

# Il Programma Nazionale Esiti (PNE)

---

9 Gennaio 2020 - Milano  
Prof. Anna Odone

# Aula

<b>CIGNOME</b>	<b>NOME</b>	<b>AZIENDA</b>
ARRIGONI	NORMA	ISTITUTO ZOOPROFILATTICO
CANELLA	MASSIMO	ASST VIMERCATE
CERVI	LORETTA	OSPEDALE NIGUARDA
D'ANTIGA	Lorenzo	ASST Papa Giovanni XXIII Bergamo
FERRI	VALTER	ASST MELEGNANO MARTESANA
GARAVAGLIA	ANGELO CARLO	ASST RHODENSE
GARDINALI	MARCO	ASST SANTI PAOLOCARLO
GIULIANI	GIUSEPPE	ASST RHODENSE
LOMONICO	SEBASTIANO	ASST santipaoloecarlo Ospedale San Paolo
MALINGHER	ALESSANDRO	ATS DELLA VAL PADANA
MARAZZA	GIOVANNI	ATS BRESCIA
MARCHIANO'	ALFONSO	FONDAIONE IRCCS ISTITUTO NAZIONALE DEI TUMORI
MASCHERPA	MAURO	ASST MELEGNANO MARTESANA
MIGLIORI	Claudio	ASST Spedali Civili, Brescia
MUTTINI	STEFANO	ASST NORD MILANO PO BASSINI
PACE	FABIO	ASST BERGAMO EST
PERCUDANI	MAURO	ASST GOM NIGUARDA
PREMOSELLI	SILVIA	ASST Vimercate
RAINERI	SANDRO	ATS VALPADANA
RAMBOLA'	GIUSEPPE	ASST-SETTELAGHI
RUGGERI	PATRIZIA	ASST Cremona
TRINCO	ROBERTO	ATS BRESCIA
ZANOPIO	ALBERTO LEOPOLDO	ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda
ZAPPA	MARCO ANTONIO	ASST FATEBENEFRAPELLI-SACCO

**4** giu  
2019

SEGNALIBRO | ☆

FACEBOOK | f

TWITTER | 🐦

DAL GOVERNO

## **S** 24 **Programma nazionale Esiti/ L'Italia delle cure migliora ma resta debole su oncologia e chirurgia ortopedica**

di *Barbara Gobbi*

Il 65% delle fratture del collo del femore operate entro lo standard indicato dei due giorni, a fronte del 31% del 2010. I parti cesarei che si attestano a livello nazionale al 22,2%, a fronte del 29% del 2010 e dell'inaccettabile 37% del 2004. La mortalità a 30 giorni dal ricovero per infarto del miocardio che continua a scendere dal 10,4% del 2010 all'8,3% del 2017, dato che pone l'Italia ai minimi tra i Paesi occidentali. I tassi di ospedalizzazione per le malattie respiratori che, per il caso Bpco, si abbassano dal 5 per mille di 5 anni fa all'1,6 per mille del 2017, pari



# Bevere (Agenas): “Investire di più nella riorganizzazione a rete dei presidi ospedalieri e del territorio”



**04 GIU** - “Quest’edizione del Pne fotografa un sistema sanitario che marcia senza sosta per raggiungere i migliori standard, con la maggior parte delle Regioni del Sud che nell’ultimo periodo hanno alzato il passo. I primi risultati testimoniano che la misurazione degli esiti ha innescato in tutto il sistema un processo di miglioramento continuo, ormai inarrestabile”.

Così **Francesco Bevere**, Direttore Generale di Agenas nel corso della presentazione dell’edizione 2018 del Programma nazionale esiti sui dati del 2017

che most  
miglioran  
E un Suc

## *Approfondimenti:*

nell’area muscolo-scheletrica e perina

■ **Bevere (Agenas): “Investire di più nella riorganizzazione a rete dei presidi ospedalieri e del territorio”**

■ **Coletto: “Confermato il miglioramento degli interventi regionali”**

■ **D’Amato (Lazio): “Trend in miglioramento, nella nostra Regione mortalità per infarto migliore dato nazionale”**

■ **Rossi: “La sanità toscana si conferma tra le migliori”**

# Programma Nazionale Esiti - PNE

## Edizione 2018



Ministero della Salute - Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali



INTRODUZIONE DOCUMENTAZIONE GUIDA UTENTE

## Programma Nazionale Esiti - PNE 2018

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

@ <http://pne2017.agenas.it> Produce classifiche, graduatorie, giudizi.



**«strumento di valutazione delle performance del servizio sanitario»**

# Programma Nazionale Esiti

Il Programma Nazionale Esiti (PNE) si sviluppa  
nel SSN

## LA VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI SANITARI

- ❖ Stima – con disegni di studio osservazionali (*non sperimentali*) – dell'occorrenza degli ESITI e TRATTAMENTI sanitari

# | **Programma Nazionale Esiti - PNE** **Edizione 2018**

Il Programma Nazionale Esiti (PNE) è stato sviluppato da AGENAS su mandato del Ministero della Salute e fornisce, dal 2013 a livello nazionale, valutazioni comparative di efficacia, equità, sicurezza e appropriatezza delle cure prodotte nell'ambito del servizio sanitario italiano

# | Programma Nazionale Esiti – PNE

## Edizione 2018

### Applicazioni:

- **valutazione comparativa** (tra soggetti erogatori, quali aziende sanitarie, ospedali pubblici e privati accreditati, e tra gruppi di popolazione)
- **l'individuazione dei fattori che determinano gli esiti** (volumi di attività, ma anche potenziali fattori confondenti e modificatori d'effetto)

# Applicazioni

Valutazione **comparativa** tra soggetti erogatori e/o tra professionisti

- Con applicazioni possibili in termine 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

# Applicazioni

Valutazione comparativa tra gruppi di popolazione

- i.e. per livello socio-economico, residenza, etc
- Soprattutto per programmi di valutazione e promozione dell' equità

Individuazione dei fattori dei processi assistenziali che determinano gli esiti

- i.e. stimare quali volumi minimi di attività sono associati ad esiti migliori nelle cure ed usare i volumi minimi come criterio di accreditamento

Auditing interno ed esterno

# Programma Nazionale Esiti

- Contestualizzazione
- Definizioni, attori coinvolti, obiettivi
- Riferimenti normativi
- Metodologia (fonti dei dati ed analisi)
- Diffusione, utilizzo dei risultati e comunicazione
- RISULTATI PNE 2018
- Prospettive future
- Navigazione sito (tutorial)
- Esercitazione

# Programma Nazionale Esiti

- Strumento di **misurazione, analisi, valutazione e monitoraggio** delle performance clinico-assistenziali delle strutture sanitarie
- a disposizione delle **Regioni**, delle **aziende** e dei **professionisti** per il miglioramento continuo del SSN
- Gli indicatori utilizzati per analizzare gli esiti delle cure, validati scientificamente a livello internazionale, sono finalizzati al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

# PNE



1) miglioramento della qualità delle cure



2) miglioramento dell'equità (accesso ai servizi)



3) Trasparenza ed empowerment del cittadino



4) Audit interno ed esterno per individuare possibili criticità nella qualità del dato e nei processi clinici e/o organizzativi

# Programma Nazionale Esiti

- Sviluppato da **Agenas** per conto del Ministero della Salute
- Uno strumento operativo a disposizione delle regioni, delle aziende e degli operatori per il miglioramento delle performance e per l'analisi dei profili critici
- Fornisce a livello nazionale valutazioni comparative di efficacia, sicurezza, efficienza e qualità delle cure prodotte nell'ambito del servizio sanitario.



# *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*



L'Agenzia

dimensione font   | [Stampa](#) | [Email](#)

L'Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali (Agenas) è un Ente pubblico non economico di rilievo nazionale, istituito con decreto legislativo il 30 giugno 1993, n.266 e successive modificazioni, che svolge funzioni di supporto al Ministero della Salute e alle Regioni per le strategie di sviluppo e innovazione del Servizio sanitario nazionale.

Obiettivo prioritario e qualificante dell'Agenzia è lo svolgimento di attività di supporto tecnico-operativo alle politiche di governo dei sistemi sanitari di Stato e Regioni, all'organizzazione dei servizi e all'erogazione delle prestazioni sanitarie, in base agli indirizzi della Conferenza Unificata (20 settembre 2007). L'Agenzia realizza tale obiettivo tramite attività di monitoraggio, di valutazione, di formazione e di ricerca orientate allo sviluppo del sistema salute.

@ <http://www.agenas.it/>

09/01/2020



# *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

## AREE TEMATICHE

-  Monitoraggio e valutazione
-  Organizzazione dei servizi sanitari
-  Qualità e appropriatezza
-  HTA - Health Technology Assessment
-  ECM - Educazione continua in medicina
-  Piani di Rientro e Riqualificazione

## Monitoraggio e Valutazione

-  LEA
-  Spesa sanitaria
-  **PNE**
-  Empowerment del cittadino

# Programmi precedenti PNE

Prime esperienze italiane di programmi di valutazione comparativa di esiti tra soggetti erogatori:

- Progetto **«Mattoni – Misura dell' Outcome»**
- Programma regionale di valutazione degli esiti degli interventi sanitari del Lazio (**P.Re.Val.E**)
  - Base progettuale metodologica del PNE
  - Iniziativa affidata dal CCM ad Agenas

# Riferimenti normativi

# Riferimenti Normativi

- **Art 15 comma 25bis della legge 135 / 2012**
  - Sancisce l'inquadramento istituzionale del PNE (segna il passaggio dalla fase sperimentale di PNE ad una funzione istituzionale)
  - Introduce importanti novità in materia di gestione ed utilizzazione dei sistemi informativi
  - Getta le basi per lo sviluppo e la stima di INDICATORI attraverso l'utilizzazione integrata delle informazioni individuali di tutti i sistemi informativi del SSN (in modalità anonima)

# Riferimenti Normativi

## ▪ **Art 15 comma 25bis della legge 135 / 2012**

*Ai fini della attivazione dei programmi nazionali di valutazione sull'applicazione delle norme di cui al presente articolo, il Ministero della Salute provvede alla **modifica ed integrazione di tutti i sistemi informativi** del SSN, anche quando gestiti da diverse amministrazioni dello Stato, ed alla interconnessione a livello nazionale di tutti i flussi informativi su base individuale. **Il complesso delle informazioni e dei dati individuali così ottenuti è reso disponibile per le attività di valutazione esclusivamente in forma anonima** ai sensi dell'articolo 35 del D.Lgs. 23 giugno 2011, n. 118.*

**Il Ministero della salute si avvale dell'AGENAS per lo svolgimento delle funzioni di valutazione degli esiti delle prestazioni assistenziali e delle procedure medico-chirurgiche nell'ambito del SSN.** A tal fine, AGENAS accede, in tutte le fasi della loro gestione, ai sistemi informativi interconnessi del Servizio sanitario nazionale di cui al presente comma in modalità anonima.

# Riferimenti Normativi

- **Art 4, comma 1, lettera f) del DL 158 /2012**  
(che modifica c. 3 dell'articolo 17 del Decreto Legislativo 502 /1992)

*Ciascuna regione promuove un sistema di monitoraggio delle attività assistenziali e della loro qualità, finalizzato a verificare la qualità delle prestazioni delle singole unità assistenziali delle strutture sanitarie pubbliche e private accreditate, **in raccordo con il programma nazionale valutazione esiti dell'AGENAS** ed il coinvolgimento dei direttori di dipartimento*

# DM 2 APRILE 2015 N. 70

## Decreto Ministeriale 2 aprile 2015, n. 70 (Regolamento Ospedali)

Il Decreto Ministeriale 2 Aprile 2015, n.70 *“Regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all’assistenza ospedaliera”* (GU Serie Generale n.127 del 4-6-2015) individua per alcune attività/processi assistenziali, specifiche **soglie minime di volume e valori di rischio di esito** alle quali le singole strutture ospedaliere devono adeguarsi affinché vengano riconosciuti i requisiti di qualità.

<b>Bypass aorto-coronarico</b>	<b>Soglia</b>
Volume per Struttura Complessa	200 interventi/anno
Mortalità a 30 giorni dall’intervento	Max. 4%

# Metodologia

# Metodologia

- ❖ Attori coinvolti
- ❖ Fonti Informative
- ❖ Criteri di record linkage
- ❖ Indicatori
- ❖ Metodi statistici

# Metodologia



Attori coinvolti:

- Il **Comitato PNE**, composto dai rappresentanti di Regioni, Province Autonome, del Ministero della Salute e istituzioni scientifiche: discute gli indicatori
- Il **centro operativo PNE** era il Dipartimento di Epidemiologia del SSR della Regione Lazio: si occupa della Progettazione, gestione, disegno e analisi dei dati e gestione del sito web

# Fonti informative

## 3 Sistemi informativi:

- 1. Sistema Informativo Ospedaliero (SIO)**
- 2. Sistema Informativo Anagrafe Tributaria (AT)**
- 3. Sistema Informativo per il monitoraggio dell'assistenza in Emergenza-Urgenza (EMUR)**

Il sistema Informativo Ospedaliero (SIO) raccoglie le informazioni di tutti i ricoveri ospedalieri (in acuzie e post acuzie) registrati in Italia attraverso le **Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO)**:

- Decreto Ministero sanità 28 dicembre 1991 (successive integr. Decreto 26 luglio 1993: ISTITUISCE SDO
- Decreto Ministeriale 27 ottobre 2000, n.380: AGGIORNAMENTO CONTENUTI E FLUSSO INFORMATIVO
  - CODIFICA INFORMAZIONI CLINICHE: **ICD-9-CM**

## Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO):

- Informazioni anagrafiche
- Informazioni sanitarie riferite al ricovero
- Eventi - trasferimenti intraospedalieri
- Informazioni relative alla dimissione
- Informazioni cliniche alla dimissione  
(diagnosi principale + 5 diagnosi secondarie)
- DRG

# Sistema Informativo Anagrafe Tributaria

## Anagrafe Tributaria (AT)

- Decreto del Presidente della Repubblica 29 sett 1973, n. 605
- Sistema informatizzato obbligatorio che gestisce i dati e le informazioni relative ai contribuenti
- Archivio anagrafico (codici fiscali e partite IVA)
- Allineamento con anagrafi comunali
- Sistema di circolarità anagrafica: acquisizione decessi

# Sistema Informativo per il monitoraggio dell'assistenza in Emergenza-Urgenza

- Decreto Ministeriale 17 dicembre 2008 (succ, modificato Decreto Ministeriale 6 agosto 2012)
- Rilevazione ricompresa tra gli adempimenti cui sono tenute tutte le regioni (Conf. Stato-Regioni 23 marzo 2005)

Dati:

## 1. Sistema 118

## 2. Pronto Soccorso

# Record Linkage

- PNE utilizza metodi di record linkage di tipo DETERMINISTICO (vengono collegate unità statistiche che concordano in riferimento ad una specifica chiave identificativa)
- Ricostruzione del percorso assistenziale attraverso record linkage tra SIO e AT
- Strumento indispensabile per descrivere e valutare in termini di efficacia, appropriatezza ed equità le cure erogate e le prestazioni fornite

# Indicatori PNE



# Indicatori



## Esito e Processo\*

PNE si concentra su interventi sanitari di provata efficacia che dovrebbero essere offerti a tutta la popolazione in condizione di equità.  
Risultati degli indicatori di esito/processo più rappresentativi



## Ospedalizzazione

PNE misura indirettamente la qualità delle cure territoriali, individuando le ASL nelle quali si osservano eccessi di ospedalizzazioni potenzialmente evitabili grazie alla corretta presa in carico del paziente a livello territoriale.  
Risultati degli indicatori di ospedalizzazione più rappresentativi.



## Volumi di attività

PNE riporta il numero annuo di prestazioni per un dato intervento, per il quale l'associazione tra volumi di attività e migliori esiti delle cure sia stata dimostrata in letteratura.  
Risultati degli indicatori di volumi di attività più rappresentativi.

