

# Programma Regionale Valutazione degli Esiti degli Interventi Sanitari 2019

**PREVALE** Programma Regionale Valutazione degli Esiti degli Interventi Sanitari 2019

DEP/Lazio Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Regione Lazio | SALUTE LAZIO SISTEMA SANITARIO REGIONALE | REGIONE LAZIO

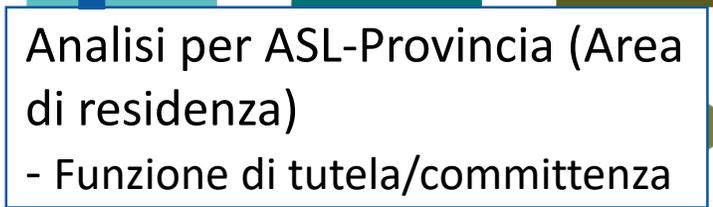
DOCUMENTAZIONE FORMAZIONE CONTATTI PRIVACY

- ASSISTENZA OSPEDALIERA
- ASSISTENZA TERRITORIALE
- EMERGENZA
- ASSISTENZA SPECIALISTICA
- DIPENDENZE
- REGISTRO DIALISI
- EQUITÀ
- PERCORSI ASSISTENZIALI
- STRUMENTI PER AUDIT
- AGGIORNAMENTO SEMESTRALE

P.Re.Val.E. - Programma Regionale di Valutazione degli Esiti degli interventi sanitari, curato dal Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio (DEP) contiene le informazioni relative alle cure erogate da tutte le strutture sanitarie regionali. Il lavoro portato avanti con P.Re.Val.E. è stato parte integrante del Programma Nazionale di Valutazione di Esito (PNE), gestito da AgeNaS per conto del Ministero della Salute, individuato come strumento per la valutazione degli esiti delle cure del Sistema Sanitario Nazionale.

Con la pubblicazione di questi dati, si vuole dotare la Regione di uno strumento di governo trasparente, sulla base del quale riorientare e migliorare il sistema sanitario del Lazio. Inoltre si vuole fornire alle aziende sanitarie uno strumento operativo di monitoraggio tempestivo della qualità delle cure erogate.

© 2019-2020 P.Re.Val.E. - Programma Regionale Valutazione degli Esiti degli Interventi Sanitari 2019 di Regione Lazio e di Dipartimento di Epidemiologia del SSR - Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 3.0 Italia



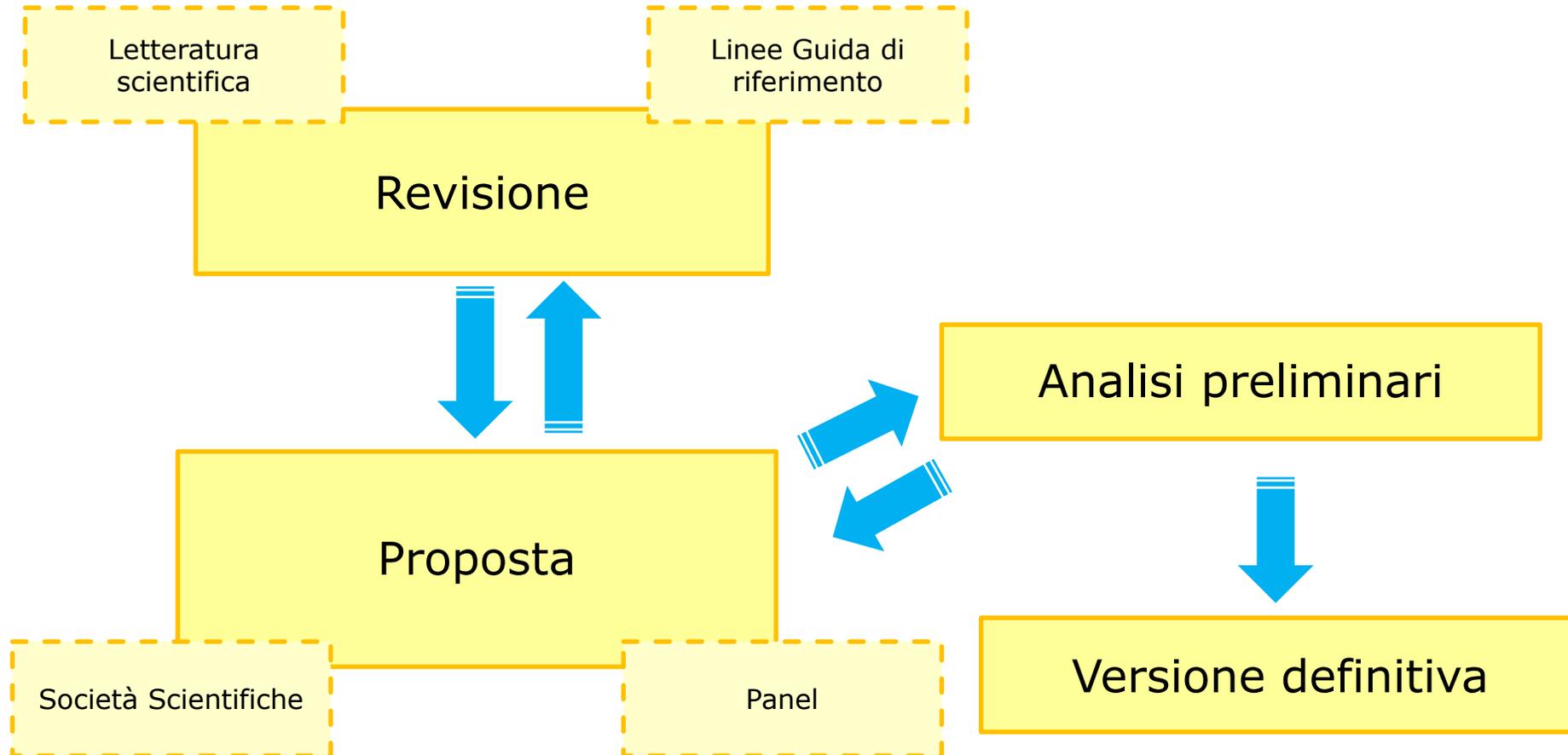
P.Re.Val.E. - Programma Regionale di Valutazione degli Esiti degli interventi sanitari, curato dal Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio (DEP) contiene le informazioni relative alle cure erogate da tutte le strutture sanitarie regionali. Il lavoro portato avanti con P.Re.Val.E. è stato parte integrante del Programma Nazionale di Valutazione di Esito (PNE), gestito da AgeNaS per conto del Ministero della Salute, individuato come strumento per la valutazione degli esiti delle cure del Sistema Sanitario Nazionale.

