

# 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



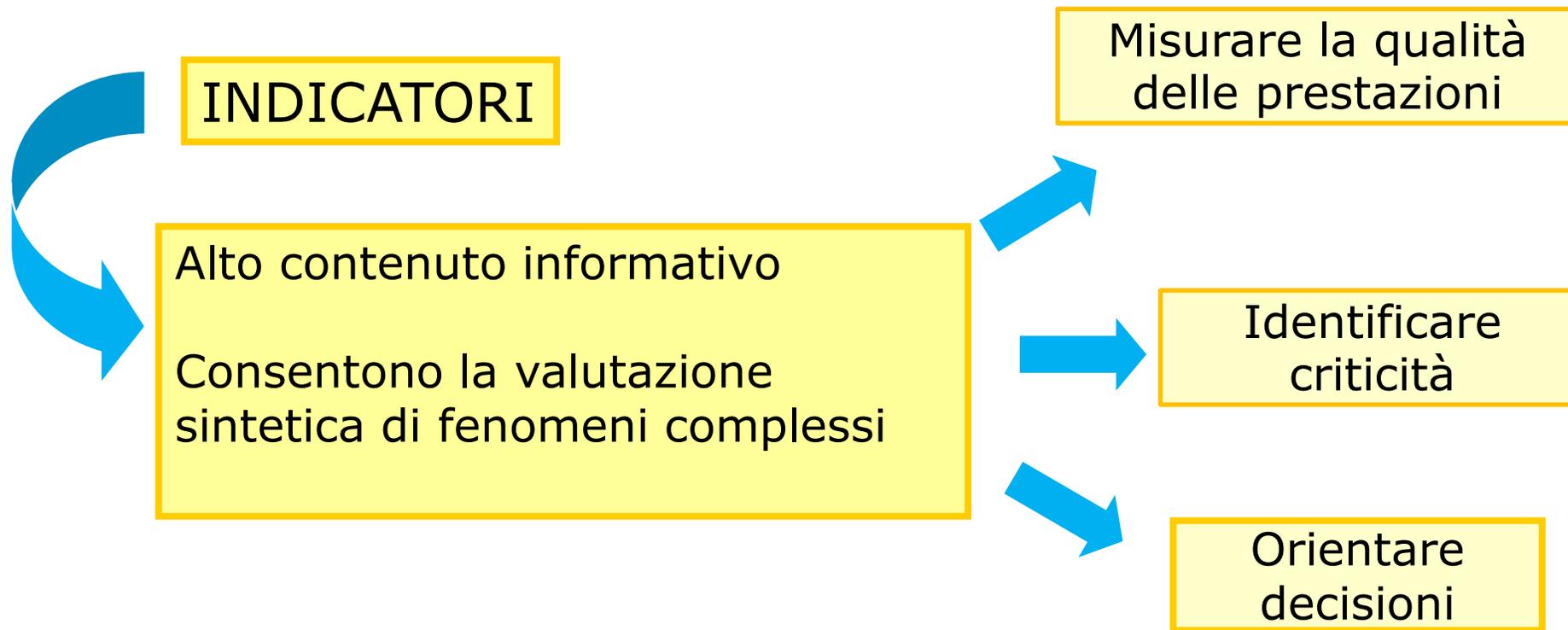
Analisi per ASL-Provincia (Area di residenza)  
- Funzione di tutela/committenza



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.