# Indicatori utilizzati da PNE



- Indicatori **DIRETTI** di **ESITO** (Esiti diretti di salute)
  - Documentati da protocolli scientifici basati sulla letteratura disponibile
  - Chiara definizione dell'esito misurabile di salute in studio  
(i.e. mortalità a breve termine, ospedalizzazioni per specifiche condizioni)

Se non sono disponibili o misurabili:

- Indicatori **INTERMEDI/SURROGATI** di **PROCESSO**

# Indicatori utilizzati da PNE

- Indicatori **DIRETTI** di **ESITO**

Le valutazioni PNE riguardano:

1. Funzioni di **PRODUZIONE** -> pazienti/trattamenti attribuiti agli ospedali e ai servizi di cura
2. Funzioni di TUTELA e **COMMITTENZA** -> pazienti/trattamenti attribuiti all'area di residenza

# Metodi Statistici

Principali elementi necessari ai fini della definizione analitica, operativa e di misura degli indicatori di esito:

- Popolazione in studio
- Misure di Esito
- Esposizione
- Misura dell'effetto
- Modelli statistici

@ per approfondimento su metodi statistici:

[http://95.110.213.190/PNEedizione16\\_p/main/doc/metodi\\_statistici.pdf](http://95.110.213.190/PNEedizione16_p/main/doc/metodi_statistici.pdf)

# Metodi Statistici

## Popolazione in studio

- Per indicatori population-based:

Pop. in studio = Residenti in Italia

- Per indicatori workload-based:

Pop. in studio = Dimissioni ospedaliere per la patologia/intervento in esame

# Indicatori utilizzati da PNE

**8 nuovi indicatori** vs edizione 2016: (tra cui embolia polmonare con volumi e mortalità a 30 giorni, tumore ovarico, PTCA in infarti STEMI e non-STEMI)

- **175 nel 2018**  
( +28 rispetto a 2015 +8 rispetto 2017)
- **70 di esito/processo**
- **75 volumi di attività**
- **30 di ospedalizzazione**

Muscoloscheletrico

Perinatale

Respiratorio

Urogenitale

Malattie Infettive

Ospedalizzazioni

Pediatria

# Elenco Indicatori PNE 2018

Indicatore	Area clinica	Struttura	Popolazione
Infarto Miocardico Acuto: mortalità a 30 giorni	Cardiovascolare	X	X
Infarto Miocardico Acuto senza esecuzione di PTCA: mortalità a 30 giorni	Cardiovascolare	X	X
Infarto Miocardico Acuto con esecuzione di PTCA entro 2 giorni: mortalità a 30 giorni	Cardiovascolare	X	X
Infarto Miocardico Acuto con esecuzione di PTCA oltre 2 giorni dal ricovero: mortalità a 30 giorni dall'intervento	Cardiovascolare	X	X
Infarto Miocardico Acuto: proporzione di trattati con PTCA entro 2 giorni	Cardiovascolare	X	X
PTCA eseguita per condizione diverse dall'Infarto Miocardico Acuto	Cardiovascolare	X	X
Scopenso cardiaco congestizio: mortalità a 30 giorni	Cardiovascolare	X	X
Infarto Miocardico Acuto: mortalità a un anno	Cardiovascolare	X	X
Infarto Miocardico Acuto: MACCE a un anno	Cardiovascolare	X	X
Infarto Miocardico Acuto: proporzione di trattati con PTCA nel ricovero indice o nei successivi entro 7 giorni	Cardiovascolare	X	X
STEMI: volume di ricoveri	Cardiovascolare	X	X
N-STEMI: volume di ricoveri	Cardiovascolare	X	X
IMA a sede non specificata: volume di ricoveri	Cardiovascolare	X	X
PTCA: volume di ricoveri con almeno un intervento di angioplastica	Cardiovascolare	X	X
IMA: volume di ricoveri	Cardiovascolare	X	X
Scopenso cardiaco congestizio: volume di ricoveri	Cardiovascolare	X	X
Scopenso cardiaco: volume di ricoveri	Cardiovascolare	X	X
Scopenso cardiaco congestizio: riammissioni ospedaliere a 30gg	Cardiovascolare	X	X
Infarto Miocardico Acuto: mortalità a 30 giorni (diagnosi principale)	Cardiovascolare	X	X
Rivascolarizzazione carotidea: volume di ricoveri	Cardiovascolare	X	X

# Elenco Indicatori PNE 2018

Arteriopatie degli arti inferiori (II - IV stadio): volumi di interventi	Cardiovascolare	X	X
Arteriopatia degli arti inferiori III e IV stadio: amputazione degli arti inferiori entro 6 mesi dal ricovero	Cardiovascolare	X	X
Arteriopatia degli arti inferiori III e IV stadio: rivascolarizzazione degli arti inferiori entro 6 mesi dal ricovero	Cardiovascolare	X	X
Arteriopatia degli arti inferiori III e IV stadio: mortalità entro 6 mesi dal ricovero	Cardiovascolare	X	X
Ospedalizzazione per ipertensione arteriosa	Cardiovascolare, Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per scompenso cardiaco	Cardiovascolare, Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per angina senza procedure	Cardiovascolare, Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per PTCA	Cardiovascolare, Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per interventi di stripping di vene	Cardiovascolare, Ospedalizzazioni, Procedure Chirurgiche		X

# Elenco Indicatori PNE 2018

Indicatore	Area clinica	Struttura	Popolazione
By-pass Aortocoronarico isolato: mortalità a 30 giorni	Cardiovascolare, Procedure Chirurgiche	X	X
Valvuloplastica o sostituzione di valvole cardiache: mortalità a 30 giorni	Cardiovascolare, Procedure Chirurgiche	X	X
Riparazione di aneurisma non rotto dell'aorta addominale: mortalità a 30 giorni	Cardiovascolare, Procedure Chirurgiche	X	X
Aneurisma aorta addominale non rotto: volume di ricoveri	Cardiovascolare, Procedure Chirurgiche	X	X
Bypass aortocoronarico: volume di ricoveri	Cardiovascolare, Procedure Chirurgiche	X	X
Valvuloplastica o sostituzione di valvole cardiache: volume di ricoveri	Cardiovascolare, Procedure Chirurgiche	X	X
Aneurisma aorta addominale rotto: volume di ricoveri	Cardiovascolare, Procedure Chirurgiche	X	X
Aneurisma cerebrale NON rotto: volume di ricoveri	Cardiovascolare, Procedure Chirurgiche	X	X
Aneurisma cerebrale rotto: volume di ricoveri	Cardiovascolare, Procedure Chirurgiche	X	X
Rivascolarizzazione arti inferiori: volume di ricoveri	Cardiovascolare, Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico di legatura o stripping di vene: volume di ricoveri	Cardiovascolare, Procedure Chirurgiche	X	X
Rivascolarizzazione carotidea: stenting e angioplastica	Cardiovascolare, Procedure Chirurgiche, Cerebrovascolare	X	X
Rivascolarizzazione carotidea: endoarterectomia	Cardiovascolare, Procedure Chirurgiche, Cerebrovascolare	X	X

# Elenco Indicatori PNE 2018

	Categoria		
Ictus ischemico: mortalità a 1 anno	Cerebrovascolare		X
Ictus ischemico: MACCE a 1 anno	Cerebrovascolare		X
Ictus ischemico: mortalità a 30 giorni	Cerebrovascolare	X	X
Ictus ischemico: riammissioni ospedaliere a 30 giorni	Cerebrovascolare	X	X
Ictus ischemico: volume di ricoveri	Cerebrovascolare	X	X
Emorragia sub aracnoidea: volume di ricoveri	Cerebrovascolare	X	X
Emorragia non varicosa del tratto intestinale superiore: mortalità a 30 giorni	Digerente	X	X
Ospedalizzazione per gastroenterite pediatrica	Digerente, Malattie Infettive, Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per colecistectomia	Digerente, Ospedalizzazioni, Procedure Chirurgiche		X
Ospedalizzazione per colecistectomia in pazienti con calcolosi semplice senza cc	Digerente, Ospedalizzazioni, Procedure Chirurgiche		X
Colecistectomia laparoscopica: proporzione di ricoveri con degenza post-operatoria inferiore a 3 giorni	Digerente, Procedure Chirurgiche	X	X
Colecistectomia laparotomica: volume di ricoveri	Digerente, Procedure Chirurgiche	X	X

# Elenco Indicatori PNE 2018

Indicatore	Area clinica	Struttura	Popolazione
Colecistectomia laparoscopica in regime ordinario: volume di ricoveri	Digerente, Procedure Chirurgiche	X	X
Colecistectomia laparoscopica in regime day surgery: volume di ricoveri	Digerente, Procedure Chirurgiche	X	X
AIDS: volume di ricoveri	Malattie Infettive	X	X
Ospedalizzazione per influenza	Malattie Infettive, Ospedalizzazioni		X
Frattura del collo del femore: mortalità a 30 giorni	Muscoloscheletrico	X	X
Frattura del collo del femore: intervento chirurgico entro 2 giorni	Muscoloscheletrico	X	X
Frattura della Tibia e Perone: tempi di attesa per intervento chirurgico	Muscoloscheletrico	X	X
Interventi per frattura del collo del femore: volume di ricoveri	Muscoloscheletrico	X	X
Frattura del collo del femore: volume di ricoveri	Muscoloscheletrico	X	X
Frattura della Tibia e Perone: volume di ricoveri	Muscoloscheletrico	X	X
Ospedalizzazione per frattura del collo del femore in pazienti anziani	Muscoloscheletrico, Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per interventi di sostituzione del ginocchio	Muscoloscheletrico, Ospedalizzazioni, Procedure Chirurgiche		X
Ospedalizzazione per diabete non controllato (senza complicanze)	Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per complicanze a breve termine del diabete	Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per complicanze a lungo termine del diabete	Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per amputazione degli arti inferiori nei pazienti diabetici	Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per appendicectomia laparotomica	Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per appendicectomia laparoscopica	Ospedalizzazioni		X

# Elenco Indicatori PNE 2018

Ospedalizzazione per complicanze a breve e lungo termine del diabete	Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per intervento di tonsillectomia	Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per interventi di artroscopia del ginocchio	Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per interventi di sostituzione dell'anca	Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per arteriopatie degli arti inferiori II stadio	Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per prostatectomia trans uretrale per iperplasia benigna	Ospedalizzazioni, Urogenitale, Procedure Chirurgiche		X
Ospedalizzazione programmata per intervento di isterectomia	Ospedalizzazioni, Urogenitale, Procedure Chirurgiche		X
Interventi di cardiocirurgia pediatrica per difetti congeniti del cuore: volume di ricoveri	Pediatria, Procedure Chirurgiche	X	X
Appendicectomia laparotomica: volume di ricoveri in età pediatrica	Pediatria, Procedure Chirurgiche	X	X
Appendicectomia laparoscopica: volume di ricoveri in età pediatrica	Pediatria, Procedure Chirurgiche	X	X
Tonsillectomia: volume di ricoveri in età pediatrica	Pediatria, Procedure Chirurgiche	X	X

# Elenco Indicatori PNE 2018

Indicatore	Area clinica	Struttura	Popolazione
Tonsillectomia con adenoidectomia: volume di ricoveri in età pediatrica	Pediatria, Procedure Chirurgiche	X	X
Adenoidectomia senza tonsillectomia: volume di ricoveri in età pediatrica	Pediatria, Procedure Chirurgiche	X	X
Interventi cardiocirurgici in età pediatrica: volume di ricoveri	Pediatria, Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento di appendicectomia laparoscopica in età pediatrica: riammissioni a 30 giorni	Pediatria, Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento di appendicectomia laparotomica in età pediatrica: riammissioni a 30 giorni	Pediatria, Procedure Chirurgiche	X	X
Proporzione di parti vaginali in donne con pregresso parto cesareo	Perinatale	X	X
Proporzione di parti con taglio cesareo primario	Perinatale	X	X
Parti: volume di ricoveri	Perinatale	X	X
Parto naturale: proporzione di complicanze durante il parto e il puerperio (struttura di ricovero)	Perinatale	X	
Parto naturale: ricoveri successivi durante il puerperio	Perinatale	X	X
Parto cesareo: complicanze durante il parto e il puerperio (struttura di ricovero)	Perinatale	X	
Parto cesareo: ricoveri successivi durante il puerperio	Perinatale		X
Parto naturale: complicanze durante il parto e il puerperio (ASL di residenza)	Perinatale		X
Parto cesareo: complicanze durante il parto e il puerperio (ASL di residenza)	Perinatale		X

# Elenco Indicatori PNE 2018

Intervento chirurgico per TM polmone: mortalità a 30 giorni	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM colon in laparoscopia: degenza postoperatoria	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM stomaco: mortalità a 30 giorni	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM colon: mortalità a 30 giorni	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM retto: mortalità a 30 giorni	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM colon: interventi in laparoscopia	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM retto: interventi in laparoscopia	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM polmone: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM stomaco: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM pancreas: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM colon: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM esofago: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM fegato: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM mammella: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM colecisti: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM prostata: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM rene: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM vescica: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM retto: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM prostata: volume di ricoveri per prostatectomia radicale	Procedure chirurgiche	X	X

# Elenco Indicatori PNE 2018

Indicatore	Area clinica	Struttura	Popolazione
Intervento chirurgico per TM prostata: riammissioni a 30 giorni	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM tiroide: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM utero: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per T cerebrale: volume di craniotomie	Procedure Chirurgiche	X	X
Tonsillectomia: volume di ricoveri	Procedure chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM rene: mortalità a 30 giorni	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM pancreas: mortalità a 30 giorni	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM fegato: mortalità a 30 giorni	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM laringe: volume di ricoveri	Procedure chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per impianto cocleare: volume di ricoveri	Procedure chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico su orecchio medio: volume di ricoveri	Procedure chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per seni paranasali: volume di ricoveri	Procedure chirurgiche	X	X
Proporzione di interventi per tumore maligno della mammella eseguiti in reparti con volume di attività superiore a 135 interventi annui	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per T cerebrale: mortalità a 30 giorni dall'intervento di craniotomia	Procedure Chirurgiche	X	X
Proporzione di nuovi interventi di resezione entro 120 giorni da un intervento chirurgico conservativo per tumore maligno della mammella	Procedure Chirurgiche	X	X
Proporzione di interventi di ricostruzione o inserzione di espansore nel ricovero indice per intervento chirurgico demolitivo per tumore invasivo della mammella	Procedure Chirurgiche	X	X
Intervento chirurgico per TM mammella: proporzione di interventi conservativi	Procedure Chirurgiche	X	X
Proporzione di nuovi interventi di resezione entro 90 giorni da un intervento chirurgico conservativo per tumore maligno della mammella	Procedure Chirurgiche	X	X

# Elenco Indicatori PNE 2018

Colecistectomia laparoscopica in regime ordinario: complicanze a 30 giorni	Procedure Chirurgiche, Digerente	X	X
Colecistectomia laparoscopica in regime ordinario: altro intervento a 30 giorni	Procedure Chirurgiche, Digerente	X	X
Colecistectomia totale: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche, Digerente	X	X
Colecistectomia laparoscopica: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche, Digerente	X	X
Colecistectomia laparoscopica: proporzione di ricoveri in day surgery	Procedure Chirurgiche, Digerente	X	X
Proporzione di colecistectomie eseguite in reparti con volume di attività superiore a 90 interventi annui	Procedure Chirurgiche, Digerente	X	X

# Elenco Indicatori PNE 2018

Indicatore	Area clinica	Struttura	Popolazione
Intervento di artroscopia del ginocchio: reintervento entro 6 mesi	Procedure Chirurgiche, Muscoloscheletrico	X	X
Intervento di protesi di anca: riammissioni a 30 giorni	Procedure Chirurgiche, Muscoloscheletrico	X	X
Intervento di protesi di anca: revisione entro 2 anni dall'intervento	Procedure Chirurgiche, Muscoloscheletrico	X	X
Intervento di protesi di ginocchio: riammissioni a 30 giorni	Procedure Chirurgiche, Muscoloscheletrico	X	X
Intervento di protesi di ginocchio: revisione entro 2 anni dall'intervento	Procedure Chirurgiche, Muscoloscheletrico	X	X
Intervento di protesi di spalla: riammissioni a 30 giorni	Procedure Chirurgiche, Muscoloscheletrico	X	X
Artroscopia di ginocchio: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche, Muscoloscheletrico	X	X
Intervento di protesi di anca: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche, Muscoloscheletrico	X	X
Intervento di protesi di ginocchio: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche, Muscoloscheletrico	X	X
Intervento di protesi di spalla: volume di ricoveri	Procedure Chirurgiche, Muscoloscheletrico	X	X

# Elenco Indicatori PNE 2018

BPCO riacutizzata: mortalità a 30 giorni	Respiratorio	X	X
BPCO riacutizzata: riammissioni ospedaliere a 30 giorni	Respiratorio	X	X
BPCO: volume di ricoveri in day hospital	Respiratorio	X	X
BPCO: volume di ricoveri ordinari	Respiratorio	X	X
Ospedalizzazione per asma pediatrico	Respiratorio, Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per asma negli adulti	Respiratorio, Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per asma senile	Respiratorio, Ospedalizzazioni		X
Ospedalizzazione per broncopneumopatia cronica ostruttiva	Respiratorio, Ospedalizzazioni		X
Insufficienza renale cronica: mortalità a 30 giorni dal ricovero	Urogenitale	X	X
Proporzione di ricoveri per insufficienza renale cronica moderata-grave entro 2 anni da un ricovero per insufficienza renale cronica lieve	Urogenitale		X
Proporzione di ricoveri per evento acuto grave entro 2 anni da un ricovero per insufficienza renale cronica	Urogenitale		X

# Elenco Indicatori PNE 2018

Indicatore	Area clinica	Struttura	Popolazione
Ospedalizzazione per infezioni del tratto urinario	Urogenitale, Malattie Infettive, Ospedalizzazioni		X
Prostatectomia: volume di ricoveri	Urogenitale, Procedure Chirurgiche	X	X
Isterectomia: volume di ricoveri	Urogenitale, Procedure Chirurgiche	X	X

# Metodi Statistici

## Misure di Esito

PNE considera la seguenti misure di Esito:

- Mortalità a breve termine
- Riammissioni a breve termine
- Ospedalizzazioni per specifiche condizioni
- Procedure chirurgiche
- Complicanze a breve termine a seguito di specifici interventi
- Tempi di attesa

# Metodi Statistici

## Esposizione

- Per indicatori population-based:

Esposizione = Area di residenza (ASL o provincia)

- Per indicatori workload-based:

Esposizione = Strutture di ricovero

# Metodi Statistici

## **Modelli statistici**

L'analista statistica del PNE può riguardare:

- COSTRUZIONE DI MODELLI PREDITTIVI
- CONFRONTO TRA STRUTTURE E AREE DI RESIDENZA
- CONFRONTI TEMPORALI

# Risultati – alcuni esempi

# Risultati #1 – INFARTO MIOCARDICO ACUTO

- I decessi a **30 giorni dal ricovero** per infarto acuto del miocardio sono in calo (dal 10,4% del 2010 al 9,0% del 2015)
- Bassa la variabilità interregionale e discreta quella intra regionale, con valori che variano da un minimo dell'1,3% ad un massimo del 25%

# Risultati #1 – INFARTO MIOCARDICO ACUTO



Infarto Miocardico Acuto (IMA)

**132.896** casi ogni anno



## Ospedali

- Per l'IMA abbiamo considerato che il numero minimo di casi trattati per ciascuna struttura debba essere di 100 casi ogni anno.

