

LE BANCHE DATI AMMINISTRATIVE A SUPPORTO DELLE DECISIONI PER L'HTA: METODI E CASI DI STUDIO

Paolo Sciattella

Economic Evaluation and HTA (EEHTA)
Università degli studi di Roma «Tor Vergata»

Real World Data: dati relativi allo stato di salute del paziente e all'erogazione di servizi sanitari che vengono raccolti di routine da diverse fonti durante la normale pratica clinica

Real World Evidence: evidenza scientifica generata dall'analisi dei RWD e quindi relativa alla pratica clinica (mondo reale)

U.S. Food and Drug Administration (FDA). Framework for FDA'S Real World Evidence Program

Gli studi clinici randomizzati (RCT) rappresentano il *gold standard* della ricerca clinica per valutare efficacia e sicurezza di un trattamento (*exchangeability* – validità interna)

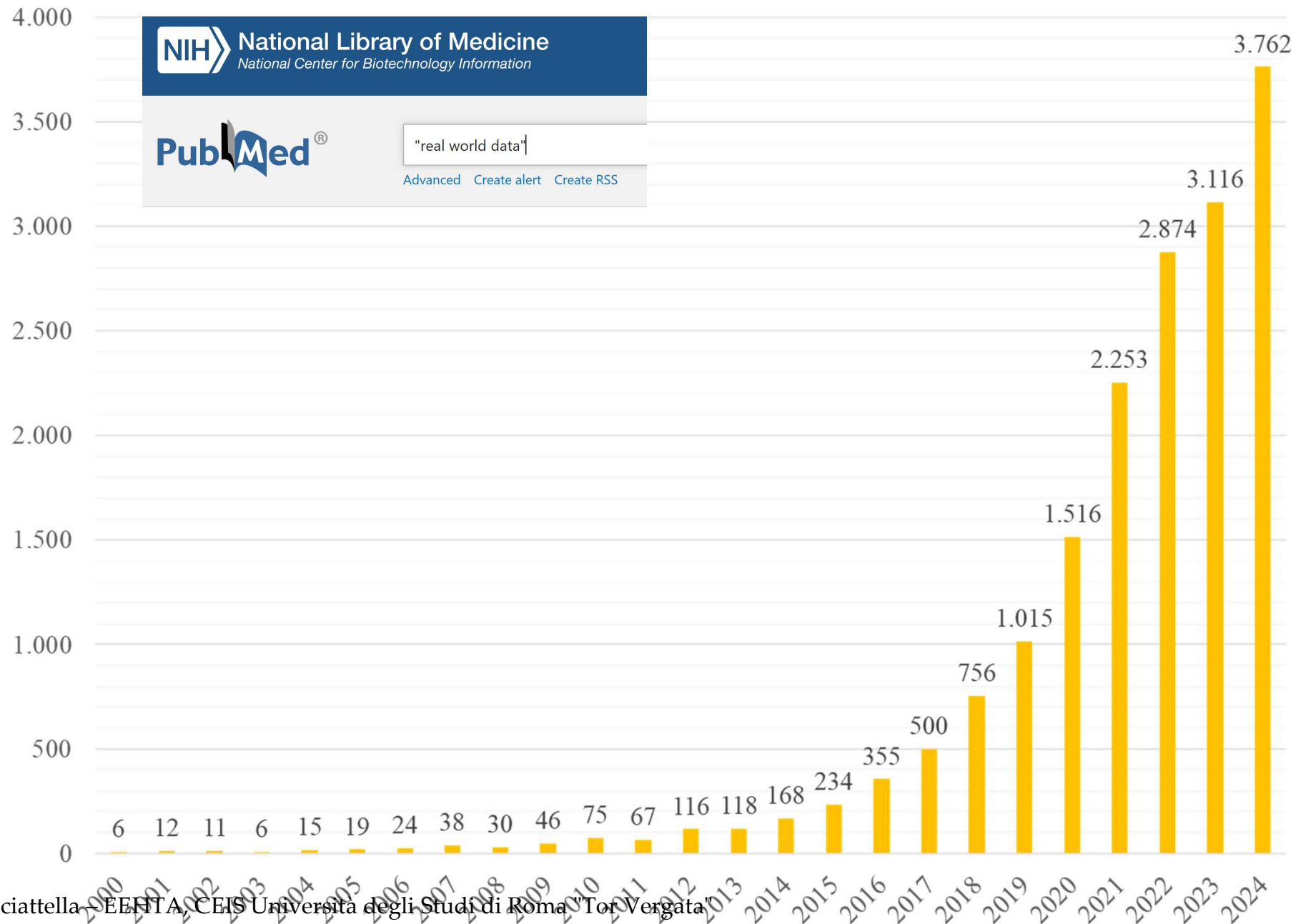
Tuttavia presentano una serie di limiti:

- ❑ **generalizzabilità** (validità esterna): sono condotti su una porzione di popolazione altamente selezionata (esclusi i soggetti più fragili, anziani, con multimorbidità, gravidanza)
- ❑ Il **controllo clinico** dei pazienti arruolati è inevitabilmente **maggiore** rispetto alla pratica clinica
- ❑ La **durata** è necessariamente **limitata** nel tempo e non è possibile verificare la persistenza della relazione causale di interesse nel medio lungo periodo.
- ❑ **Aspetti etici**: esposizioni dannose (inquinamento, fumo)

Negli ultimi anni il ruolo della ricerca osservazionale è stato ampiamente rivalutato come utile complemento alla ricerca sperimentale.

Gli studi osservazionali permettono di valutare l'efficacia e la sicurezza di un intervento (trattamento) su **popolazioni più ampie e meno selezionate** rispetto agli RCT, per un **periodo di tempo** decisamente **più lungo** ed offrono la possibilità di valutare informazioni sulla durata dell'effetto e sull'impatto a lungo termine.

I RWD rappresentano una fonte di dati importante per condurre studi osservazionali



- ❑ dati estratti da cartelle cliniche elettroniche
- ❑ banche dati amministrative
- ❑ registri clinici di patologia
- ❑ big data

Patrimonio Informativo - NSIS



Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO)

La Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO) è stata istituita, con Decreto del Ministero della Sanità 28 dicembre 1991, quale parte integrante della cartella clinica e strumento ordinario per la raccolta delle informazioni relative ad ogni paziente dimesso dagli ospedali pubblici e privati dell'intero territorio nazionale.

Scheda di Dimissione Ospedaliera (SDO)

La SDO è nata per la raccolta dati e per la messa a punto di nuovi indicatori statistici finalizzati alla valutazione dell'attività ospedaliera.

Il Decreto del Ministero della Sanità 26 luglio 1993 ha attivato il flusso informativo SDO prevedendo la trasmissione, con periodicità trimestrale, delle informazioni in esse raccolte dai singoli istituti di cura alla Regione di appartenenza e, da questa, al Ministero della Sanità.

- 1996: Introduzione del sistema tariffario a DRG (Diagnosis Related Group - Versione 10 del grouper e ICD 9 CM 1993)
- 2003 Pubblicazione delle linee guida per la codifica (Ministero Salute)
- Dal 2003 al 2009 aggiornamento periodico ICD 9 CM
- DM 7 dicembre 2016 – integrazione delle informazioni da registrare nelle SDO

La SDO rileva e gestisce le informazioni sugli episodi di ricovero ospedaliero che ogni anno si verificano Istituti di Ricovero e Cura, sia pubblici sia privati, presenti sul territorio nazionale

Contenuto della SDO (Pre D.M. 2016)

- ☐ dati anagrafici
- ☐ aspetti organizzativi
- ☐ aspetti clinici relativi al ricovero

SEZIONE A. – DATI ANAGRAFICI

- ☐ Identificativo univoco e anonimo del paziente
- ☐ Sesso
- ☐ Data di nascita
- ☐ Cittadinanza
- ☐ Regione di residenza
- ☐ Comune di residenza
- ☐ ASL di residenza
- ☐ Titolo di studio
- ☐ *Stato civile*

SEZIONE B. – ASPETTI ORGANIZZATIVI

- N° SCHEDA
- CODICE IRC
- CODICE STAB. (POLO)
- N° PROGRESSIVO RIC
- REPARTO DI RICOVERO
- DATA DI RICOVERO
- MEDICO DI BASE
- INVIATO DA
- PROVENIENZA