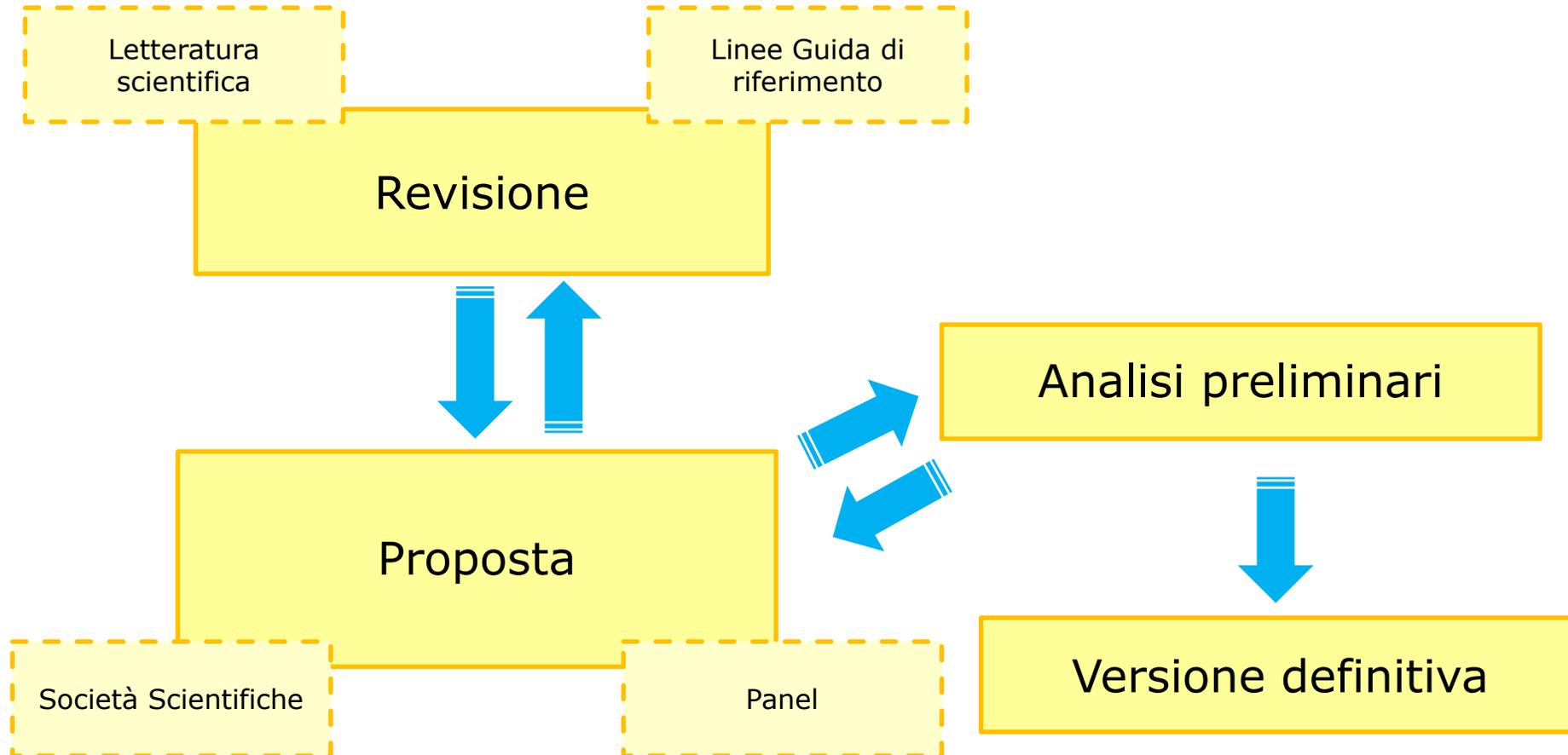
Con la pubblicazione di questi dati, si vuole dotare la Regione di uno strumento di governo trasparente, sulla base del quale riorientare e migliorare il sistema sanitario del Lazio. Inoltre si vuole fornire alle aziende sanitarie uno strumento operativo di monitoraggio tempestivo della qualità delle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

Sito ottimizzato per Google Chrome e Mozilla Firefox



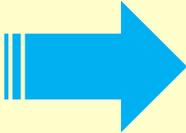
- Aree cliniche:
  - Cardiovascolare
  - Perinatale
  - Respiratorio
  - Cerebrovascolare
  - Digerente
  - Muscoloscheletrico
  - Chirurgia
  - Urogenitale
  - Pediatria
  - Angiologia e pat. Vascolari
- Area Ospedaliera
  - indicatori di volume
  - indicatori di esito/processo
- Area territoriale
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

# Indicatori: disegno e costruzione



# CARATTERISTICHE

- Validità

Dimensione  qualità delle prestazioni

- Precisione

Variabilità tra i provider non deve essere causata da variazioni casuali.

- Affidabilità

- no differenze sistematiche nel case-mix
- adeguata procedura di risk adjustment

- Accessibilità

- misurabile dai Sistemi Informativi Sanitari

# 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

# 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.

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

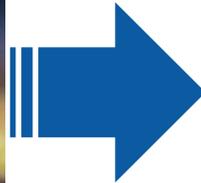
- **Il Sistema Informativo delle Prescrizioni Territoriali**
  - ricette spedite da farmacie presenti sul territorio regionale per i pazienti residenti nella Regione Lazio (farmaci di classe A).
  - principio attivo (codice ATC) e la quantità erogata.
  - data di spedizione del farmaco e le informazioni 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.

# G.I.G.O

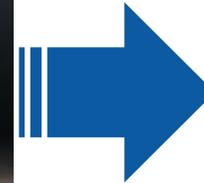
## “Garbage In – Garbage Out”