*maggiore è il numero di casi trattati, migliore è il risultato*

che trattano almeno

**100**

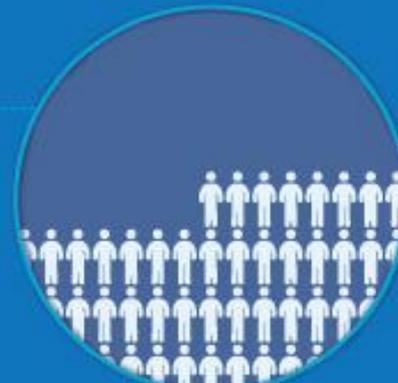
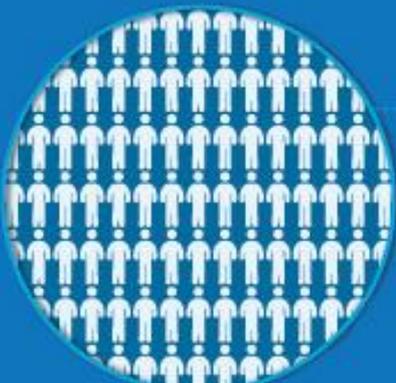
casi l'anno

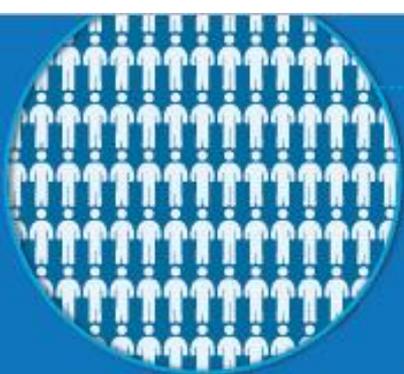


che trattano

**meno**

di 100 casi l'anno



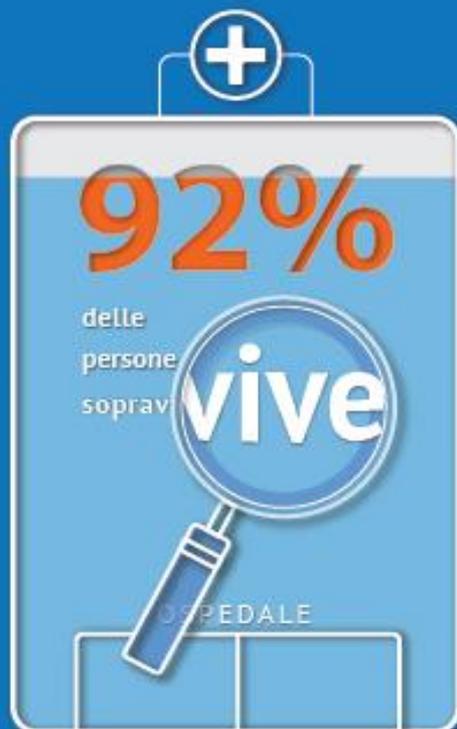
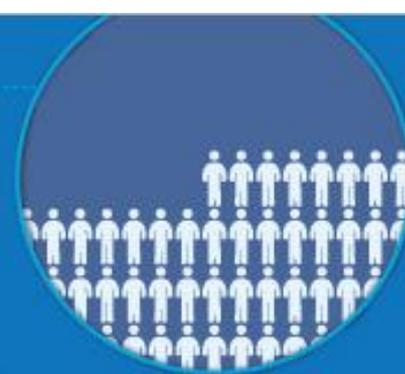


# 100

casi l'anno

# meno

di 100 casi l'anno



**391**  
ospedali

**252**  
ospedali

sopravvivenza a 30 giorni



## 834 morti in meno

per IMA ogni anno

se tutte le persone con IMA fossero ricoverate negli ospedali che trattano almeno 100 casi l'anno

## Risultati #2 – TAGLIO CESAREO

- Dati PNE 2016 INCORAGGIANTI: progressivo decremento dal 29% del 2010 al 25% del 2015
- Negli ultimi 5 anni sono circa 45.000 le donne alle quali è stato risparmiato un taglio cesareo primario, di cui 12.000 nel 2015
- Gradiente NORD-SUD (20%)

# Risultati #2 – TAGLIO CESAREO

- Il Ministero della Salute fissa al **25%** la quota massima di cesarei primari per le maternità con più di 1000 parti annui e **15%** per le maternità con meno di 1000 parti annui
- Il ricorso al parto cesareo rispetto a quello naturale comporta maggiori rischi per la donna e per il bambino ed è richiesto solo in caso di indicazioni cliniche specifiche)

## EUROPA - Quanti tagli cesarei su 100 parti?

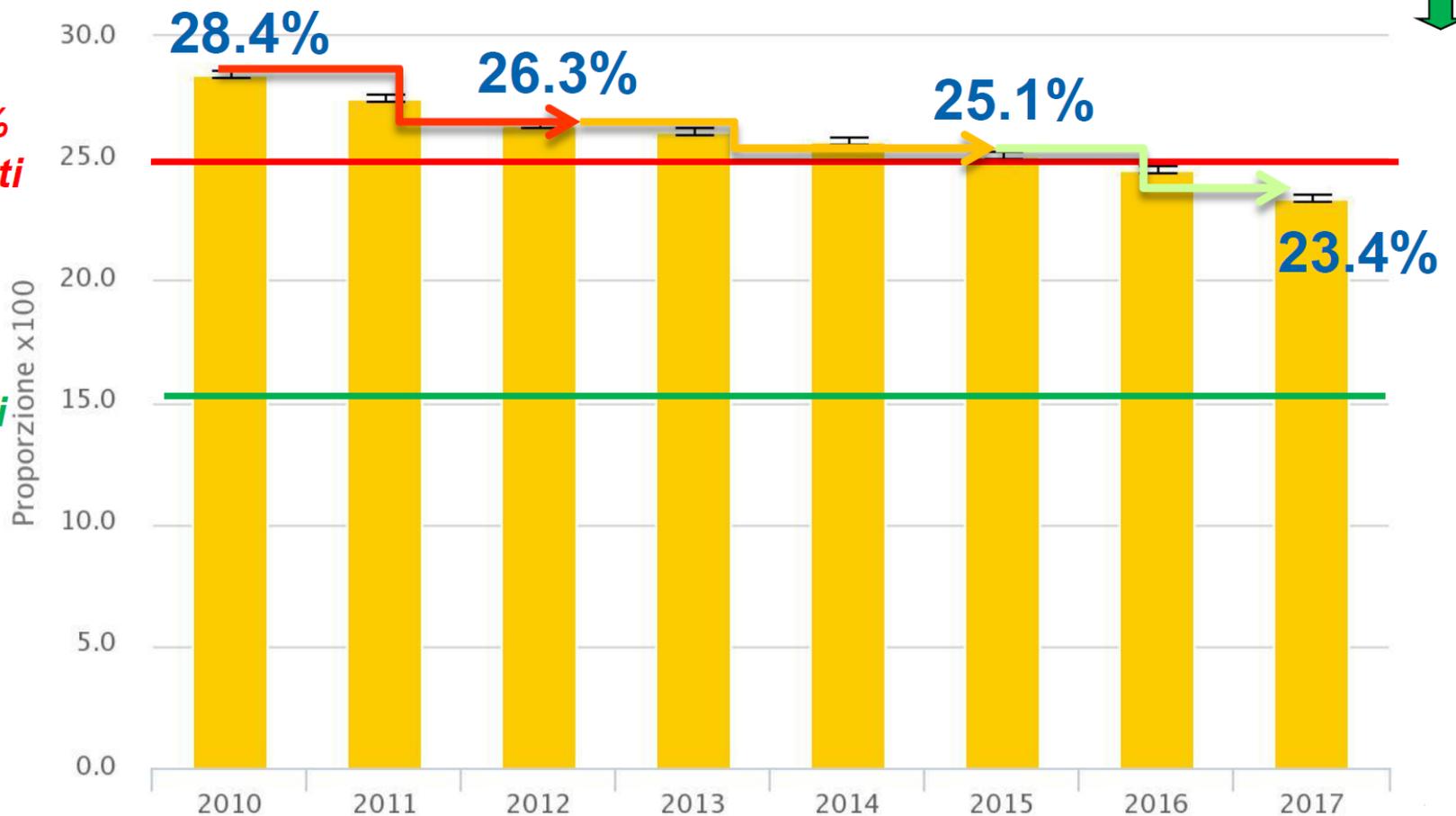


35.7%

L'Italia è uno dei paesi europei con il più alto numero di tagli cesarei annui

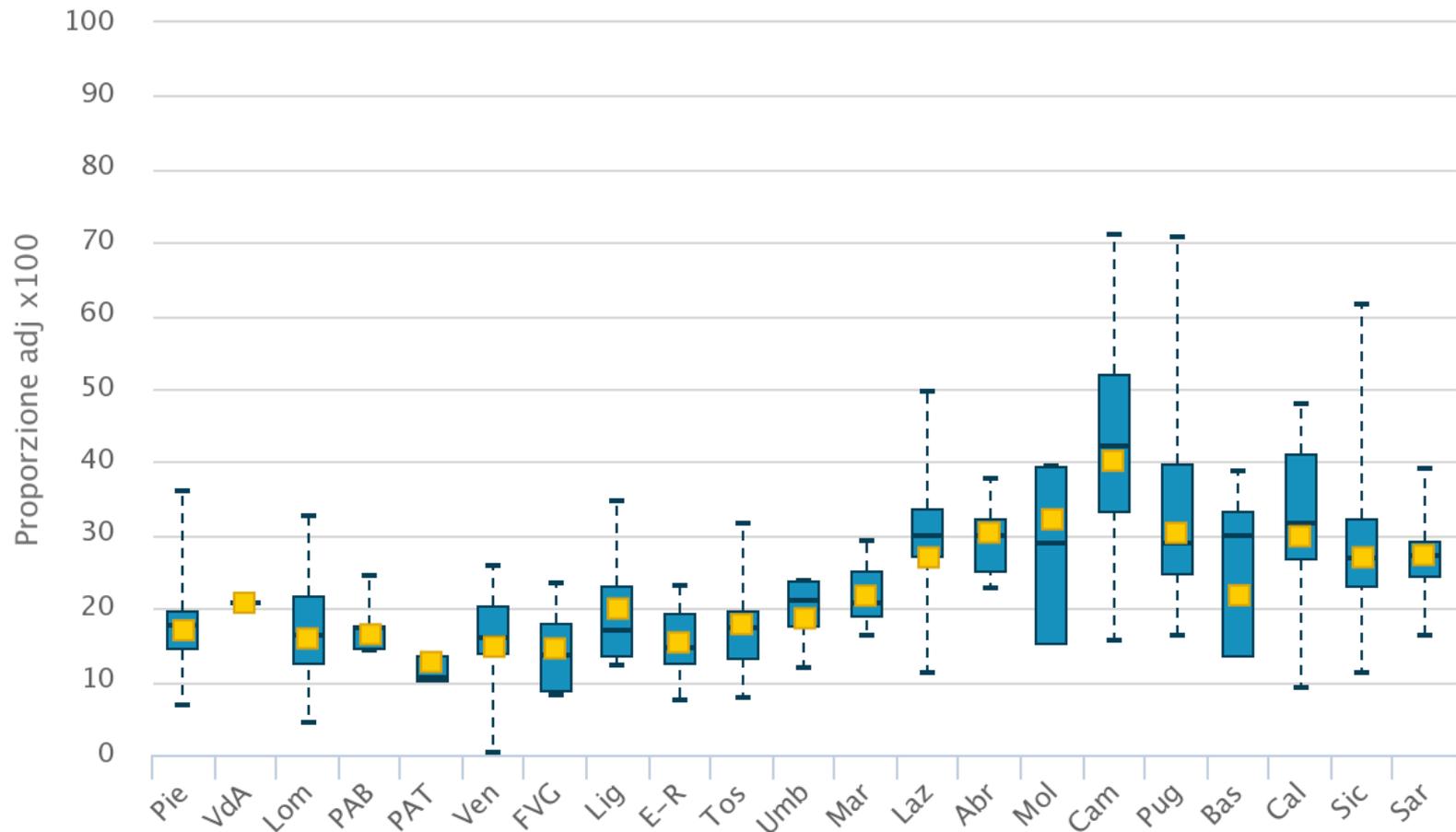
# Proporzioni di tagli cesarei primari PNE Italia 2010-2017

Proporzione di parti con taglio cesareo primario



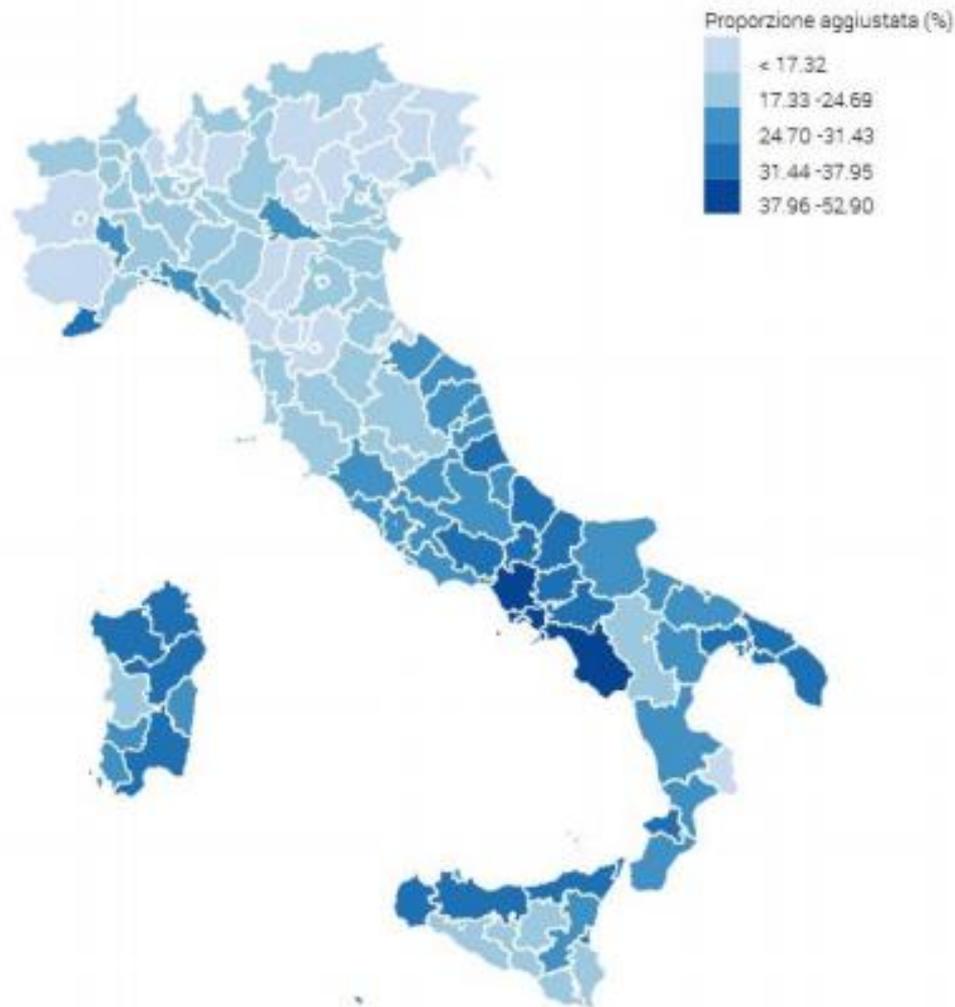
# Risultati #2 – TAGLIO CESAREO

Proporzione di parti con taglio cesareo primario. 2017



- Dati PNE 2017 con trend positivo: decremento dal **29%** del 2010 al **24,5%** del 2016
- Negli ultimi 5 anni sono circa 45.000 le donne alle quali è stato risparmiato un TC primario