Con la pubblicazione di questi dati, si vuole dotare la Regione di uno strumento di governo trasparente, sulla base del quale riorientare e migliorare il sistema sanitario del Lazio. Inoltre si vuole fornire alle aziende sanitarie uno strumento operativo di monitoraggio tempestivo della qualità delle cure erogate.

Sito ottimizzato per Google Chrome e Mozilla Firefox

- Aree cliniche:
  - Cardiovascolare
  - Perinatale
  - Respiratorio
  - Cerebrovascolare
  - Digerente
  - Muscoloscheletrico
  - Chirurgia
  - Urogenitale
  - Pediatria
  - Angiologia e pat. Vascolari
- Area Ospedaliera
  - indicatori di volume
  - indicatori di esito/processo
- Area territoriale
  - indicatori di ospedalizzazione
  - indicatori di esito/processo.

# Indicatori: disegno e costruzione



# INDICATORI

## Protocollo Operativo

- Razionale
- Definizione
- Denominatore
  - Selezione della coorte
- Numeratore
  - Misura dell'esito
  - Attribuzione dell'esito

- Fonti informative
- Intervalli di osservazione
  - Reclutamento
  - Ricostruzione della storia clinica
  - Follow-up
- Condizioni cliniche e fattori di rischio/protettivi considerati nel risk adjustment

Ministero della salute Decreto **07/1993** Disciplina del **flusso informativo** sui dimessi dagli istituti di ricovero pubblici e privati.

Ministero della salute decreto n. 380 **10/2000**, e successive modificazioni: **contenuto SDO**.

Ministero della salute **10/2016** SDO: indicazioni per **codificare procedure TAVI e diagnosi IMA**

Ministero della salute Decreto n. 261 **12/2016**: **Modifiche SDO**

Progetto **RAD-Esito** (Determinazione n. D4118 del 9-11-2007).

- parte integrante del debito informativo Sistema Informativo Ospedaliero - SIO (**1 luglio 2008**).

Direttiva di Laziosanità-ASP n. 5 del **7/12/2010**.

- "l'integrazione della SDO con sezioni **aggiuntive obbligatorie** per la rilevazione di informazioni supplementari ai dati di dimissione ospedaliera."

**Regione Lazio** Determinazione G17352 **12/2018** - Direttive in **attuazione** della DGR 281 del 12 giugno 2018 di **recepimento** del DM n. 261 12/2016

## DECRETO 7 dicembre 2016, n. 261

### Regolamento recante modifiche ed integrazioni del decreto 27 ottobre 2000, n. 380 e successive modificazioni, concernente la scheda di dimissione ospedaliera.

«La scheda di dimissione ospedaliera (**SDO**) deve essere compilata per tutti i pazienti dimessi dagli istituti di cura pubblici e privati.

La SDO è parte integrante della cartella clinica di cui costituisce una rappresentazione sintetica e fedele, finalizzata a consentire la raccolta sistematica, economica e di qualità controllabile delle principali informazioni contenute nella cartella stessa.

La cartella clinica ospedaliera costituisce lo strumento informativo individuale finalizzato a rilevare tutte le informazioni anagrafiche e cliniche rilevanti, che riguardano un singolo ricovero ospedaliero di un paziente.»

# Sistema Informativo Ospedaliero (SIO)

- Ricoveri ospedalieri - Scheda di Dimissione Ospedaliera, SDO
- Dimissioni e parti
- Informazioni:
  - Anagrafiche
  - Ricovero
  - Trasferimenti intraospedalieri
  - Cliniche
  - Dimissione

# Utilizzo delle informazioni SDO

- Finalità di carattere **economico-gestionale**:
  - supporto dell'attività di programmazione sanitaria
  - valutazioni di impatto economico
  - riparto del Fondo Sanitario Nazionale
- Monitoraggio dell'erogazione dei **Livelli Essenziali di Assistenza**
- Valutazione del **rischio clinico ospedaliero**
- Valutazione dell'**appropriatezza** e **qualità** dell'assistenza erogata
- Analisi epidemiologiche e **studi clinici**

# Sistema Informativo Ospedaliero (SIO)

- **RAD-Esito** (Determinazione n. D4118 del 9-11-2007) parte integrante del debito informativo SIO.
- **Gravità del paziente** al momento del ricovero o dell'intervento chirurgico e sono pertanto indispensabili nell'ambito del Programma regionale di valutazione degli esiti degli interventi sanitari (P.Re.Val.E., D.G.R. n.301 del 24 aprile 2008).
- **Ora** di ricovero e intervento
- **Informazioni cliniche** aggiuntive
  - Infarto Acuto del Miocardio
  - Intervento di Bypass Aortocoronarico
  - Frattura di Femore

# Ministero della salute Decreto 261/2016: Modifiche SDO

## Informazioni ricovero

- Ora di ricovero
  - Ora di dimissione o morte
- 
- **Diagnosi principale/secondarie:**
    - Diagnosi di dimissione presente al ricovero
    - Stadiazione condensata
    - Lateralità
  - **Intervento principale/secondari:**
    - Intervento esterno
    - Data intervento
    - Ora inizio intervento
    - Identificativo chirurgo
    - Identificativo anestesista
    - Check list sala operatoria
    - Lateralità

# Sistema Informativo per l'Assistenza Specialistica Ambulatoriale (SIAS)

- rilevazione delle informazioni sulle prestazioni specialistiche ambulatoriali a carattere regionale.
- tutte le prestazioni previste dal livello di assistenza specialistica **ambulatoriale**:
  - visite e le prestazioni specialistiche effettuate in regime ambulatoriale
  - attività di consultorio materno-infantile
  - prestazioni di diagnostica strumentale e di laboratorio,
  - prestazioni, sia diagnostiche che terapeutiche, previste dal nomenclatore (D.M. 22/7/96 e successive modificazioni ed integrazioni).