B1. SEZIONE RICOVERO

- REGIME DI RICOVERO
- TIPOLOGIA ASSISTENZA
- MODALITA' RICOVERO
- TRAUMA/INTOSS.
- ONERE DEGENZA

B2. SEZIONE TRASFERIMENTI

- 1° TRASFERIMENTO INTERNO
- DATA 1° TRASF
- 2° TRASFERIMENTO INTERNO
- DATA 2° TRASF
- 3° TRASFERIMENTO INTERNO
- DATA 3° TRASF

B3. SEZIONE DIMISSIONE

- REPARTO DIMISSIONE
- DATA DIMISSIONE
- TIPO DIMISSIONE
- ISTITUTO TRASF
- RISCONTRO AUTOPTICO

- ☐ Diagnosi principale
- ☐ Diagnosi secondaria 1
- ☐ ...
- ☐ Diagnosi secondaria 5
- ☐ Intervento chirurgico / procedura principale
- ☐ Intervento / procedura secondaria 1
- ☐ ...
- ☐ Intervento / procedura secondaria 5

La codifica di tale informazioni prevede l'utilizzo del sistema di classificazione internazionale delle malattie e dei traumatismi (**ICD-IX-CM**) contenente i codici di 12.435 diagnosi e 3.733 procedure

Il manuale ICD-9-CM è organizzato in 4 sezioni principali:

- ❑ indice alfabetico delle malattie e dei traumatismi
- ❑ elenco sistematico delle malattie e dei traumatismi
- ❑ indice alfabetico degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche
- ❑ elenco sistematico degli interventi chirurgici e delle procedure diagnostiche e terapeutiche

https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2251_allegato.pdf

Il manuale ICD-9-CM contiene oltre 12.400 codici di diagnosi (di 3, 4 o 5 caratteri) suddivisi in 17 capitoli

Capitolo 1	Malattie infettive e parassitarie (001-139)
Capitolo 2	Tumori (140-239)
Capitolo 3	Malattie delle ghiandole endocrine, della nutrizione e del metabolismo, e disturbi immunitari (240-279)
Capitolo 4	Malattie del sangue e organi emopoietici (280-289)
Capitolo 5	Disturbi mentali (290-319)
Capitolo 6	Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso (320-389)
Capitolo 7	Malattie del sistema circolatorio (390-459)
Capitolo 8	Malattie dell'apparato respiratorio (460-519)
Capitolo 9	Malattie dell'apparato digerente (520-579)
Capitolo 10	Malattie dell'apparato genitourinario (580-629)
Capitolo 11	Complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio (630-677)
Capitolo 12	Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo (680-709)
Capitolo 13	Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (710-739)
Capitolo 14	Malformazioni congenite (740-759)
Capitolo 15	Alcune condizioni morbose di origine perinatale (760-779)
Capitolo 16	Sintomi, segni, e stati morbosi maldefiniti (780-799)
Capitolo 17	Traumatismi e avvelenamenti (800-999)

Il manuale ICD-9-CM contiene circa 3.700 codici di intervento procedura

Il sistema di codici è articolato in 4 caratteri numerici: i primi 2 identificano generalmente un organo, mentre il 3° e il 4° specificano la sede e il tipo dell'intervento.

Suddivisione in 3 macro-gruppi:

- Rubrica 00.0 – 00.93: utili a descrivere **interventi e procedure non classificati altrove**, ad esempio di radiologia e cardiologia interventistica, o di chirurgia ortopedica su anca o ginocchio
- Rubriche 01 – 86: **interventi chirurgici maggiori, endoscopie e biopsie**. Sono a loro volta raggruppate in 15 sezioni, identificate sulla base del criterio anatomico (sede dell'intervento o della procedura)
- Rubriche 87 – 99: **altre procedure diagnostiche e terapeutiche**, e sono raggruppate sulla base della tipologia della procedura (specialità che di norma eroga la procedura stessa).

CLASSIFICAZIONE ICD-9-CM

ICD-9-CM		DESCRIZIONE
410	Infarto miocardico acuto	
410.0	Infarto miocardico acuto della parete anterolaterale	
410.00	<i>Infarto miocardico acuto della parete anterolaterale, episodio di assistenza non specificato</i>	
410.01	<i>Infarto miocardico acuto della parete anterolaterale, episodio iniziale di assistenza</i>	
410.02	<i>Infarto miocardico acuto della parete anterolaterale, episodio successivo di assistenza</i>	
410.1	Infarto miocardico acuto di altra parte della parete anteriore	
410.2	Infarto miocardico acuto della parete inferolaterale	
410.3	Infarto miocardico acuto della parete inferoposteriore	
410.4	Infarto miocardico acuto di altra parte della parete inferiore	
410.5	Infarto miocardico acuto di altra parte della parete laterale	
410.6	Infarto vero della parete posteriore	
410.7	Infarto subendocardico	
410.8	Infarto miocardico acuto di altre sedi specificate	
410.9	Infarto miocardico acuto a sede non specificata	

CLASSIFICAZIONE ICD-9-CM

ICD-9-CM	DESCRIZIONE
36	Interventi sui vasi del cuore
36.0	Rimozione di ostruzione dell'arteria coronarica ed inserzione di stent
36.03	Angioplastica dell'arteria coronarica a torace aperto
36.04	Infusione trombolitica nell'arteria coronarica
36.06	Inserzione di stent non medicato nell'arteria coronarica
36.07	Inserzione di stent medicato in arteria coronaria
36.09	Altra rimozione di ostruzione dell'arteria coronarica

Remunerazione dell'assistenza ospedaliera

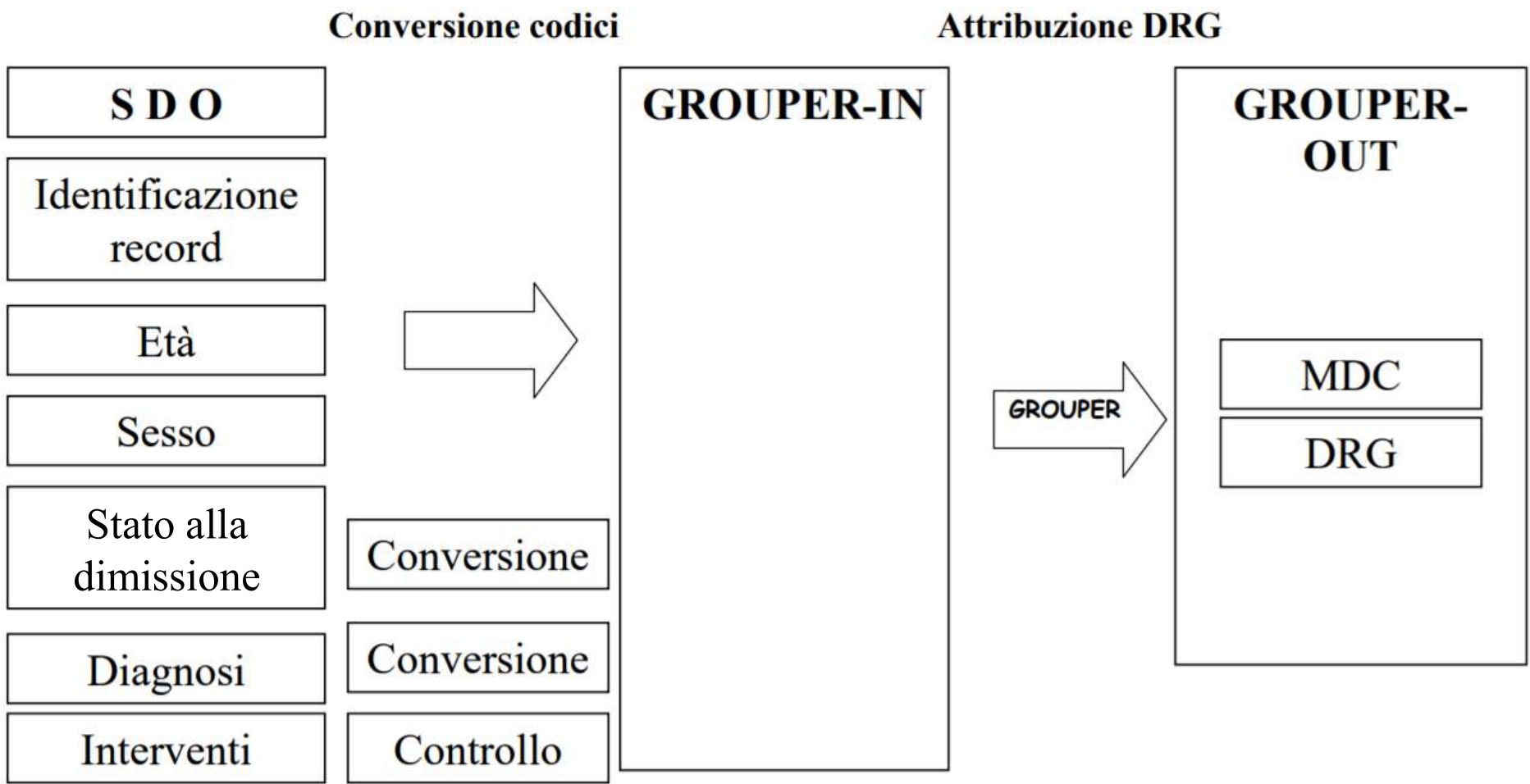
Prima del 1995 gli ospedali pubblici erano finanziati sulla base di previsioni di spesa e di successivi rimborsi a piè di lista delle spese sostenute, mentre gli ospedali privati convenzionati erano remunerati in proporzione alle giornate di degenza e sulla base di una diaria che non faceva distinzioni tra le prestazioni erogate.

