

The logo for RIAP (Registro Italiano ArtroProtesi) features the letters 'riap' in a stylized font. The 'r' is red, and the 'iap' is blue. The letters are lowercase and have a modern, rounded appearance.

#### RESPONSABILI DELL'EVENTO

**Marina Torre**, Responsabile Scientifico Progetto RIAP,  
CNESPS, Istituto Superiore di Sanità

**Emilio Romanini**, Coordinatore Commissione Registri  
e studi osservazionali, GLOBE, Società Italiana di  
Ortopedia e Traumatologia (SIOT)

#### SEGRETERIA SCIENTIFICA

**Stefania Bellino, Stefania Ceccarelli, Ilaria Luzi,  
Giada Salvatori**, Istituto Superiore di Sanità  
stefania.bellino@iss.it  
ilaria.luzi@iss.it  
giadasalvatori20@gmail.com

**Alessandro Calistri, Gabriele Tucci**  
GLOBE, Società Italiana di Ortopedia  
e Traumatologia (SIOT)

#### SEGRETERIA TECNICA

**Simona De Santis, Gabriella Martelli,  
Maschia Masciocchi**, Istituto Superiore di Sanità,  
Tel. 06-49904161/4372  
simona.desantis@iss.it  
maschia.masciocchi@iss.it

# Registro Italiano ArtroProtesi (RIAP)

## EPIDEMIOLOGIA DI QUALITÀ AL SERVIZIO DELL'ORTOPEDICO

7 LUGLIO 2016

Aula Pocchiarri

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Viale Regina Elena, 299, Roma

- INTRODUZIONE
- FONTI
- METODI
- APPENDICE

Benvenuto/a dep

Esci

- ECM Formazione a distanza
- Tutorial
- Contatti

Centro operativo PNE

**O/EP/Lazio**

Operazione di Coordinamento  
dei Servizi Sanitari Regionali  
Regionale Lazio

Il Programma Nazionale Esiti sviluppa nel Servizio Sanitario italiano la valutazione degli esiti degli interventi sanitari, che può essere definita come: Stima, con disegni di studio osservazionali (non sperimentali), dell'occorrenza degli esiti di interventi/trattamenti sanitari.

**Le misure di PNE sono strumenti di valutazione a supporto di programmi di auditing clinico ed organizzativo finalizzati al miglioramento dell'efficacia e dell'equità nel SSN. PNE non produce classifiche, graduatorie, giudizi.**

IT - EN



  
**Programma Nazionale Esiti - PNE**

-  **Struttura Ospedaliera/ASL**
-  **Sintesi per struttura/ASL**
-  **Strumenti per audit**
-  **S.I. Emergenza Urgenza**
-  **Sperimentazioni regionali**

**News**

- 07/10/2014**  
Modifica dell'indicatore "Intervento chirurgico per TM mammella: volume di ricoveri".  
...leggi tutto
- 07/10/2014**  
Aggiunto l'indicatore "Colelitomia laparoscopica: proporzione di ricoveri (ordinari e day hospital/day surgery) con degenza post-operatoria inferiore a 3 giorni".  
...leggi tutto
- 01/09/2014**  
Risultati aggiornati al 2013.  
...leggi tutto
- 01/09/2014**  
Modifiche e controllo di indicatori.  
...leggi tutto



La valutazione degli esiti degli interventi sanitari, può essere definita come: **Stima, con disegni di studio osservazionali (non sperimentali), dell'occorrenza degli esiti di interventi/trattamenti sanitari**

Obiettivi principali possibili sono:

- **Valutazione osservazionale dell'efficacia "teorica" (efficacy) di interventi sanitari per i quali non sono possibili/disponibili valutazioni sperimentali (RCT);**
  - ◊ Valutare nuovi trattamenti/tecnologie per i quali non sono possibili studi sperimentali
- **Valutazione osservazionale dell'efficacia "operativa" (effectiveness) di interventi sanitari per i quali sono disponibili valutazioni sperimentali di efficacia;**
  - ◊ la differenza tra l'efficacia dei trattamenti quando stimata in condizioni sperimentali rispetto a quella osservata nel "mondo reale" dei servizi
- **Valutazione comparativa tra soggetti erogatori e/o tra professionisti e tra ASL**
  - ◊ con applicazioni possibili in termini di accreditamento, remunerazione, informazione dei cittadini/utenti, con pubblicazione dei risultati di esito di tutte le strutture per "empowerment" dei cittadini e delle loro associazioni nella scelta e nella valutazione dei servizi;
- **Valutazione comparativa tra gruppi di popolazione (ie per livello socioeconomico, residenza, etc)**
  - ◊ soprattutto per programmi di valutazione e promozione dell'equità;
- **Individuazione dei fattori dei processi assistenziali che determinano esiti**
  - ◊ ad esempio: stimare quali volumi minimi di attività sono associati ad esiti migliori delle cure e usare i volumi minimi come criteri accreditamento;
- **Auditing interno ed esterno;**
- **Monitoraggio livelli di assistenza.**



Tutorial

Struttura  
Ospedaliera/ASL

Sintesi per  
struttura/ASL

Strumenti per  
audit

S.I. Emergenza  
Urgenza

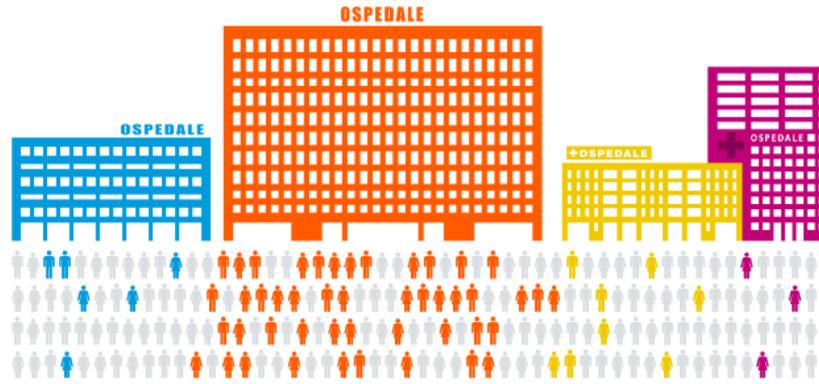
Sperimentazioni  
regionali



supplemento 2 numero **2/3** anno 37 marzo giugno 2013

# EPIDEMIOLOGIA & PREVENZIONE

Rivista dell'Associazione italiana di epidemiologia



P.N.E.  
Programma  
Nazionale Esiti

agenas  
AGENZIA NAZIONALE PER  
I SERVIZI SANITARI REGIONALI

D/EPI/Lazio  
Dipartimento di Epidemiologia del SSR del Lazio  
Centro Operativo F.N.I.

In collaborazione con  
Network  
Italiano  
Cochrane

## VOLUMI DI ATTIVITÀ ED ESITI DELLE CURE: PROVE SCIENTIFICHE IN LETTERATURA ED EVIDENZE EMPIRICHE IN ITALIA

## VOLUME AND HEALTH OUTCOMES: EVIDENCE FROM SYSTEMATIC REVIEWS AND FROM EVALUATION OF ITALIAN HOSPITAL DATA

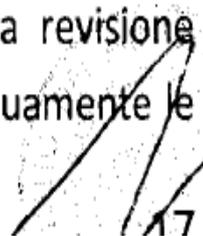
# MINISTERO DELLA SALUTE

DECRETO 2 aprile 2015, n. 70

**4.2** Per numerose attività ospedaliere sono disponibili prove, documentate dalla revisione sistematica della letteratura scientifica, di associazione tra volumi di attività e migliori esiti delle cure (ad esempio mortalità a 30 giorni, complicanze od altri esiti), ed in particolare per:

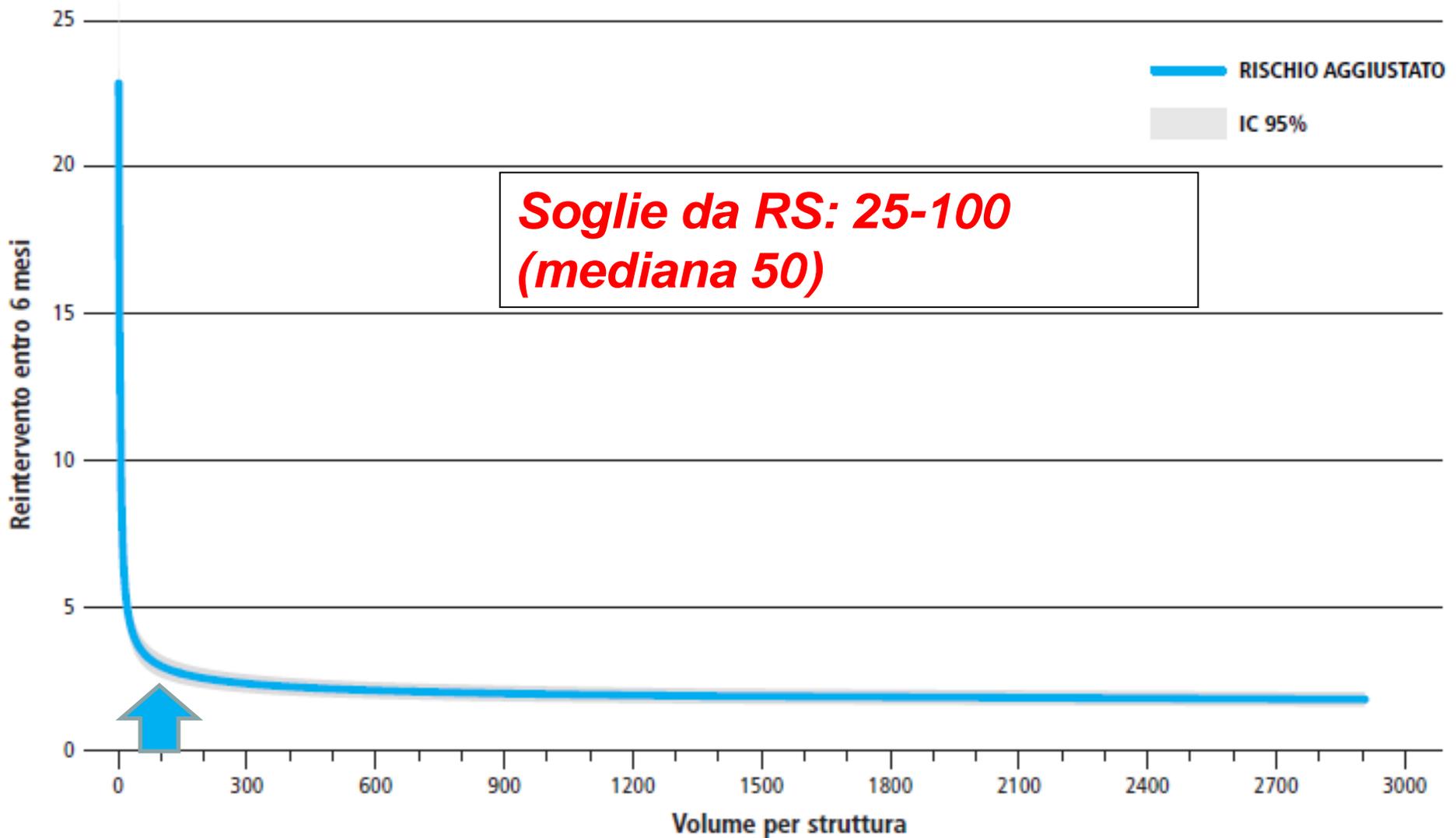
- a) Chirurgia del Cancro Esofago, Fegato, Mammella, Pancreas, Stomaco, Cistifellea, Colon, Polmone, Prostata, Rene e Vescica;
- b) Procedure chirurgiche: Colectomia; Aneurisma aorta addominale, Angioplastica coronarica, By pass aorto-coronarico, Endoarterectomia carotidea, Rivascolarizzazione arti inferiori, Artroplastica ginocchio e anca, frattura femore;
- c) Processi e percorsi diagnostico-terapeutici: TIN e Maternità; Infarto del miocardio

**4.3** Per queste e per altre attività cliniche, procedure e percorsi diagnostico terapeutici la revisione sistematica continua della letteratura scientifica consentirà di identificare ed aggiornare continuamente le

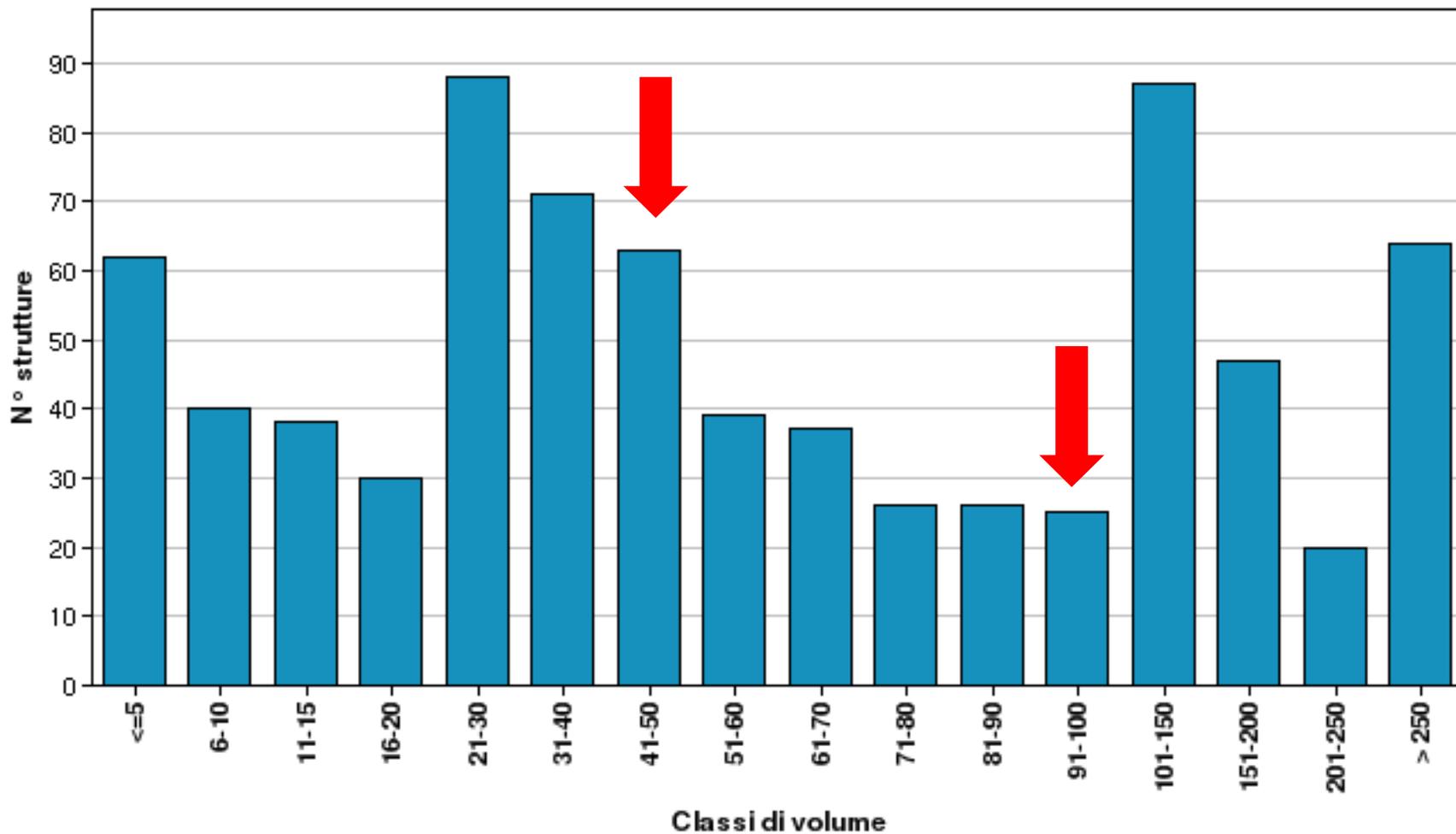


## ARTROPLASTICA AL GINOCCHIO.

### ASSOCIAZIONE TRA REINTERVENTO ENTRO 6 MESI E VOLUME DI ATTIVITÀ PER STRUTTURA



## Artroplastica ginocchio: volume di ricoveri. Italia 2014



SYMPOSIUM: 2014 MEETING OF INTERNATIONAL SOCIETY OF ARTHROPLASTY REGISTERS

Surgeon volume, cases/year (reference,  $\geq 50$ )