**GARBAGE DATA**



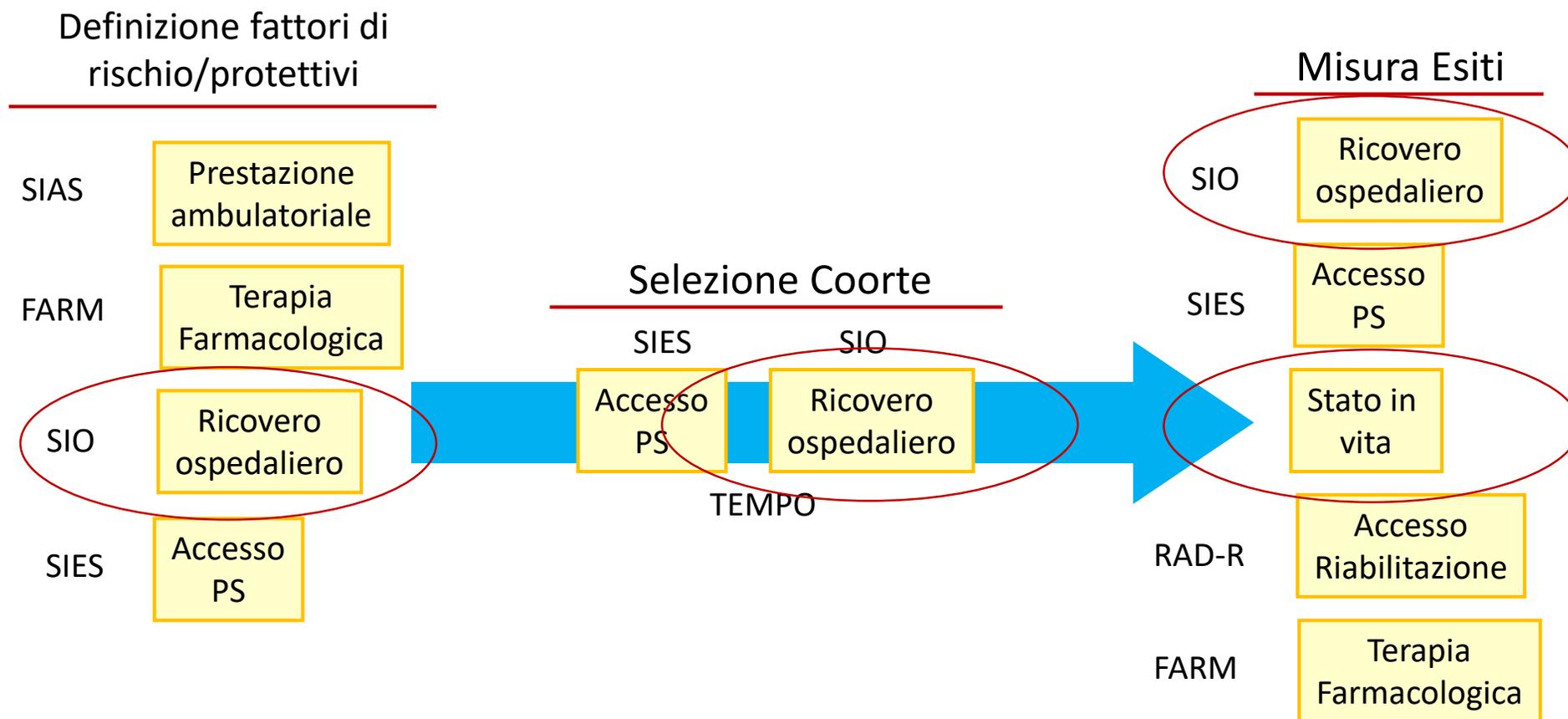
**PERFECT MODEL**



**GARBAGE RESULTS**

# APPROCCIO LONGITUDINALE

## Studio di coorte



# Numeratore

## Definizione dell'esito

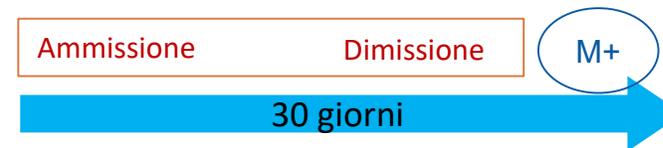
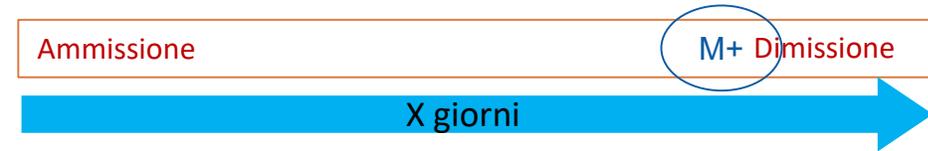
# Indicatori di esito

- 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.