A partire dal 1995 tanto gli ospedali pubblici quanto gli ospedali privati accreditati hanno cominciato a essere remunerati in maniera prospettica sulla base di determinate tariffe, in proporzione e a seconda delle prestazioni erogate

Il “DRG” (Diagnosis Related Group), è un sistema di classificazione isorisorse dei ricoveri ospedalieri. I ricoveri ospedalieri sono, cioè, raggruppati in modo che tutti i ricoveri afferenti ad un medesimo DRG presentino approssimativamente un simile carico assistenziale e consumo medio di risorse.

- Diagnosi principale di dimissione
- Diagnosi delle patologie complicanti
- Procedure terapeutiche effettuate
- Età
- Sesso
- Tipo di dimissione

Grouper: attribuzione dei DRG a partire dalla scheda di dimissione ospedaliera (SDO)



Alcuni numeri su DRG ed ICD-9-CM:

1. 538 DRG (di cui 283 medici e 255 chirurgici)
2. Numero medio di codici di diagnosi per DRG:
 $12.435/538 = 23,1$
3. Numero medio di codici di procedura e/o intervento per
DRG chirurgico: $3.733/255 = 14,6$

Significa che, mediamente, con un'unica tariffa si rimborsano
23,1 patologie e/o 14,6 atti medico-chirurgici diversi.

MDC Major Diagnostic Category

MDC	Descrizione	# di DRG	%
01	Malattie e disturbi del sistema nervoso	46	8,6
02	Malattie e disturbi dell'occhio	13	2,4
03	Malattie e disturbi dell'orecchio, del naso e della gola	31	5,8
04	Malattie e disturbi dell'apparato respiratorio	30	5,6
05	Malattie e disturbi dell'apparato cardiocircolatorio	55	10,2
06	Malattie e disturbi dell'apparato digerente	44	8,2
07	Malattie e disturbi epatobiliari e del pancreas	20	3,7
08	Malattie e disturbi dell'apparato muscoloscheletrico e connettivo	59	11,0
09	Malattie e disturbi della pelle, del sottocutaneo e della mammella	28	5,2
10	Malattie e disturbi endocrini, metabolici e nutrizionali	17	3,2
11	Malattie e disturbi del rene e delle vie urinarie	33	6,1
12	Malattie e disturbi dell'apparato riproduttivo maschile	19	3,5
13	Malattie e disturbi dell'apparato riproduttivo femminile	17	3,2
14	Gravidanza, parto e puerperio	15	2,8
15	Malattie e disturbi del periodo neonatale	7	1,3
16	Malattie e disturbi del sangue e degli organi ematopoietici e del sistema immunitari	9	1,7
17	Malattie e disturbi mieloproliferativi e tumori poco differenziati	18	3,3
18	Malattie infettive e parassitarie (sistematiche)	11	2,0
19	Malattie e disturbi mentali	9	1,7
20	Uso di alcool o farmaci e disturbi mentali organici indotti da alcool o farmaci	4	0,7
21	Traumatismi, avvelenamenti ed effetti tossici dei farmaci	17	3,2
22	Ustioni	8	1,5
23	Fattori influenzanti lo stato di salute ed il ricorso ai servizi sanitari	7	1,3
24	Traumi multipli significativi	4	0,7
25	Infezioni da HIV	3	0,6
NA	Non attribuibile	5	0,9
Pre	Pre MDC	9	1,7

Esempio MDC 19 - Malattie del sistema nervoso

DRG	MDC	Tipo	Descrizione	Peso	Soglia
001	1	C	Craniotomia, età > 17 anni con CC	4,1798	53
002	1	C	Craniotomia, età > 17 anni senza CC	3,1739	34
007	1	C	Interventi su nervi periferici e cranici e altri interventi su sistema nervoso con CC	2,3427	39
008	1	C	Interventi su nervi periferici e cranici e altri interventi su sistema nervoso senza CC	1,5811	10
009	1	M	Malattie e traumatismi del midollo spinale	1,2757	24
010	1	M	Neoplasie del sistema nervoso con CC	1,3787	33
011	1	M	Neoplasie del sistema nervoso senza CC	1,0329	32
012	1	M	Malattie degenerative del sistema nervoso	0,9103	23
013	1	M	Sclerosi multipla e atassia cerebellare	0,7921	17
014	1	M	Emorragia intracranica o infarto cerebrale	1,2605	30
016	1	M	Malattie cerebrovascolari aspecifiche con CC	1,2715	24
017	1	M	Malattie cerebrovascolari aspecifiche senza CC	0,8471	17
018	1	M	Malattie dei nervi cranici e periferici con CC	1,0912	24
019	1	M	Malattie dei nervi cranici e periferici senza CC	0,7168	20

- In Italia è stato impiegato il sistema DRG versione 10 dal 1994 al 2005; a partire dal 2006 è stata adottata la versione 19 mentre dal 1 gennaio 2009 è stata adottata la versione 24.
- ad ogni DRG è associata una tariffa che rispecchia una stima del costo medio di ciascun ricovero, in base alla quale si remunera l'attività ospedaliera erogata.

- DM N.169 del 14.12.1994 (prima determinazione tariffe);
- Linee di guida N.1/95 del 12.04.1995 (indicazioni per la determinazione e l'applicazione delle tariffe da parte delle regioni);
- Legge N.549/95 del 28.12.1995 (legge finanziaria 1996, all'art. 2 c.9 dettava disposizioni per l'applicazione dei criteri di cui al DM N.169/94);
- DM N.178 del 30.06.1997 (aggiornamento tariffe);
- DM del 12.09.2006
- DM del 18.10.2012 (ultimo aggiornamento tariffe massime per la remunerazione delle prestazioni sanitarie).

ESTRATTO TARIFFARIO DRG

DRG	MDC	Tipo	Descrizione	Ricoveri Ordinari durata di degenza > 1 giorno e entro soglia	Tariffa Ricoveri Ordinari durata di degenza 0 - 1 giorno, Trasferiti o Deceduti	Tariffa Ricoveri Ordinari con durata di degenza 0-1 giorno. Ricoveri Diurni	Tariffa Giornate Oltre Valore Soglia (per giornata)	Valore Soglia (giorni)
001	1	C	Craniotomia, età > 17 anni con CC	15.085	3.616	-	314	53
002	1	C	Craniotomia, età > 17 anni senza CC	11.872	3.367	-	304	34
003	1	C	Craniotomia, età < 18 anni	8.860	2.370	-	213	40
009	1	M	Malattie e traumatismi del midollo spinale	3.589	522	329	219	24
010	1	M	Neoplasie del sistema nervoso con CC	4.332	445	298	152	33
011	1	M	Neoplasie del sistema nervoso senza CC	3.316	437	298	164	32
012	1	M	Malattie degenerative del sistema nervoso	2.850	367	196	131	23
162	6	C	Interventi per ernia inguinale e femorale, età > 17 anni senza CC	1.168	649	1.280	137	7
370	14	C	Parto cesareo con CC	2.782	1.020	-	170	14
371	14	C	Parto cesareo senza CC	2.092	937	-	170	6
372	14	M	Parto vaginale con diagnosi complicanti	1.619	659	222	150	8
373	14	M	Parto vaginale senza diagnosi complicanti	1.272	589	222	148	5