## PROPORZIONE DI PARTI CON TAGLIO CESAREO PRIMARIO - 2015



### GRADIENTE NORD-SUD

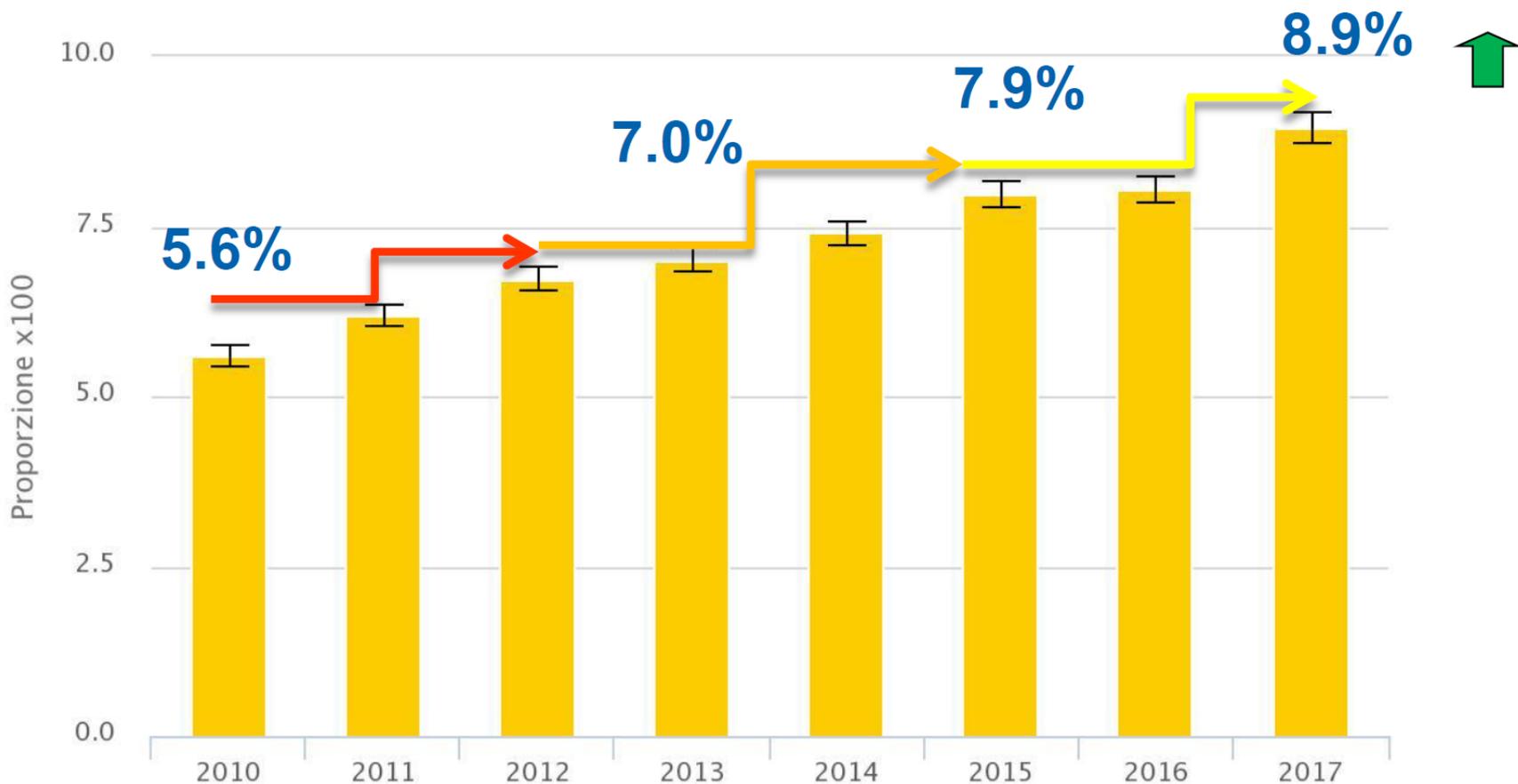
Nel 2015, rimangono ancora evidenti le differenze tra le regioni del nord Italia e le regioni del sud, con valori medi rispettivamente inferiori e superiori al 20% e che, nel caso della Campania sono stabili al 50%. Fa eccezione la Liguria, con risultati analoghi a quelli delle regioni del Sud.

# Qui il problema è più complesso!

- Tasso appropriato 15-18% (fonte OMS), ma:
  - Molti TC sono richiesti dalle gestanti (anche in assenza di indicazione clinica)
  - Medicina difensiva condiziona scelte
  - Alcuni professionisti non sono in grado di gestire parti naturali complessi (es. podalici)
  - Molti professionisti ritengono che sia la scelta corretta
  - Molte gestanti la pensano allo stesso modo (ignorando che la mortalità materna aumenta !)

Click to edit Master title style

## Proporzioni di parti naturali in donne con pregresso cesareo PNE Italia 2010-2017

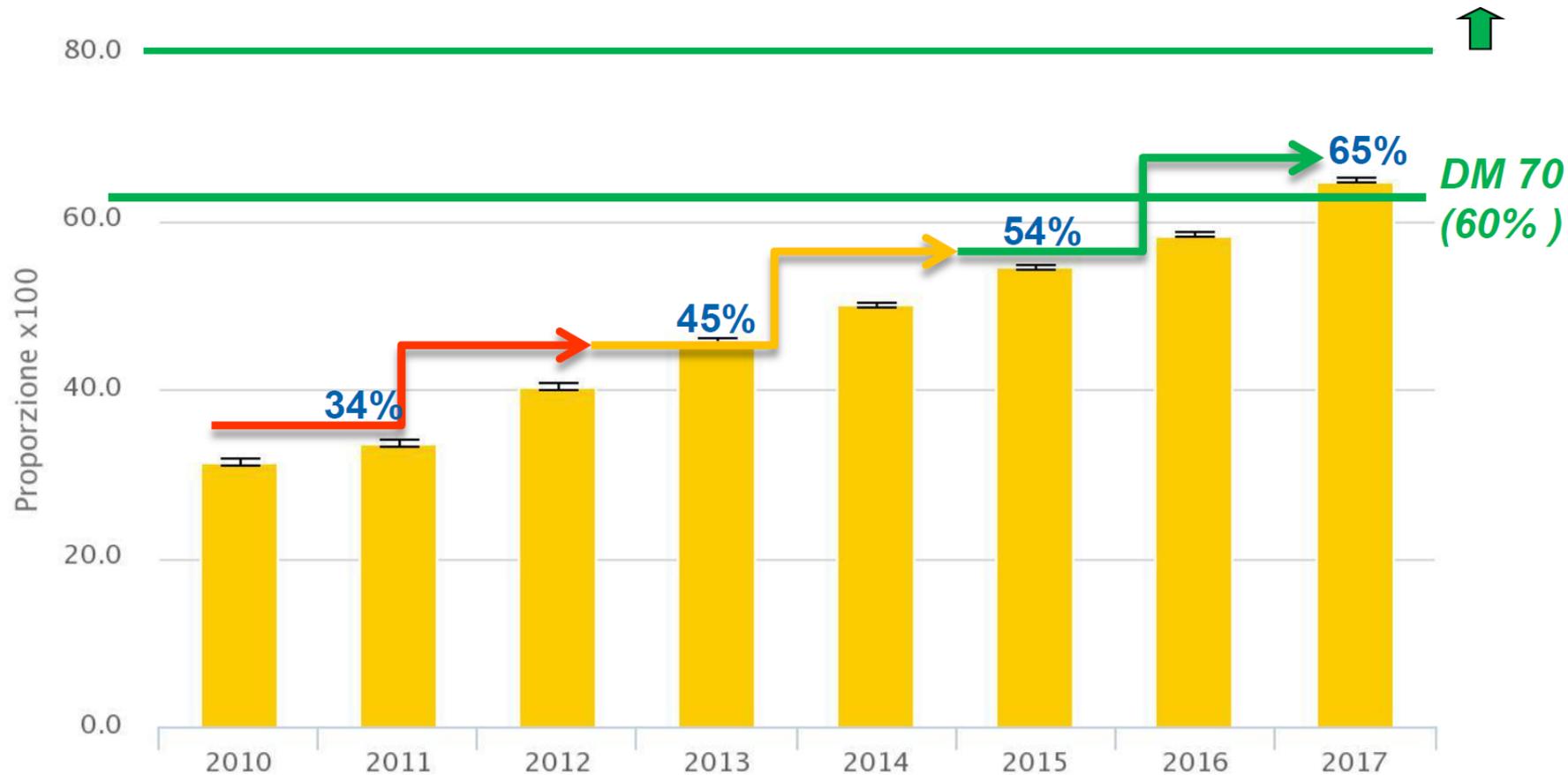


## Risultati #3 – FRATTURE FEMORE

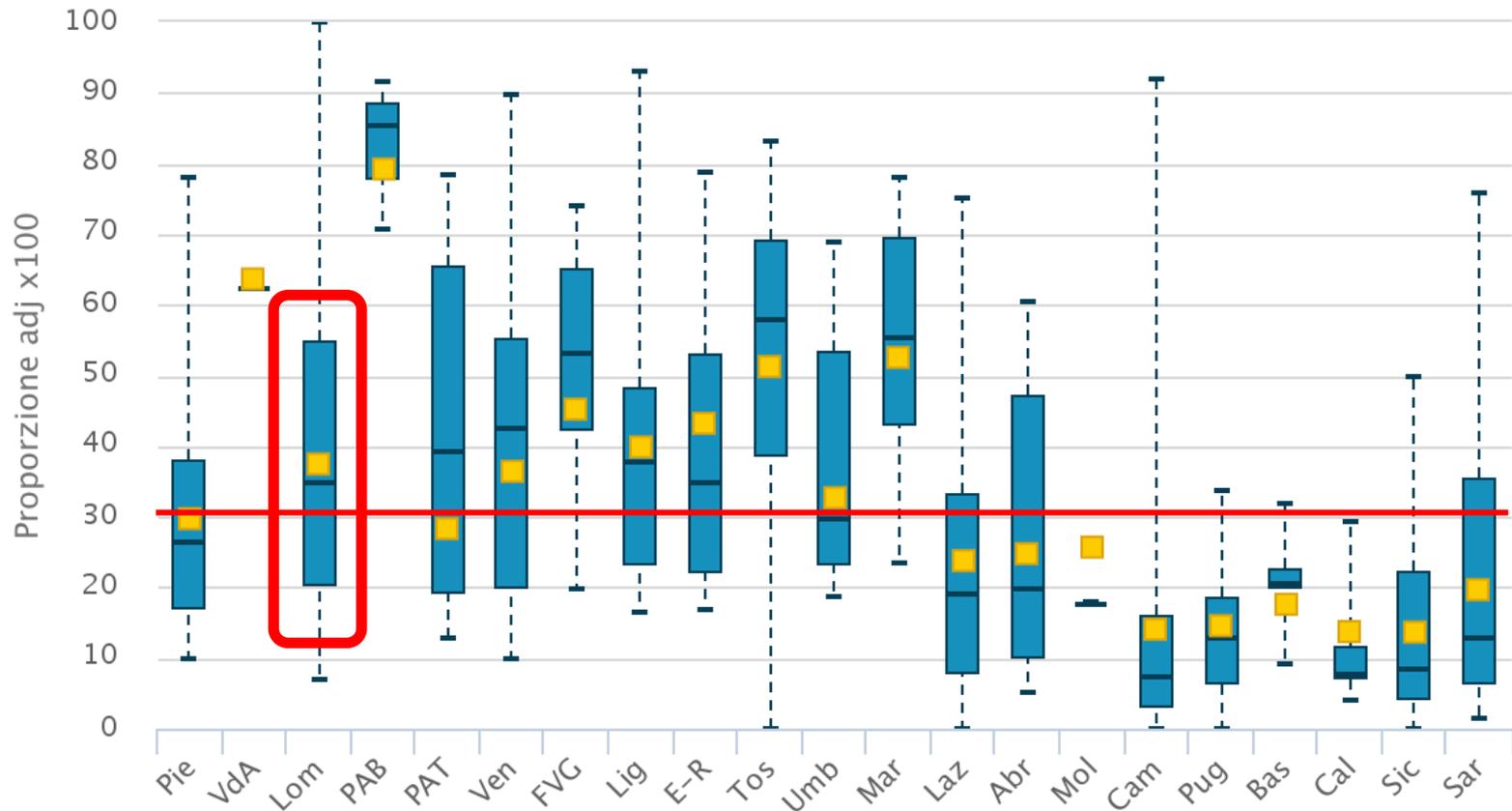
- Garantire un intervento chirurgico tempestivo (entro 48H) per la frattura del collo del femore ai soggetti fragili sopra i 65 anni costituisce un evidente **beneficio di salute**, nonché un risparmio di risorse
- Il regolamento del Ministero della Salute sugli standard quantitativi e qualitativi dell'assistenza ospedaliera ha fissato, come valore di riferimento, lo standard minimo al 60%.
- La proporzione di fratture del collo del femore sopra i 65 anni di età operate entro due giorni è passata dal 31% del 2010 al 58% del 2016
- Notevole variabilità intra e interregionale, con range per struttura ospedaliera dall' 1% al 97%
- In ogni regione è presente almeno una struttura che rispetta lo standard, fatta eccezione per Campania, Molise e Calabria.

Click to edit Master title style

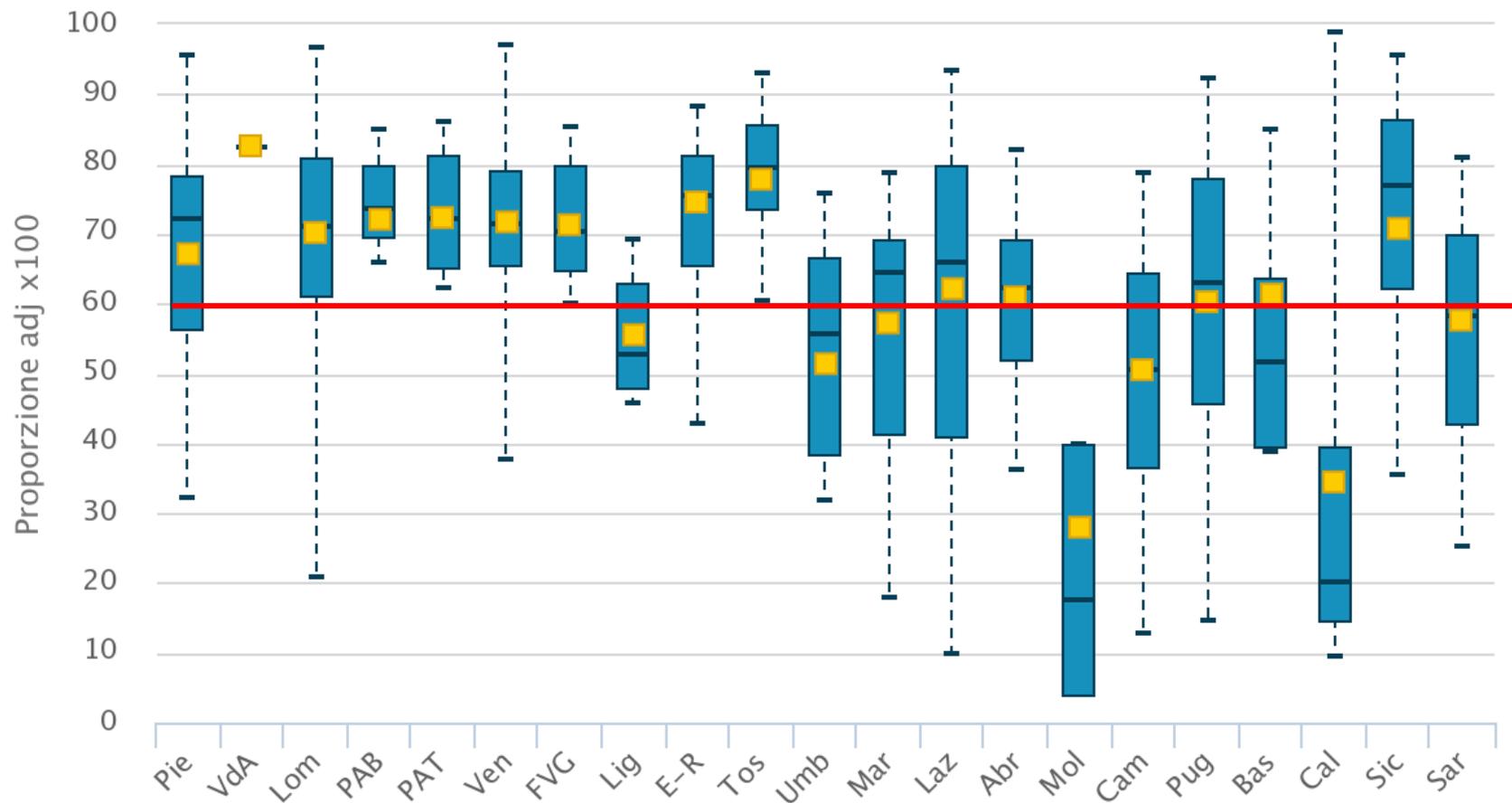
## Frattura del collo del femore: intervento chirurgico entro 2 giorni PNE Italia 2010-2017



