI DOMENICO<sup>4</sup>, RADI STEFANO<sup>4</sup>, BANALI RICCARDO<sup>4</sup>, BASSANI ELISABETTA<sup>5</sup>, SIGNORELLI CARLO<sup>1</sup>, ODOONE ANNA<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva, Università Vita, Salute San Raffaele; <sup>2</sup> Direzione Sanitaria IRCCS Ospedale San Raffaele; <sup>3</sup> Direzione Sanitaria Aziendale, IRCCS Ospedale San Raffaele e San Raffaele Turro; <sup>4</sup> Direzione Sistemi Informativi IRCCS Ospedale San Raffaele; <sup>5</sup> Direzione Infermieristica Aziendale IRCCS Ospedale San Raffaele

## INTRODUZIONE

Nel contesto dell'evoluzione verso la gestione informatizzata dei processi clinici ed amministrativi, l'IRCCS Ospedale San Raffaele (OSR) e San Raffaele Turro (SRT) hanno avviato un progetto finalizzato all'introduzione, nelle sale operatorie, dell'applicativo HDocs (SB Italia) che rileva la presenza del personale di sala e garantisce il raggiungimento del quorum, in conformità alla normativa vigente sulla composizione dell'equipe operatoria, per l'intera durata dell'intervento chirurgico, nonché l'effettiva e puntuale compilazione del verbale operatorio e della checklist di sicurezza di sala operatoria nel rispetto della procedure aziendali e delle raccomandazioni ministeriali.

## MATERIALI E METODI

La realizzazione del Progetto ha previsto una preliminare ed intensa attività di formazione sul campo di circa 600 tra anestesisti, chirurghi ed infermieri per l'utilizzo del software HDocs e la successiva graduale introduzione in tutte le sale operatorie di OSR e SRT, con terminali palmari di supporto e PC di sala. Alla partenza in produzione del Progetto, avvenuta il 6 Aprile 2018, è preceduta l'elaborazione di un flusso operativo, comprensivo delle tre fasi della checklist, adattata alla realtà aziendale, nonché lo sviluppo di percorsi informatici che considerassero ogni tipologia di intervento chirurgico (ordinario, urgente, senza anestesia) e di iter clinico post-operatorio (degenza in reparto, trasferimento in terapia intensiva, gestione del decesso), sottoposti a revisioni ed implementazioni ai tavoli di lavoro interdisciplinari.

## RISULTATI

Gli interventi chirurgici gestiti e tracciati con HDocs, a più di un anno dall'avvio, sono 16.987, prevalentemente afferenti alle Unità Operative di Chirurgia Vascolare (10.16%), Urologia (7.46%), Otorinolaringoiatria (7.27%), Cardiocirurgia (6.54%) e Ortopedia (5.85%), che per prime sono state coinvolte nell'informatizzazione.

La fase attuale del Progetto, ancora in corso di implementazione, prevede l'estensione ad alcune tipologie di interventi afferenti alle Unità Operative di Ginecologia ed Oculistica, e agli interventi in regime ambulatoriale e di day surgery.

Tra le principali difficoltà e problematiche riscontrate e segnalate dagli operatori sanitari rientrano la necessità di assistenza al fine di modificare manualmente gli orari registrati (16.1%) a seguito di errata digitazione, richieste di spiegazioni ed istruzioni sul corretto utilizzo del software (7.5%), necessità di intervento tecnico per sbloccare l'occupazione della sala e consentire il log out informatico degli operatori registrati (3.1%).

## CONCLUSIONI

Il sistema garantisce la tracciabilità ed il monitoraggio esteso, continuo e costante della compilazione del verbale operatorio, della checklist e della tempistica di sala, con l'introduzione altresì della registrazione dell'orario di ingresso del paziente in blocco operatorio.

Il processo di informatizzazione ha supportato l'attività di controllo svolta dalla Direzione Sanitaria e i vincoli informatici inseriti hanno favorito l'adesione alla normativa di accreditamento da parte di tutto il personale coinvolto. Tuttavia, al fine di evitare qualsiasi rischio clinico, sono state condivise delle regole organizzative informatiche per gestire extra-sistema particolari situazioni critiche.