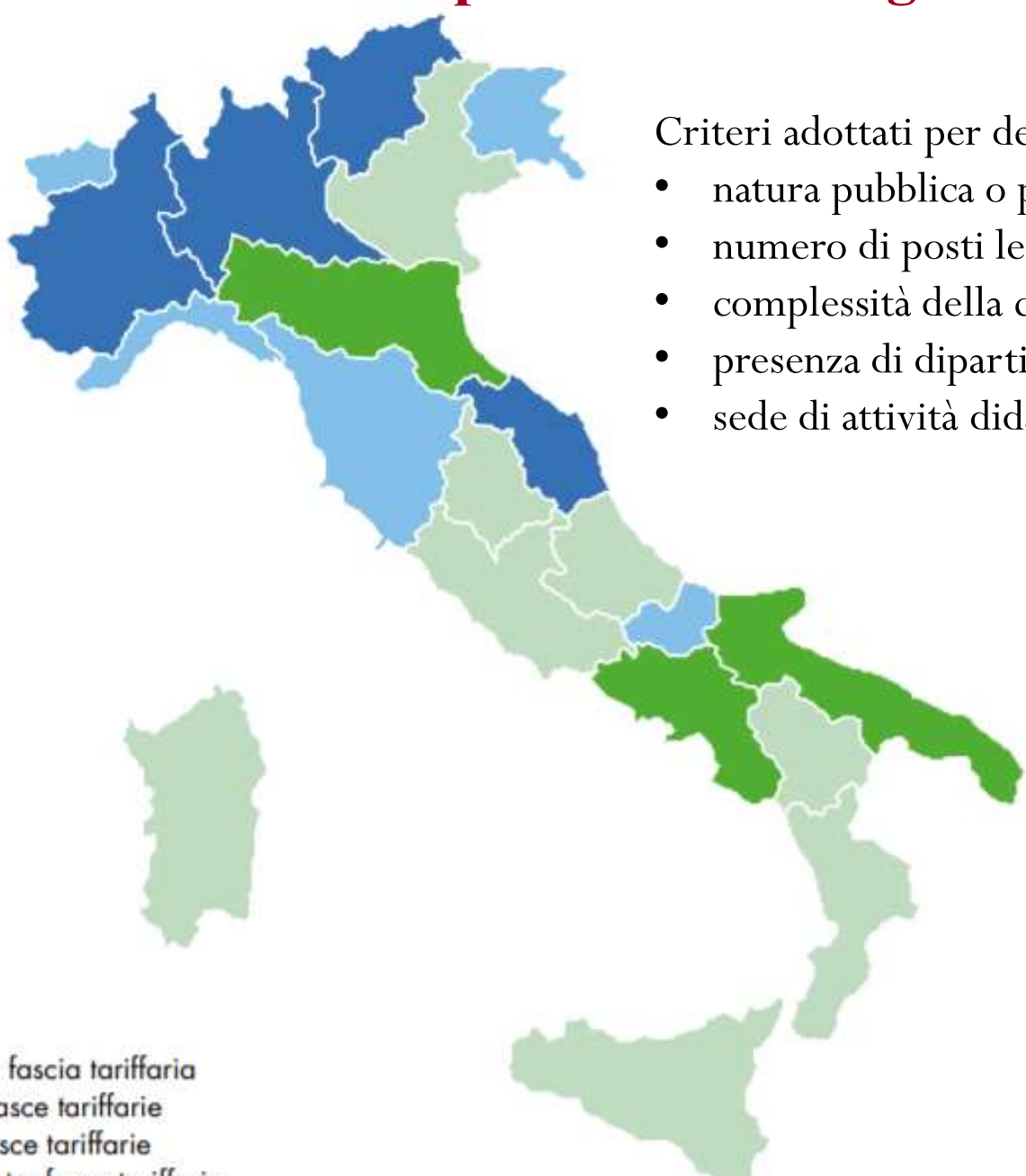
Sebbene i riferimenti di indirizzo siano di livello nazionale, ogni regione è responsabile della definizione del meccanismo di remunerazione da adottare all'interno del proprio territorio.

- adottare le tariffe indicate dal Ministero della Salute, eventualmente modificate (in eccesso o in difetto)
- definire proprie tariffe regionali, mantenendo i pesi relativi definiti a livello nazionale e modificando unicamente il valore per punto di peso;
- definire proprie tariffe regionali, sulla base di analisi di costo svolte sulle strutture del proprio territorio di riferimento.

Numero di fasce tariffarie per classe di erogatori

Criteri adottati per definire le fasce:

- natura pubblica o privata dell'istituto;
- numero di posti letto;
- complessità della casistica trattata;
- presenza di dipartimento di emergenza e urgenza;
- sede di attività didattica o di ricerca.



Unica fascia tariffaria
Due fasce tariffarie
Tre fasce tariffarie
Più di tre fasce tariffarie

Numero di fasce tariffarie e intervallo di oscillazione delle tariffe

Regione	N. complessivo di fasce	Intervallo di oscillazione
Campania	6	32%
Emilia Romagna	4	8%
Friuli Venezia Giulia	2	21%
Liguria	2	10%
Lombardia	3	6%
Marche	3	20%
Molise	2	15%
Piemonte	3	15%
P.A. Bolzano	3	-
P.A. Trento	3	25%
Puglia	4	15%
Sicilia	3	5,5%
Toscana	2	12%
Valle D'Aosta	2	7%

La TUC è una tariffa di remunerazione delle prestazioni sanitarie applicata nell'ambito della mobilità sanitaria interregionale.

- La tutela costituzionale della salute comprende, fra gli altri, **la libertà di scelta** del luogo di cura (art. 32, comma 2, artt 2 e 13, comma 1 Cost.)
- La libertà di scelta del luogo in cui sottoporsi alle cure mediche è dunque un **diritto dei cittadini**, i quali sono liberi di rivolgersi a qualsiasi struttura, senza vincoli territoriali, per cercare una risposta ai propri bisogni.

«il processo di migrazione di coloro che scelgono di avvalersi di determinate prestazioni sanitarie presso strutture situate al di fuori dell'area di competenza territoriale della propria Asl» (Pitino, 2013)