# Definizione del numeratore

## Mortalità

- Prima della dimissione
  - Tempi di follow up diversi
  - Trasferimenti
- intra-ospedaliera a 30 giorni dall'ammissione
  - prima della dimissione
  - Under-reporting
- 30 giorni dall'ammissione
  - richiede l'integrazione di diverse fonti



# 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**.

**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.**

e le seguenti soglie di rischio di esito:

Proporzione di colecistectomia laparoscopica con degenza post-operatoria inferiore a tre giorni	<b>minimo 70%</b>
Proporzione di interventi chirurgici entro 48h su persone con fratture del femore di età ≥ 65 anni	minimo 60%
Proporzione di tagli cesarei primari in maternità di I livello o comunque con < 1000 parti	massimo 15%
Proporzione di tagli cesarei primari in maternità di II livello o comunque con > 1000 parti	massimo 25%
Proporzione di angioplastica coronarica percutanea entro 90 min dall'accesso in pazienti con infarto miocardico STEMI in fase acuta	minimo 60%
Intervento di By pass aorto-coronarico isolato, mortalità' aggiustata per gravità a 30 giorni	massimo 4%;
Intervento di valvuloplastica o sostituzione di valvola isolata (ad esclusione delle TAVI), mortalità' aggiustata per gravità a 30 giorni	massimo 4%

# 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

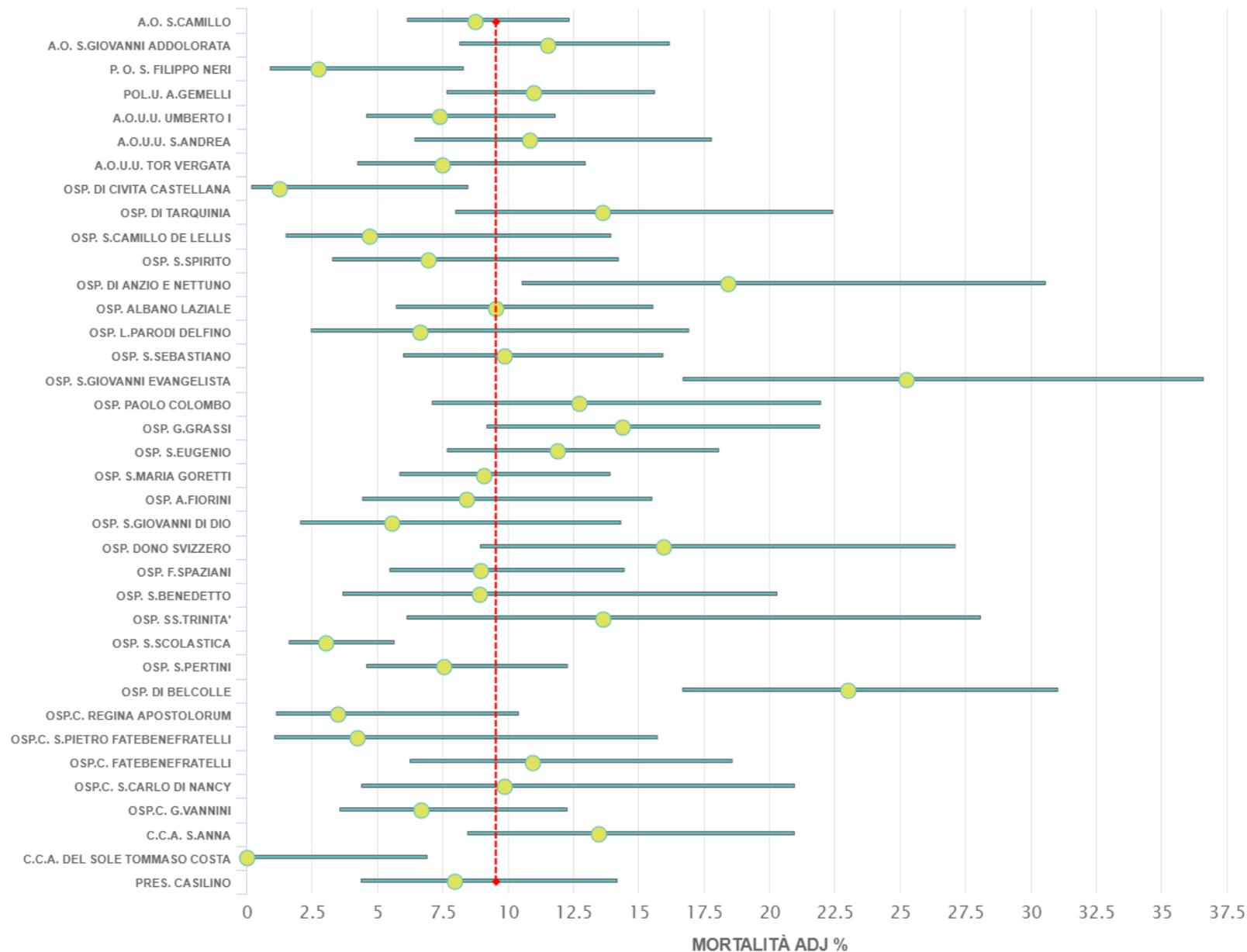
- **Ora di ricovero**
  - Solo per i ricoveri **ordinari**.
  - Ora in cui viene assegnato il letto al paziente.
- In caso di ricoveri **urgenti chirurgici**, in cui il paziente accede direttamente alla sala operatoria, inserire **l'ora di accesso alla sala operatoria**.
- Per i ricoveri corrispondenti 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 sole 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)

# BPCO riacutizzata: riammissioni ospedaliere a 30 giorni Lazio 2018



## Selezione della coorte

### Criteria di eleggibilità

Tutti i ricoveri, in regime ordinario, con diagnosi di BPCO riacutizzata, avvenuti in strutture italiane, con dimissione tra il 1 gennaio 2008 ed il 30 novembre 2015.