20–50	0.74 (0.57–0.96)	0.65 (0.48–0.88)
< 20	0.93 (0.65–1.32)	0.74 (0.48–1.14)

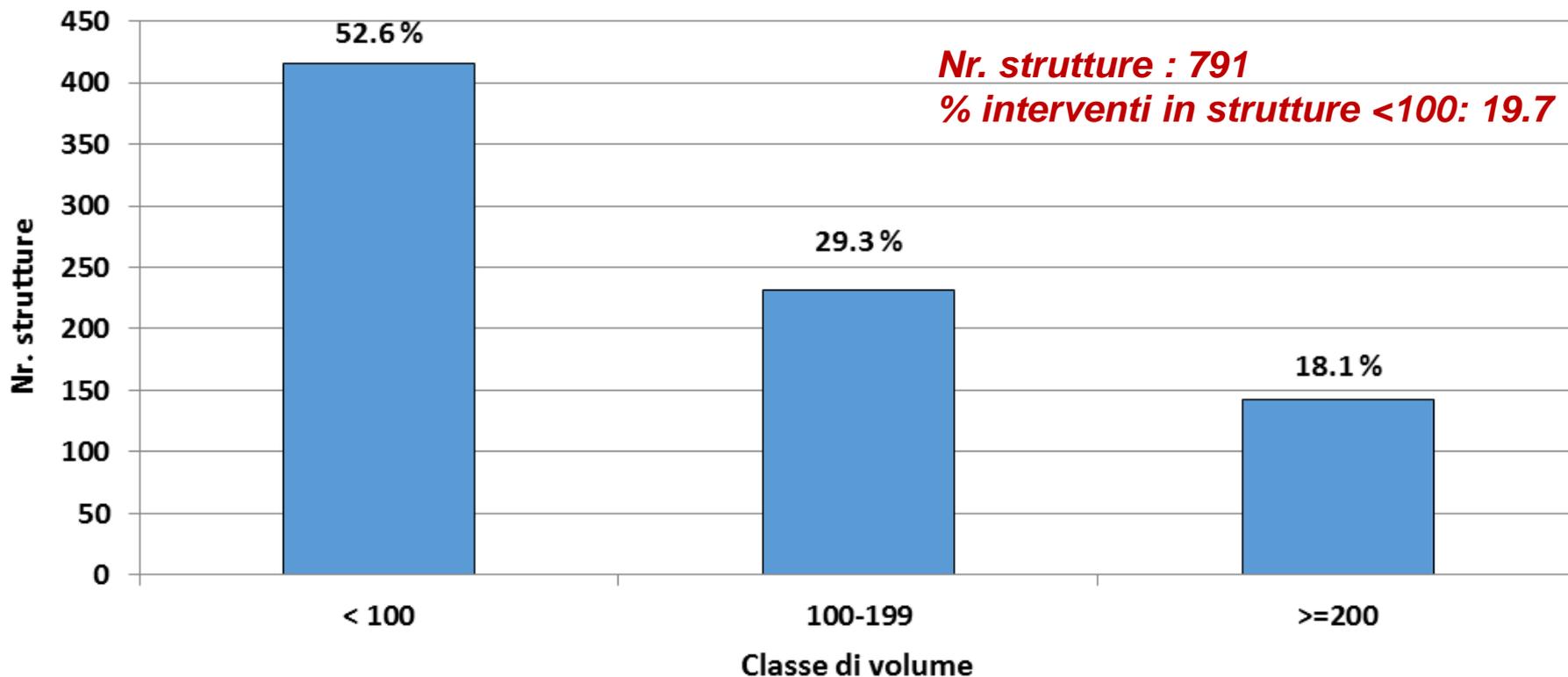
Hospital volume, cases/year (reference,  $\geq 200$ )

100–199	1.27 (0.99–1.64)	1.41 (1.07–1.85)
< 100	1.49 (1.01–2.18)	1.81 (1.20–2.72)

**Table 3.** THA study sample procedure, surgeon, and hospital characteristics by 30-day readmission status, 2009–2011

Variables	Categories	Total sample (N = 12,030)		No readmission (n = 11,594 [96.4%])		Readmitted within 30 days (n = 436 [3.6%])		p value
		Number	Percent	Number	Percent	Number	Percent	
Surgeon volume, cases/year	< 20	1746	14.5	1676	96.0	70	4.0	0.013
	20–49	6425	53.4	6222	96.8	203	3.2	
	$\geq 50$	3859	32.1	3696	95.8	163	4.2	
Hospital volume, cases/year	< 100	1808	15.0	1730	95.7	78	4.3	0.051
	100–199	7854	65.3	7565	96.3	289	3.7	
	$\geq 200$	2368	19.7	2299	97.1	69	2.9	

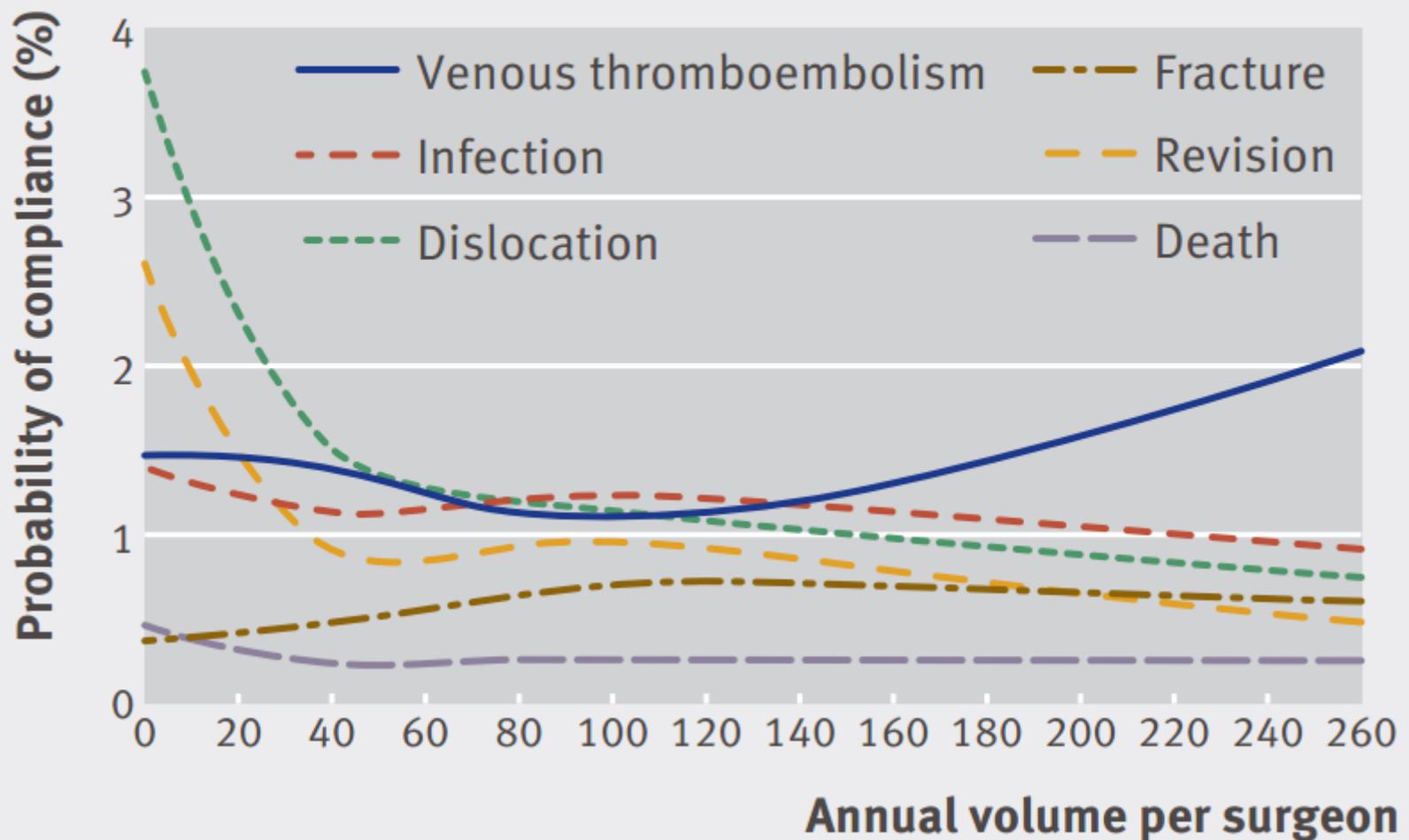
## Strutture che eseguono interventi di protesi d'anca per classe di volume annuo. Italia (2014)



