



Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

Programma Nazionale Esiti - PNE

AUDIT Qualità dei dati





Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

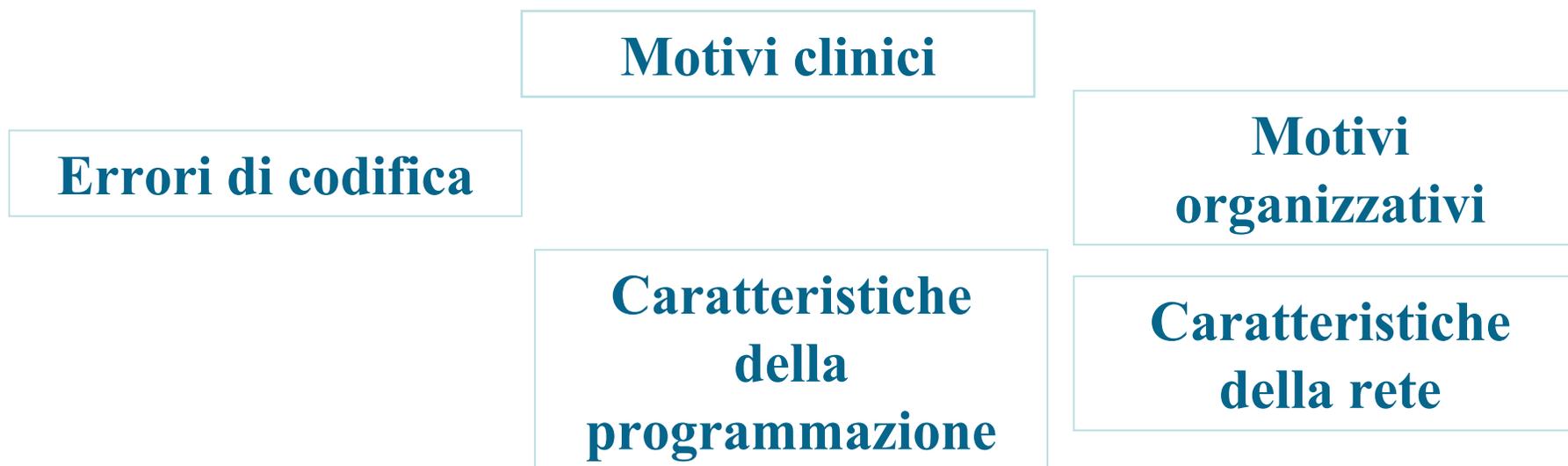
Perché l'audit sulla qualità dei dati...

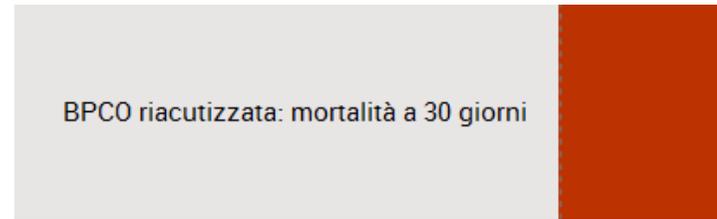
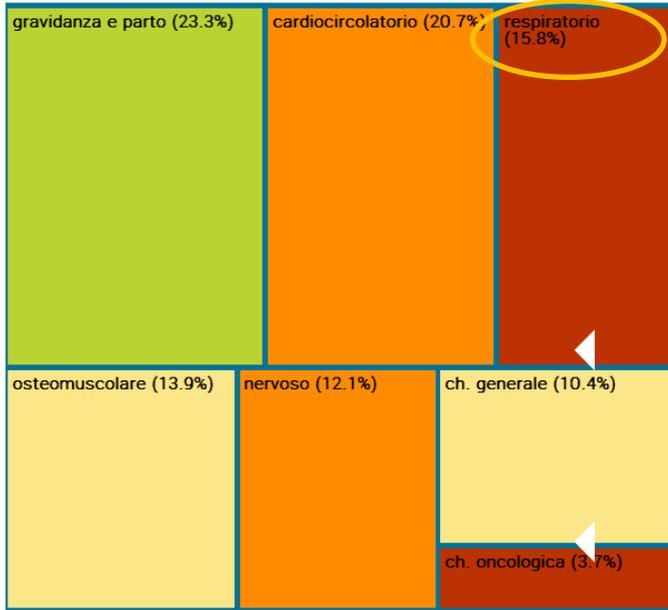




Non c'è una spiegazione standard a un valore “estremo” assunto da un indicatore

PNE da un segnale, ma la situazione va verificata caso per caso





N	% ADJ	% Italia
108	23.35	9.91

- Strutture a cui è stato richiesto di avviare una procedura di audit sulla qualità dei dati
- Volume di attività inferiore alla soglia fissata dal Regolamento riguardante la Definizione degli standard ospedalieri del 05/08/2014 (tolleranza del 10%)

Valutazione **PNE**: Treemap con 15% di area-aree rosse o 33% di area-aree arancioni.