## Frattura del collo del femore: intervento chirurgico entro 2 giorni. 2010



# Frattura del collo del femore: intervento chirurgico entro 2 giorni. 2017

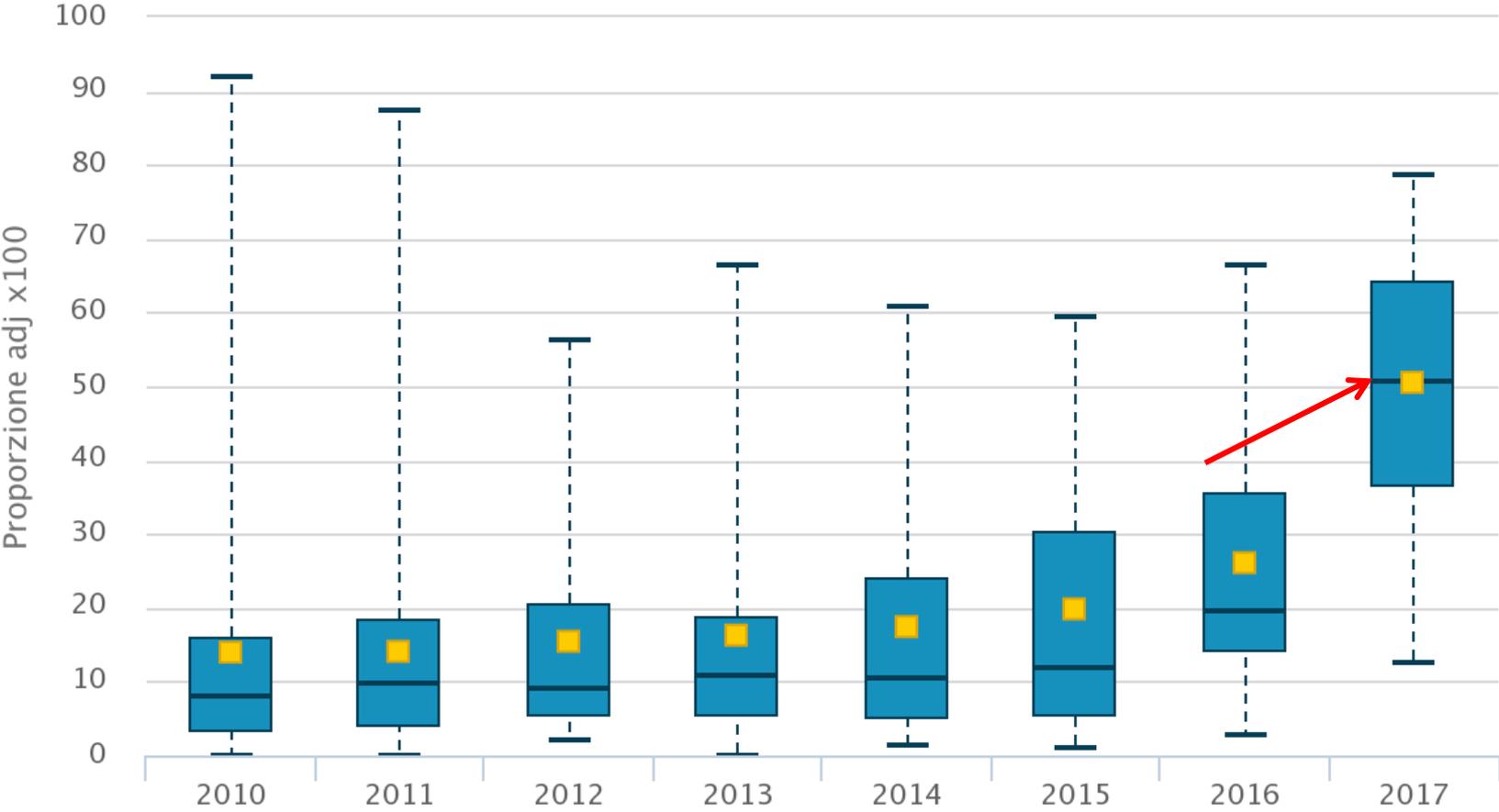


**PREMESSO che**

- a. l'art. 3 bis del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, come modificato dall'art. 4 della Legge 8 novembre 2012, n. 189 dispone che la Regione provveda alla nomina dei direttori generali delle aziende e degli enti del servizio nazionale regionale (comma 3) e ne fissi gli obiettivi (comma 5);
- b. con distinte delibere di giunta regionale del 2016 e del 2017 sono stati nominati i Direttori Generali delle Aziende ed Enti del SSR e sono stati stabiliti gli obiettivi di carattere generale, specifici di natura preliminare e tematici ad essi assegnati;
- c. i Direttori Generali delle Aziende Sanitarie sono sottoposti a verifica al fine di controllare il raggiungimento degli obiettivi definiti nel quadro della programmazione regionale, con particolare riferimento alla efficienza, efficacia e funzionalità dei servizi sanitari, nonché al fine di evidenziare fattispecie rientranti nella previsione di cui all'art. 3 bis, comma 7 del D.Lgs. n. 502/92 e s.m.i. e/o in quella di cui all'art.8 della L.R. 24 dicembre 2003 n. 28;

# **Campania, Sanità. Risultati di gestione dei Dg: la Regione fissa i criteri di valutazione**

# FCF: PROPORZIONE INTERVENTI ENTRO 2GG, CAMPANIA



# ESEMPIO

- Parliamo di: DRG 79.30.02 - Riduzione cruenta di frattura con osteosintesi di medi segmenti (clavicola, rotula, radio, ulna, perone) € 2.400

## *Condivisione iter*

DAY 1: ricovero

DAY 2: [intervento](#)

DAY 3: degenza

DAY 4: degenza

DAY 5: dimissioni

## *Iter alternativo*

DAY 1: ricovero

DAY 2: attesa

DAY 3: attesa

DAY 4: festivo

DAY 5: [intervento](#)

DAY 6: degenza

DAY 7: degenza

DAY 8: dimissioni

## *Fattori di contesto*

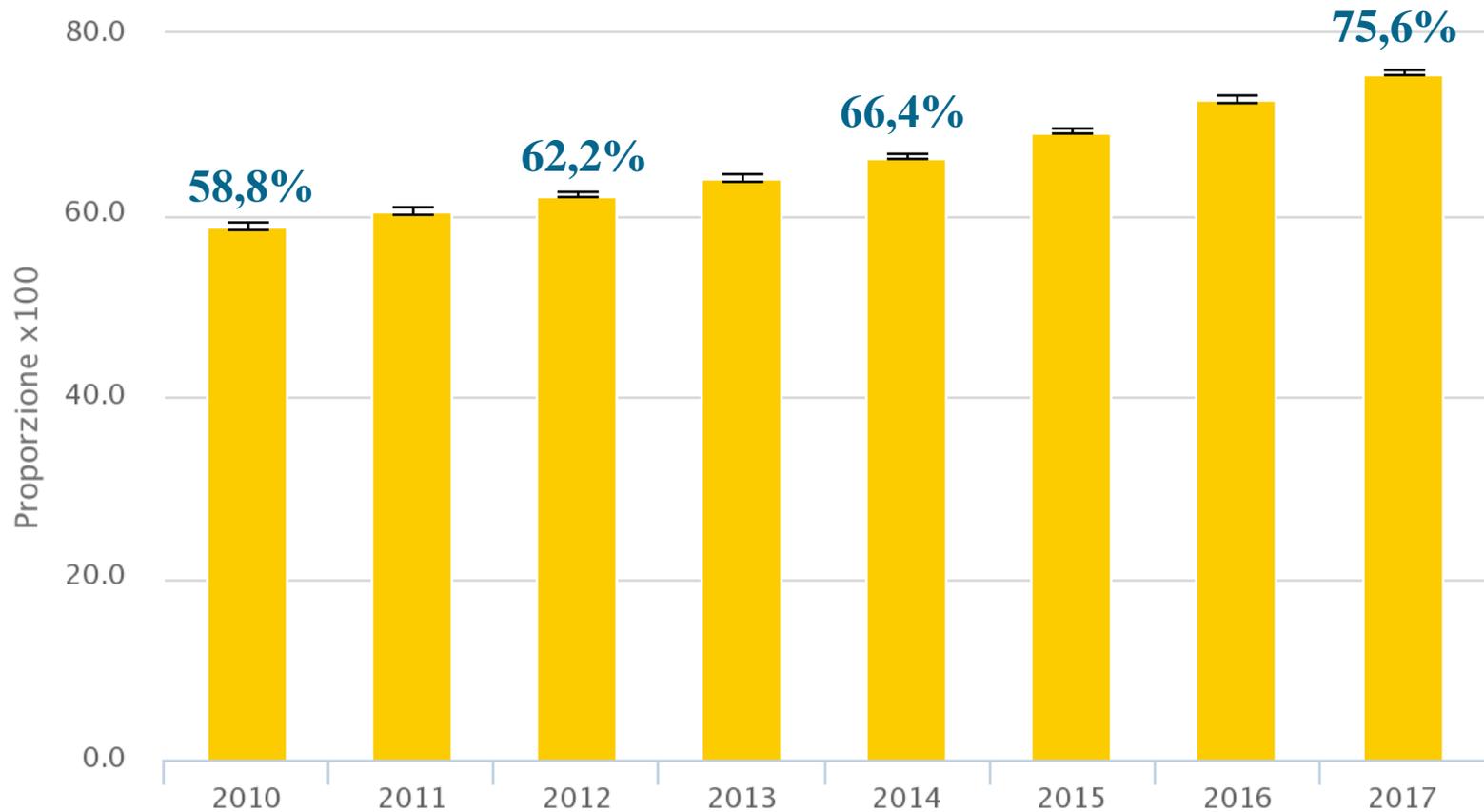
+ 3gg (>1.200€)

Se ci sono 10 casi al mese di iter alternativi sono almeno €10.000 di costi in più per fattori organizzativi

- Dirigente chiede più personale
- DG non lo concede
- Il sistema “ingessato” consente poca flessibilità
- I tagli lineari peggiorano la situazione
- <qualità, >migrazioni

# Risultati #4 – COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA

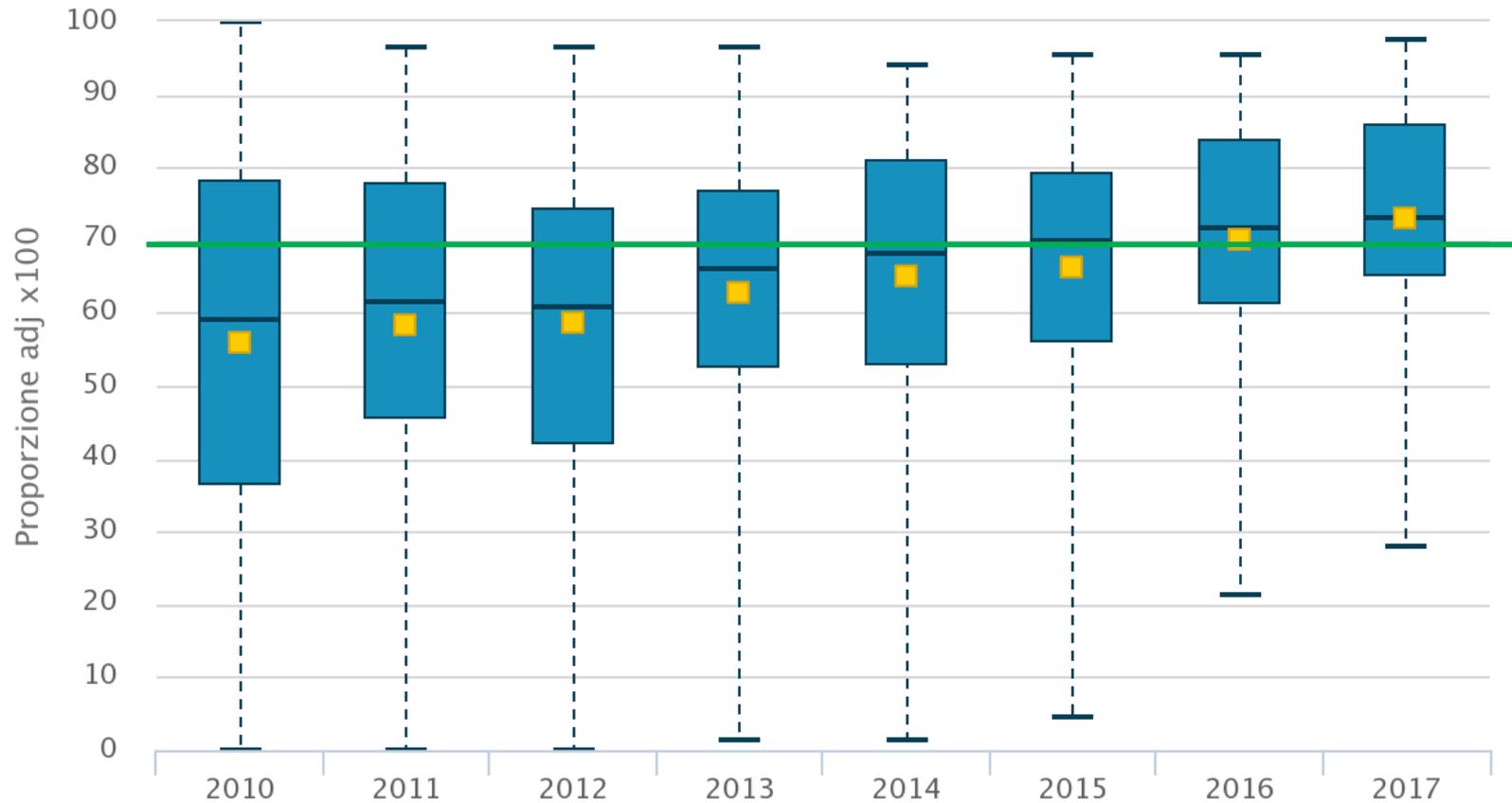
Colecistectomia laparoscopica: proporzione di ricoveri con degenza post-operatoria inferiore a 3 giorni



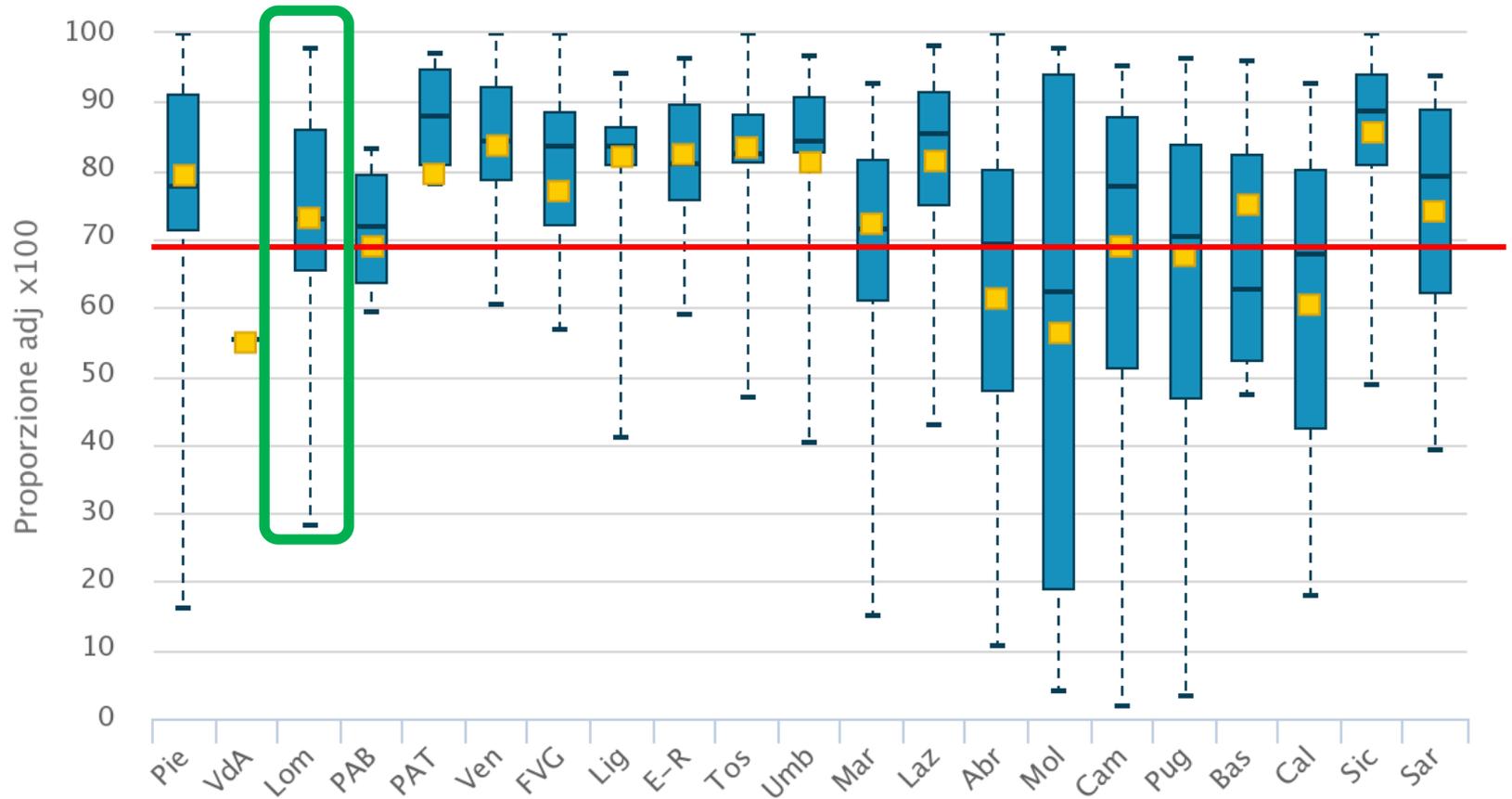
## DM 70

Proporzione di colecistectomia laparoscopica con degenza post-operatoria inferiore a tre giorni	minimo 70%
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 <i>By pass</i> aorto-coronarico isolato, mortalità aggiustata per gravità a 30 giorni	massimo 4%;
Intervento di valvuloplastica o sostituzione di valvola isolata (ad esclusione delle protesi valvolari transfemorali e transapicali-TAVI), mortalità aggiustata per gravità a 30 giorni	massimo 4%