# Relation between surgeon volume and risk of complications after total hip arthroplasty: propensity score matched cohort study

Bheeshma Ravi,<sup>1</sup> Richard Jenkinson,<sup>1</sup> Peter C Austin,<sup>2,3</sup> Ruth Croxford,<sup>2</sup> David Wasserstein,<sup>1</sup> Benjamin Escott,<sup>1</sup> J Michael Petersen,<sup>2,3</sup> Hans Kroeder,<sup>1,2,3</sup> Gillian A Hawker<sup>2,3,4</sup>

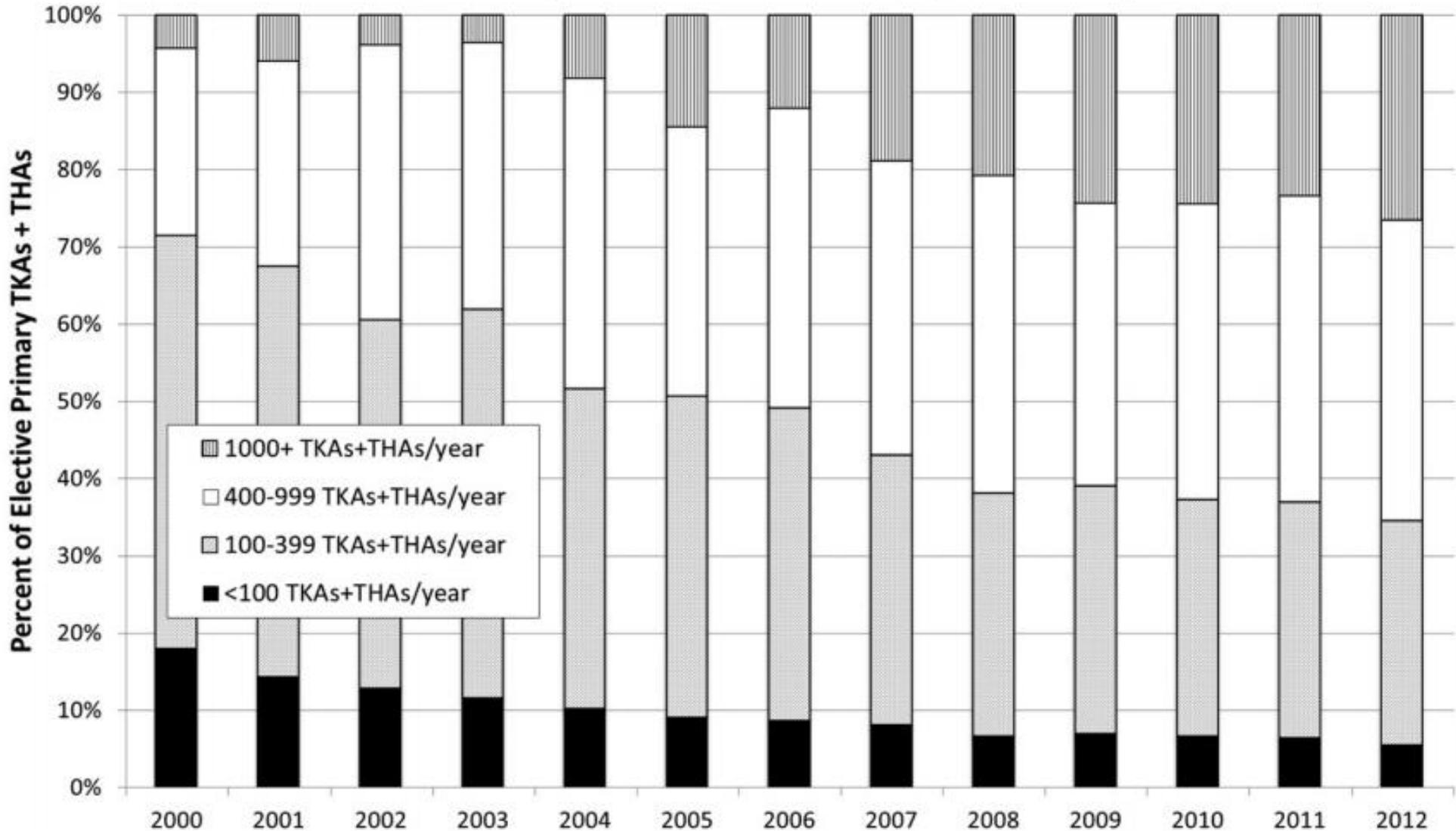
## Probability of specific complications v surgeon volume



