

2020

Report Annuale

REGISTRO ITALIANO ARTROPROTESI



Registro Italiano ArtroProtesi

Report
Annuale 2020





Registro Italiano ArtroProtesi

REPORT ANNUALE 2020



G.L.O.B.E.

© Istituto Superiore di Sanità
Prima edizione: agosto 2021
Il Pensiero Scientifico Editore
Via San Giovanni Valdarno 8, 00138 Roma
Telefono (+39) 06 86281 – Fax (+39) 06 86282250
pensiero@pensiero.it
www.pensiero.it – www.vapensiero.info
www.facebook.com/PensieroScientifico
Progetto grafico e impaginazione: Doppiosegno s.n.c. Roma
Coordinamento editoriale: Martina Teodoli
Stampato da Ti Printing S.r.l.
Via delle Case Rosse 23, 00131 Roma
ISBN: 978-88-490-0714-5

Autori

Duilio Luca Bacocco

*Istituto Superiore di Sanità,
Segreteria Scientifica della Presidenza,
Gruppo di Lavoro RIPI e RIAP, Roma
Università di Roma "La Sapienza"*
CAPITOLI 1, 2

Alessia Biondi

*Istituto Superiore di Sanità,
Segreteria Scientifica della Presidenza,
Gruppo di Lavoro RIPI e RIAP, Roma*
CAPITOLO 1

Filippo Boniforti

Fondazione Istituto G. Giglio di Cefalù (PA)
CAPITOLO 2

Eugenio Carrani

*Istituto Superiore di Sanità,
Segreteria Scientifica della Presidenza,
Gruppo di Lavoro RIPI e RIAP, Roma*
CAPITOLI 1, 2

Stefania Ceccarelli

*Istituto Superiore di Sanità,
Segreteria Scientifica della Presidenza,
Gruppo di Lavoro RIPI e RIAP, Roma*
Executive Summary, CAPITOLO 1

Enrico Ciminello

*Istituto Superiore di Sanità,
Segreteria Scientifica della Presidenza,
Gruppo di Lavoro RIPI e RIAP, Roma
Università di Roma "La Sapienza"*
CAPITOLI 1, 2

Attanasio Cornacchia

*Istituto Superiore di Sanità,
Segreteria Scientifica della Presidenza,
Gruppo di Lavoro RIPI e RIAP, Roma*
CAPITOLO 2

Michela Franzò

*Istituto Superiore di Sanità,
Segreteria Scientifica della Presidenza,
Gruppo di Lavoro RIPI e RIAP, Roma
Università di Roma "La Sapienza"*
CAPITOLI 1, 2

Fabio Galati

*Istituto Superiore di Sanità,
Servizio di Informatica della Direzione Generale,
Gruppo di Lavoro RIPI e RIAP, Roma*
CAPITOLO 1

Stefano Lepore

Azienda Ospedaliera A. Cardarelli, Napoli
CAPITOLO 2

Simona Pascucci

*Istituto Superiore di Sanità,
Segreteria Scientifica della Presidenza,
Gruppo di Lavoro RIPI e RIAP, Roma
Università di Roma "La Sapienza"*
CAPITOLI 1, 2

Emilio Romanini

*Gruppo di Lavoro Ortopedia Basata sulle Prove
di Efficacia (GLOBE),
RomaPro Centro di Chirurgia Protesica,
Polo Sanitario San Feliciano, Roma
Commissione SIOT Linee Guida, Coordinatore*
CAPITOLO 2

Stefano Tornago

*Fondazione Lorenzo Spotorno ONLUS,
Ospedale "Santa Corona", Pietra Ligure (SV)*
CAPITOLO 2

Marina Torre

*Istituto Superiore di Sanità,
Segreteria Scientifica della Presidenza,
Responsabile Scientifica RIPI e RIAP, Roma*
Executive Summary, CAPITOLI 1, 2