## Colecistectomia laparoscopica: proporzione di ricoveri con degenza post-operatoria inferiore a 3 giorni

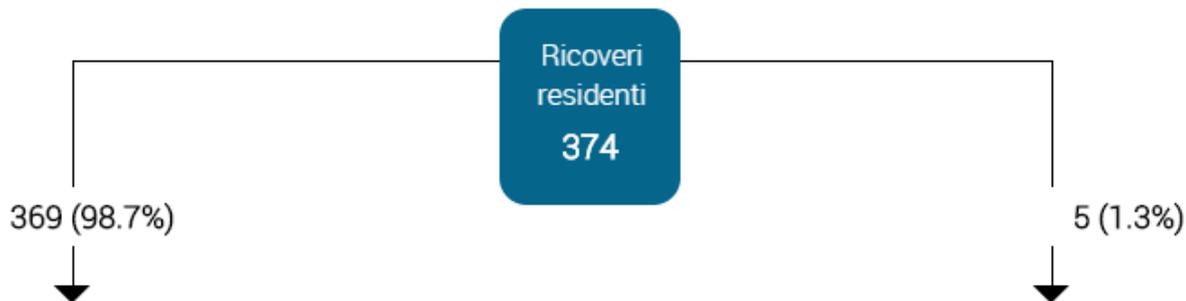


## Colecistectomia laparoscopica: proporzione di ricoveri con degenza post-operatoria inferiore a 3 giorni. 2017



## Colecistectomia laparoscopica: proporzione di ricoveri con degenza post-operatoria inferiore a 3 giorni

ASL Ats Della Montagna 01-01-2017 - 30-11-2017



### Ricoveri in strutture della stessa regione

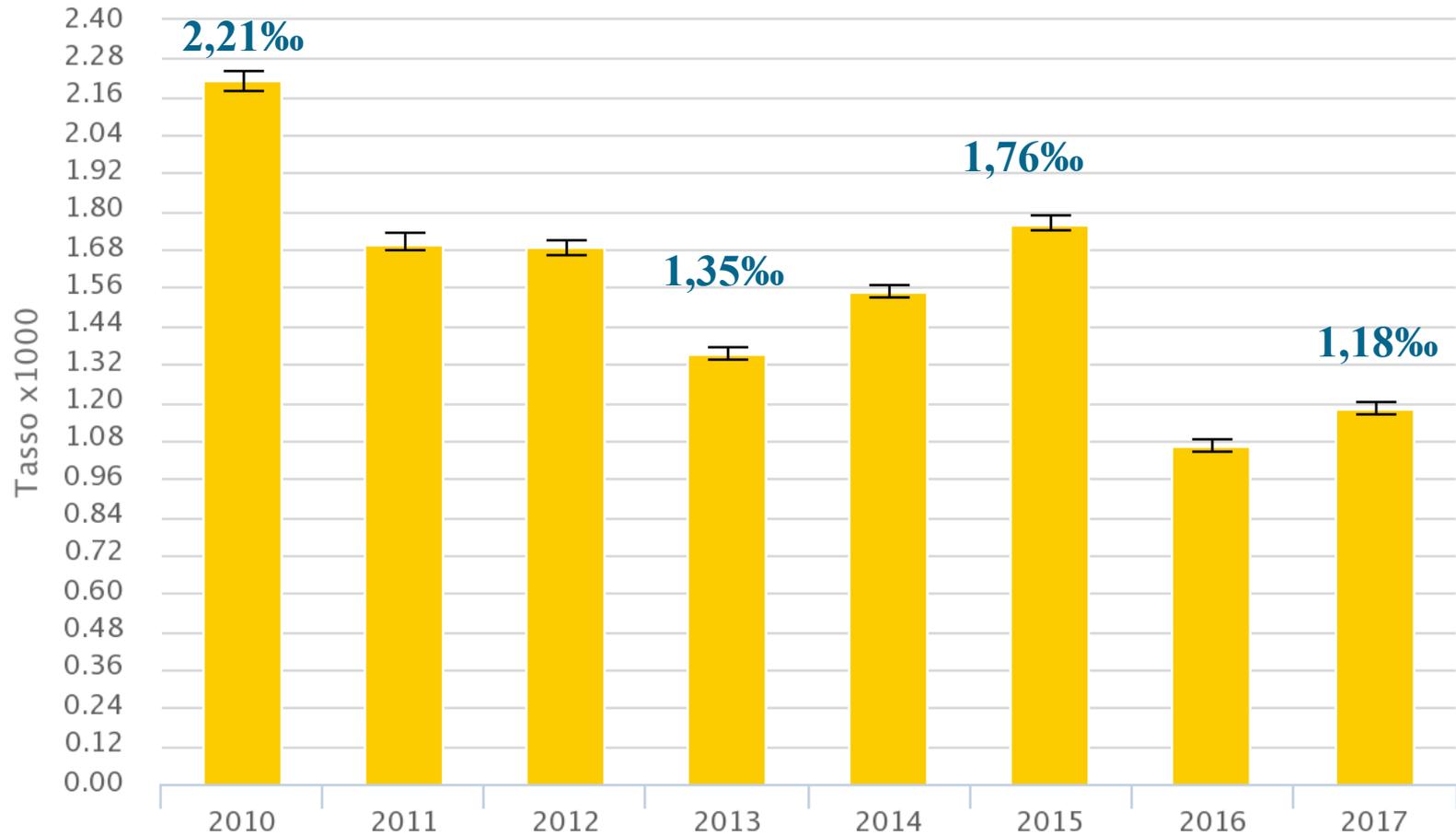
Struttura di Ricovero	Comune	Ricoveri	% Ricoveri	% ADJ*
Altre strutture		84	22.5	
OSPEDALE SONDRIO - SONDRIO	Sondrio	100	26.7	52.12
OSPEDALE VALCAMONICA - ESINE - ESINE	Esine	72	19.3	88.41
OSPEDALE DI CHIAVENNA - CHIAVENNA	Chiavenna	42	11.2	-
OSP. MORIGGIA PELASCINI - GRAVEDONA - GRAVEDONA ED UNITI	Gravedona Ed Uniti	37	9.9	-
OSPEDALE MORELLI - SONDALO - SONDALO	Sondalo	34	9.1	-

### Ricoveri in strutture di altre regioni

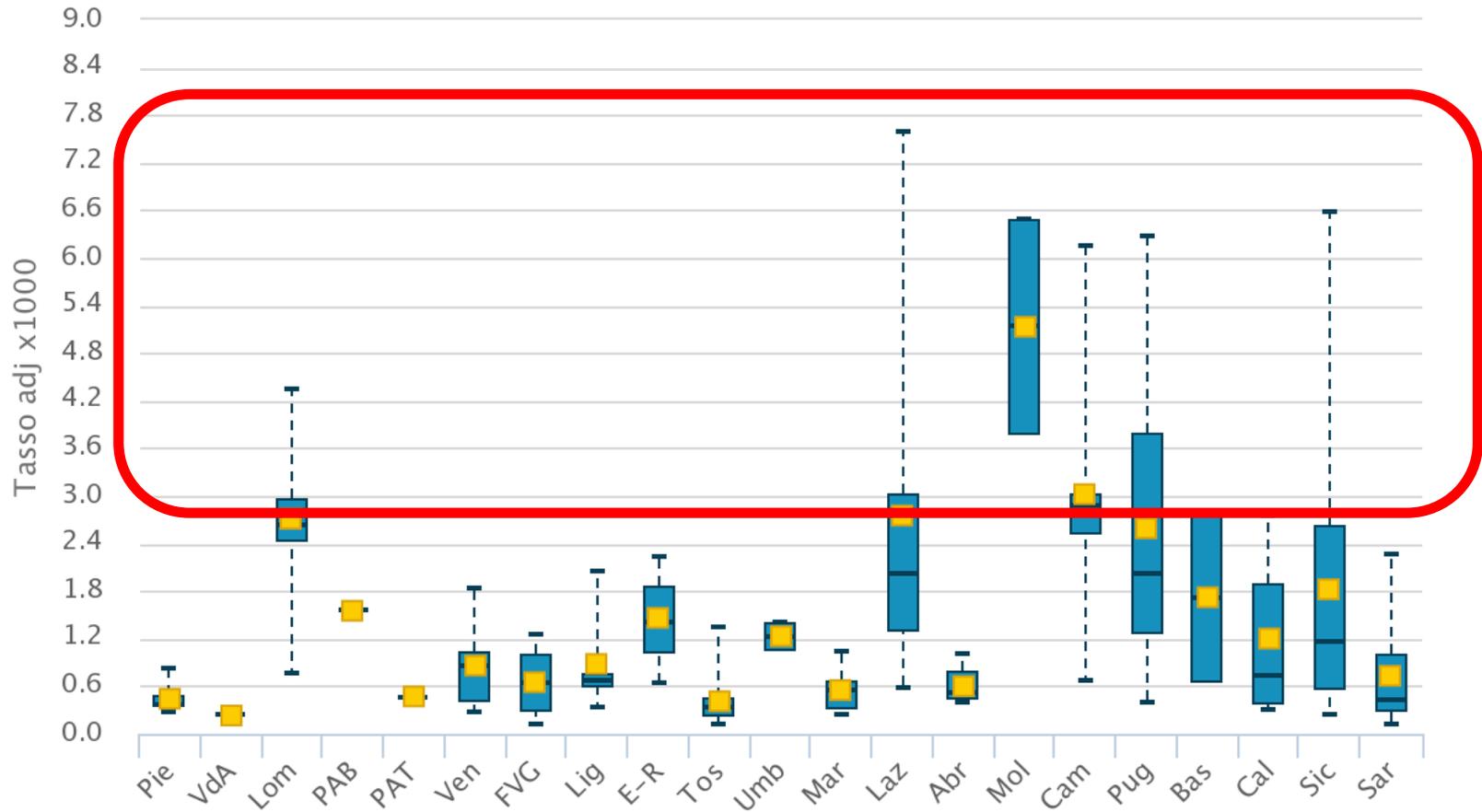
Struttura di Ricovero	Comune	Ricoveri	% Ricoveri	% ADJ*
Altre strutture		5	1.3	

# Risultati #5 – GASTROENTERITE PEDIATRICA

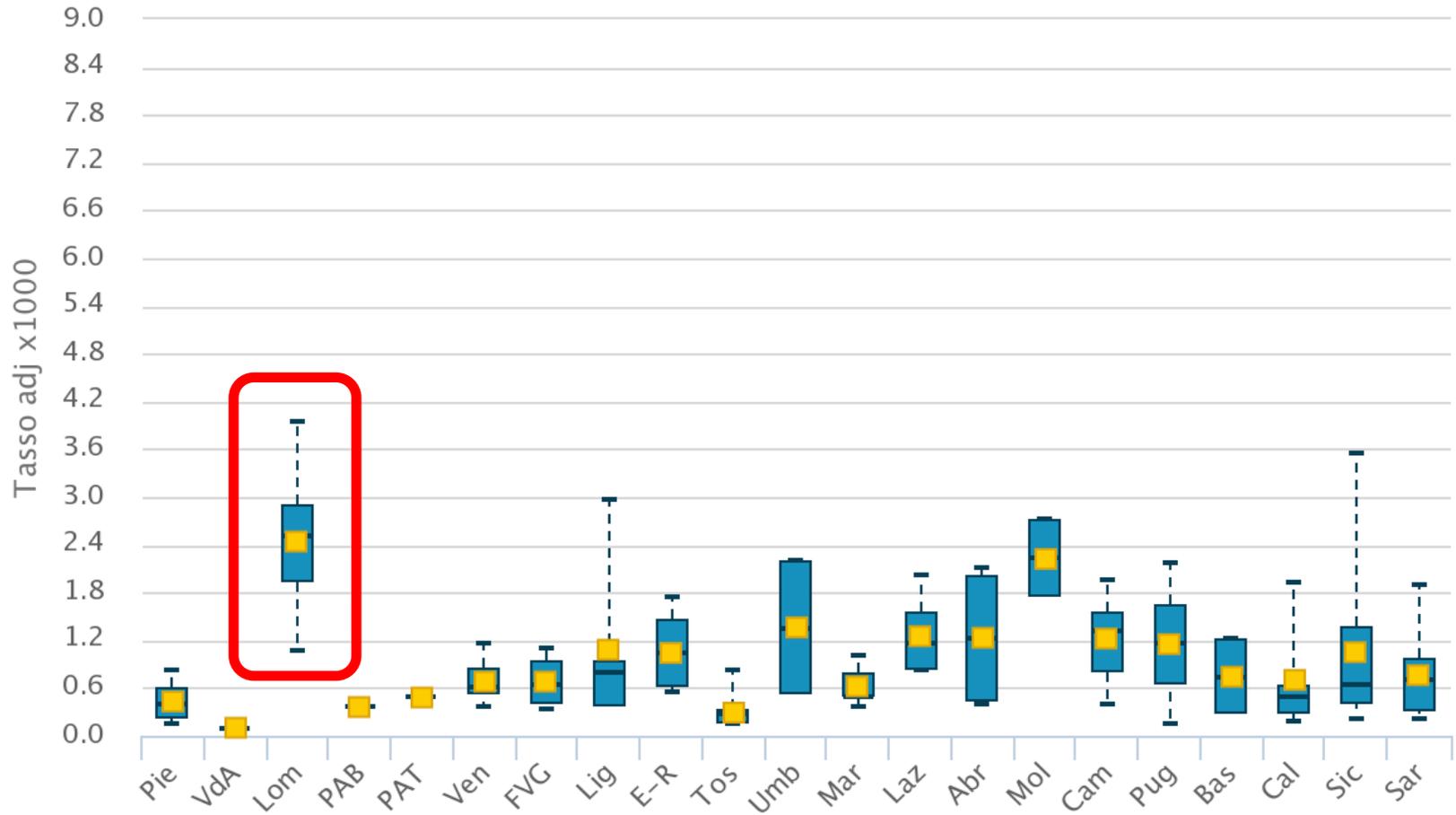
Ospedalizzazione per gastroenterite pediatrica



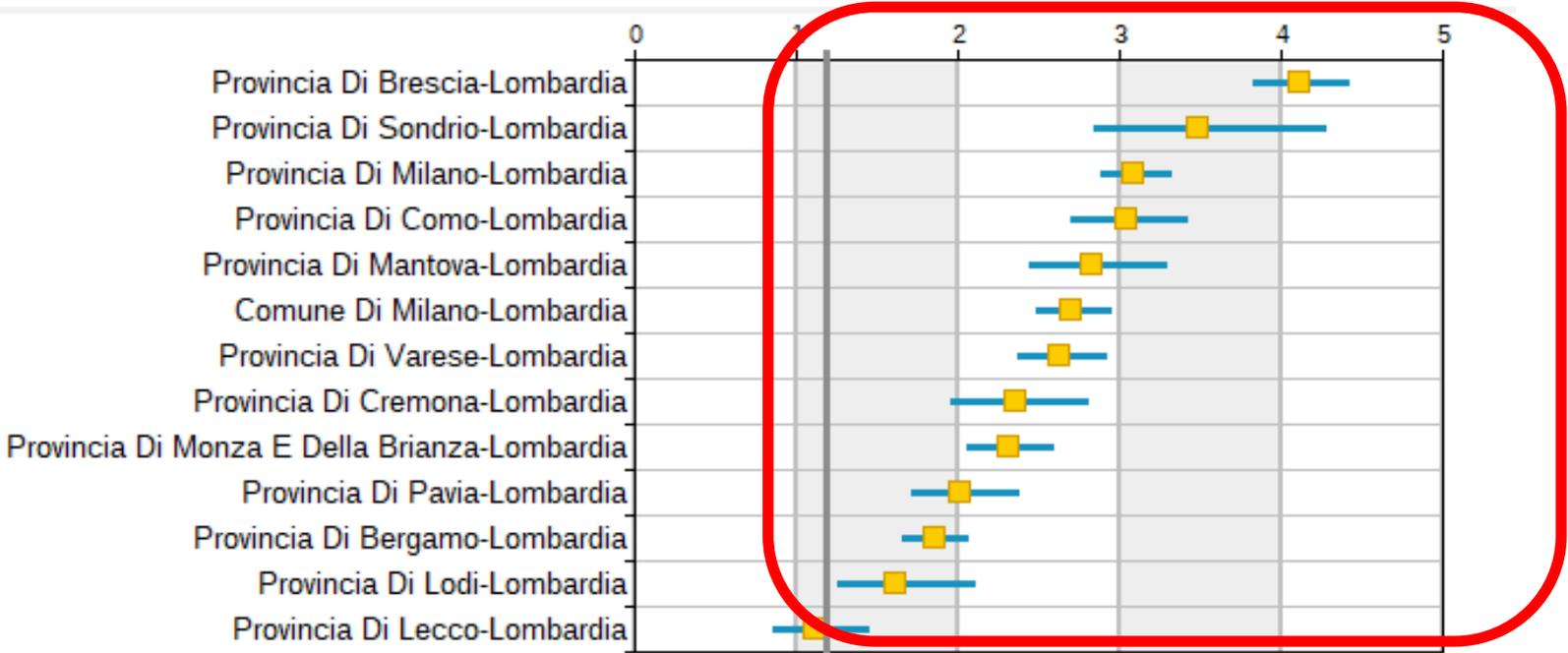
# Ospedalizzazione per gastroenterite pediatrica. 2015