Flussi di mobilità

- Mobilità attiva
- Mobilità passiva

Dimensioni geografiche

- Mobilità internazionale
- Mobilità Interregionale
- Mobilità intraregionale

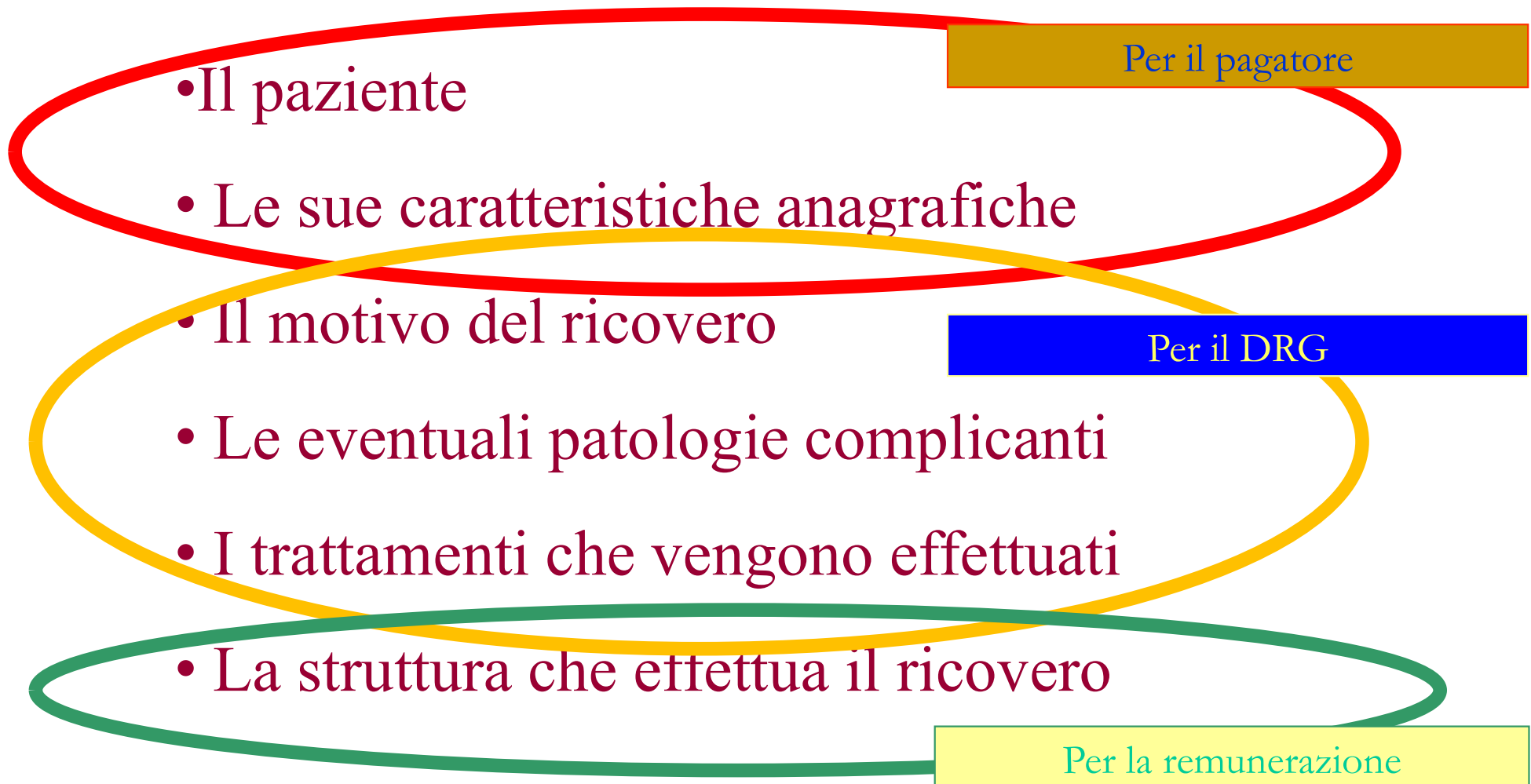
I fattori causali della mobilità

- Mobilità di prossimità / confine
- Mobilità di casualità (stagionale, apparente)
- Mobilità di competenza
- Mobilità di necessità

La remunerazione del ricovero è a carico
della Regione e della Azienda Sanitaria
Locale di residenza dell'assistito

Il ricovero viene remunerato all'ospedale
che lo effettua

Come conseguenza dei suoi obiettivi di esercizio la SDO identifica dunque per ciascun ricovero:



UTILIZZO DEI SISTEMI INFORMATIVI SANITARI PER LE VALUTAZIONI DELLE PERFORMANCE (PNE)

Programma Nazionale Esiti

Il Programma Nazionale Esiti (PNE) è sviluppato da AGENAS per conto del Ministero della Salute e fornisce a livello nazionale valutazioni comparative di efficacia, equità, sicurezza e appropriatezza delle cure prodotte nell'ambito del servizio sanitario

L'edizione 2024 (<https://pne.agenas.it/>), su dati 2023, presenta 205 indicatori, di cui:

- ❑ 180 relativi all'assistenza ospedaliera (70 di esito/processo, 88 di volume di attività e 22 di ospedalizzazione) relativi a 12 aree cliniche
- ❑ 25 relativi all'assistenza territoriale, valutata indirettamente in termini di ospedalizzazione evitabile (14 indicatori), esiti a lungo termine (7 indicatori) e accessi impropri in Pronto Soccorso (4 indicatori)

Programma Nazionale Esiti (PNE)

 Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

 Ministero della salute

 **Programma Nazionale Esiti**
Edizione 2024

Home Documentazione ▾ Assistenza Ospedaliera ▾ Assistenza Territoriale Equità Sperimentazione Audit

PNE è uno strumento di valutazione a supporto di programmi di audit clinico e organizzativo

[Report PNE ed. 2024](#) 







Programma Nazionale Esiti – PNE

Edizione 2024

Fonti informative e criteri di record Linkage

Sistema Informativo Ospedaliero (SIO)

Il Sistema Informativo Ospedaliero raccoglie le informazioni di tutti i ricoveri ospedalieri (in acuzie e post-acuzie) registra in Italia.

La **scheda di dimissione ospedaliera (SDO)** è lo strumento di raccolta delle informazioni relativo ad ogni paziente dimesso dagli istituti di ricovero pubblici e privati in tutto il territorio nazionale. La SDO è stata istituita con il Decreto del Ministero della Sanità del 28 dicembre 1991 (successive integrazioni decreto 26 luglio 1993). Il Decreto Ministeriale del 27 ottobre 2000, n. 380, ha aggiornato i contenuti ed il flusso informativo della SDO ed ha fissato regole generali per la codifica delle informazioni di natura clinica (diagnosi, interventi chirurgici e procedure diagnostico-terapeutiche) che utilizza la versione aggiornata del sistema di codici ICD-9-CM. I dati rilevati dalla SDO comprendono: informazioni anagrafiche (identificativo del paziente, genere, data e luogo di nascita, luogo di residenza, etc); informazioni sanitarie relative al ricovero (data di ricovero, codice identificativo dell'istituto, specialità e reparto di ricovero, provenienza del paziente, etc); eventuali trasferimenti intraospedalieri (data e reparto); informazioni relative alla dimissione (data, tipo di dimissione, etc); informazioni cliniche alla dimissione (diagnosi principale e 5 diagnosi secondarie, intervento principale e 5 procedure secondarie con relative date di esecuzione) e DRG (Diagnosis Related Groups).

Sistema Informativo Anagrafe Tributaria

L'Anagrafe Tributaria (AT), come definito dal Decreto del Presidente della Repubblica del 29 settembre 1973, n. 605, è il sistema informatizzato obbligatorio che gestisce le informazioni relative ai contribuenti nei rapporti con il fisco. L'Archivio Anagrafico o, come spesso viene chiamato, l'Archivio dei codici fiscali e delle partite Iva, è una base dati complessa, che rappresenta il cuore dell'intero sistema informativo dell'AT. I Comuni rappresentano la fonte primaria di certificazione dei dati anagrafici delle persone fisiche, detenendo i registri dello Stato Civile, le anagrafi della popolazione residente e le anagrafi degli italiani residenti all'estero. L'Agenzia lavora in collaborazione con i Comuni per allineare i dati nelle anagrafi comunali con quelli presenti in AT. Le comunicazioni di decesso risultano indispensabili all'Agenzia per la corretta gestione fiscale dei soggetti e la puntuale gestione della Tessera Sanitaria.

Sistema Informativo per il monitoraggio dell'assistenza in Emergenza-Urgenza (EMUR)

Il *Sistema informativo per il monitoraggio dell'assistenza in Emergenza-Urgenza* è stato istituito con il Decreto Ministeriale del 17 dicembre 2008 del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali e successivamente modificato dal Decreto del Ministero della Salute del 6 agosto 2012. Dal 1° gennaio 2012, la rilevazione è ricompresa fra gli adempimenti cui sono tenute le Regioni per l'accesso al finanziamento integrativo a carico dello Stato, ai sensi dell'Intesa sancita in Conferenza Stato-Regioni il 23 marzo 2005.

Per il Sistema 118 i dati rilevati dall'EMUR comprendono dati relativi a: Centrale Operativa del 118, chiamata telefonica al 118, missione di soccorso attivata dalla Centrale Operativa del 118, assistito (dati privi di elementi identificativi diretti), prestazioni erogate nell'ambito della missione di soccorso ed esito dell'intervento.

Per il Pronto Soccorso, i dati rilevati dall'EMUR comprendono dati relativi a: struttura erogatrice, accesso e dimissione, assistito (dati privi di elementi identificativi diretti), diagnosi e prestazioni erogate e valorizzazione economica dell'accesso.

Programma Nazionale Esiti (PNE)

 Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

 Ministero della salute

 **Programma Nazionale Esiti**
Edizione 2024

Home Documentazione ▾ Assistenza Ospedaliera ▾ Assistenza Territoriale Equità Sperimentazione Audit

[Home](#) / Assistenza Ospedaliera

 Ricerca indicatore per nome, ambito nosologico, condizione, patologia ...