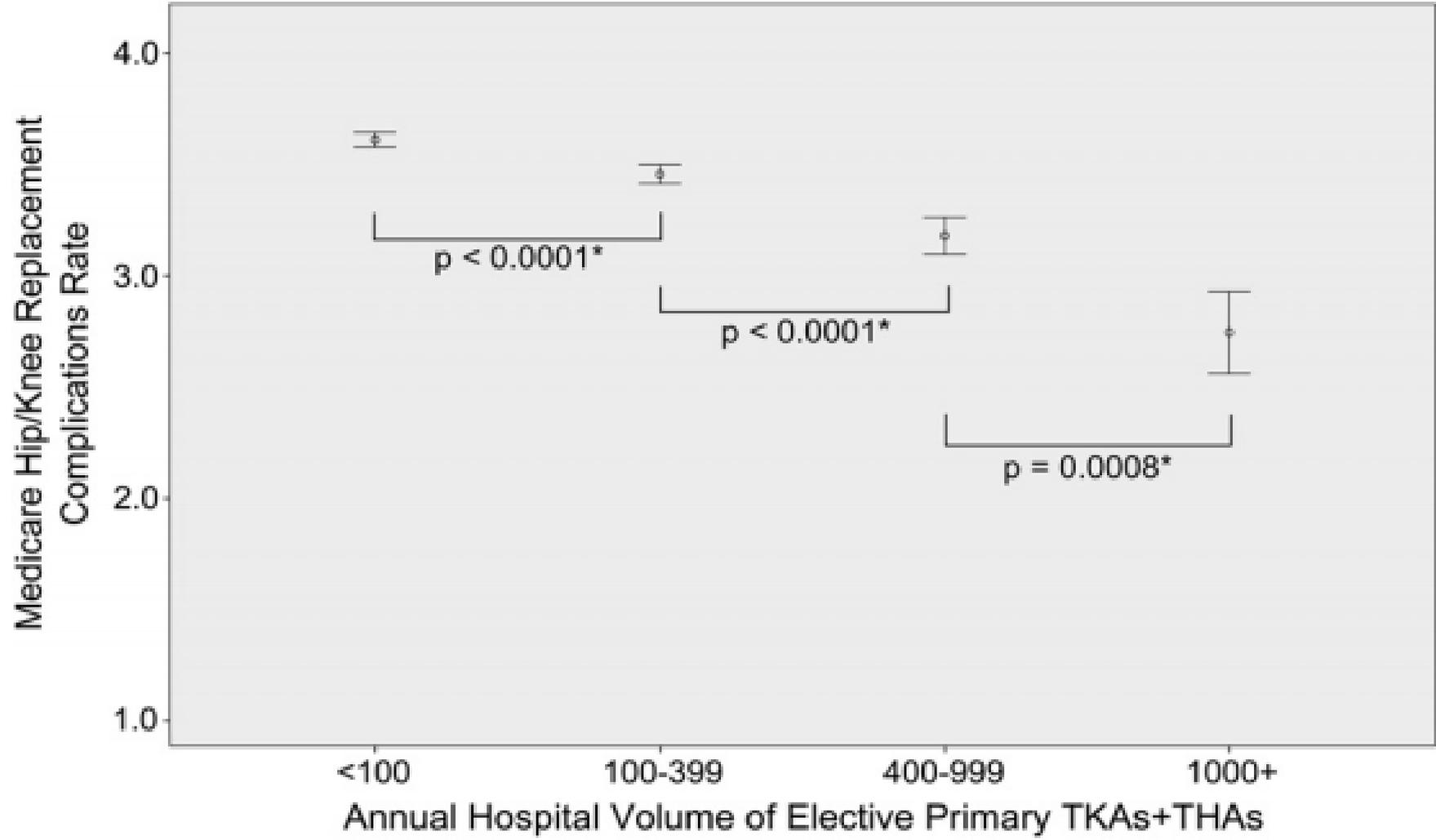
© 2016 BY THE JOURNAL OF BONE AND JOINT SURGERY, INCORPORATED  
Trend Toward High-Volume Hospitals and  
the Influence on Complications in Knee and  
Hip Arthroplasty

Nicholas C. Laucis, BSE, Mohammed Chowdhury, PhD, Abhijit Dasgupta, PhD, and Timothy Bhattacharyya, M

Percent of Elective Primary TKAs +THAs Performed, By Annual Hospital Volume

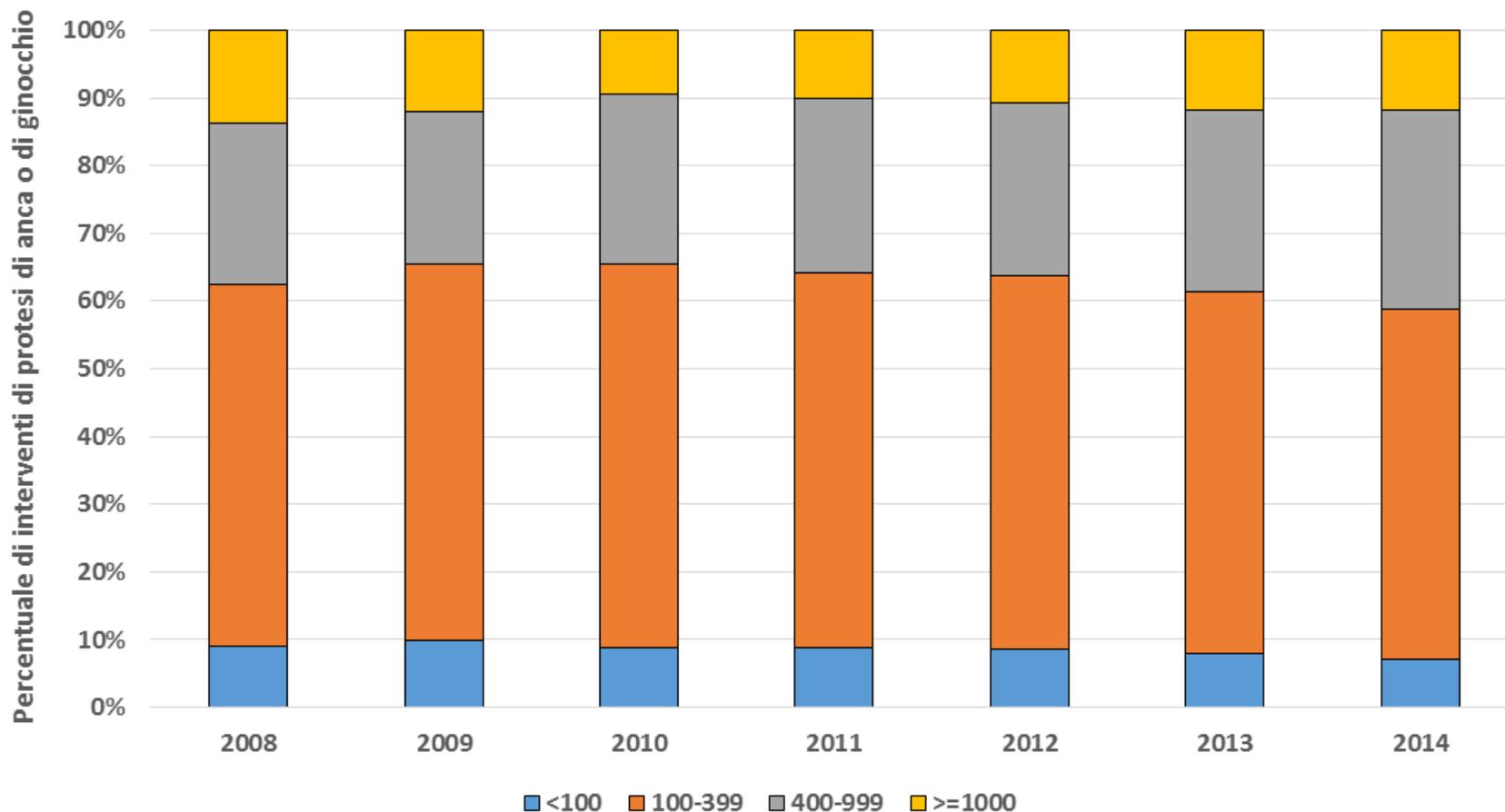


**Complication rate (per 100 procedures) for patients undergoing primary knee or hip arthroplasty per hospital, based on Medicare Hospital Compare data measured from 2009 to 2012**





### Percentuale di interventi di protesi di anca o ginocchio per classe di volume annuo di attività dell'ospedale. ITALIA (2008-2014)