La BPCO riacutizzata è individuata:

1) dai seguenti codici di BPCO in diagnosi principale:

- 490 bronchite non specificata se acuta o cronica
- 491 bronchite cronica (con o senza esacerbazione)
- 492 enfisema
- 494 bronchiectasie
- 496 altre ostruzioni croniche

**OPPURE**

2) dai codici 518.81, 518.82, 518.83, 518.84 (insufficienza respiratoria) in diagnosi principale **E** uno dei codici di BPCO sopra indicati in una qualsiasi delle diagnosi secondarie

**OPPURE**

3) dai seguenti codici in diagnosi principale:

- 786.0 dispnea/iperventilazione/ortopnea
- 786.1
- 786.4

### **Definizione di esito**

uno dei c L'esito è la **riammissione in regime ordinario** con **degenza superiore ad 1 giorno** avvenuta tra i **2 e 30** giorni dalla data di dimissione. L'analisi è effettuata su base annuale.

### **Attribuzione dell'esito**

L'evento viene attribuito alla **struttura presso la quale è avvenuta la dimissione** del ricovero indice.

# Denominatore

## Selezione della coorte

# Definizione del denominatore

## Selezione di pazienti sottoposti ad intervento chirurgico

- Totale degli interventi chirurgici
  - Interventi multipli
  - Diluizione dell'esito
- Pazienti ammessi per intervento chirurgico
  - 1 paziente → più interventi
  - Attribuzione dell'esito
- Primo intervento chirurgico
  - Mancata identificazione intervento «principale»
- Ricovero per specifico intervento chirurgico

# Proporzione di parti cesarei primari

## PROPORZIONE DI PARTI CON TAGLIO CESAREO PRIMARIO

### PROTOCOLLO OPERATIVO

#### - Definizione

Per struttura di ricovero

#### Selezione della coorte

#### - Numeratore

Numero di parti cesarei

#### Criteria di eleggibilità

Tutte le dimissioni delle donne che hanno partorito in un ospedale della regione Lazio tra il 1 gennaio 2009 ed il 30 novembre 2016 (DRG 370-375, o codici ICD-9-CM di diagnosi (principale o secondaria) V27.xx o 640.xy-676.xy dove y =1 o 2, o 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).

#### - Denominatore

Numero totale di parti.

#### Criteria di esclusione

L'indicatore è costruito cesareo.

o Tutte le dimissioni di **donne con pregresso parto cesareo**. L'informazione sul pregresso cesareo viene desunta dalla SDO [codice ICD-9-CM di diagnosi 654.2 nel ricovero per parto o DRG di parto cesareo (codici DRG: 370-371) oppure con diagnosi principale o secondaria di parto con taglio cesareo (codice ICD-9-CM: 654.2, 669.7), oppure con intervento principale o secondario di taglio

La proporzione di parti

- cesareo (codici ICD-9-CM: 74.0, 74.1, 74.2, 74.4, 74.99, V30.01, V31.01, V32.01, V33.01, V34.01, V36.01, V37.01, V39.01) nei ricoveri effettuati nei due anni precedenti];
- o Tutte le dimissioni di donne non residenti nel Lazio;
  - o Tutte le donne di età inferiore a 10 anni e superiore a 55 anni;
  - o Tutte le dimissioni con diagnosi di nato morto. L'informazione sui nati morti viene desunta dalla SDO [codici ICD-9CM di diagnosi: 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)].
  - o Tutte le dimissioni con diagnosi di aborto [codici ICD-9CM di diagnosi principale o secondarie: 634-639].

# Volume di Parti Lazio 2018

STRUTTURA	COMNE - tutti	ASL - tutti	N (n/N)
Lazio			42967
Pol.U. A.Gemelli	Roma	ASL RM 1	4060
Pres. Casilino	Roma	ASL RM 2	3882
Osp.C. S.Pietro Fatebenefratelli	Roma	ASL RM 1	3531
Osp.C. Fatebenefratelli	Roma	ASL RM 1	3383
A.O. S.Camillo	Roma	ASL RM 3	1987
C.C.A. S.Famiglia	Roma	ASL RM 1	1864
Osp.C. Cristo Re	Roma	ASL RM 1	1795