- Sistema Informativo dell'Emergenza Sanitaria (SIES)
  - integrazione del SIO
  - condizioni cliniche dei pazienti giunti nei Pronto Soccorso
  - informazioni anagrafiche
  - caratteristiche degli accessi
  - prestazioni effettuate
  - esito dei trattamenti
  
- Anagrafe tributaria
  - stato in vita

- **Il Sistema Informativo delle Prescrizioni Territoriali**
  - ricette spedite da farmacie presenti sul territorio regionale per i pazienti residenti nella Regione Lazio (farmaci di classe A).
  - principio attivo (codice ATC) e la quantità erogata.
  - data di spedizione del farmaco e le informazioni anagrafiche.
  
- **Rapporto Accettazione-Dimissione per la Riabilitazione del Lazio (RAD-R)**
  - ricoveri in riabilitazione intensiva post-acuzie presso strutture autorizzate
  - informazioni anagrafiche, relative al ricovero, cliniche all'accettazione ed alla dimissione.

# INDICATORI

## Sistemi Informativi Sanitari



# Record Linkage

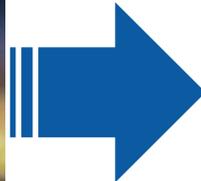
- Integrazione delle informazioni provenienti da fonti di dati diverse
  - **Deterministico**
    - **accordo esatto** delle caratteristiche che costituiscono la chiave identificativa di un individuo
    - limitata capacità di riconoscere un appaiamento in **condizioni di incertezza**.
  - **Probabilistico**
    - nessun accordo o disaccordo tra i campi identificativi è sufficiente per stabilire l'appaiamento o il non appaiamento di due record
    - capacità discriminante e sull'attendibilità dei singoli campi identificativi.

# G.I.G.O

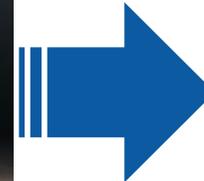
## “Garbage In – Garbage Out”



**GARBAGE DATA**



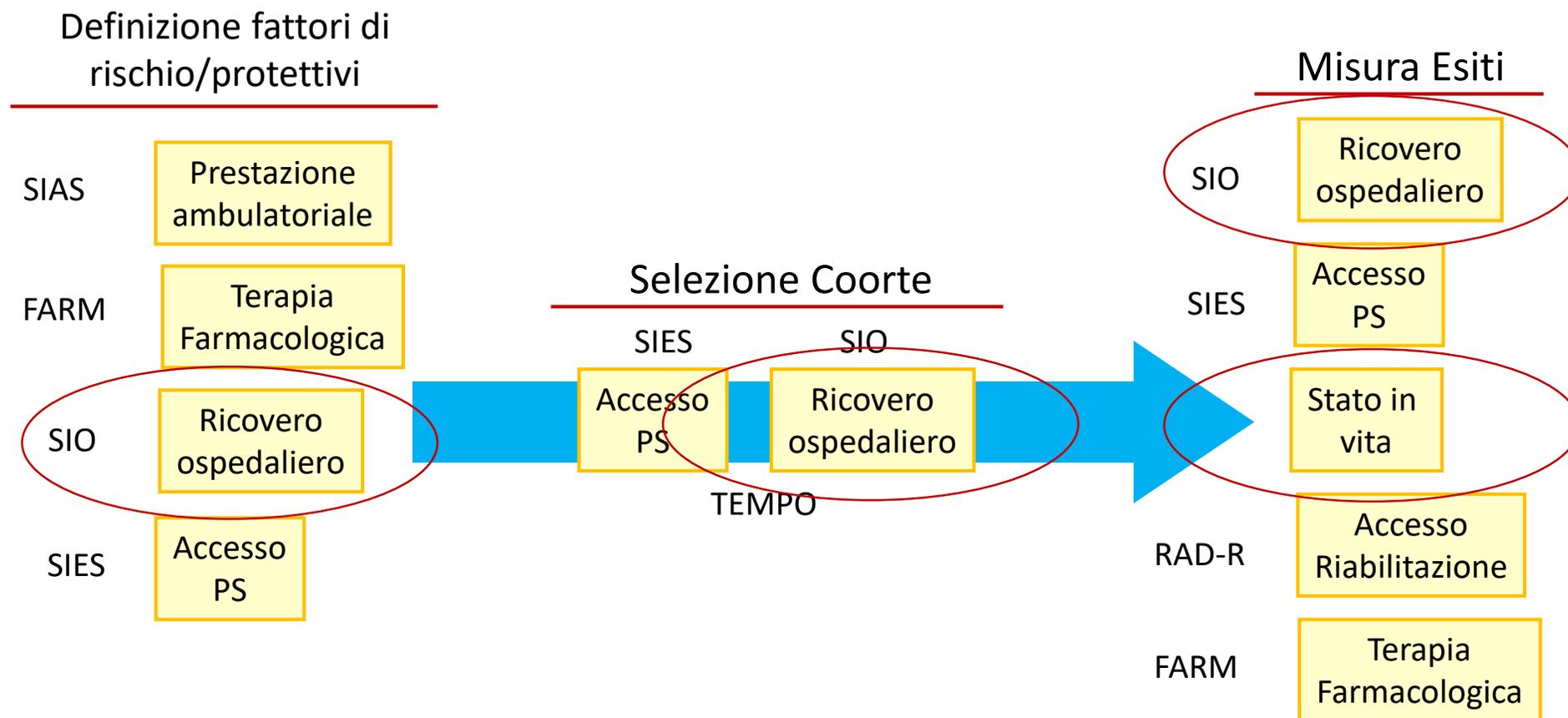
**PERFECT MODEL**



**GARBAGE RESULTS**

# APPROCCIO LONGITUDINALE

## Studio di coorte



# Numeratore

## Definizione dell'esito

# Indicatori di esito

- Misurano il risultato di un processo assistenziale in termini di **esiti clinici**:
  - Mortalità
  - Morbosità
  - Complicanze
- L'interpretazione è variabile: misurano performance del reparto/operatore (by pass) o del percorso clinico/organizzativo (IMA)
- La robustezza degli indicatori di esito dipende dal **tempo intercorso** tra la misurazione e l'effettiva erogazione della prestazione sanitaria.

# Indicatori di processo

- Misurano il **grado di aderenza** del processo assistenziale agli **standard di riferimento** della miglior pratica clinica basata sulla evidenza: linee guida, percorsi assistenziali.
- **Proxy** degli esiti dell'assistenza e la loro **robustezza**, intesa come predittività degli esiti clinici, dipende dalla **forza della raccomandazione** sulla quale sono stati costruiti.
- Permettono di valutare l'appropriatezza del processo assistenziale, individuando le **aree di possibile miglioramento**.