Iuliia Urakcheeva

*Istituto Superiore di Sanità,
Segreteria Scientifica della Presidenza,
Gruppo di Lavoro RIPI e RIAP, Roma
Università di Roma "La Sapienza"*
Executive Summary

Riccardo Valentini

*Istituto Superiore di Sanità,
Segreteria Scientifica della Presidenza,
Gruppo di Lavoro RIPI e RIAP, Roma
Università di Roma "La Sapienza"*
CAPITOLO 2

Gustavo Zanoli

*Gruppo di Lavoro Ortopedia Basata sulle Prove
di Efficacia (GLOBE),
Casa di Cura S. Maria Maddalena, Occhiobello
(RO)
Commissione SIOT Registri e Studi Osservazionali,
Coordinatore*
CAPITOLO 2

Hanno inoltre contribuito alla cura delle Appendici e dei Ringraziamenti:

**Mascia Masciocchi, Attanasio Cornacchia,
Emanuela Saquella**

*Istituto Superiore di Sanità,
Segreteria Scientifica della Presidenza,
Gruppo di Lavoro RIPI e RIAP, Roma*

[Citare questo documento come segue:](#)

Marina Torre, Stefania Ceccarelli, Alessia Biondi,
Eugenio Carrani, Mascia Masciocchi,
Attanasio Cornacchia. Registro Italiano ArtroProtesi.
Report Annuale 2020.
Roma: Il Pensiero Scientifico Editore, 2021.

COMPOSIZIONE DEL COMITATO SCIENTIFICO RIAP

V

Composizione del Comitato Scientifico al 31/12/2020, aggiornata dal prof. Silvio Brusaferrò, Presidente dell'Istituto Superiore di Sanità, con lettera n° di Prot. 0019354 del 01/06/2020:

Ing. Marina Torre	ISS – Responsabile Scientifica del Progetto, Presidente
Dott.ssa Virgilia Toccaceli	ISS – Esperta di privacy e tutela dei dati
Dott. Eugenio Carrani	ISS – Esperto informatico
Dott.ssa Antonella Colliardo Dott.ssa Elisabetta Stella*	Ministero della Salute – DGDMF (Uff. III - DM)
Dott.ssa Lucia Lispi Dott. Stefano Romano*	Ministero della Salute – DGDMF (Uff. V - Vigilanza)
Ing. Mauro Asaro Ing. Alessandra Villano*	Ministero della Salute – Comitato Tecnico Sanitario, Sezione f), DM
Dott. ssa Olivia Leoni**	Regione Lombardia
Dott.ssa Silvia Vigna Dott. Rita Mottola*	Regione Veneto
Dott.ssa Carla Melani Dott. Roberto Picus*	Provincia Autonoma di Bolzano
Dott. Silvano Piffer Ing. Cristiana Armaroli*	Provincia Autonoma di Trento
Prof. Araldo Causero Dott. Renato Gisonni*	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
Dott. Fabrizio Gemmi Dott. Marco Romanelli*	Regione Toscana
Dott. Aldo Verdenelli Dott. Sebastiano Grasso*	Regione Marche
Dott.ssa Nera Agabiti Dott.ssa Claudia Marino*	Regione Lazio
Prof. Vittorio Calvisi Prof. Giandomenico Logroscino*	Regione Abruzzo
Dott. Pancrazio La Floresta Dott. Enzo Bianchi*	Regione Molise
Dott. Stefano Lepore Dott. Giovanni Colacicco*	Regione Campania
Dott. Rocco Romeo Dott. Sandro Sangiovanni*	Regione Basilicata
Prof. Biagio Moretti Prof.ssa Cinzia Germinario*	Regione Puglia
Prof. Giorgio Gasparini Dott. Giuseppe Andrea De Biase*	Regione Calabria
Dott. Filippo Boniforti Dott. Letterio Ciriaco*	Regione Sicilia
Prof. Paolo Tranquilli Leali Dott. Emilio Romanini Dott. Gustavo Zanolì	S.I.O.T. – Esperti in materia di registri e EBM
Dott.ssa Fernanda Gellona Dott. Ferdinando Capece*	Confindustria DM
Sig.ra Antonella Celano Sig.ra Mariella Piredda*	APMARR – Associazione Nazionale Persone con Malattie Reumatologiche e Rare
Dott.ssa Stefania Ceccarelli Sig.ra Mascia Masciocchi	ISS – Segreteria