BRIEF REPORT

# Does Hospital Volume Affect Complications of Total Arthroplasty?

JASVINDER A. SINGH<sup>1</sup>

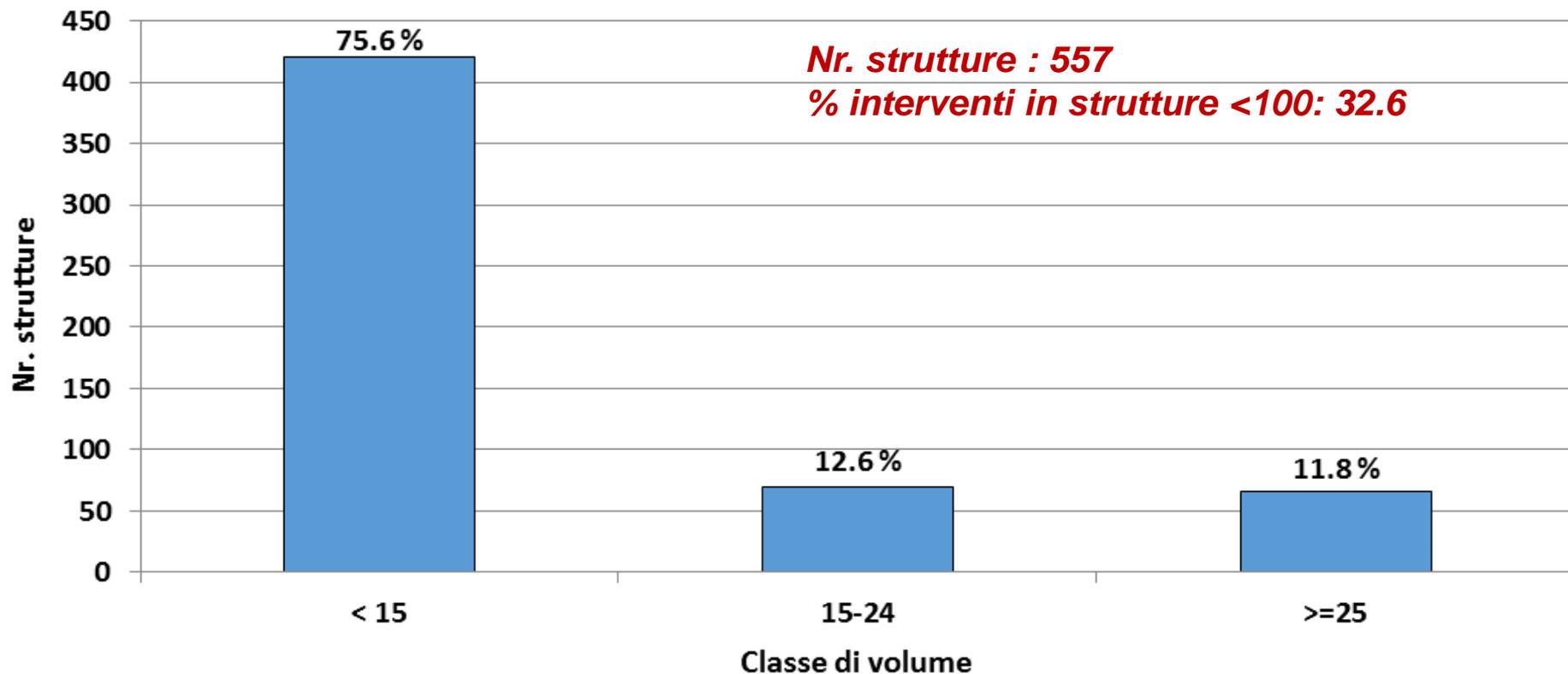
**Objective.** To assess the association of hospital volume with outcomes and complications of total arthroplasty (TSA).  
**Methods.** We used the US Medicare database to identify patients receiving TSA at hospitals with varying annual procedure volume (low, medium, or high volume). Hospital TSA volume was categorized into quartiles.  
**Results.** Patients receiving TSA at low volume hospitals (1–4 procedures annually) had a higher rate of being discharged to an inpatient medical facility (46.6%, 41.2%, 38.1%, and 34.1% for quartiles 1, 2, 3, and 4, respectively;  $P < 0.0001$ ). Compared to patients receiving TSA at high volume hospitals (15–24 or +25 procedures annually), patients receiving TSA at low volume hospitals (<5, 5–9, or 10–14 procedures annually) had a higher rate of postarthroplasty fracture (1.2%, 1.5%, 1.8%, and 2.1% for quartiles 1, 2, 3, and 4, respectively;  $P < 0.0001$ ), blood transfusion (1.2%, 1.5%, 1.8%, and 2.1% for quartiles 1, 2, 3, and 4, respectively;  $P < 0.0001$ ), and TSA revision (1.2%, 1.5%, 1.8%, and 2.1% for quartiles 1, 2, 3, and 4, respectively;  $P < 0.0001$ ).

**Compared to low volume hospitals (<5, 5–9, or 10–14 procedures annually), patients receiving TSA at higher volume hospitals (15–24 or +25 procedures annually) had significantly lower likelihood of being discharged to an inpatient medical facility; higher rate of postarthroplasty fracture, blood transfusion and TSA revision**

and

arthroplasty (TSA) with patient characteristics and hospital annual procedure volume. Annual hospital volume was categorized into quartiles. Patients receiving TSA at low volume hospitals (<5, 5–9, or 10–14 procedures annually) had a higher rate of being discharged to an inpatient medical facility (46.6%, 41.2%, 38.1%, and 34.1% for quartiles 1, 2, 3, and 4, respectively;  $P < 0.0001$ ) and white patients receiving TSA at low volume hospitals had a higher rate of being discharged to an inpatient medical facility (46.6%, 41.2%, 38.1%, and 34.1% for quartiles 1, 2, 3, and 4, respectively;  $P < 0.0001$ ); hospital stay above the overall median (46.6%, 41.2%, 38.1%, and 34.1% for quartiles 1, 2, 3, and 4, respectively;  $P < 0.0001$ ); postarthroplasty fracture (1.2%, 1.5%, 1.8%, and 2.1% for quartiles 1, 2, 3, and 4, respectively;  $P < 0.0001$ ); blood transfusion (1.2%, 1.5%, 1.8%, and 2.1% for quartiles 1, 2, 3, and 4, respectively;  $P < 0.0001$ ); and TSA revision (1.2%, 1.5%, 1.8%, and 2.1% for quartiles 1, 2, 3, and 4, respectively;  $P < 0.0001$ ).

## Strutture che eseguono interventi di protesi della spalla per classe di volumi annuo. Italia (2014)



# MINISTERO DELLA SALUTE

DECRETO 2 aprile 2015, n. 70

4.2 Per numerose attività ospedaliere sono disponibili prove, documentate dalla revisione sistematica della letteratura scientifica, di associazione tra volumi di attività e migliori esiti delle cure (ad esempio mortalità a 30 giorni, complicanze od altri esiti), ed in particolare per:

- a) Chirurgia del Cancro Esofago, Fegato, Mammella, Pancreas, Stomaco, Cistifellea, Colon, Polmone, Prostata, Rene e Vescica;
- b) Procedure chirurgiche: Colectomia; Aneurisma aorto-coronarico, Endoarterectomia carotidica, ginocchio e anca, frattura femore;
- c) Processi e percorsi diagnostico-terapeutici: TIN

***Volume di struttura?***

***Volume di unità operativa?***

***Volume del chirurgo?***

4.3 Per queste e per altre attività cliniche, procedure sistematica continua della letteratura scientifica conse...

By  
ica

one  
le  
17



Specifiche Funzionali



Nodo di riferimento	Nome campo	Descrizione	Tipo	Obbligatorietà	Informazioni di Dominio
Intervento Principale	Identificativo Chirurgo intervento principale				Le informazioni di dominio sono dettagliate nell'allegato 5.3 Assegnazione del codice univoco non invertibile ("CUNI") da parte del Ministero della salute per il flusso SDO
	NB: (Possono essere inseriti da 1 a 3 identificativi corrispondenti a tre chirurghi riportati nel registro operatorio)	Individua il chirurgo responsabile dell'intervento principale.	AN	NBB (obbligatorio se valorizzato Intervento Principale)	<p>Compilare per tutte le procedure "terapeutiche maggiori" come indicato nella classificazione AHRQ</p> <p>Inserire tutti i chirurghi che hanno partecipato attivamente all'intervento, come risultante dal registro operatorio.</p>
Intervento Principale	Identificativo Anestesista intervento principale				Le informazioni di dominio sono dettagliate nell'allegato 5.3 Assegnazione del codice univoco non invertibile ("CUNI") da parte del Ministero della salute per il flusso SDO
		Individua l'anestesista dell'intervento principale.	AN	FAC NBB (obbligatorio se valorizzato Intervento Principale)	<p>Compilare per tutte le procedure "terapeutiche maggiori" come indicato nella classificazione AHRQ</p>
	Lateralità	Ove applicabile specificare se l'intervento principale si riferisce al lato destro, sinistro o bilaterale	AN	FAC	<p>FORMATO: N</p> <p>Valori ammessi:</p> <p>1 = Destra 2 = Sinistra 3 = Bilaterale</p>