=

Struttura in piano di **riqualificazione**

- 1 Audit qualità dei dati: **PNE**
- 2 Audit clinico – organizzativo
- 3 Monitoraggio: **PNE**



Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

PNE elabora le sue stime sulla base delle informazioni contenute nei flussi informativi ospedalieri.

La validità dei risultati prodotti dipende dalla qualità dei dati utilizzati per la loro elaborazione...





Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

Audit 2013 (su dati aggiornati al 2012)

IMA: mortalità a 30 giorni

Strutture con bassa mortalità (<4%): 17

Strutture con alta mortalità (>17%): 16

Strutture rispondenti: 23 / 33 segnalate



Come sono state segnalate le strutture nel 2013?

Partenza
Agenzia Nazionale per i
Servizi Sanitari Regionali

Prot.n. 0011857 del 27/09/2013
IST 14



Assessori Regionali alla Salute
Direttori Generali Assessorati Regionali alla Salute
E pc
Componenti comitato PNE
Direttore Generale della Programmazione Sanitaria Prof.ssa Flavia Carle

Roma, 27 settembre 2013

Oggetto: segnalazione qualità dei dati IMA

In base all'analisi dei dati PNE edizione 2013 emergono alcuni risultati che, per le caratteristiche degli indicatori valutati, richiedono interventi di verifica e di supporto alle attività di auditing clinico e organizzativo.

Si segnalano, quindi, queste strutture alle Regioni e PP.AA. affinché valutino la possibilità di disporre, nell'ambito delle procedure regionali, controlli analitici con l'obiettivo di verificare la validità delle diagnosi e procedure e delle relative codifiche registrate sulle SDO e che fanno parte integrante della cartella clinica, in relazione alla documentazione clinica contenuta nelle cartelle cliniche stesse.





Principali problemi emersi nella qualità del dato

Errata attribuzione dei ricoveri alle strutture ospedaliere, per non aggiornamento dei codici struttura

Misclassificazione della diagnosi IMA

Impossibilità nella SDO attuale di distinguere diagnosi di accesso da diagnosi di dimissione
(es. Ima periprocedurale
Dimissioni da UO non cardiologiche)

Errori nella codifica dei trasferimenti di pazienti da altra struttura

Sottocodifica dei fattori confondenti



Un esempio...

IMA: Alta mortalità a 30 gg

Ospedale Sant'Antonio di Padova

OSPEDALE SANT'ANTONIO di PADOVA: IMA: MORTALITA' A 30 GIORNI					
Valutazione	N	RISCHIO GREZZO	RISCHIO ADJ	RR ADJ	P
PNE 2013 (Sdo 2012)	75	41,33	23,93	2,4	0





	Anno	2012	2012
Modalità Dim.	Unità budget dim.	Deceduti	Dimessi
Totale		24	49
1 - DECEDUTO	Totale	24	24
	020500-S.C. Medicina	2	2
	021610-S.S. Terapia Intensiva Polivalente	4	4
	027100-S.C. Pronto Soccorso - Degenza breve e semintensiva	2	2
	027300-S.C. Geriatria	13	13
	027800-S.C. Clinica Geriatrica	1	1
	027900-S.C. Lungodegenza	2	2

In conclusione, le verifiche analitiche effettuate sul volume della produzione delle cartelle cliniche dell'Ospedale S. Antonio relativamente all'anno 2012 hanno evidenziato, in prima istanza una ridotta validità delle diagnosi di IMA e delle relative codifiche in SDO rispetto ai dati ministeriali valutati dal PNE edizione 2013.

D'altra parte il controllo sulle cartelle cliniche ha permesso di escludere l'eventualità di codifiche opportunistiche associate alla effettuazione di procedure.