## Proporzione di Parti Cesarei Primari Lazio 2018

STRUTTURA	COMUNE - tutti	ASL - tutti	N (n/N)	% GREZZA	% ADJ	RR ADJ	P
Lazio			31234	26,66	-	-	-
Pres. Casilino	Roma	ASL RM 2	2955	26,90	28,04	1,05	0,140
Osp.C. S.Pietro Fatebenefratelli	Roma	ASL RM 1	2859	27,35	26,62	1,00	0,961
Pol.U. A.Gemelli	Roma	ASL RM 1	2832	22,73	19,14	0,72	0,000
Osp.C. Fatebenefratelli	Roma	ASL RM 1	2465	30,22	30,05	1,13	0,001
A.O. S.Camillo	Roma	ASL RM 3	1439	29,46	22,81	0,86	0,006
C.C.A. S.Famiglia	Roma	ASL RM 1	1306	24,35	25,81	0,97	0,529
Osp.C. Cristo Re	Roma	ASL RM 1	1291	23,93	22,91	0,86	0,006

## 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

- RAD ESITO regione Lazio
- riferita al momento in cui avviene la **richiesta di accettazione** del paziente.
  - durante una prestazione ambulatoriale, un accesso in pronto soccorso, o mentre il paziente è in osservazione  
→ PAA.

## 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 – Regione Lazio

## Informazioni aggiuntive

- **Creatinina serica (mg/dL)**
  - diagnosi principale o secondaria di **frattura del collo del femore** (codice ICD9-CM 820.xx) e pazienti di età maggiore o uguale a **65 anni**
    - valore al momento del **ricovero in ospedale**;
  - intervento chirurgico principale o secondario di **sostituzione protesica totale o parziale** (codici ICD-9 CM = 81.51, 81.52) o **riduzione di frattura** (codici ICD-9-CM: 79.00, 79.05, 79.10, 79.15, 79.20, 79.25, 79.30, 79.35, 79.40, 79.45, 79.50, 79.55).
    - valore pre-operatorio più vicino possibile **all'inizio dell'intervento**;

# Modifiche SDO Informazioni ricovero – Regione Lazio

## Informazioni aggiuntive

### 2.3.5 Gravidanza

Nome campo	Formato	Limiti	Dominio	Note
StoriaOstetrica	Complesso			
GravidanzaAttuale	Complesso			
Parto	Complesso			
InterruzioneGravidanza	Complesso			

# Modifiche SDO Informazioni ricovero – Regione Lazio

## Informazioni aggiuntive

### 2.3.5.1 Storia Ostetrica

Nome campo	Formato	Limiti	Dominio	Note
DataUltimoParto	Data	8		Formato GGMMAAAA
TotaleGravidanzePrecedenti	Stringa	2	0,..,99	
<b>taglicesariprecedenti</b>	Stringa	2	0,..,99	
<b>abortispontaneiprecedenti</b>	Stringa	2	0,..,99	
IVGprecedenti	Stringa	2	0,..,99	
PartiPrecedenti	Stringa	2	0,..,99	
NumeroNatiVivi	Stringa	2	0,..,99	
NumeroNatiMorti	Stringa	2	0,..,99	

# Proporzione di parti cesarei primari

## 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 cesaree

#### - Denominatore

Numero totale di parti

L'indicatore è costruito  
cesareo.

La proporzione di

#### Criteria 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 654.2 nel ricovero per parto o DRG di parto cesareo (codici DRG: 370-371) oppure con diagnosi principale o secondaria di parto con taglio cesareo (codice ICD-9-CM: 654.2, 669.7), oppure con intervento principale o secondario di taglio cesareo (codici ICD-9-CM: 74.0, 74.1, 74.2, 74.4, 74.99, V30.01, V31.01, V32.01, V33.01, V34.01, V36.01, V37.01, V39.01) nei ricoveri effettuati nei due anni precedenti];
- Tutte le dimissioni di donne non residenti nel Lazio;
- 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: 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].

## Modifiche SDO Informazioni ricovero – Regione Lazio

### Informazioni aggiuntive

#### 2.3.5.2 GravidanzaAttuale

Nome campo	Formato	Limiti	Dominio	Note
DataUltimaMestruazione	Data	8		Formato GGMMAAAA
SettimanaEtaGestazionale	Stringa	2		
SettimanaPrimaVisita	Stringa	2		
AccertamentiSpecialistici	Stringa	1	1,2,3,4	1=Nessuno 2=Amniocentesi 3=Villi coriali 4=Altro
Ecografie	Stringa	1	Da 0 a 9	Se maggiore di 9 indicare 9
Procreazioneassistista	Stringa	1	0,1,2,3,4,5,6	0: no 1:solo trattamento farmacologico per induzione dell'ovulazione 2: IUI (intra uterine insemination: trasferimento di gameti maschili nella cavità uterina) 3: GIFT (Gamete Intra Fallopian Transfer: trasferimento di gameti maschili e femminile nelle Tube di Falloppio, generalmente per via laparoscopica) 4: FIVET (Fertilization In CVitro and Embryo Transfer: fecondazione in vitro e trasferimento degli embrioni così ottenuti nell'utero) 5: ICSI (Intra Cytoplasmatic Sperm Injection: fecondazione di uno spermatozoo nel citoplasma di un ovocita ed il trasferimento degli embrioni così ottenuti nell'utero) 6: altre tecniche