CMAJ

RESEARCH

## Effect of early surgery after hip fracture on mortality and complications: systematic review and meta-analysis

Nicole Sim  
Emil Scher  
Previously pu

- migliori outcome funzionali
- minore durata del dolore
- minori complicanze post-operatorie
- riduzione mortalità

OPEN ACCESS

RESEARCH ARTICLE

### Timing Matters in Hip Fracture Surgery: Patients Operated within 48 Hours Have Better Outcomes. A Meta-Analysis and Meta-Regression of over 190,000 Patients

Lorenzo Moja , Alessandra Piatti, Valentina Pecoraro, Cristian Ricci, Gianni Virgili, Georgia Salanti, Luca Germagnoli, Alessandro Liberati †, Giuseppe Banfi

management of hip fracture in adults

METHODS, EVIDENCE & GUIDANCE

line Centre

7

VIEWS

CITATION

SAVES

# Determinazione Regione Lazio n. 4118/2007

## Modifica del contenuto informativo della rilevazione dei dati sulle dimissioni ospedaliere per pazienti acuti. RAD-ESITO

### Sezione 1 – IMA

Trombolisi:  SI  NO      Data di esecuzione\*:            Ora\*:

PTCA:  SI  NO      Data di esecuzione\*:            Ora\*:

Pressione sistolica all'ammissione    mmHg      **NR: non rilevata**

### Sezione 2 – Frattura del collo del femore

Protesi d'anca:  SI  NO      Data di esecuzione\*:            Ora\*:

Riduzione:  SI  NO      Data di esecuzione\*:            Ora\*:

Lato dell'intervento\*\*:  1: Destro 2: Sinistro

Emoglobina preoperatoria\*\*:   g/l      **NR: non rilevata**

Creatinina preoperatoria\*\*:   ,  mg/dl      **NR: non rilevata**

### Sezione 3 – Bypass aortocoronarico

Condizioni del paziente\*:  1: No emergenza, No shock 2: No emergenza, Shock 3: Emergenza, No shock 4: Emergenza, Shock

Frazione di eiezione preoperatoria\*:   %      **NR: non rilevata**

Creatinina preoperatoria\*:   ,  mg/dl      **NR: non rilevata**

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

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

# Ministero della salute Decreto 261/2016: Modifiche SDO

## Informazioni ricovero

- **Ora di ricovero**
  - Solo per i ricoveri **ordinari**.
  - Ora in cui viene assegnato il letto al paziente.
- In caso di ricoveri **urgenti chirurgici**, in cui il paziente accede direttamente alla sala operatoria, inserire **l'ora di accesso alla sala operatoria**.
- Per i ricoveri corrispondenti all'evento nascita, l'ora di ricovero coincide con **l'ora di nascita**.
- **Ora di dimissione o morte**
  - Inserire l'ora riportata nella lettera di dimissione del soggetto ricoverato oppure l'ora di morte.

# Modifiche SDO Informazioni ricovero

## Interventi principale e secondari

- Ora inizio intervento principale e secondari
  - Indica l'ora di inizio dell'intervento (principale o secondari), intesa come il momento chirurgico che inizia con l'incisione.
    - PTCA Ora del primo gonfiaggio del palloncino (RAD Esito Lazio)
  - In presenza di procedure diagnostiche o terapeutiche compilare solo per le procedure del gruppo 4 AHRQ.
- Intervento esterno
  - Indica se l'intervento principale è stato effettuato in modalità "in service" presso un istituto di cura diverso da quella in cui è ricoverato il paziente
- Lateraltà:
  - Ove applicabile specificare se l'intervento si riferisce al lato destro, sinistro o bilaterale (1 = Destro, 2 = Sinistro
    - 3 = Bilaterale 4= non applicabile)

**REVISIONE ENTRO 2 ANNI DOPO INTERVENTO DI PROTESI DI GINOCCHIO.****PROTOCOLLO OPERATIVO****- Definizione**

Per struttura di ricovero o area di residenza: proporzione di ricoveri con intervento di revisione di protesi di ginocchio entro 2 anni dalla data di intervento di protesi di ginocchio.

**- Numeratore**

Numero di ricoveri con intervento revisione di protesi di ginocchio eseguito entro 2 anni dalla data di intervento di protesi di ginocchio.

**- Denominatore**

Numero di ricoveri con intervento di protesi di ginocchio.

**- Fonti informative**

Le fonti dei dati sono il Sistema Informativo Ospedaliero (SIO), il Sistema Informa dell'Emergenza Sanitaria (SIES) e l'Anagrafe Tributaria.

**Intervalli di osservazione**

Possono essere distinti in:

- Intervallo di reclutamento: 1 gennaio 2010 – 31 dicembre 2016;
- Intervallo di ricostruzione della storia clinica: 5 anni precedenti a partire da ammissione del ricovero indice;
- Intervallo di follow-up: 2 anni a partire dalla data di intervento di protesi

**Selezione della coorte****Criteri di eleggibilità**

Tutti i ricoveri, in regime ordinario, avvenuti in strutture della regione Lazio con gennaio 2010 e il 31 dicembre 2016, e con intervento di protesi di ginocchio, def codice ICD- 9-CM, in qualunque posizione:

- 81.54 Sostituzione totale o monocompartimentale, o bicompartimentale, tricompartimentale del ginocchio

**Definizione di esito**

L'esito è la riammissione ospedaliera per intervento di revisione di protesi di ginocchio, definito dai seguenti codici ICD-9-CM di procedura in qualunque posizione:

- 81.55 Revisione di sostituzione del ginocchio, non altrimenti specificata
- 00.80 Revisione della protesi di ginocchio, totale (tutti i componenti)
- 00.81 Revisione della protesi di ginocchio, componente tibiale
- 00.82 Revisione della protesi di ginocchio, componente femorale
- 00.83 Revisione della protesi di ginocchio, componente patellare
- 00.84 Revisione della protesi di ginocchio, inserto tibiale
- 84.56 Inserzione di spaziatore di cemento
- 84.57 Rimozione di spaziatore di cemento
- 80.06 Artrotomia per rimozione di protesi di ginocchio

L'analisi è effettuata su base annuale.