 Filtra

180 Risultati

[Rimuovi tutti i filtri](#)

AMBITO NOSOLOGICO

Seleziona ambito nosologico ▾

| 

Cardiovascolare

Cerebrovascolare

Digerente

Cardiovascolare > Angiologia

Ospedalizzazione per arteriopatie degli arti inferiori II stadio

Cardiovascolare > Angioplastica (PTCA)

Volume di PTCA eseguite per condizioni diverse dall'Infarto Miocardico Acuto

Cardiovascolare > Angioplastica (PTCA)

Proporzione di PTCA in STEMI su totale PTCA

Cardiovascolare > Angioplastica (PTCA)

PTCA: volume di ricoveri con almeno un intervento di angioplastica

Programma Nazionale Esiti (PNE)

 Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

 Ministero della salute

 **Programma Nazionale Esiti**
Edizione 2024[Home](#) [Documentazione](#) [Assistenza Ospedaliera](#) [Assistenza Territoriale](#) [Equità](#) [Sperimentazione](#) [Audit](#)[Home](#) / Assistenza Ospedaliera Ricerca indicatore per nome, ambito nosologico, condizione, patologia ... **Filtra** 7 Risultati [Rimuovi tutti i filtri](#)**AMBITO NOSOLOGICO**
Perinatale  **CONDIZIONE**
Seleziona condizione 

Perinatale > Parti
Proporzione di parti vaginali in donne con pregresso taglio cesareo

Perinatale > Parti
Proporzione di parti con taglio cesareo primario

Perinatale > Parti
Parti: volume di ricoveri

Perinatale > Parti
Parti con taglio cesareo: volume di ricoveri

L'Organizzazione Mondiale della Sanità sin dal 1985 afferma che una proporzione di cesarei superiore al 15% non è giustificata. Il parto con taglio cesareo rispetto al parto vaginale comporta maggiori rischi per la donna e per il bambino e dovrebbe essere effettuato solo in presenza di indicazioni specifiche. Il regolamento del Ministero della Salute sugli standard quantitativi e qualitativi dell'assistenza ospedaliera fissa al **25% la quota massima** di cesarei primari per le maternità **con più di 1000 parti annui** e **15%** per le maternità **con meno di 1000 parti annui**.

PROPORZIONE DI PARTI CON TAGLIO CESAREO PRIMARIO

PROTOCOLLO OPERATIVO

- Definizione

Per struttura di ricovero o area di residenza: numero di tagli cesarei primari per 100 parti.

- Numeratore

Numero di parti cesarei.

- Denominatore

Numero totale di parti.

L'indicatore è costruito sui parti cesarei primari, definiti come cesarei tra donne con nessun pregresso cesareo.

La proporzione di parti con taglio cesareo primario è calcolata con la seguente formula:

$$\frac{\text{N°parti cesarei primari}}{\text{N°parti con nessun pregresso cesareo}} \cdot 100$$

- Fonti informative

La fonte dei dati è il Sistema Informativo Ospedaliero (SIO).

Intervalli di osservazione

Possono essere distinti in:

- intervallo di reclutamento: 1 gennaio 2015 – 30 novembre 2020;
- intervallo di ricostruzione della storia clinica: 2 anni precedenti a partire dalla data di inizio del ricovero per parto.

Selezione della coorte

Criteri di eleggibilità

Tutte le dimissioni delle donne che hanno partorito in un ospedale italiano tra il 1 gennaio 2015 ed il 30 novembre 2020 (DRG 370-375, **g** codici ICD-9-CM di diagnosi (principale o secondaria) V27.xx **g** 640.xy-676.xy dove y=1 o 2, **g** codici di procedura 72.x, 73.2, 73.5, 73.6, 73.8, 73.9, 74.0, 74.1, 74.2, 74.4, 74.99).

Criteri di esclusione

- tutte le dimissioni di donne con pregresso parto cesareo. L'informazione sul pregresso cesareo viene desunta dalla SDO [codice ICD-9-CM di diagnosi principale o secondarie 654.2 nel ricovero per parto **g** DRG di parto cesareo (codici DRG: 370-371) **g** codice di diagnosi principale o secondarie di parto con taglio cesareo (codice ICD-9-CM: 654.2, 669.7), **g** codice di procedura principale o secondarie di taglio cesareo (codici ICD-9-CM: 74.0, 74.1, 74.2, 74.4, 74.99) **g** codice di diagnosi principale o secondarie di nato con parto cesareo (V30.01, V31.01, V32.01, V33.01, V34.01, V36.01, V37.01, V38.01, V39.01).

- tutte le dimissioni selezionate tramite i criteri di eleggibilità e avvenute 180 giorni prima dell'evento di parto indice;
- tutte le dimissioni di donne non residenti in Italia;
- tutte le donne di età inferiore a 10 anni e superiore a 55 anni;
- tutte le dimissioni con diagnosi di nato morto. L'informazione sui nati morti viene desunta dalla SDO [codici ICD-9CM di diagnosi principale o secondarie: 656.4 (morte intrauterina), V27.1 (parto semplice: nato morto), V27.4 (parto gemellare: entrambi nati morti), V27.7 (altro parto multiplo: tutti nati morti)];
- tutte le dimissioni con diagnosi di aborto [codici ICD-9CM di diagnosi principale o secondarie: 634-639].

Definizione dell'esito

L'esito è il parto cesareo, definito utilizzando l'informazione da SDO [DRG 370-371 **g** codici ICD-9- CM di diagnosi principale o secondarie 669.7, **g** codici di procedura principale o secondarie 74.0, 74.1, 74.2, 74.4, 74.99] **g** codici ICD-9-CM di diagnosi principale o secondarie: [V30.01, V31.01, V32.01, V33.01, V34.01, V36.01, V37.01, V39.01]. L'analisi è effettuata su base annuale.

Identificazione di potenziali fattori di rischio per il cesareo

Tra i potenziali fattori di rischio per il cesareo, utilizzabili ai fini del risk adjustment, diverse variabili relative alla madre e, in alcuni casi, al feto, possono essere estratte dalla SDO materna.

Tra i potenziali fattori di rischio sono presi in considerazione:

- età materna [classi di età: ≤17, 18-24, 25-28, 29-33 (riferimento), 34-38, ≥39];
- Cittadinanza materna;
Cittadinanza italiana (riferimento)
Cittadinanza in Paesi sviluppati
Cittadinanza in Paesi dell'Est
Cittadinanza in Paesi in via di sviluppo
Cittadinanza missing;
- comorbidità della madre e fattori relativi al feto.

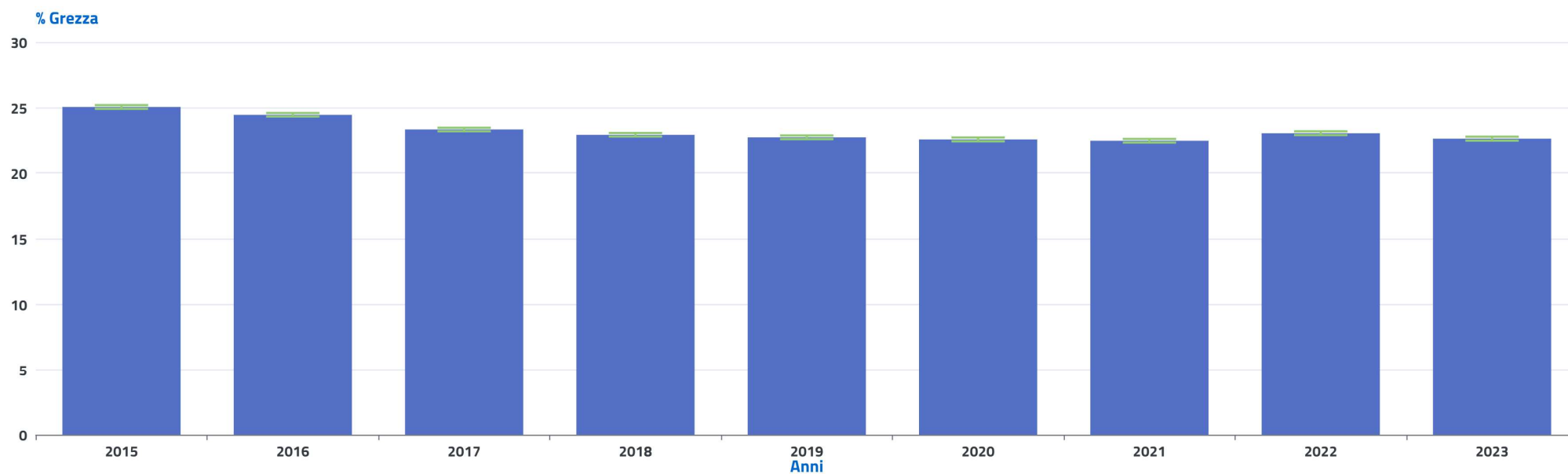
Comorbidità della madre*/fattori relativi al feto derivabili dalla SDO materna

Vengono recuperate le informazioni delle diagnosi nel ricovero per parto e in tutti i ricoveri effettuati nei due anni precedenti.