# Ospedalizzazione per gastroenterite pediatrica. 2017



# OSPEDALIZZAZIONI PER GASTROENETRITE PEDIATRICA, LOMBARDIA 2017



# Grafici TREEMAP

Riportano il grado di **aderenza agli standard di qualità** delle **strutture ospedaliere italiane** per le seguenti **aree cliniche**:

- 6 cardiocircolatorio
- 2 nervoso
- 1 respiratorio
- 2 chirurgia generale
- 5 chirurgia oncologica
- 3 gravidanza e parto
- 2 osteomuscolare

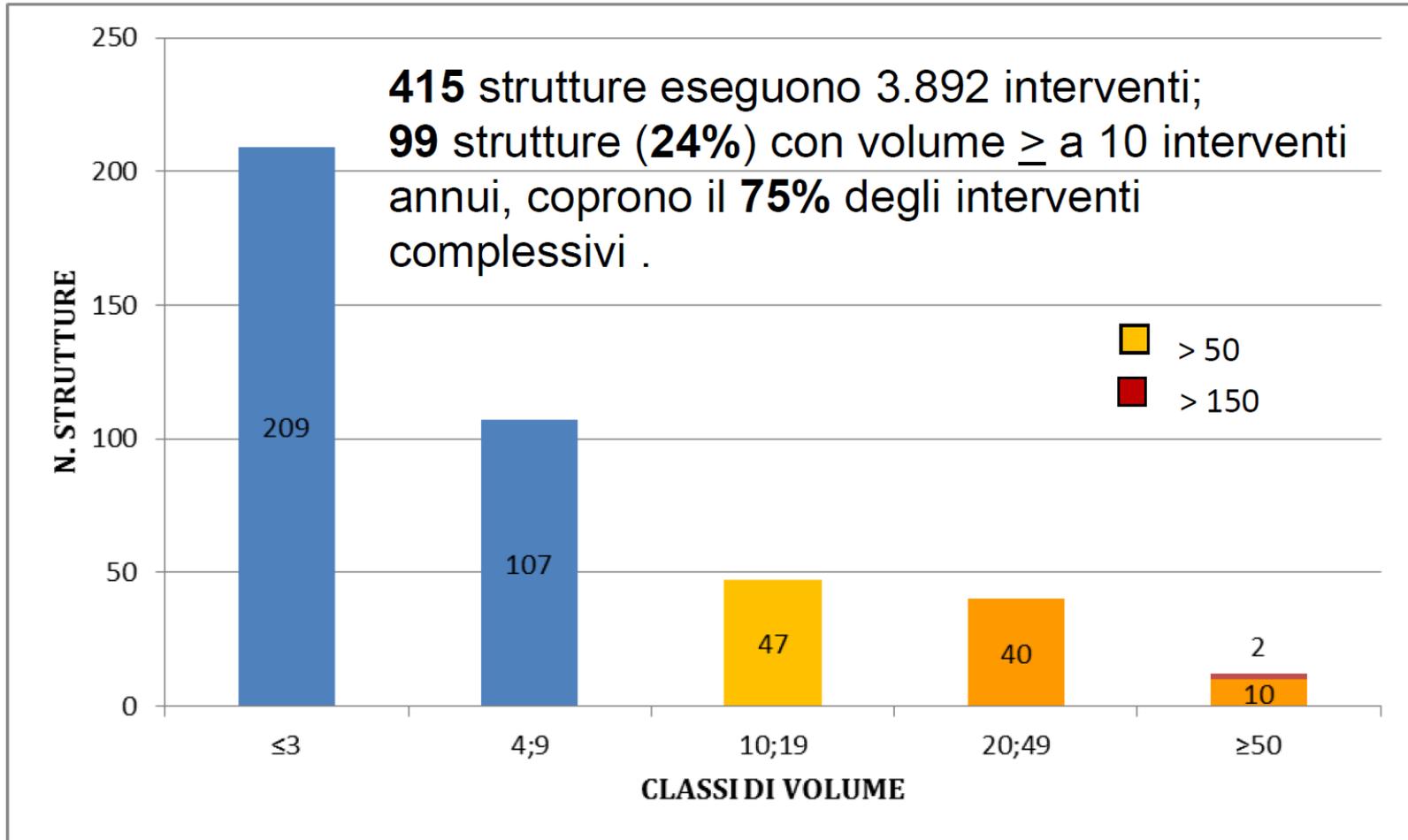
The image shows the homepage of the Programma Nazionale Esiti (PNE) 2017 website. At the top, there is a blue header with the logo of the Ministero della Salute and the text "Ministero della Salute - Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali". Below the header, there is a navigation bar with the PNE 2017 logo and links for "INTRODUZIONE", "DOCUMENTAZIONE", "GUIDA UTENTE", and "EDIZIONE 2016". The main content area features the title "Programma Nazionale Esiti - PNE" in large yellow and blue letters. Below the title, there is a subtitle: "PNE è uno strumento di valutazione a supporto di programmi di audit clinico e organizzativo" and a quote: "PNE non produce classifiche, graduatorie, giudizi." At the bottom, there are five circular icons representing different aspects of the program: "Struttura Ospedaliera/ASL" (blue icon of a building), "Sintesi per Struttura/ASL" (yellow icon of a list), "Strumenti per audit" (orange icon of a circular pattern), "S.I. Emergenza Urgenza" (yellow icon of an ambulance), and "Sperimentazioni regionali" (grey icon of gears).

# 21 INDICATORI TREEMAP

				MOLTO ALTO	ALTO	MEDIO	BASSO	MOLTO BASSO
Area clinica	Indicatore	Peso (%)		1	2	3	4	5
CARDIOCIRCOLATORIO	Infarto Miocardico Acuto: mortalita' a 30 giorni	30	%	≤ 6	6-8	8-12	12-14	>14
	Infarto Miocardico Acuto: % trattati con PTCA entro 2 giorni	15	%	≥ 60	45-60	35-45	25-35	<25
	Scompenso cardiaco congestizio: mortalita' a 30 giorni	10	%	≤ 6	6-9	9-14	14-18	>18
	By-pass Aortocoronarico: mortalita' a 30 giorni	20	%	≤ 1.5		1.5-4		>4
	Valvuloplastica o sostituzione di valvole cardiache: mortalita' a 30 giorni	15	%	≤ 1.5		1.5-4		>4
	Riparazione di aneurisma non rotto dell' aorta addominale: mortalita' a 30 giorni	10	%	≤ 1		1-3		>3
NERVOSO	Ictus ischemico: mortalita' a 30 giorni	75	%	≤ 8	8-10	10-14	14-16	>16
	Intervento chirurgico per T cerebrale: mortalita' a 30 giorni dall'intervento di craniotomia	25	%	≤ 1.5		1.5-3.5	3.5-5	>5
RESPIRATORIO	BPCO riacutizzata: mortalita' a 30 giorni	100	%	≤ 5	5-7	7-12	12-16	>16
CH. GENERALE	Colecistectomia laparoscopica: % ricoveri con degenza post-operatoria < 3 giorni	50	%	≥ 80	70-80	60-70	50-60	<50
	Colecistectomia laparoscopica: % interventi in reparti con volume di attivita > 90 casi	50	%	=100	80-100	50-80	30-50	<30
CH. ONCOLOGICA	Intervento chirurgico per TM mammella: % interventi in reparti con volume di attivita' > 135 casi	33	%	=100	80-100	50-80	30-50	<30
	Proporzione di nuovi interventi di resezione entro 120 giorni da un intervento chirurgico conservativo per tumore maligno	17	%	≤ 5	5-8	8-12	12-18	>18
	Intervento chirurgico per TM polmone: mortalita' a 30 giorni	17	%	≤ 0.5		0.5-3		>3
	Intervento chirurgico per TM stomaco: mortalita' a 30 giorni	8	%	≤ 2	2-4	4-7	7-10	>10
	Intervento chirurgico per TM colon: mortalita' a 30 giorni	25	%	≤ 1	1-3	3-6	6-8	>8
GRAVIDANZA E PARTO	Proporzione di parti con taglio cesareo primario	80	%	≤ 15	15-25	25-30	30-35	>35
	Parti naturali: proporzione di complicanze durante il parto e il puerperio	10	%	≤ 0.20		0.20-0.70		>0.70
	Parti cesarei: proporzione di complicanze durante il parto e il puerperio	10	%	≤ 0.30		0.30-1.2		>1.2
OSTEOMUSCOLARE	Frattura del collo del femore: intervento chirurgico entro 2 giorni	90	%	≥ 70	60-70	50-60	40-50	<40
	Frattura della Tibia e Perone: tempi di attesa per intervento chirurgico	10	gg	< 2	2-4	4-6	6-8	≥ 8

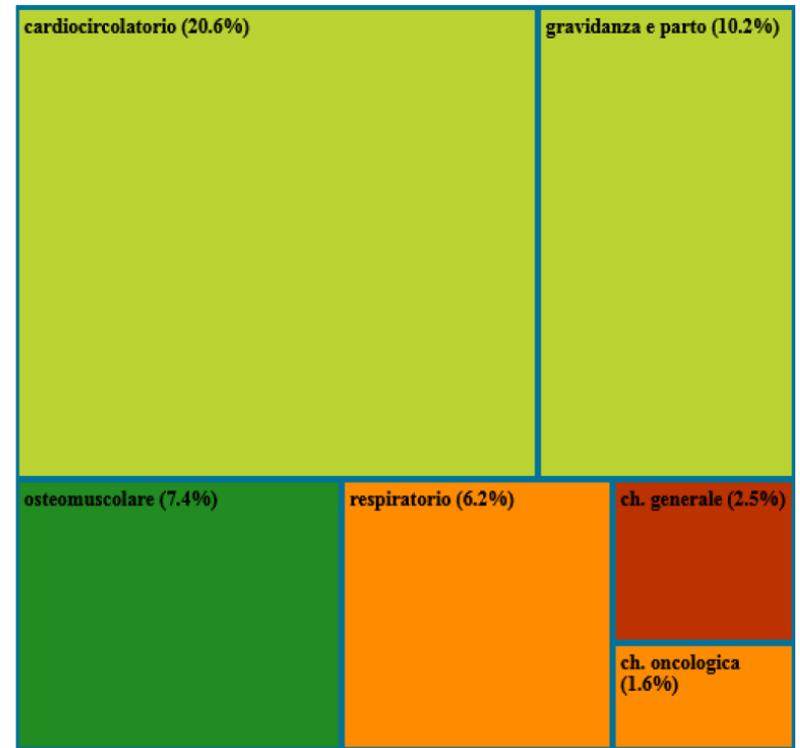
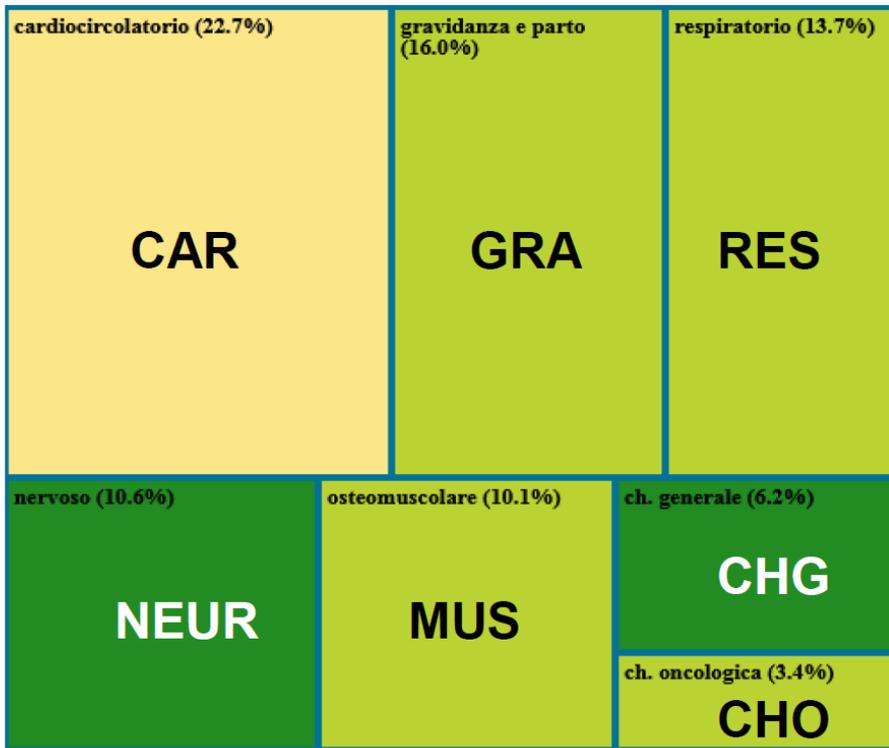
# TM dell'ovaio: distribuzione volumi di attività per struttura

NEW



# Treemap

Rappresentazione sintetica di ciascuna struttura ospedaliera rispetto a parametri di aderenza agli standard qualitativi raggruppando 21 indicatori in **aree cliniche**



Livello di aderenza a standard di qualità



In parentesi viene riportata la % di attività svolta nell'area specifica

# Oggi l'Ospedale è classificato così ....

**ESTRATTO DATI AGENAS (PNE-TREEMAP) PER SEI STRUTTURE OSPEDALIERE PUBBLICHE E PRIVATE DELLA REGIONE LOMBARDIA (2016)**



Scala cromatica dei 21 indicatori (raggruppati in 7 aree cliniche)

**IRCCS privato - NORD**



**IRCCS pubblico - NORD**



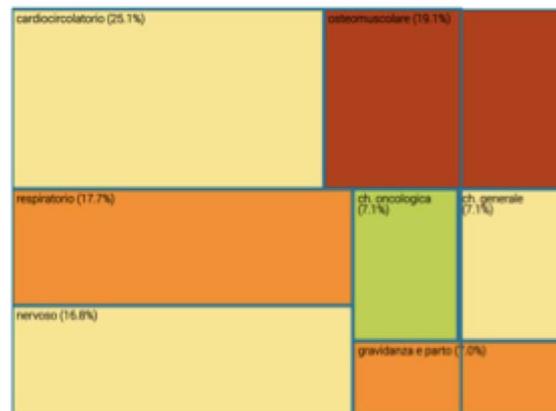
**Policlinico pubblico - CENTRO-SUD**



**AO pubblica - NORD**



**AO pubblica - CENTRO-SUD**



**Policlinico privato - CENTRO SUD**



# Diffusione, utilizzo dei risultati e comunicazione

# Diffusione, utilizzo dei risultati e comunicazione

- PNE pubblica e diffonde i risultati delle valutazioni mediante i seguenti strumenti e formati di comunicazione:
  - Direttamente, attraverso un sito web dedicato agli operatori, professionisti, gestori, amministratori e altre istituzioni di SSN, fornendo informazioni scientifiche utili ad una valutazione critica
  - Attraverso gli strumenti di comunicazione del SSN dedicati ai cittadini, fornisce informazioni comprensibili ad un pubblico non specialistico
  - Conduce studi di valutazione di efficacia e di impatto di diverse modalità di presentazione e comunicazione dei risultati

# Diffusione, utilizzo dei risultati e comunicazione

- I risultati del PNE possono essere utilizzati in modo appropriato solo in contesti di valutazione critica
- Esempio: processi e programmi di valutazione a livello regionale e locale
- PNE non produce classifiche, graduatorie, pagelle o giudizi



# Prospettive future

# Prossimi step:

## 1. INCREMENTO INDICATORI

- Copertura di settori clinici non considerati
- Integrazione di aree scarsamente rappresentate.
- (costruzione di indicatori con una migliore definizione e capacità di analisi)

## 2. MONITORAGGIO INTEGRAZIONE E CONTINUITÀ DELL'ASSISTENZA

## 3. VALUTAZIONE ASSISTENZA TERRITORIALE

# In futuro il PNE

- Allargamento del panel di indicatori
- Apertura del PNE a rappresentazioni indirizzate ai cittadini, e non solo ai professionisti.
- Inclusione livelli assistenziali esterni al contesto ospedaliero
- Importanza di una disponibilità sempre maggiore di dati, la loro qualità e la diffusione omogenea sul territorio

*F. Bevere - Direttore Generale AGENAS, 25 Gennaio 2017*

# Gli indicatori PNE vanno bene per tutte le esigenze?

**Le ambizioni di alcune Aziende di passare dalla mediocrità all'eccellenza**

**Deospedalizzazione e medicina di territorio**

**I criteri per l'accreditamento delle Specializzazioni**

**Statistiche descrittive**

**Confronti per la appropriatezza delle cure e sostenibilità SSN**

**Criteri per i requisiti minimi delle strutture ospedaliere**



# Conclusioni



- I principali indicatori PNE evidenziano un trend temporale di miglioramento per la maggior parte delle aree cliniche.
- I confronti mostrano aree di qualità elevata e confrontabile con le migliori realtà internazionali (mortalità post-procedure, ospedalizzazioni per pat. croniche) ed aree sulle quali è necessario intervenire ulteriormente (parti, femori, frammentazione chirurgia oncologica).
- Si registra una riduzione di variabilità negli esiti a livello nazionale ma il divario Nord-Sud è ancora presente .
- Esiste una variabilità ancora importante fra Ospedali nella stessa Regione.
- Continua il decremento di ospedalizzazioni per patologie acute e croniche ad alto rischio di inappropriatezza.
- Sulla base dell'analisi Treemap nazionale, le aree della chirurgia oncologica, della gravidanza/parto e del respiratorio sono quelle su cui far convergere iniziative di miglioramento.

