

SCHEDA 26

Artroplastica al ginocchio

Knee arthroplasty

VOLUME DI ATTIVITÀ OSPEDALIERA		
ESITO	MORTALITÀ OSPEDALIERA O A 30 GIORNI	COMPLICANZE
n. studi (n. partecipanti)	12 (1.025.896)*	14 (848.960)***
n. studi con associazione positiva (n. partecipanti)	4 (538.274)	7 (729.293)
Cut-off ad alto volume (casi/anno) range: media: mediana:	81-200** 128,2 116	23-300**** 116,6 98
Metanalisi: referenza (confronto)  n. studi (n. partecipanti) odds ratio (IC95%) cut-off ad alto volume (range)	Stengel 2004 (alti vs. bassi) 4 (413.960) 0,87 (0,78-0,98) 120-250**	Stengel 2004 (alti vs. bassi) 3 (140.017) 1,08 (0,92-1,27) 120-180*
<p>* Per 3 studi manca l'informazione sulla significatività statistica dell'associazione / Missing data for the statistical significance of the association in 3 studies</p> <p>** Per il valore di cut-off manca il dato di 1 studio / Missing data on cut-off values for 1 study</p> <p>*** Per 2 studi manca l'informazione sulla significatività statistica dell'associazione / Missing data for the statistical significance of the association in 2 studies</p> <p>**** Per il valore di cut-off mancano i dati di 3 studi / Missing data on cut-off values for 3 studies</p>		

Tabella 26. Artroplastica al ginocchio: risultati della revisione sistematica.

Table 26. Knee arthroplasty: systematic review results.

Il PNE 2016 documenta un rischio di riammissione a 30 giorni dopo artroplastica al ginocchio con un valore medio nazionale di 1,48% e una variabilità tra poli ospedalieri illustrata in figura 26.1.

ARTROPLASTICA AL GINOCCHIO: RISCHI AGGIUSTATI DI RIAMMISSIONE A 30 GIORNI PER POLO OSPEDALIERO

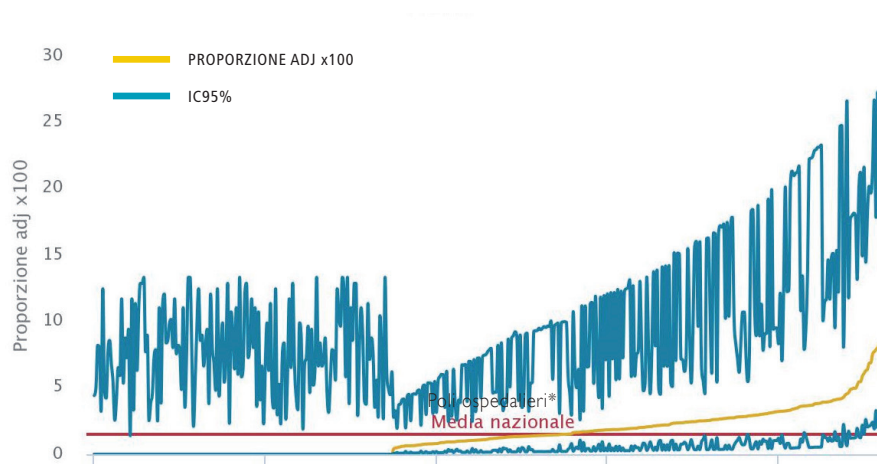


Figura 26.1. Artroplastica al ginocchio: rischi aggiustati di riammissione a 30 giorni per polo ospedaliero. Italia 2015. Figure 26.1. Knee arthroplasty: 30-day readmission risks adjusted by facility. Italy 2015.