**Attribuzione dell'esito**

L'evento viene attribuito alla struttura in cui è stato eseguito l'intervento di protesi di ginocchio.

# Denominatore

## Selezione della coorte

# Percentuale di fratture del femore operate entro 2 giorni dall'ammissione

<b>Definizione:</b>	Percentuale di interventi per frattura del femore con durata di degenza tra l'ammissione e l'intervento $\leq 2$ giorni
<b>Numeratore:</b>	Numero interventi per frattura del femore con durata di degenza tra l'ammissione e l'intervento $\leq 2$ giorni
<b>Denominatore:</b>	Numero interventi per frattura del femore
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{Numero interventi per frattura del femore con durata di degenza tra l'ammissione e l'intervento } \leq 2 \text{ giorni}}{\text{Numero interventi per frattura del femore}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p>Codici ICD9-CM in diagnosi principale: Frattura del femore 820.xx</p> <p>AND codici ICD9-CM di intervento principale: 79.15 Riduzione incruenta di frattura del femore, con fissazione interna 79.35 Riduzione cruenta di frattura del femore, con fissazione interna 81.51 Sostituzione totale dell'anca 81.52 Sostituzione parziale dell'anca</p>
<b>Fonte:</b>	Flusso SDO - Ministero
<b>"Direzione dell'indicatore":</b>	Crescente

# Proporzione di ricoveri per frattura del collo del femore con intervento entro 48 ore dal ricovero

## - Definizione

Per struttura di ricovero o area di residenza: proporzione di ricoveri per frattura del collo del femore con intervento chirurgico entro 48 ore in pazienti ultrasessantacinquenni.

## - Numeratore

Numero di ricoveri con diagnosi di frattura del collo del femore in cui il paziente sia stato operato entro 48h (differenza tra ora della procedura da RAD Esito ed ora di ricovero o ora di primo accesso nel PS della struttura di ricovero ≤ 48 ore nel PS della struttura di ricovero).

## - Denominatore

Numero di ricoveri con diagnosi di frattura del collo del femore.

## - Fonti informative

Le fonti dei dati sono il SIO, il flusso RAD Esito ed il SIES.

## Intervalli di osservazione

Possano essere distinti in:

- Intervallo di reclutamento: 1 gennaio
- Intervallo di tempo libero da inter nell'ospedale di ricovero del paziente collo del femore (da RAD Esito) o, dc PS della struttura di ricovero. Il limite
- Intervallo di ricostruzione della storia primo accesso.

## Selezione della coorte

### Criteri di eleggibilità

Tutti i ricoveri per acuti, in regime ordinario, con diagnosi di frattura del collo del femore (codici ICD 9-CM 820.0-820.9) in qualsiasi posizione, avvenuti in strutture della regione Lazio, con dimissione tra il 1 gennaio 2010 e il 30 novembre 2018.

## Selezione della coorte

### Criteri di eleggibilità

Tutti i ricoveri per acuti, in regime ordinario, con diagnosi di frattura del collo del femore (codici ICD 9-CM 820.0-820.9) in qualsiasi posizione, avvenuti in strutture della regione Lazio, con dimissione tra il 1 gennaio 2010 e il 30 novembre 2018.

### Criteri consecutivi di esclusione

- 1) Ricoveri preceduti da un ricovero con diagnosi di frattura del collo del femore nei 2 anni precedenti;
- 2) Ricoveri di pazienti di età inferiore a 65 anni e superiore a 100;
- 3) Ricoveri di pazienti non residenti nel Lazio;
- 4) Ricoveri per trasferimento da altra struttura quando non esista un accesso in PS da altra struttura;
- 5) Ricoveri di politraumatizzati: DRG 484-487;
- 6) Ricoveri di pazienti ammessi direttamente in reparto di rianimazione o terapia intensiva;

## Modifiche SDO Informazioni ricovero

### Diagnosi dimissione principale e secondarie – presente al ricovero

- Presente al ricovero (1 = Sì)
  - Condizioni diagnosticate **prima dell'accettazione del paziente**
  - Condizioni diagnosticate **durante il ricovero** ma chiaramente presenti **prima dell'accettazione**;
  - Condizioni che si sviluppano **durante un contatto con il servizio sanitario**, ma prima dell'accettazione come paziente interno
  - Diagnosi individuata attraverso l'**anamnesi** o diagnosticata **successivamente** all'ammissione ma preesistente nel paziente e **non insorta durante il ricovero**.
  
- Non presente al ricovero (0 = No)
  - condizione che la cartella clinica documenta esplicitamente come non **presente al momento dell'accettazione**.

## Modifiche SDO Informazioni ricovero

### Diagnosi dimissione principale e secondarie – presente al ricovero

- Finalità della rilevazione: definire correttamente la gravità del paziente al momento del ricovero.
- Individuare le **condizioni presenti** al momento dell'accettazione
- Distinguere le **complicanze** occorse durante il ricovero.
- Calcolo degli indicatori di esito
  - le diagnosi già presenti al momento dell'ammissione del paziente → **fattori di rischio nei modelli di aggiustamento**
  - le complicanze occorse durante il ricovero (non presenti all'ammissione) → **esiti del processo assistenziale** non utilizzabili nei modelli di aggiustamento.

## Modifiche SDO Informazioni ricovero

### Diagnosi dimissione principale e secondarie – presente al ricovero

- Un paziente con accertata **insufficienza cardiaca congestizia** è ricoverato in ospedale dopo aver sviluppato **insufficienza cardiaca congestizia scompensata**.
  - Si indica la diagnosi di insufficienza cardiaca congestizia come **presente all'ammissione**. La diagnosi è considerata un **fattore di rischio** del paziente preesistente al ricovero.
- Un paziente è ricoverato in ospedale per una operazione di **bypass dell'arteria coronarica**. In fase post-operatoria sviluppa **un'embolia polmonare**.
  - Si indica che l'embolia polmonare non è presente all'ammissione, dal momento che si tratta di una condizione acuta che non era presente all'accettazione. La diagnosi è un **potenziale esito** dell'intervento di bypass aortocoronarico e, quindi, non può essere considerata come fattore di rischio preesistente del paziente.