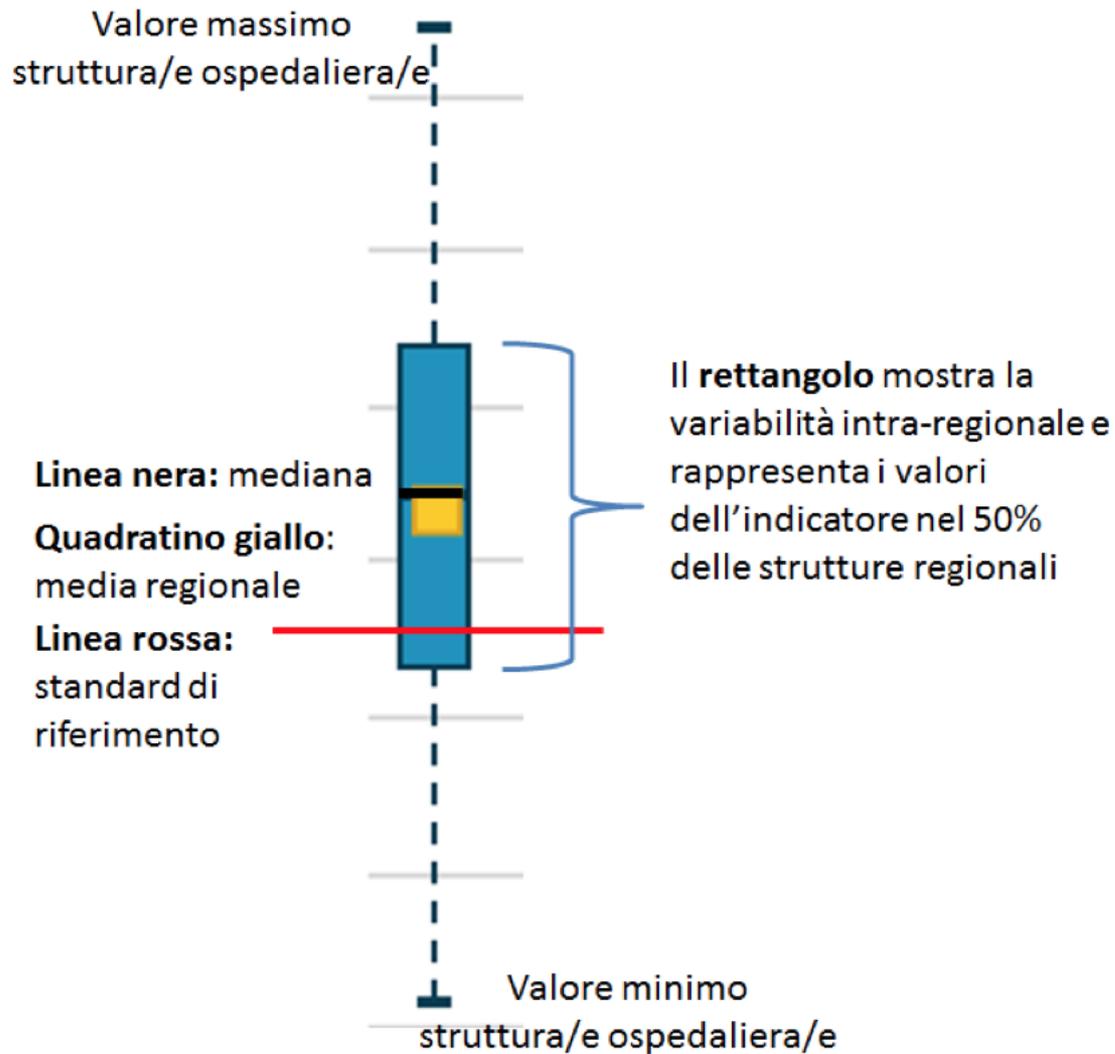
***GRAZIE PER L'ATTENZIONE***

# ESERCITAZIONE

*Valutare gli outcome clinici e assistenziali  
Il Programma Nazionale Esiti*

# *#Opportunità*





# Esercitazione

*....colleghiamoci al sito*

INTRODUZIONE

FONTI

METODI

APPENDICE



Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

Il Programma Nazionale Esiti sviluppa in Italia la valutazione degli esiti degli interventi sanitari, che deve essere definita come: Stima, con dati osservazionali (non sperimentali), dell'efficacia e dell'equità degli interventi/trattamenti sanitari.

**Le misure di PNE sono strumenti di valutazione per la valutazione di programmi di auditing clinico ed organizzativo, per il miglioramento dell'efficacia e dell'equità nel sistema sanitario. Produce classifiche, graduatorie, giudizi.**

Accedi

username

password

Entra

**i** Per accedere al sito è necessario registrarsi. I dati forniti durante la registrazione verranno utilizzati solo per il monitoraggio degli accessi.

Se hai dimenticato la password clicca qui

agenas.  AGENZIA NAZIONALE PER I SERVIZI SANITARI REGIONALI

**PNE 2015**

# Programma Nazionale Esiti - PNE



Struttura Ospedaliera (ASL)



Sintesi per strutture (ASL)



Strumenti per audit



S.I. Emergenza Urgenze



Sperimentazioni regionali

@ <https://pne.agenas.it/index.php>

# Step 1

Dividetevi in gruppi da 4/5, ciascuno scegliendo **un'area clinica di interesse**

## ESEMPIO:

“Il taglio Cesareo in Italia”

Analisi del PNE 2008-2015



Struttura  
Ospedaliera/ASL

Cardiovascolare

Procedure Chirurgiche

Cerebrovascolare

Digerente

Muscoloscheletrico

Perinatale

Respiratorio

Urogenitale

Malattie Infettive

Ospedalizzazioni

# Step 2 - Registrazione

## Istruzioni

1. Registrarsi con le proprie credenziali nell'apposita sezione (tempo richiesto: 4')



Accedi

username

password

Entra

**i** Per accedere al sito è necessario [registrarsi](#). I dati forniti durante la registrazione verranno utilizzati solo per il monitoraggio degli accessi.

Se hai dimenticato la password [clicca qui](#)

# Step 2 - Registrazione

## Istruzioni

2. Effettuare breve tour virtuale sito attraverso la seguente tab (tempo richiesto: 2')



[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=2&v=eAGB4n](https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=eAGB4n2sZgo)

[2sZgo](https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=eAGB4n2sZgo)

## 1 Gli strumenti di ricerca



## 2 Analisi dei risultati



## 3 Gli strumenti della statistica



## 4 Treemap



<https://www.youtube.com/watch?v=tnlDaA9Yo2A>

## 1 Gli strumenti di ricerca



## 2 Analisi dei risultati



## 3 Gli strumenti della statistica



## 4 Treemap



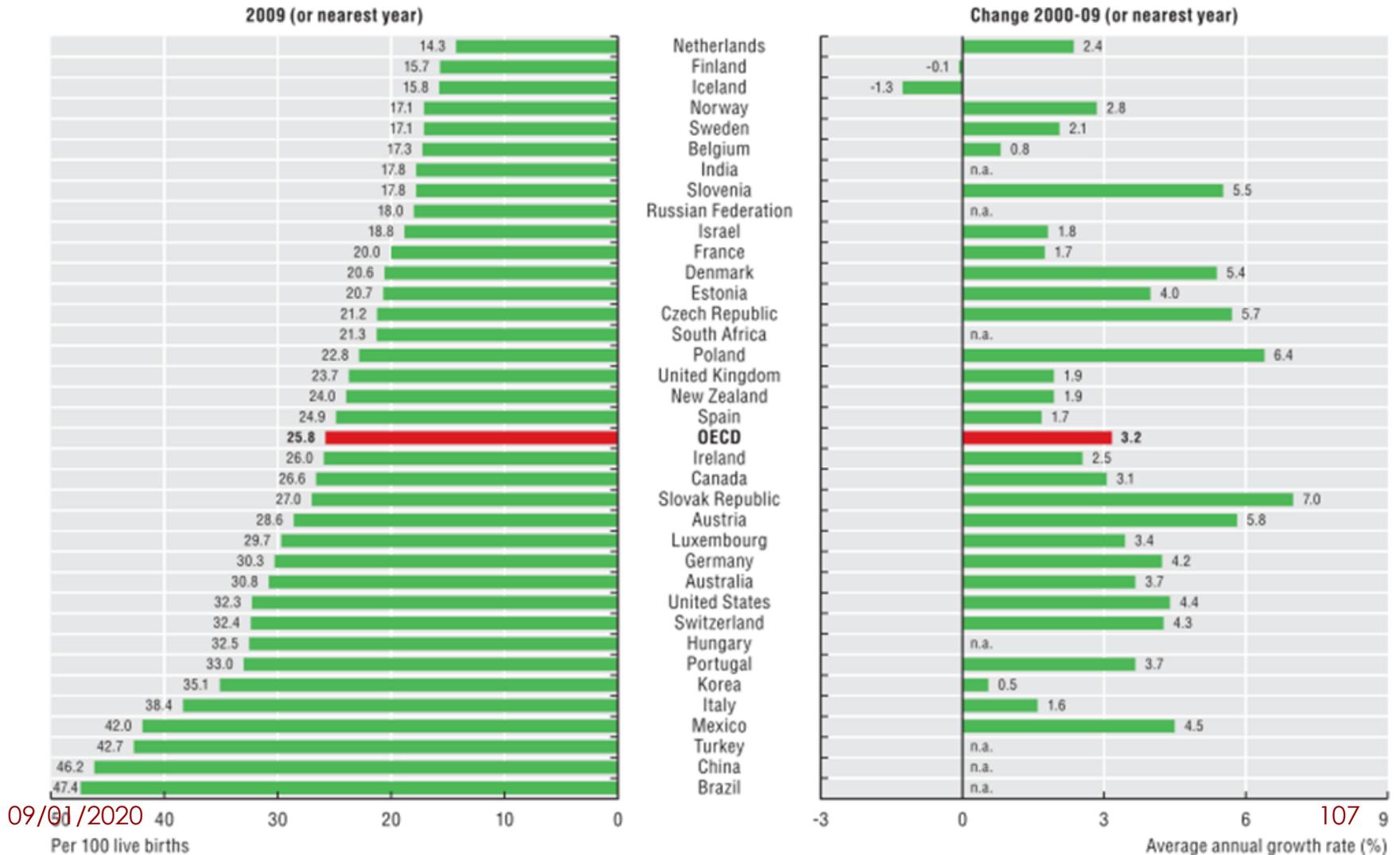
# Step 3

Ciascun gruppo definisce, all'interno dell'area clinica scelta un tema/fenomeno sanitario di interesse

- Discutere background:
  - Qual e', secondo le vostre conoscenze, la rilevanza del problema ?
  - Dati epidemiologici internazionali, fattori di rischio, aspetti gestionali

# Step 3 - Esempio

Tagli Cesarei per 100 nativi vivi: anno 2009 e cambiamento % 2000- 2009 (Fonte: OCSE 2011)



# Step 4

Quali/quanti indicatori utilizza  
il PNE per valutare il  
l'andamento del fenomeno in  
Italia ?

# Step 4 - Esempio

- 4 indicatori:
  - Taglio cesareo primario
  - Complicanze durante parto e puerperio (ASL di residenza)
  - Ricoveri successivi
  - Complicanze (struttura di ricovero)

# Step 5

Per ciascun indicatore:

- Qual e' la definizione?
- Come e' costruito ? (i.e numeratore, denominatore..)

[vedi protocollo indicatore]

## Step 5 - Esempio

Definizione:

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

- Qual e' il numeratore?

Numero di parti cesarei.

- Qual e' il denominatore?

Numero di parti cesarei.

# Step 6

Quali fonti informative  
vengono utilizzate?

## Step 6 - Esempio

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

# Step 7

Quale e' il razionale  
dell'utilizzo degli indicatori ?

# Step 7 - Esempio

[#parti con taglio Cesareo primario]

Razionale : valutare la qualità dell' assistenza fornita alle

## **PARTI CON TAGLIO CESAREO PRIMARIO**

### ***RAZIONALE***

Il numero dei parti con taglio cesareo in Italia, è progressivamente aumentato dall'inizio degli anni ottanta (circa 10% del totale dei parti) al 37,5% nel 2004; i dati del Programma Nazionale Esiti mostrano una lieve riduzione a partire dal 2007 (29.6% di parti cesarei primari) fino al 2012 (26.3%).

La “*Proporzione di parti con taglio cesareo primario*” è un indicatore che può essere utilizzato per valutare la qualità dell'assistenza fornita alle partorienti. Gli ospedali e i sistemi sanitari sono spesso confrontati sulla base di questo indicatore, dal momento che valori più bassi possono riflettere una pratica clinica più appropriata e che una parte dei tagli cesarei potrebbe essere eseguita per “ragioni non mediche”. Il confronto tra ospedali potrebbe comunque essere distorto se non si tenesse conto della possibile diversa distribuzione dei fattori di rischio per cesareo delle pazienti tra le diverse strutture: il taglio cesareo è infatti indicato in molte situazioni cliniche, come, ad esempio, complicanze a carico della placenta o del cordone, distress fetale, infezione da HIV, sproporzione feto-pelvica; inoltre differenze socio-demografiche o nella disponibilità dei servizi per le gravidanze ad alto rischio aumentano la probabilità di un cesareo.

L'indicatore viene calcolato come proporzione di parti con taglio cesareo primario (primo parto con taglio cesareo di una donna), dal momento che le donne con pregresso parto cesareo hanno una probabilità minore di partorire mediante parto naturale.

# Step 8

Quale e' la differenza tra le analisi per:

- i) struttura e
- ii) ASL di residenza

??

# Step 9

Come descrivereste l'andamento del fenomeno/intervento **in Lombardia(o altra regione di interesse)?**

- a. Confronto rispetto alla media nazionale
- b. Confronto inter-regionale
- c. Confronto tra le diverse strutture della regione

[risposta aperta, utilizzare in modo appropriato: numerosità assoluta, % grezze, percentuali aggiustate e misure di effetto]

\*Nota: %ADJ è il rischio/proporzione aggiustato o standardizzato per ridurre i potenziali effetti di confondimento, nei confronti tra ospedali, determinati dall'eterogenea distribuzione di fattori di rischio associati all'esito (comorbidità e caratteristiche demografiche)

# Formazione e tutorials

**ECM** Formazione a distanza

 Tutorial

 Panoramica del sito

 Contatti

## @ Tutorials

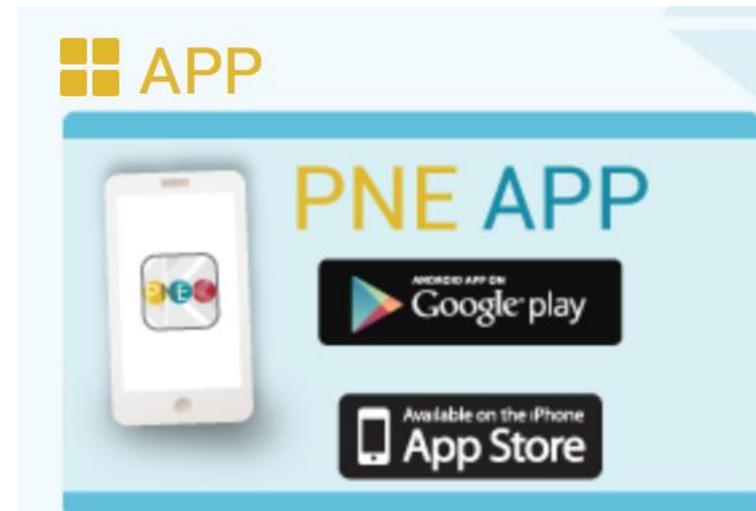
<http://95.110.213.190/PNEed14/tutorial.php>

## @ Corsi

<http://www.formars.it/>

## @ FAD

<http://www.formars.it/course/view.php?id=3>



Click to edit Master title style



CONTATTI

[signorelli.carlo@hsr.it](mailto:signorelli.carlo@hsr.it)

[odone.anna@hsr.it](mailto:odone.anna@hsr.it)

Grazie per l'attenzione !