\* I poli ospedalieri sono ordinati per rischio crescente / Facilities are arranged by increasing risk

Fonte: PNE, Edizione 2016  
Source: Italian National Outcome Evaluation Programme 2016

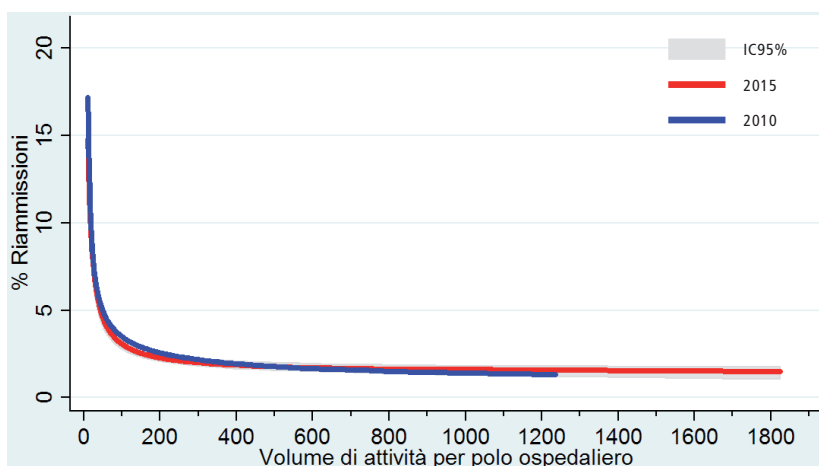
Si osserva un'associazione tra volume di attività e riammissione entro 30 giorni (figura 26.2). In particolare, la proporzione di riammissioni diminuisce fino a 100 interventi/anno,

## VOLUMI DI ATTIVITÀ ED ESITI DELLE CURE

volume identificato come punto di svolta, e continua a diminuire lievemente all'aumentare del volume di attività fino a stabilizzarsi.

Non si rilevano differenze tra la relazione osservata nel 2015 e quella osservata nel 2010.

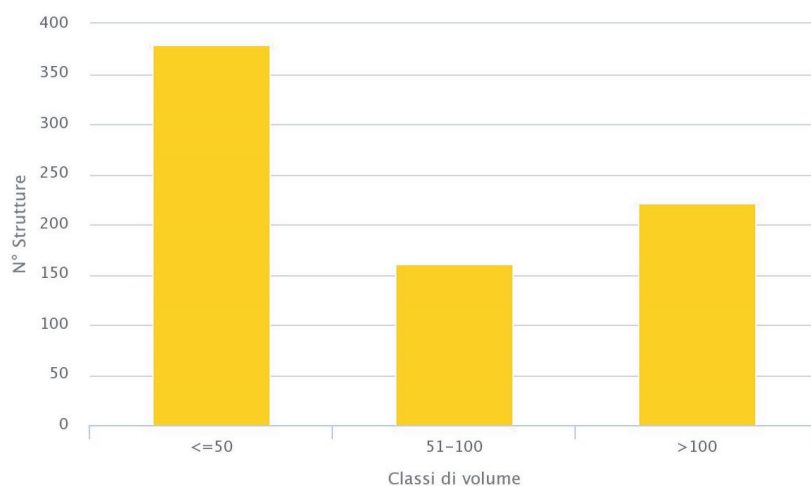
### ARTROPLASTICA AL GINOCCHIO: ASSOCIAZIONE TRA RIAMMISSIONE A 30 GIORNI E VOLUME DI ATTIVITÀ PER POLO OSPEDALIERO



**Figura 26.2.** Artroplastica al ginocchio: associazione tra riammissione a 30 giorni e volume di attività per polo ospedaliero. Italia 2010 e 2015.  
**Figure 26.2.** Knee arthroplasty: association between 30-days readmission and volume of activity by facility. Italy 2010 and 2015.

In Italia nel 2015 sono stati eseguiti 72.286 interventi; 381 poli ospedalieri hanno effettuato più di 50 interventi annui. Il volume mediano di attività annuo è pari a 51, con uno scarto interquartile di 94; 52.356 interventi sono stati eseguiti in 221 poli ospedalieri (58%) con un volume di attività superiore ai 100 interventi annui.

### ARTROPLASTICA AL GINOCCHIO: DISTRIBUZIONE DEL NUMERO DI POLI OSPEDALIERI PER VOLUME DI ATTIVITÀ



**Figura 26.3.** Artroplastica al ginocchio: distribuzione del numero di poli ospedalieri per classi di volume di attività. Italia 2015.  
**Figure 26.3.** Knee arthroplasty: distribution of the facilities by volume of activity. Italy 2015.