*In qualità di sostituto

**Sostituito in attesa di nomina

Presentazioni

I registri, un patrimonio unico e una preziosa fonte di dati per la Sanità Pubblica,
Silvio Brusaferrò XI

I registri: un elemento centrale per monitorare la sicurezza dei dispositivi medici,
Achille Iachino XIII

Introduzione, *Marina Torre* XV

Executive Summary, *Marina Torre, Stefania Ceccarelli, Iuliia Urakcheeva* XVII

CAPITOLO 1 – RIAP, aggiornamento e attività 2020 1

Introduzione 3

Obiettivi del RIAP 4

Organizzazione del RIAP 5

Attività svolte nel 2020 6

Conclusioni 11

CAPITOLO 2 – Analisi dei dati RIAP 2019 25

Introduzione 27

Metodi 27

Dati ricevuti e *coverage* e *completeness* delle istituzioni partecipanti 29

Anca 34

Ginocchio 42

Spalla 49

Conclusioni 55

APPENDICI 59

1A. Studi coordinati dal Registro Italiano delle Protesi Impiantabili (RIPI) 61

1B. Schema delle riunioni e degli ordini del giorno del Comitato Scientifico RIAP 63

1C. Infrastruttura di raccolta dati per i registri di protesi impiantabili orientata alla qualità 65

1D. Aziende che hanno contribuito all'alimentazione del Dizionario RIAP-DM e fabbricanti presenti nel Dizionario 69

1E. Dizionario RIAP-DM. Controllo di qualità dei dati e ritorno informativo alle aziende produttrici. Procedura 71

1F. Richiesta cataloghi alle Aziende produttrici/distributrici di dispositivi medici ortopedici impiantabili. Procedura 77