# Modifiche SDO Informazioni ricovero

## Stadiazione condensata

- **Stadiazione condensata:**
  - Stadio della **neoplasia maligna** riportata come diagnosi di dimissione principale (codici ICD-9-CM 140.0-190.9 e 193-199.1)
    - 1 = tumore localizzato, confinato all'organo di origine
    - 2 = infiltrazione locale extraorgano
    - 3 = metastasi ai linfonodi regionali
    - 4 = infiltrazione locale extraorgano e metastasi ai linfonodi regionali
    - 5 = metastasi a distanza
    - 6 = metastasi ai linfonodi non regionali
    - 7 = non confinato all'organo di origine, ma non è noto se è 2, 3, 4, 5 o 6
    - 8 = nessuna invasione degli organi distanti, ma non è noto se è 1, 2, 3 o 4
    - 9 = ignoto

## Modifiche SDO Informazioni ricovero Lateralità

- **Lateralità:**
  - **Ove applicabile** specificare se la diagnosi principale si riferisce al lato destro, sinistro o bilaterale
    - 1 = Destra
    - 2 = Sinistra
    - 3 = Bilaterale
    - 4 = Non applicabile

## Modifiche SDO Informazioni ricovero

### Informazioni aggiuntive

- Rilevazione del dolore
  - Indica se è stata effettuata almeno una rilevazione del dolore durante il ricovero
- Pressione arteriosa sistolica
  - **Primo valore di pressione arteriosa sistolica** in millimetri di mercurio (mmHg) riportato in cartella clinica in ordine temporale dopo l'ammissione in **reparto** o al momento dell'accesso a **pronto soccorso** per i pazienti ricoverati tramite pronto soccorso, con diagnosi di **infarto acuto del miocardio** (codice ICD9-CM 410.xx)

# Modifiche SDO Informazioni ricovero

## Informazioni aggiuntive

- **Creatinina serica (mg/dL)**
  - Intervento chirurgico principale o secondario di **by-pass aortocoronarico** (codice ICD9-CM 36.1x) o sulle **valvole cardiache** (codice ICD9-CM 35.1x-35.2x)
    - valore pre-operatorio più vicino possibile **all'inizio dell'intervento**;
- **Frazione eiezione**
  - Indica la frazione di eiezione **pre-operatoria** riportata in cartella clinica e rilevata nel momento più vicino possibile all'inizio dell'intervento chirurgico di **by-pass aortocoronarico** (codice ICD9-CM 36.1x) o di **intervento sulle valvole cardiache** (codice ICD9-CM 35.1x-35.2x).

# Modifiche SDO Informazioni ricovero – Regione Lazio

## Informazioni aggiuntive

### 2.4.2.4 Frattura Femore

Nome campo	Formato	Limiti	Dominio
INR	Stringa	3	scala numerica con un decimale: da 0,0 a 9,9
CreatininaPreOperatoria	Stringa	4	valore numerico con un decimale: da 0,0 a 99,9 mg/dl
CreatininaArrivo	Stringa	4	valore numerico con un decimale: da 0,0 a 99,9 mg/dl

- **Creatinina all'arrivo:**
  - Primo accesso nell'Ospedale di ricovero.
- **Creatinina preoperatoria:**
  - valore pre-operatorio temporalmente più vicino all'ora di effettuazione dell'intervento.
- **INR all'arrivo in ospedale:**
  - Riferimento al primo accesso nell'ospedale di ricovero

supplemento 2  
numero **5/6**  
anno 41  
settembre  
dicembre  
2017

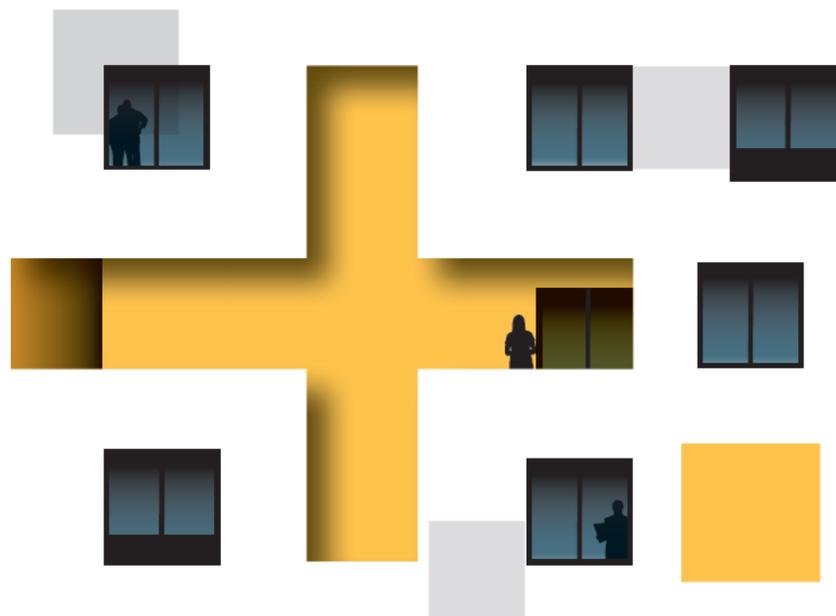
# EPIDEMIOLOGIA & PREVENZIONE

Rivista dell'Associazione italiana di epidemiologia

# e&p



Inferenze, 46, Dicembre 2017, 20148 Milano, Corso Matteotti 1 - Sped. in abb. post. DL 35/2003 convertito in legge 27.02.04, n. 46 - art. 1, comm. 1, CC0 Milano - Una copia 13,50 euro con 11049/963: settembre-dicembre 2017



## 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



Programma Regionale Valutazione  
degli Esiti degli Interventi Sanitari **2019**



D/EP/Lazio  
Dipartimento di Epidemiologia  
del Servizio Sanitario Regionale  
Regione Lazio