Data la specificità dell'intervento, la definizione dell'esposizione sulla base dei volumi del polo ospedaliero anziché dell'unità operativa non dovrebbe essere soggetta a misclassificazione.

Occorre, tuttavia, tener conto delle potenziali distorsioni delle stime di reintervento, determinate dall'impossibilità di distinguere il lato dell'intervento tramite la lettura delle SDO.

**SCHEDA 27**

**Frattura del femore**

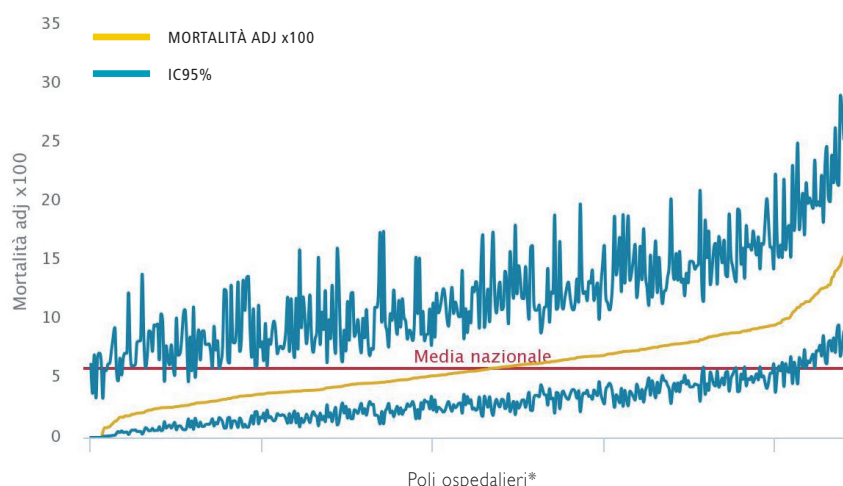
Hip fracture

VOLUME DI ATTIVITÀ OSPEDALIERA	
ESITO	MORTALITÀ OSPEDALIERA O A 30 GIORNI
n. studi (n. partecipanti)	3 (26.005)*
n. studi con associazione positiva (n. partecipanti)	2 (26.005)*
Cut-off ad alto volume (casi/anno) range: media: mediana:	16-73 44,5 44,5
Metanalisi: referenza (confronto)  n. studi (n. partecipanti) odds ratio (IC95%) cut-off ad alto volume (range)	<b>Stengel 2004</b> (alti vs. bassi) 4 (413.960) 0,87 (0,78-0,98) 120-250**
* Per il numero dei pazienti manca il dato di 1 studio / Missing data on number of patients in 1 study	

**Tabella 27.** Frattura del femore: risultati della revisione sistematica.  
**Table 27.** Hip fracture: systematic review results.

Il PNE 2016 documenta un rischio di morte a 30 giorni dopo ricovero per frattura di femore con un valore medio nazionale di 5,82% e una variabilità tra strutture illustrata in figura 27.1.

**FRATTURA DEL COLLO DEL FEMORE: RISCHI AGGIUSTATI DI MORTALITÀ PER POLO OSPEDALIERO**



**Figura 27.1.** Frattura del collo del femore: rischi aggiustati di mortalità per polo ospedaliero. Italia 2015.

**Figure 27.1.** Femoral neck fracture: mortality risks adjusted by facility. Italy 2015.

\* I poli ospedalieri sono ordinati per rischio crescente / Facilities are arranged by increasing risk

Fonte: PNE, Edizione 2016  
Source: Italian National Outcome Evaluation Programme 2016

SEGUE ►

VOLUMI DI ATTIVITÀ ED ESITI DELLE CURE

Si osserva un'associazione tra volume di attività e mortalità a 30 giorni (figura 27.2). In particolare, la mortalità a 30 giorni dopo l'intervento diminuisce fino a circa 50 interventi/anno, volume identificato come punto di svolta, fino a stabilizzarsi. Non si rilevano differenze importanti tra la relazione osservata nel 2010 e quella osservata nel 2015.