1G. Attività di divulgazione e promozione del RIAP 87

2A. Interventi di artroprotesi: analisi dei dati SDO nazionali 2018 e 2019 91

2B. Anca. Ginocchio. Spalla. *Completeness* ospedaliera 2019 123

RINGRAZIAMENTI 141

Lista figure e tabelle

Figura 1.1.	Schema di flusso del sistema di raccolta dati del RIPI basato sulle componenti: Autenticazione; AmAGeT (Amministrazione, Autorizzazione e Gestione Territoriale), per la gestione del modello di sicurezza basato sui ruoli costruito sul modello dell'organizzazione territoriale federata della sanità pubblica; RaDaR (Raccolta Dati Ricoveri), per la raccolta dei dati di registro nelle strutture partecipanti; SOnAR (Sincronizzazione Online Automatica dei Ricoveri), per la raccolta dei dati dalle regioni; GeDI (Gestione Dispositivi Impiantabili), per la gestione delle informazioni contenute nel Dizionario DM attraverso le due applicazioni MeDIC (Medical Device Interrogazione Completa) e RiDi (Ricerca Dispositivi)	4
Figura 1.2.	Regioni e istituzioni partecipanti al RIAP al 31/12/2020	6
Figura 2.1.	Flowchart del processo di controllo di qualità dei dati RIAP. Analisi sugli interventi	32
Figura 2.2.	Flowchart del processo di controllo di qualità dei dati RIAP. Analisi sui dispositivi	33
Figura 2.3.	Anca. Distribuzione delle tipologie di accoppiamento. Sostituzione totale in elezione	41
Figura 2.4.	Anca. Distribuzione delle tipologie di accoppiamento. Sostituzione totale in urgenza	41
Tabella 2.1.	Numero di ospedali partecipanti e <i>coverage</i> e numero di interventi RIAP ammessi al controllo di qualità e <i>completeness</i> , per istituzione partecipante e articolazione (anno 2019)	30
Tabella 2.2.	<i>Completeness</i> RIAP (anni 2018 e 2019). Confronti con dati SDO 2018 e dati SDO 2019 per articolazione	32
Tabella 2.3.	Anca. Numero di interventi utili per le analisi sugli interventi e <i>completeness</i> , per tipo di intervento	34
Tabella 2.4.	Anca. Numero di interventi per tipologia di istituto di ricovero e per tipo di intervento	34
Tabella 2.5.	Anca. Numero di interventi per genere e classe di età dei pazienti e per tipo di intervento	35
Tabella 2.6.	Anca. Numero di interventi per caratteristiche dell'intervento chirurgico (lato operato e via di accesso) e per tipo di intervento	36
Tabella 2.7.	Anca. Numero di interventi primari per causa e tipologia di intervento precedente e per tipo di intervento	36
Tabella 2.8.	Anca. Numero di interventi di revisione per causa e tipologia di intervento precedente	37
Tabella 2.9.	Anca. Numero di interventi utili per le analisi sui dispositivi, per tipo di intervento	38
Tabella 2.10.	Anca. Numero di interventi per tipologia di fissazione e per tipo di intervento	38
Tabella 2.11.	Anca. Numero di interventi di sostituzione totale per tipologia di accoppiamento articolare e per tipo di intervento	39
Tabella 2.12.	Anca. Numero di interventi di revisione per tipologia di accoppiamento articolare	39
Tabella 2.13.	Anca. Numero di interventi di sostituzione totale per tipo di stelo e per tipo di intervento	40
Tabella 2.14.	Ginocchio. Numero di interventi utili per le analisi sugli interventi e <i>completeness</i> , per tipo di intervento	42
Tabella 2.15.	Ginocchio. Numero di interventi per tipologia di istituto di ricovero e per tipo di intervento	42
Tabella 2.16.	Ginocchio. Numero di interventi per genere e classe di età dei pazienti e per tipo di intervento	43
Tabella 2.17.	Ginocchio. Numero di interventi per caratteristiche dell'intervento chirurgico (lato operato e via di accesso) e per tipo di intervento	44
Tabella 2.18.	Ginocchio. Numero di interventi primari per causa e tipologia di intervento precedente e per tipo di intervento	44
Tabella 2.19.	Ginocchio. Numero di interventi di revisione per causa e tipologia di intervento precedente	45
Tabella 2.20.	Ginocchio. Numero di interventi utili per le analisi sui dispositivi, per tipo di intervento	46
Tabella 2.21.	Ginocchio. Numero di interventi per tipologia di fissazione e per tipo di intervento	47
Tabella 2.22.	Ginocchio. Numero di interventi primari per tipo di piatto tibiale	48

Tabella 2.23.	Spalla. Numero di interventi utili per le analisi sugli interventi e <i>completeness</i> , per tipo di intervento	49
Tabella 2.24.	Spalla. Numero di interventi di sostituzione totale per tipo di protesi impiantata	49
Tabella 2.25.	Spalla. Numero di interventi per tipologia di istituto di ricovero e per tipo di intervento	50
Tabella 2.26.	Spalla. Numero di interventi per genere e classe di età dei pazienti e per tipo di intervento	51
Tabella 2.27.	Spalla. Numero di interventi per caratteristiche dell'intervento chirurgico (lato operato e via di accesso) e per tipo di intervento	52
Tabella 2.28.	Spalla. Numero di interventi primari per causa e tipologia di intervento precedente e per tipo di intervento	52
Tabella 2.29.	Spalla. Numero di interventi di revisione per causa e tipologia di intervento precedente	53
Tabella 2.30.	Spalla. Numero di interventi utili per le analisi sui dispositivi, per tipo di intervento	54
Tabella 2.31.	Spalla. Numero di interventi per caratteristiche dell'intervento chirurgico e per tipo di intervento	54