La valutazione degli esiti degli interventi sanitari, può essere definita come: **Stima, con disegni di studio osservazionali (non sperimentali), dell'occorrenza degli esiti di interventi/trattamenti sanitari**

Obiettivi principali possibili sono:

- **Valutazione osservazionale dell'efficacia "teorica" (efficacy) di interventi sanitari per i quali non sono possibili/disponibili valutazioni sperimentali (RCT);**
  - ◊ Valutare nuovi trattamenti/tecnologie per i quali non sono possibili studi sperimentali
- **Valutazione osservazionale dell'efficacia "operativa" (effectiveness) di interventi sanitari per i quali sono disponibili valutazioni sperimentali di efficacia;**
  - ◊ la differenza tra l'efficacia dei trattamenti quando stimata in condizioni sperimentali rispetto a quella osservata nel "mondo reale" dei servizi
- **Valutazione comparativa tra soggetti erogatori e/o tra professionisti e tra ASL**
  - ◊ con applicazioni possibili in termini di accreditamento, remunerazione, informazione dei cittadini/utenti, con pubblicazione dei risultati di esito di tutte le strutture per "empowerment" dei cittadini e delle loro associazioni nella scelta e nella valutazione dei servizi;
- **Valutazione comparativa tra gruppi di popolazione (ie per livello socioeconomico, residenza, etc)**
  - ◊ soprattutto per programmi di valutazione e promozione dell'equità;
- **Individuazione dei fattori dei processi assistenziali che determinano esiti**
  - ◊ ad esempio: stimare quali volumi minimi di attività sono associati ad esiti migliori delle cure e usare i volumi minimi come criteri accreditamento;
- **Auditing interno ed esterno;**
- **Monitoraggio livelli di assistenza.**



Tutorial

Struttura  
Ospedaliera/ASL

Sintesi per  
struttura/ASL

Strumenti per  
audit

S.I. Emergenza  
Urgenza

Sperimentazioni  
regionali

## BOZZA SCHEDA RAD-ESITO ARTROPROTESI

Struttura di ricovero

Stabilimento

Data di ricovero  /  /

Ora:  :

N° progressivo di ricovero

Artroprotesi anca

Artroprotesi ginocchio

Artroprotesi spalla

Artroprotesi anca

**anca**

Diagnosi Principale  All'ammissione

1ª Diagnosi Secondaria  All'ammissione

2ª Diagnosi Secondaria  All'ammissione

3ª Diagnosi Secondaria  All'ammissione

4ª Diagnosi Secondaria  All'ammissione

5ª Diagnosi Secondaria  All'ammissione

0: non presente 1: presente 4: non applicabile 9: presenza non deducibile dalla documentazione clinica

Data di esecuzione dell'intervento \*:  /  /  Ora\*:  :

\*: In caso di più interventi dello stesso tipo, fare riferimento al primo in ordine di tempo.

Lato dell'intervento  1: Destro 2: Sinistro 3: Bilaterale

Causa intervento primario

A ARTROSI PRIMARIA

B ARTROSI POST-TRAUMATICA

C ARTRITI REUMATICHE

D NEOPLASIA

E NECROSI ASETTICA TESTA FEMORALE

F ESITI DI DISPLASIA O LUSSAZIONE CONGENITA

G ESITI DI MALATTIA DI PERTHES O EPIFISIOLISI

H FRATTURA DEL COLLO E/O DELLA TESTA DEL FEMORE

I ESITI COXITI SETTICHE

**anca**  
**ginocchio**  
**spalla**

Causa revisione o rimozione

- A PROTESI DOLOROSA
- B OSTEOLISI DA DETRITI
- C USURA DEI MATERIALI
- D1 ROTTURA DELL'IMPIANTO – ACETABOLO
- D2 ROTTURA DELL'IMPIANTO – INSERTO
- D3 ROTTURA DELL'IMPIANTO – TESTA
- D4 ROTTURA DELL'IMPIANTO – COLLO
- D5 ROTTURA DELL'IMPIANTO – STELO
- E LUSSAZIONE
- F FRATTURA PERIPROTESICA
- G INFEZIONE
- H ESITI RIMOZIONE IMPIANTO
- J MOBILIZZAZIONE ASETTICA DELLA COPPA
- K MOBILIZZAZIONE ASETTICA DELLO STELO

**anca**

Via di accesso

- A ANTERIORE
- B ANTERO-LATERALE
- C LATERALE
- D POSTERO-LATERALE
- L MOBILIZZAZIONE ASETTICA TOTALE

Intervento precedente

Mese  Anno

Lato dell'intervento  1: Destro 2: Sinistro 3: Bilaterale

Tipo

- N NESSUNO
- B OSTEOSINTESI
- C OSTEOTOMIA
- D SOSTITUZIONE TOTALE DELL'ANCA
- E REVISIONE DI SOSTITUZIONE DELL'ANCA
- F IMPIANTO DI SPAZIATORE O RIMOZIONE PROTESI (GIRDLESTONE)
- G ARTRODESI
- H SOSTITUZIONE PARZIALE DELL'ANCA

La valutazione degli esiti degli interventi sanitari, può essere definita come: **Stima, con disegni di studio osservazionali (non sperimentali), dell'occorrenza degli esiti di interventi/trattamenti sanitari**

Obiettivi principali possibili sono:

- **Valutazione osservazionale dell'efficacia "teorica" (efficacy) di interventi sanitari per i quali non sono possibili/disponibili valutazioni sperimentali (RCT);**
  - ◊ Valutare nuovi trattamenti/tecnologie per i quali non sono possibili studi sperimentali
- **Valutazione osservazionale dell'efficacia "operativa" (effectiveness) di interventi sanitari per i quali sono disponibili valutazioni sperimentali di efficacia;**
  - ◊ la differenza tra l'efficacia dei trattamenti quando stimata in condizioni sperimentali rispetto a quella osservata nel "mondo reale" dei servizi
- **Valutazione comparativa tra soggetti erogatori e/o tra professionisti e tra ASL**
  - ◊ con applicazioni possibili in termini di accreditamento, remunerazione, informazione dei cittadini/utenti, con pubblicazione dei risultati di esito di tutte le strutture per "empowerment" dei cittadini e delle loro associazioni nella scelta e nella valutazione dei servizi;
- **Valutazione comparativa tra gruppi di popolazione (ie per livello socioeconomico, residenza, etc)**
  - ◊ soprattutto per programmi di valutazione e promozione dell'equità;
- **Individuazione dei fattori dei processi assistenziali che determinano esiti**
  - ◊ ad esempio: stimare quali volumi minimi di attività sono associati ad esiti migliori delle cure e usare i volumi minimi come criteri accreditamento;
- **Auditing interno ed esterno;**
- **Monitoraggio livelli di assistenza.**