ARTROPLASTICA AL GINOCCHIO: ASSOCIAZIONE TRA MORTALITÀ A 30 GIORNI E VOLUME DI ATTIVITÀ PER POLO OSPEDALIERO

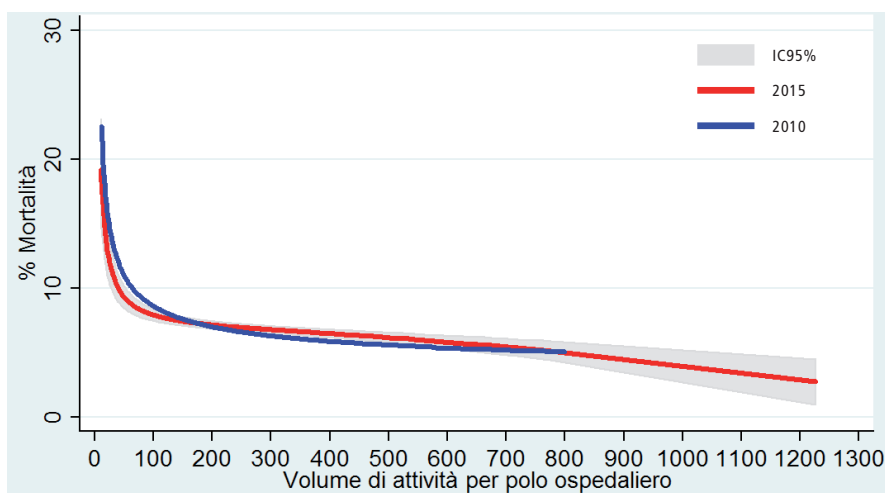


Figura 27.2. Artroplastica al ginocchio: associazione tra mortalità a 30 giorni e volume di attività per polo ospedaliero. Italia 2010 e 2015.

Figure 27.2. Knee arthroplasty: association between 30-days mortality and volume of activity by facility. Italy 2010 and 2015.

In Italia nel 2015 sono stati eseguiti 92.614 interventi; 519 poli ospedalieri hanno effettuato più di 25 interventi annui. Il volume mediano di attività annuo è pari a 108, con uno scarto interquartile di 172,25; 89.629 interventi sono stati eseguiti in 472 poli ospedalieri (91%) con un volume di attività superiore ai 50 interventi annui.

FRATTURA DEL COLLO DEL FEMORE: DISTRIBUZIONE DEL NUMERO DI POLI OSPEDALIERI PER VOLUME DI ATTIVITÀ

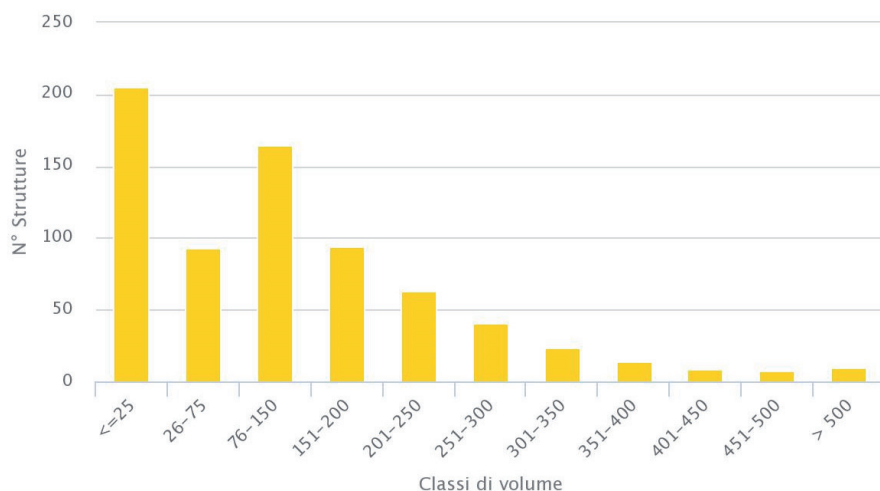


Figura 27.3. Frattura del collo del femore: distribuzione del numero di poli ospedalieri per classi di volume di attività. Italia 2015.

Figure 27.3. Femoral neck fracture: distribution of the facilities by volume of activity. Italy 2015.

Data la specificità dell'intervento, la definizione dell'esposizione sulla base dei volumi del polo ospedaliero anziché dell'unità operativa non dovrebbe essere soggetta a forte misclassificazione.