Figure e tabelle dell'Appendice 2A

Figura 1.	Anca. Sostituzione totale in elezione (interventi principali). Indice di attrazione e indice di fuga: a) Anno 2018, b) Anno 2019	101
Figura 2.	Ginocchio. Sostituzione totale (interventi principali). Indice di attrazione e indice di fuga: a) Anno 2018, b) Anno 2019	109
Figura 3.	Spalla. Sostituzione totale in elezione (interventi principali). Indice di attrazione e indice di fuga: a) Anno 2018, b) Anno 2019	118
Tabella 1.	Interventi di sostituzione articolare in Italia (interventi principali e secondari). Anni 2003-2019	92
Tabella 2.	Anca. Distribuzione del numero di interventi (principali e secondari) per regione di ricovero e per tipo di intervento. Anni 2018 e 2019	94
Tabella 3.	Anca. Sostituzione totale. Distribuzione del numero di strutture che hanno effettuato interventi (principali e secondari) per regione di ricovero e per classe di volume di attività. Anni 2018 e 2019	96
Tabella 4.	Anca. Revisione. Distribuzione del numero di strutture che hanno effettuato interventi (principali e secondari) per regione di ricovero e per classe di volume di attività. Anni 2018 e 2019	98
Tabella 5.	Anca. Distribuzione percentuale delle dimissioni per sesso e classe di età dei pazienti e per tipo di intervento. Anni 2018 e 2019	99
Tabella 6.	Anca. Distribuzione percentuale delle dimissioni per modalità di dimissione e per tipo di intervento. Anni 2018 e 2019	100
Tabella 7.	Ginocchio. Distribuzione del numero di interventi (principali e secondari) per regione di ricovero e per tipo di intervento. Anni 2018 e 2019	102
Tabella 8.	Ginocchio. Sostituzione totale. Distribuzione del numero di strutture che hanno effettuato interventi (principali e secondari) per regione di ricovero e per classe di volume di attività. Anni 2018 e 2019	104
Tabella 9.	Ginocchio. Revisione. Distribuzione del numero di strutture che hanno effettuato interventi (principali e secondari) per regione di ricovero e per classe di volume di attività. Anni 2018 e 2019	106
Tabella 10.	Ginocchio. Distribuzione percentuale delle dimissioni per sesso e classe di età dei pazienti e per tipo di intervento. Anni 2018 e 2019	107
Tabella 11.	Ginocchio. Distribuzione percentuale delle dimissioni per modalità di dimissione e per tipo di intervento. Anni 2018 e 2019	108
Tabella 12.	Spalla. Distribuzione del numero di interventi (principali e secondari) per regione di ricovero e per tipo di intervento. Anni 2018 e 2019	110

CAPITOLO 2

ANALISI DEI DATI RIAP 2019

Autori

Marina Torre, Michela Franzò, Riccardo Valentini,
DUILIO LUCA BACOCO, Simona Pascucci,
Stefano Lepore, Filippo Boniforti, Stefano Tornago,
Gustavo Zanolì, Emilio Romanini, Enrico Ciminello,
Attanasio Cornacchia, Eugenio Carrani

Introduzione

Il RIAP è organizzato per raccogliere tutti gli interventi di sostituzione articolare di anca, ginocchio, spalla e caviglia effettuati nelle regioni e istituzioni partecipanti.