Tutorial

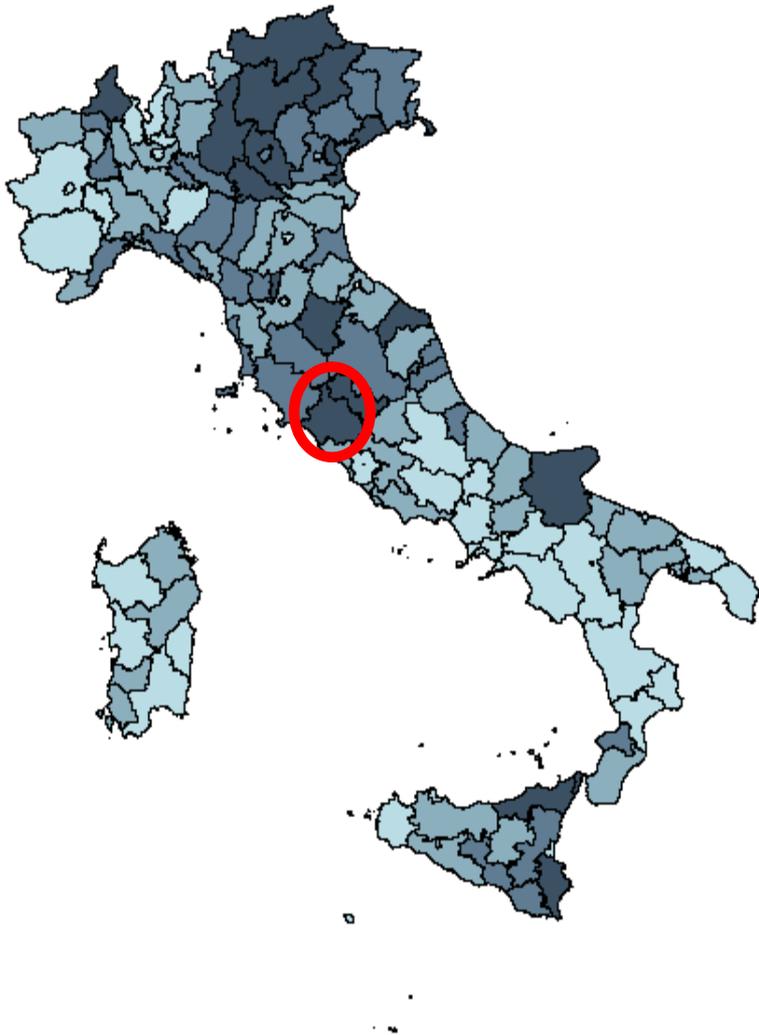
Struttura  
Ospedaliera/ASL

Sintesi per  
struttura/ASL

Strumenti per  
audit

S.I. Emergenza  
Urgenza

Sperimentazioni  
regionali



Tasso ADJ x1000

- < 1.13
- 1.14 - 1.39
- 1.40 - 1.63
- 1.64 - 2.01

# Ospedalizzazione per artroplastica di ginocchio

# Ospedalizzazione per interventi di sostituzione del ginocchio - Italia 2014



Ordina/filtra



vedi grafico



protocollo

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

AREA	REGIONE	N	TASSO GREZZO X1000	TASSO ADJ X1000
Italia		59464	1.28	-
Provincia di Viterbo	Lazio	512	2.04	2.01
Provincia di Bolzano/Bozen	Trentino	679	1.79	1.96
Provincia di Mantova	Lombardia	594	1.87	1.84
Provincia di Arezzo	Toscana	512	1.91	1.81
Provincia di Belluno	Veneto	321	1.97	1.80
Provincia di Siracusa	Sicilia	509	1.66	1.75
Provincia di Brescia	Lombardia	1566	1.65	1.73



# Sostituzione di ginocchio

Provincia di Viterbo 01-01-2014 - 30-11-2014

Ricoveri  
residenti  
512

152 (29.7%)

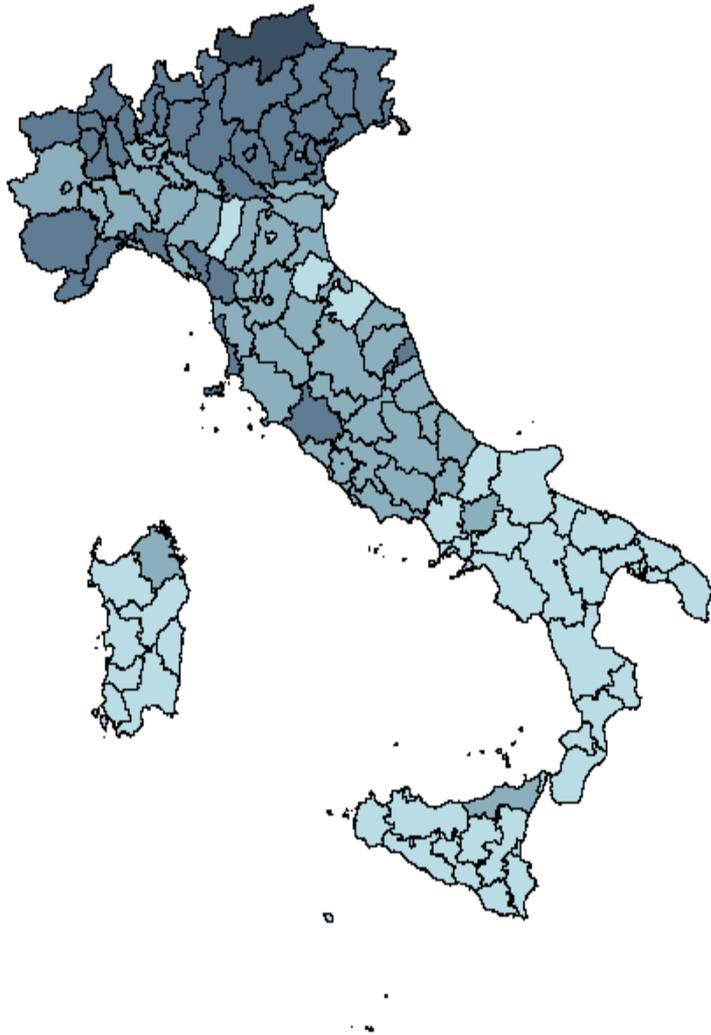
360 (70.3%)

## Ricoveri in strutture della stessa regione

Struttura di Ricovero	Comune	Ricoveri	% Ricoveri
Altre strutture		103	20.1
Osp. di Tarquinia	Tarquinia	49	9.6

## Ricoveri in strutture di altre regioni

Struttura di Ricovero	Comune	Ricoveri	% Ricoveri
Altre strutture		154	30.1
CCA Frate Sole SRL	Figline E Incisa Valdarno	75	14.6
CCA Centro Chirurgico Toscano SRL	Arezzo	61	11.9
CCA S. Giuseppe	Arezzo	37	7.2
Osp. di Narni	Narni	33	6.4



# Ospedalizzazione per interventi di sostituzione dell'anca

- 1. VOLUME DI INTERVENTI DI PROTESI DI ANCA**
- 2. RIAMMISSIONE A 30 GIORNI DOPO INTERVENTO DI PROTESI DI ANCA.**
- 3. REVISIONE ENTRO 2 ANNI DOPO INTERVENTO DI PROTESI DI ANCA.**
- 4. VOLUME DI INTERVENTI DI PROTESI DEL GINOCCHIO**
- 5. RIAMMISSIONE A 30 GIORNI DOPO INTERVENTO DI PROTESI DI GINOCCHIO**
- 6. REVISIONE ENTRO 2 ANNI DOPO INTERVENTO DI PROTESI DI GINOCCHIO.**
- 7. VOLUME DI INTERVENTI DI PROTESI DI SPALLA**
- 8. RIAMMISSIONE A 30 GIORNI DOPO INTERVENTO DI PROTESI DI SPALLA.**

# From evidence to setting standards and improving quality

Clinical Trials and Evidence Reviews

Clinical Guidelines and Health Technology Assessment

“Quality Standards”

- Medical education and professional training
- Performance management
- Budget management
- Provider payment mechanisms incl. case-based payment
- Communication of entitlement to patients and their families
- Clinical audit and provider benchmarking
- Provider regulation and accreditation

- **Il volume di attività, se associato all'esito di salute, ha a che fare con le competenze del professionista, dell'equipe e dell'organizzazione assistenziale di tutta la struttura**
- **Volume del professionista e volume della struttura sono due caratteristiche la cui interazione dovrebbe essere ulteriormente indagata**
- **Le misure di volume ed esito rappresentano uno strumento importante per orientare il governo della sanità verso obiettivi di salute, ma le strutture di governo devono disporre di**
  - **Sistemi informativi sanitari di qualità e modificabili rapidamente nel tempo**
  - **Sistemi di valutazione e controllo indipendenti e tempestivi**
  - **Strumenti di monitoraggio e audit clinico organizzativo**