SALUTE LAZIO  
SISTEMA SANITARIO REGIONALE

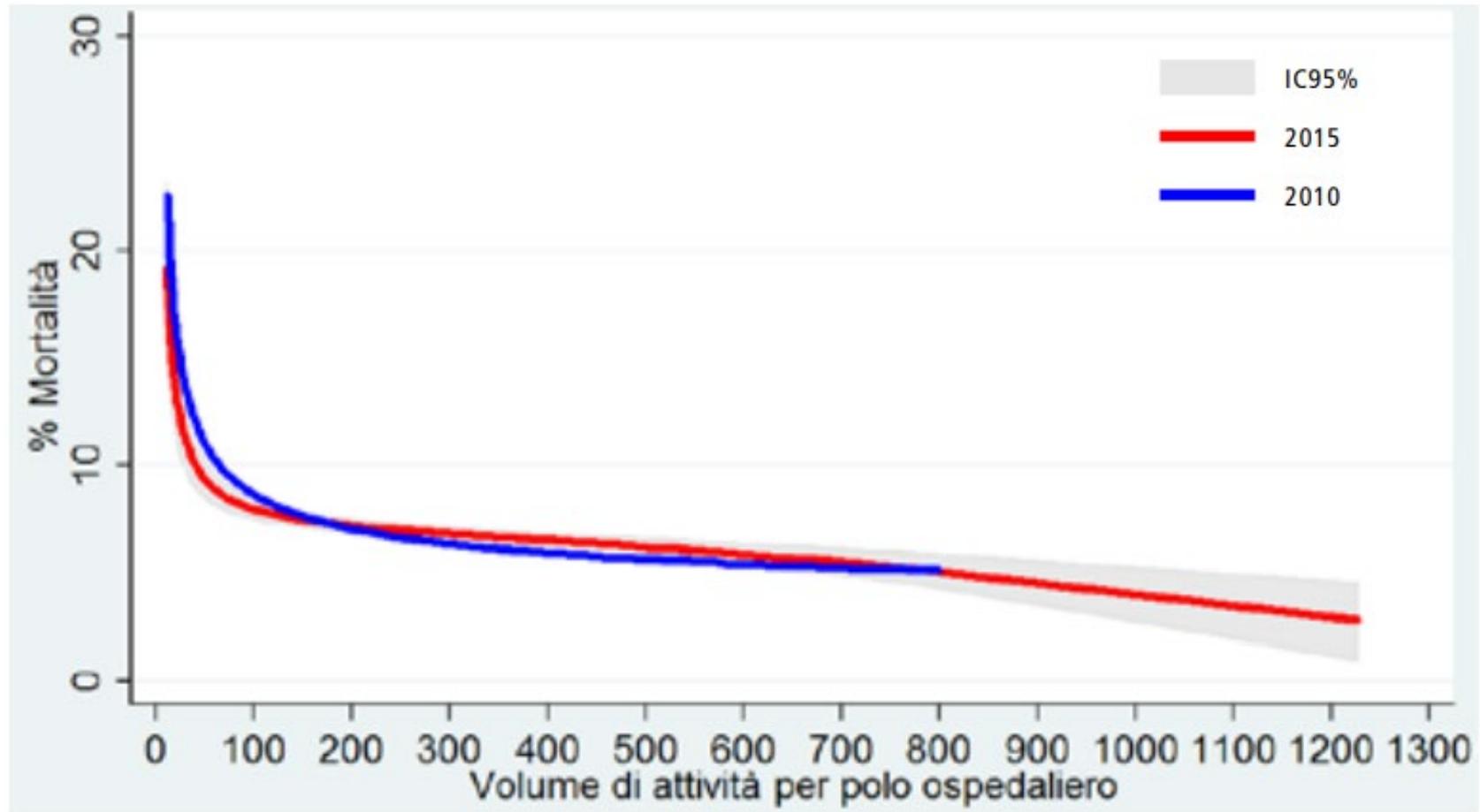


**Regolamento recante: "Definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera, in attuazione dell'articolo 1, comma 169 della legge 30 dicembre 2004, n. 311" e dell'articolo 15, comma 13, lettera c) del decreto-legge 6 luglio 2012, n. 95 convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 135.**

Le soglie identificate si applicano a tutti i soggetti pubblici e privati accreditati. Nelle more di tali definizioni anche di tipo qualitativo, tenuto conto anche degli aspetti correlati all'efficienza nell'utilizzo delle strutture si definiscono valide le seguenti soglie minime di volume di attività:

Interventi chirurgici per Ca mammella	<b>150</b> primi interventi annui su casi di tumore della mammella incidenti per Struttura complessa
Colecistectomia laparoscopica	100 interventi annui per Struttura complessa
Intervento chirurgico per frattura di femore	<b>75</b> interventi annui per Struttura complessa
Infarto miocardico acuto	100 casi annui di infarti miocardici in fase acuta di primo ricovero per ospedale
By pass aorto-coronarico	200 interventi/anno di By pass aorto-coronarico

## Frattura del collo del femore: volumi di attività e mortalità a 30 giorni. Analisi per polo ospedaliero. Italia 2010 vs 2015



# Modifiche SDO Informazioni ricovero

## Interventi principale e secondari

- **Identificativo chirurgo**
  - Possono essere inseriti da 1 a 3 identificativi corrispondenti a tre chirurghi riportati nel registro operatorio
- **Identificativo anestesista**
- **Check list sala operatoria**
  - Indica se è stata compilata ed è presente in cartella clinica la check list per la sicurezza in sala operatoria,
  - Compilare per tutte le procedure “terapeutiche maggiori” come indicato nella classificazione AHRQ (codice 4 AHRQ)
- **Lateraltà:**
  - **Ove applicabile** specificare se l'intervento si riferisce al lato destro, sinistro o bilaterale
    - 1 = Destro
    - 2 = Sinistro
    - 3 = Bilaterale
    - 4 = non applicabile

# TRAUMI GRAVI: MORTALITA' A 30 GIORNI DALL'ACCESSO IN OSPEDALE

- Qualità delle cure → mortalità da trauma
- Mortalità a 30 giorni di distanza dall'evento traumatico
  - approssimata alla data di accesso.

# TRAUMI GRAVI: MORTALITA' A 30 GIORNI DALL'ACCESSO IN OSPEDALE

- *Numeratore*

- Numeri di ricoveri per **trauma grave** in cui il paziente risulta deceduto **entro 30 giorni dalla data di accesso** in ospedale.
- Primo accesso in PS entro 0/1 giorno dal ricovero per trauma grave