I codici ICD-9CM sono ricercati in diagnosi principale e in qualsiasi campo di diagnosi secondaria.

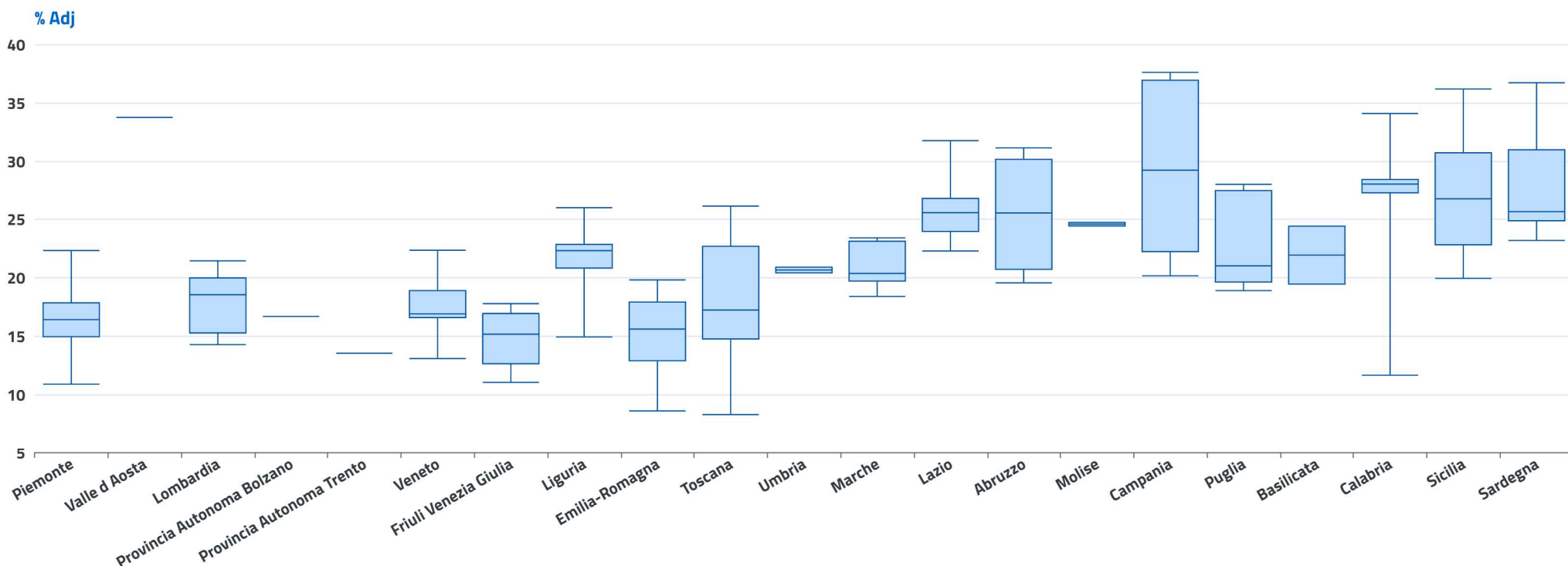
Fattore di rischio	Codice ICD-9-CM	
	Nel ricovero per parto	Nei precedenti ricoveri
Tumori maligni	140.0–208.9, V10	140.0–208.9, V10
Anemie	280-284, 285 (escluso 285.1), 648.2 (esclusi 648.22 e 648.24)	280-284, 285 (escluso 285.1)
Difetti della coagulazione	286	286
Malattie cardiache	390-398, 410-429	390-398, 410-429
Malattie cardiovascolari in gravidanza	648.5, 648.6	
Anomalie congenite del cuore e del sistema circolatorio	745-747	745-747
Malattie cerebrovascolari	433, 437, 438	430-432, 433, 434, 436,

Proporzione di parti con taglio cesareo primario (2023)



PNE – Tagli cesarei

Proporzione di parti con taglio cesareo primario (2023)



Risultati ordinati per Tasso adj crescente

Home Documentazione ▾ Assistenza Ospedaliera ▾ Assistenza Territoriale Equità Sperimentazione Audit

Proporzione di parti con taglio cesareo primario ▾

[Documentazione](#) [Condividi](#)

Italia

Strutture

Area di Residenza

Grafico **Tabella** 2023

Cerca / Filtra

+ Colonne

↓ Esporta

Area ↑↓	Regione ↑↓	N ↑↓	% Grezza ↑↓	% Adj ↑↓	RR ↑↓	p ↑↓	
Italia	Italia	318892	22.66	-	-	-	
Azienda Usl Reggio Emilia ↗	Emilia-Romagna	3023	12.87	9.67	0.43	0.000	
Provincia di Siena ↗	Toscana	1311	19.37	11.65	0.51	0.000	
Azienda Usl Parma ↗	Emilia-Romagna	2761	13.18	11.94	0.53	0.000	
A.S.P. Crotone ↗	Calabria	1069	16.28	12.34	0.54	0.000	
Provincia di Trieste ↗	Friuli Venezia Giulia	1138	16.61	12.58	0.56	0.000	
ASL Bi ↗	Piemonte	707	15.28	12.89	0.57	0.000	
Azienda Ulss N. 7 Pedemontana ↗	Veneto	2085	14.15	13.81	0.61	0.000	
ASL Trento ↗	Provincia Autonoma Trento	3274	16.19	14.59	0.64	0.000	
Provincia di Firenze ↗	Toscana	5193	17.18	14.61	0.64	0.000	
Provincia di Gorizia ↗	Friuli Venezia Giulia	779	14.76	15.09	0.67	0.000	
ASL Cn2 ↗	Piemonte	992	15.22	15.23	0.67	0.000	
Ats Della Brianza ↗	Lombardia	6907	16.75	15.27	0.67	0.000	
Provincia di Pisa ↗	Toscana	2319	16.39	15.37	0.68	0.000	
Provincia di Prato ↗	Toscana	1301	15.76	15.46	0.68	0.000	

Evidenzia Area

PNE – Tagli cesarei

Risultati ordinati per Tasso adj decrescente

Home Documentazione ▾ Assistenza Ospedaliera ▾ Assistenza Territoriale Equità Sperimentazione Audit

Proporzione di parti con taglio cesareo primario ▾

[Documentazione](#) [Condividi](#)

Italia

Strutture

Area di Residenza

Grafico **Tabella** 2023

Cerca / Filtra

+ Colonne

Esporta

Area ↑↓	Regione ↑↓	N ↑↓	% Grezza ↑↓	% Adj ↓	RR ↑↓	p ↑↓	
Italia	Italia	318892	22.66	-	-	-	
ASL Salerno	Campania	5814	36.21	38.26	1.69	0.000	
ASL Napoli 1 Centro	Campania	5089	34.17	37.68	1.66	0.000	
Provincia di Olbia-Tempio	Sardegna	679	31.81	36.95	1.63	0.000	
ASL Napoli 2 Nord	Campania	5917	33.01	36.75	1.62	0.000	
Asp Caltanissetta	Sicilia	1379	32.12	36.60	1.62	0.000	
Asp Palermo	Sicilia	7450	31.18	36.06	1.59	0.000	
Provincia di Sassari	Sardegna	1254	30.94	35.77	1.58	0.000	
A.S.P. Cosenza	Calabria	3714	28.78	33.84	1.49	0.000	
ASL Aosta	Valle d Aosta	625	27.20	33.64	1.48	0.000	
ASL Rieti	Lazio	673	31.80	32.72	1.44	0.000	
Asp Messina	Sicilia	3041	32.19	31.85	1.41	0.000	
ASL Avezzano-Sulmona-L'aquila	Abruzzo	1368	27.34	31.44	1.39	0.000	
ASL Napoli 3 Sud	Campania	6363	28.07	29.89	1.32	0.000	
ASL Caserta	Campania	5483	30.59	29.70	1.31	0.000	

Evidenzia Area

Indicatore: inversamente proporzionale alla performance/qualità delle prestazioni

Proporzione grezza: % di parti con taglio cesareo osservata nella struttura

Proporzione aggiustata: **stima** della % di parti con taglio cesareo che la struttura avrebbe avuto se avesse trattato una casistica con le stesse **caratteristiche della popolazione di riferimento** (media nazionale)