In questo capitolo sono presentati i risultati delle analisi condotte sui dati relativi agli interventi di anca, ginocchio e spalla raccolti per il RIAP nel corso del 2019 da Lombardia, Provincia Autonoma (PA) di Bolzano, PA di Trento, Toscana, Marche, Abruzzo, Campania, Puglia, Basilicata, Sicilia, Clinica Città di Alessandria (afferre alla Fondazione Lorenzo Spotorno, SV), Presidio Ospedaliero (PO) Universitario Santa Maria della Misericordia di Udine e, per l'ASL Roma 1, Ospedale S. Pietro Fatebenefratelli e Casa di Cura S. Feliciano, entrambe di Roma.

Inoltre, per fornire una panoramica globale sugli interventi effettuati a livello nazionale che abbiano considerato l'impianto di un dispositivo, sono presentati nell'Appendice 2A i risultati delle analisi descrittive effettuate sul database nazionale delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) per gli anni 2018 e 2019. Tali analisi riguardano le articolazioni di anca, ginocchio, spalla e caviglia e descrivono, per ciascuna articolazione, i volumi di attività per

regione e per tipologia di intervento, le caratteristiche dei pazienti operati, la mobilità interregionale.

Metodi

La procedura di collezione dei dati RIAP prevede che, per ciascun intervento, il *Centro di riferimento regionale* (o la singola struttura di ricovero nel caso in cui la regione non partecipi al registro) trasmetta all'ISS un record in cui l'identificativo del paziente sia stato pseudonimizzato. Tale record è il risultato del *linkage* tra due set di informazioni: la Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO), relativa al ricovero durante il quale l'intervento è stato effettuato, e il Minimum Data Set del RIAP (MDS), che contiene informazioni più specifiche non presenti nella SDO relative all'intervento chirurgico e agli elementi identificativi dei dispositivi impiantati. Le informazioni raccolte in ciascun record sono dettagliatamente descritte nei documenti disponibili nella versione aggiornata sul sito web come tracciati record (<https://riap.iss.it/riap/it/strumenti/documenti-tecnici/tracciati-record-riap/>) e schemi XML (<https://riap.iss.it/riap/it/strumenti/documenti-tecnici/schemi-xml-riap/>). Analogamente, le procedure di linkage e pseudonimizzazione dell'identificativo del paziente sono eseguite seguendo

la procedura operativa "Organizzazione dei file e Trasmissione dati Riap" (<https://riap.iss.it/riap/it/strumenti/documenti-tecnici/organizzazione-file-e-trasmissione-dati-riap/>).

Il grado di partecipazione al RIAP è misurato attraverso i due indicatori *coverage* e *completeness* (per la loro definizione si veda il Glossario <https://riap.iss.it/riap/it/strumenti/strumenti-glossario/>) calcolati per ciascuna articolazione. Entrambi gli indicatori (*coverage* e *completeness* per ciascuna regione, *completeness* per ogni struttura ospedaliera partecipante) si riferiscono ai dati del 2019 e sono stati calcolati utilizzando i record unici pervenuti, risultanti dall'integrazione della SDO con l'MDS. Gli indicatori di *coverage* e *completeness* sintetici sono calcolati, per ciascuna articolazione, come media pesata degli indicatori calcolati nelle regioni e istituzioni che hanno raccolto i dati per quella specifica articolazione.

La rappresentatività del RIAP a livello nazionale è valutata calcolando la *completeness* come rapporto tra il numero di interventi raccolti dal RIAP e il numero di interventi effettuati a livello nazionale nello stesso anno, estratti dal database nazionale SDO. Tale estrazione ha considerato tutti gli interventi di interesse per il RIAP includendo quindi anche gli interventi di rimozione, rimozione con impianto di spaziatore, sostituzione spaziatore. Il numero di interventi SDO utilizzati per il calcolo della *completeness* non coincide con quello presentato nell'Appendice 2A dove sono stati considerati solo gli interventi di impianto di una protesi. A partire da quest'anno, seguendo un'indicazione

fornita dal Network of Orthopaedic Registries of Europe, sono presentati, per i dati ricevuti dal RIAP per ciascuna articolazione, i valori di *completeness* separatamente per gli interventi primari e per gli interventi di revisione (Tabelle 2.3, 2.14 e 2.23).