- *Denominatore*

- Numero di ricoveri per trauma grave

# TRAUMI GRAVI: MORTALITA' A 30 GIORNI DALL'ACCESSO IN OSPEDALE

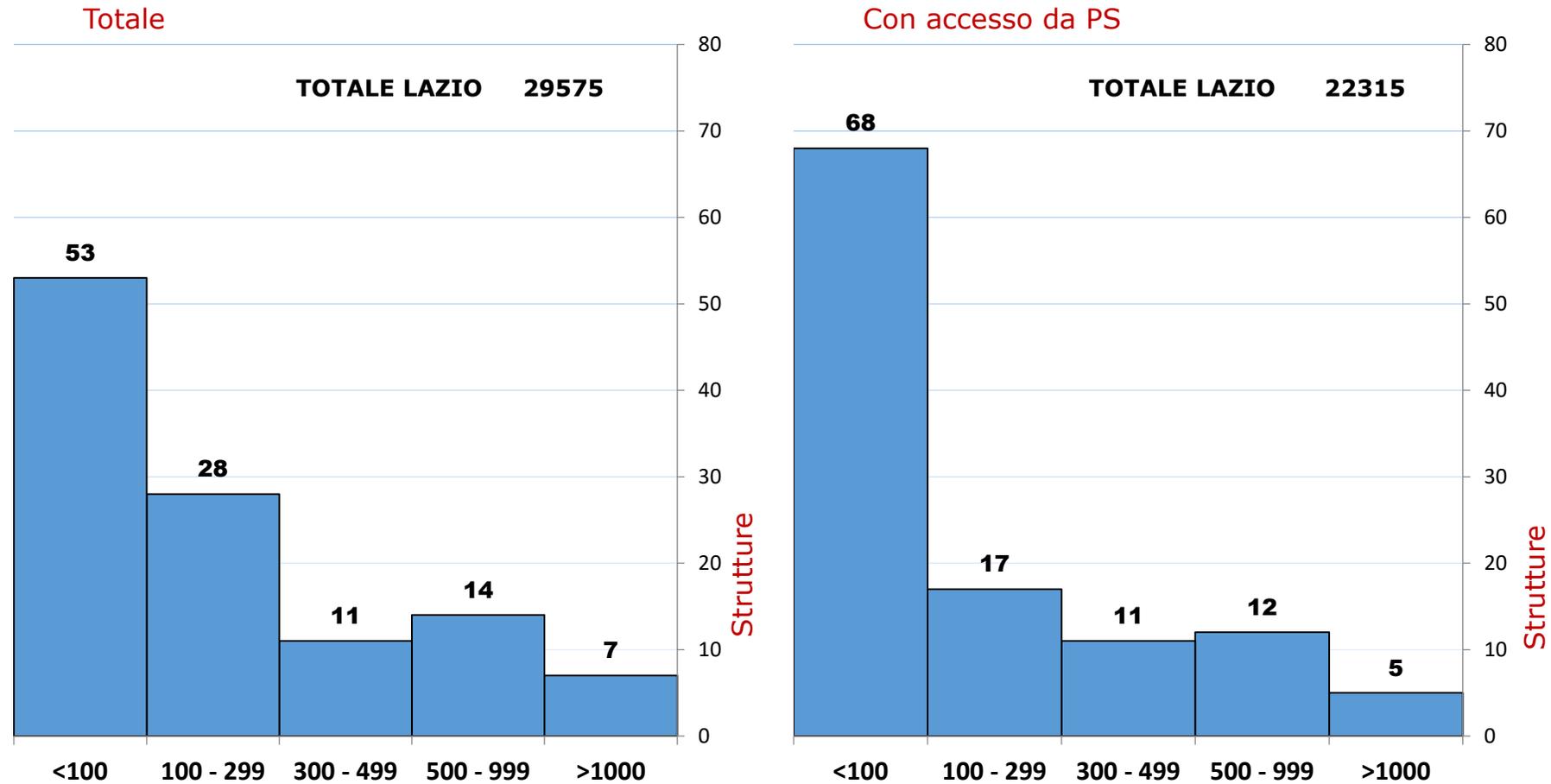
- Ospedale di trattamento
  - non necessariamente ospedale di accesso
- Modalità e tempi di arrivo del paziente
  - Rete assistenziale
- Comorbidity nei modelli predittivi della mortalità
  - età e la gravità delle lesioni già considerate

# TRAUMI GRAVI: MORTALITA' A 30 GIORNI DALL'ACCESSO IN OSPEDALE

- Regime ordinario in **urgenza**, con diagnosi principale di trauma:
  - codici ICD-9-CM
  - 800.xx-904.xx Fratture, Traumatismi
  - 925.xx-939.xx Schiacciamenti, effetti da corpo estraneo
  - 950.xx-959.xx Traumatismi dei nervi e altri traumatismi
- Esclusi:
  - ricoveri per fratture del collo del femore isolate nei pazienti over 65 anni;
  - ricoveri di pazienti di età inferiore a 1 anno;
  - ricoveri di pazienti ammessi e dimessi in reparti di riabilitazione (028, 056, 060, 075)
  - ricoveri di pazienti non residenti in Regione;

# RICOVERI PER TRAUMI LAZIO 2013

## Distribuzione per struttura di ricovero



Volume di ricoveri

Volume di ricoveri

# TRAUMI GRAVI: MORTALITA' A 30 GIORNI DALL'ACCESSO IN OSPEDALE

I fattori utilizzati nel risk adjustment:

- Età
- Genere
- Punteggio di gravità del trauma
- Condizioni ricercate nel ricovero in studio e in tutti i ricoveri avvenuti nei due anni precedenti

Condizione
Metastasi tumorali
Scompenso cardiaco
Demenza
Insufficienza renale
Perdita di peso
Emiplegia
Abuso di alcool
Tumore
Aritmie cardiache
Malattie polmonari croniche
Coagulopatie
Diabete complicato
Anemia
Disordini dei fluidi e degli elettroliti
Malattie del fegato
Malattie vascolari periferiche
Psicosi
Disturbi della circolazione polmonare
HIV/AIDS
Iperensione

# TRAUMI GRAVI: MORTALITA' A 30 GIORNI DALL'ACCESSO IN OSPEDALE

- Aggiustamento per gravità delle lesioni
- Injury Severity Score >15
  - non calcolabile da SDO
- **TMPM-ICD9-CM**
  - punteggio basato sui codici ICD9
  - validato a livello internazionale
  - qualità di compilazione delle cartelle cliniche.

Glance LG1, Osler TM, Mukamel DB et al. TMPM-ICD9: a trauma mortality prediction model based on ICD-9-CM codes. Ann Surg. 2009 Jun;249(6):1032-9

# Criticità

- Definizione gravità del trauma
  - Modifiche flusso SDO?
- Valutazione rete trauma
  - Solo strutture alto volume?
  - Individuazione struttura di accesso
- Collaborazione clinici/società scientifiche