% grezza < % adj

La casistica della struttura è **meno** severa rispetto alla media

% grezza > % adj

La casistica della struttura è **più** severa rispetto alla media

Proporzione di parti con taglio cesareo primario PNE 2014

Proporzione di parti con taglio cesareo primario - Italia 2013

Ordina/filtra vedi grafico protocollo esporta

→ Tutte le strutture → Tutte le regioni → Confronto media nazionale + Ordinato per tasso aggiustato decrescente

STRUTTURA	PROVINCIA	REGIONE	N	% GREZZA	% ADJ	RR ADJ	P	GRAFICO
CCA S. Patrizia - Napoli	NA	Campania	495	59.39	52.28	2.01	0.000	
Osp. di Marcianese - Marcianise	CE	Campania	302	46.36	52.16	2.01	0.000	
	NA	Campania	561	72.73	52.13	2.01	0.000	
CCA Serena SPA - Palermo	PA	Sicilia	547	50.46	51.73	1.99	0.000	
Osp. di Martina Franca - Martina Franca	TA	Puglia	441	44.22	51.72	1.99	0.000	
CCA Prof. E. Falcidia SRL - Catania	CT	Sicilia	644	54.81	51.56	1.98	0.000	
Osp. S.S. Gonfalone - Monterotondo	RM	Lazio	264	40.53	51.48	1.98	0.000	
CCA Città di Parma - Parma	PR	Emilia Romagna	252	49.60	51.06	1.97	0.000	
CCA Pineta Grande - Castel Volturno	CE	Campania	613	53.02	50.02	1.93	0.000	

Fonte: PNE 2014 - <http://95.110.213.190/PNEed14>

Distribuzione dei fattori confondenti

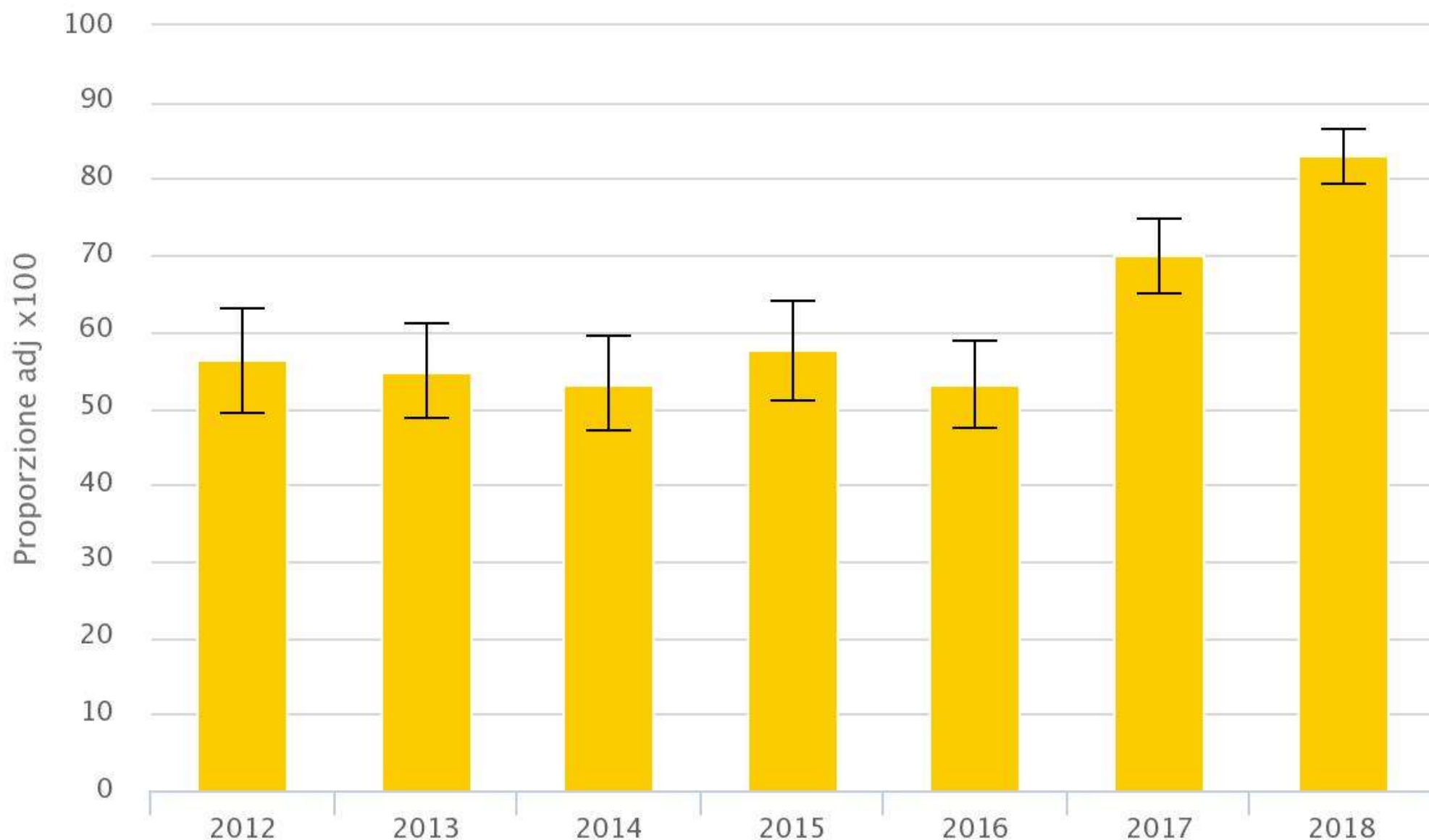
				Patologia liquido amniotico (ric. ind.)	Anomalie fetali (ric. ind.)	Posizione e presentazione anomale del feto (ric. ind.)	Distress fetale (ric. ind.)	Eclampsia/ pre- eclampsia (ric. ind.)	Gravidanza multipla (ric. ind.)	Perdita ematica ante partum / abruptio placentae/ placenta previa (ric. ind.)	Ritardo di crescita intrauterina (ric. ind.)	Sproporzione / eccessivo sviluppo del feto (ric. ind.)
Struttura	Comune	prov	N	%	%	%	%	%	%	%	%	%
ITALIA			379552	4,1	0,7	5,1	2,0	1,4	1,9	1,3	2,0	1,3
CASA DI CURA 'SALUS' - BRINDISI	BRINDISI	BR	544	5,9	0,4	27,9	6,6	3,9	1,8	2,4	6,3	4,2
	NAPOLI	NA	561	21,0	2,3	46,2	0,0	3,6	1,1	1,1	1,2	0,4
AZIENDA OSPEDALIERO- UNIVERSITARIA DI FER	FERRARA	FE	1161	6,4	0,9	22,2	0,0	2,4	2,6	1,8	2,6	4,0
Azienda Osp. Univ. G. Martino	MESSINA	ME	723	5,8	0,7	7,2	7,5	1,2	3,5	1,9	1,8	3,2
A.O.U. 'FEDERICO II' DI NAPOLI	NAPOLI	NA	1463	5,1	16,5	7,9	5,7	3,2	7,0	2,1	6,4	0,8
CLINICA SAN MICHELE	MADDALONI	CE	397	17,9	0,3	23,9	0,3	2,3	1,3	7,8	2,3	2,0
OSPEDALE CA' FONCELLO	TREVISO	TV	1959	5,7	0,6	6,8	8,9	1,2	3,2	1,6	3,6	0,2
Ospedale San Carlo di Potenza	POTENZA	PZ	1053	5,4	0,2	13,1	0,2	1,1	2,3	2,5	2,4	0,6
OSPEDALE ' CIVILE MARIA PATERNO' AREZZO	RAGUSA	RG	1009	2,6	0,2	7,8	5,6	1,2	3,1	1,2	3,5	1,0
PRESIDIO OSPED. V. BUZZI - MILANO	MILANO	MI	2833	1,0	0,8	4,3	11,3	0,7	3,1	1,0	2,2	0,4

Fonte: PNE 2014 - <http://95.110.213.190/PNEed14>

PROPORZIONE DI PARTI CON TAGLIO CESAREO PRIMARIO

Centre for
Economic and
International

CASA DI CURA [REDACTED] – NAPOLI – Napoli



Grazie per l'attenzione

Paolo Sciattella

paolo.sciattella@uniroma2.it