Prima di effettuare le analisi, i dati ricevuti dal RIAP sono sottoposti a Controllo di Qualità (CQ) applicando la procedura "Controllo di Qualità dei Dati. Rev. 4 del 27/05/2020" consultabile nella versione aggiornata sul sito web (<https://riap.iss.it/riap/it/strumenti-documenti-tecnici-controllo-di-qualita-dei-dati-riap/>). Sono considerati idonei al CQ per le Analisi sugli interventi solo i record unici, correttamente linkati con la relativa SDO: eventuali duplicati sono eliminati preliminarmente. Sono ammessi al CQ per le Analisi sui dispositivi solo e unicamente quei record che abbiano superato il CQ per le Analisi sugli interventi.

I risultati delle Analisi sugli interventi e delle Analisi sui dispositivi sono presentati in tabelle organizzate per articolazione, in funzione del tipo di intervento. Per l'anca: sostituzione totale, sostituzione parziale e revisione; per il ginocchio: primario (distinto in totale e monocompartimentale) e revisione; per la spalla: primario (distinto in sostituzione totale in elezione, sostituzione totale in urgenza, sostituzione parziale e non specificato) e revisione. Per la spalla, anche quest'anno, è stato introdotto il tipo "primario - non specificato". Ciò si è reso necessario per includere alcuni dati per i quali non è stato possibile distinguere se l'intervento primario fosse totale o parziale. Sia per l'anca

sia per la spalla, l'intervento di sostituzione totale è distinto in elezione e in urgenza; si definisce "intervento in urgenza" quando la diagnosi associata è "frattura".

In particolare, sono presentati:

- i dati pervenuti con le misure di *coverage* e *completeness* delle istituzioni partecipanti (Tabella 2.1)
- la rappresentatività del RIAP a livello nazionale (Tabella 2.2)
- i risultati del Controllo di Qualità (Figure 2.1 e 2.2)
- i risultati delle analisi sugli interventi: anca (Tabelle 2.3-2.8), ginocchio (Tabelle 2.14-2.19), spalla (Tabelle 2.23-2.29)
- i risultati delle analisi sui dispositivi: anca (Tabelle 2.9 - 2.13; Figure 2.3-2.4), ginocchio (Tabelle 2.20-2.22), spalla (Tabelle 2.30-2.31)
- i dati delle elaborazioni effettuate sui dati nazionali SDO per gli anni 2018 e 2019 (Appendice 2A)
- i dati relativi alla *completeness* ospedaliera di tutte le strutture che hanno raccolto i dati per ciascuna articolazione: anca, ginocchio, spalla (Appendice 2B)

Dati ricevuti e coverage e completeness delle istituzioni partecipanti

Nel 2019 sono stati raccolti e ammessi al CQ del RIAP 75.682 interventi, di cui 41.432 di anca, 2.984 di ginocchio, 1.263 di spalla e 3 di caviglia. La tabella 2.1 riporta il dettaglio del numero di strutture che hanno contribuito alla raccolta dati, il numero di interventi trasmessi e i valori assunti dagli indicatori di *coverage* e di *completeness*, per ciascuna istituzione partecipante e per ciascuna articolazione.

Nelle regioni partecipanti la *coverage* è stata pari a 62,3% per l'anca, 65,5% per il ginocchio e 48,4% per la spalla; la *completeness* media è stata 65,2% (65,9% per l'anca, 65,5% per il ginocchio e 45,1% per la spalla).

In figura 2.1 è riportata la sintesi dei risultati del CQ per le Analisi sugli interventi. Hanno passato i controlli 72.861 interventi, pari al 96,3% di quelli ricevuti. In figura 2.2 è riportata la sintesi dei risultati del CQ per le Analisi sui dispositivi. Hanno superato i controlli 70.403 interventi, pari al 93,0% di quelli ricevuti.