# Modifiche SDO Informazioni ricovero – Regione Lazio

## Informazioni aggiuntive

### 2.3.5.3 Parto

Nome campo	Formato	Limiti	Dominio	Note
NumeroNati	Stringa	2	1,...,99	
Padre	Complesso			
Monitoraggio	Stringa	1	1,2,3	Indicare il monitoraggio prevelente effettuato durante il travaglio; 1=Nessuno 2=Ascoltazione intermittente 3=Mon. Cardiocografico
AnestesiaParto	Stringa	1	1,2,3,4	Anestesia durante il travaglio: 1=Nessuna 2=Anestesia generale 3=Anestesia locale 4=Peridurale / Spinale
Neonati	Complesso			
PresenzaOstetrica	Stringa	1	0,1	0: no presenza dell'ostetrica 1: si presenza dell'ostetrica
Presenzaginecologo	Stringa	1	0,1	0: no presenza del ginecologo 1: si presenza del ginecologo
Presenzapedneo	Stringa	1	0,1	0: no presenza pediatra/neonatologo 1: si presenza pediatra/neonatologo
PresenzaAnestesista	Stringa	1	0,1	0: no presenza anestesista 1: si presenza anestesista
Presenzaaltrosan	Stringa	1	0,1	0: no presenza altro personale sanitario o tecnico 1: si presenza altro personale sanitario o tecnico
Presenzasalaparto	Stringa	1	0,1,2,3	0: nessuno 1: padre del neonato 2: altra persona di famiglia della partoriente 3: altra persona di fiducia della partoriente
Modalitatravaglio	Stringa	1	0,1,2,3	0: senza travaglio 1: travaglio spontaneo 2: travaglio indotto con metodo farmacologico 3: travaglio indotto con amnioressi
Modalitaparto	Stringa	1	0,1,2,3,4,5	0: spontaneo 1: con taglio cesareo fuori travaglio 2: con taglio cesareo in travaglio 3: con uso forcipe 4: con uso ventosa 5: in altro modo

# Modifiche SDO Informazioni ricovero – Regione Lazio

## Informazioni aggiuntive

### 2.3.5.3.1 Padre

Nome campo	Formato	Limiti	Dominio	Note
Cognome	Stringa	80		
Nome	Stringa	80		
DataNascita	Stringa	8		Formato GGMMAAAA
ComuneResidenza	Stringa	6	Codice ISTAT comune	
Cittadinanza	Stringa	3		In caso di cittadinanza italiana "100"; il codice dello stato estero in caso di cittadinanza straniera
TitoloStudio	Stringa	1	0,1,2,3,4,5,9	0 nessun titolo di studio 1 licenza elementare, 2 licenza media inferiore, 3 diploma di scuola media superiore, 4 diploma universitario o laurea breve, 5 laurea o titoli ulteriori, 9 non noto
Professione	Complesso			

### 2.3.5.3.1.1 Professione

Nome campo	Formato	Limiti	Dominio	Note
CondizioneProfessionale	Stringa	1	1,2,3,4,5,6	1=occupato, 2=disoccupato, 3=in cerca di prima occupazione, 4=studente, 5=casalinga, 6=ritirato dal lavoro/inabile
Posizione	Stringa	1	1,2,3,4,5,6  **da indicare solo se CondizioneProfessionale=1	1= imprenditore, libero professionista, 2= altro lavoratore autonomo, 3=lavoratore dipendente – dirigente o direttivo, 4=lavoratore dipendente – impiegato, 5:lavoratore dipendente – operaio, 6=lavoratore dipendente – altro (apprendista, lav. a domicilio, etc.)
RamoAttivitaEconomica	Stringa	1	1,2,3,4,5  **da indicare solo se CondizioneProfessionale=1	1= agricoltura, caccia e pesca, 2= industria, 3= commercio, pubblici servizi e alberghiero, 4= pubblica amministrazione, 5= altri servizi privati

# Modifiche SDO Informazioni ricovero – Regione Lazio

## Informazioni aggiuntive

### 2.3.5.3.2.1 Neonato

Nome campo	Formato	Limiti	Dominio	Note
Data	Data	8		Formato GGMMAAAA
Ora	Ora	8		Formato HH:MM o HH:MM:SS
Ordine	Stringa	1	1,...,n	
RiconoscimentoLegale	Stringa	1	1,2,3	1: Legittimo 2: Riconosciuto da entrambi i genitori 3: Altro (da uno solo dei genitori o non riconosciuto)

PresentazioneFeto	Stringa	1	1,2,3,4,5,6,7	1: Vertice 2: Podice 3: Spalla 4: Faccia 5: Fronte 6: Bregma 7: Altre
GenitaliEsterni	Stringa	1		1: Maschili 2: Femminili 3: Non definiti
PesoNascita	Stringa			Peso in grammi
Lunghezza	Stringa			Lunghezza del neonato in cm
CirconferenzaCranica	Stringa			Circonferenza Cranica del neonato in cm
Vitalita	Stringa	1	1,2,3	1: Vivo 2: Morto pre travaglio 3: Morto in travaglio
Rianimazione	Stringa	1	1,2,3	1: Nessuna 2: Ossigeno 3: Intubato
APGAR	Stringa	2	0,...,10	Punteggio di vitalità
MalformazioneNascita	Stringa	1	0,1	0:NO 1:SI
pelleapelle	Stringa	1	0,1	0:NO contatto a pelle a pelle con la mamma subito dopo il parto 1:SI contatto a pelle a pelle con la mamma subito dopo il parto
emopostpartum	Stringa	1	0,1	0:NO emorragia post partum > 1000ml entro 2 ore dal parto 1:SI emorragia post partum > 1000ml entro 2 ore dal parto

## Modifiche SDO Informazioni ricovero – Regione Lazio

### Informazioni aggiuntive

#### 2.3.5.4 InterruzioneGravidanza

Nome campo	Formato	Limiti	Dominio	Note
DataIntervento	Data	8		Formato GGMMAAAA
TipolIntervento	Stringa	1	1,2,3,4,5,6,7,9	1= Raschiamento, 2=Karman, 3=Altra Isterosuzione, 4=Solo Mifepristone, 5=Mifepristone Prostaglandina, 6=solo Prostaglandina, 7 =Altro, 9=Nessuno
TipolInterruzione	Stringa	1	1,2	1: Aborto spontaneo; 2: Interruzione Volontaria
Complicazioni	Stringa	1	0,1,2,3,5	0= nessuna, 1= emorragia, 2= infezione, 3= altro; 5=Mancato o incompleto aborto seguito da intervento chirurgico
AnestesiaInterruzione	Stringa	1	1,2,3,4,5	Anestesia durante il travaglio: 1=Nessuna 2=Anestesia generale 3=Anestesia locale 4=Peridurale / Spinale 5=Sedazione Profonda
IVG	Complesso			
AbortoSpontaneo	Complesso			

## Modifiche SDO Informazioni ricovero – Regione Lazio

### Informazioni aggiuntive

#### 2.3.5.4.1 IVG

Nome campo	Formato	Limiti	Dominio	Note
Urgenza	Stringa	1	1,2	1=Urgente, 2=Non urgente
EnteCertificante	Stringa	1	1,2,3,4,5	1=Consultorio, 2=Medico , 3=Servizio Ost-Gin, 4=Altra struttura, 5=Mancante per pericolo di vita
DataCertificazione	Data	8		Formato GGMMAAAA
CondizioniParticolari	Stringa	1	1,2	Condizioni particolari per l'IVG oltre il 90° giorno: 1=Grave pericolo di vita per la donna; 2=Anomalie – Malformazioni fetali
AssensoMinore	Stringa	1	1,2,3,4	1= Genitori, 2=Giudice tutelare, 3=Mancante per urgenza, 4=Mancante per pericolo di vita

#### 2.3.5.4.2 AbortoSpontaneo

Nome campo	Formato	Limiti	Dominio	Note
Causa	Stringa	2	01,...,36	tabella ISTAT mod D11
TecnicheRiproduttive	Stringa	1	0,1,2,3,4,5,6	0 = nessuna; 1 = Trattamento farmacologico per induzione dell'ovulazione; 2 = IUI (Inseminazione intrauterina); 3 = GIFT (Gamete Intra Fallopian Transfer); 4 = FIVET (Fertilitation in Vitro and Embryo Transfer); 5 = ICSI (Intra Cytoplasmatic Sperm Injection); 6 = Altro (specificare)

# INDICATORI DI VOLUME

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

# EPIDEMIOLOGIA & PREVENZIONE

Rivista dell'Associazione italiana di epidemiologia

# e&po



Inferenze, 46, Dicembre 2017, 20148 Milano. Foto: bakanip - Sped. in abb. post. DL 25/2003 convertita in legge 27/03/04, n. 46 - art. 1, comm. 1, CEE Milano - Una copia 13,50 euro con 11045/963: 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



**REGIONE  
LAZIO**

**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	150 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	75 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
	isolato per Struttura complessa
Angioplastica coronarica percutanea	250 procedure/anno di cui almeno il 30% angioplastiche primarie in IMA-STEMI
Maternità	si applicano le soglie di volume di attività di cui all'Accordo Stato regioni 16 dicembre 2010

# 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