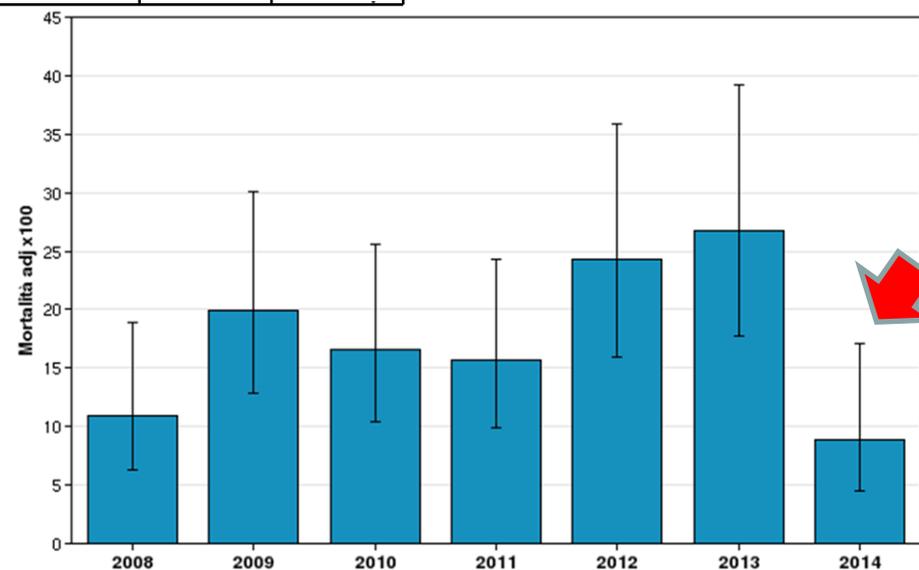
Si precisa che la maggior parte delle codifiche erranee riscontrate fanno riferimento a SDO appartenenti alla S.C. di Geriatria, che quindi ha reiterato un errore sistematico di codifica attribuendo all'evento morte frequentemente la causa "IMA" senza che l'ischemia trovasse riscontro clinico o autoptico. L'età media, infatti, dei pazienti deceduti con la codifica IMA in diagnosi principale o secondaria è di 85.125 anni.

Ima: Mortalità a 30 gg (alta). Ospedale Sant'Antonio da Padova

Struttura segnalata a settembre 2013.

Audit completato a febbraio 2014.

OSPEDALE SANT'ANTONIO di PADOVA: IMA: MORTALITA' A 30 GIORNI					
Valutazione	N	RISCHIO GREZZO	RISCHIO ADJ	RR ADJ	P
PNE 2013 (Sdo 2012)	75	41,33	23,93	2,4	0
PNE 2014 (Sdo 2013)	68	41,18	27,67	2,98	0
PNE 2015 (Sdo 2014)	56	17,86	8,81	0,96	0,9





Codifica della scheda di dimissione ospedaliera



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA
Ufficio VI - Monitoraggio e verifica dell'erogazione dei LEA e dei Piani di rientro
Viale Giorgio Ribotta, 5 - 00144 Roma

Allegati:

- Linee Guida codifica TAVI e altre procedure TC
- Linee Guida codifica IMA

Codifica quarta cifra –sede e tipologia dell'IMA

La quarta cifra del codice ICD9-CM indica la sede dell'IMA, ma deve anche essere utilizzato per distinguere gli IMA-STEMI dagli IMA-Non-STEMI. In particolare, tutti i quarti caratteri, con la sola eccezione del 7 (incluso dunque il 9), identificano l'infarto STEMI e contemporaneamente ne indicano la sede. Il quarto

agenzia carattere 7 "Infarto subendocardico o non transmurale" deve essere usato in tutti i casi di IMA Non-STEMI,

indipendentemente dalla sede.

Ministero della Salute

DGPROGS

0030216-P-19/10/2016



199391902

Alla c.a. dei Direttori Generali degli Assessorati
alla Sanità delle Regioni e Province
autonome

Alla c.a. dei Referenti regionali per il flusso
delle Schede di Dimissione Ospedaliera





Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

Audit PNE 2014 ...



Audit 2014 (su dati aggiornati al 2013)

- **Infarto Miocardico Acuto: mortalità a 30 giorni**
Bassa mortalità < 4%, Alta mortalità > 15%
Strutture con differenze tra proporzioni grezze e aggiustate inferiori al 5° o superiori al 95° percentile
- **By-pass Aortocoronarico: mortalità a 30 giorni**
Alta mortalità > 5%
Strutture con differenze tra proporzioni grezze e aggiustate inferiori al 5° o superiori al 95° percentile
- **Valvuloplastica o sostituzione di valvole cardiache: mortalità a 30 giorni**
Bassa mortalità < 1.5%, Alta mortalità >5%
- **Scompenso cardiaco congestizio: mortalità a 30 giorni**
Bassa mortalità < 3%, Alta mortalità >19%
- **Proporzione di parti con taglio cesareo primario**
Strutture con differenze tra proporzioni grezze e aggiustate inferiori al 5° o superiori al 95° percentile
- **Frattura del collo del femore: intervento chirurgico entro 2 giorni**
Basse proporzioni < 10%, Alte proporzioni > 90%
- **Intervento chirurgico per TM colon: proporzione di interventi in laparoscopia**
Basse proporzioni < 6%, Alte proporzioni > 80%
- **Intervento chirurgico per TM colon: mortalità a 30 giorni**
Alta mortalità > 9%
Strutture con differenze tra proporzioni grezze e aggiustate inferiori al 5° o superiori al 95° percentile
- **Intervento chirurgico per TM retto: proporzione di interventi in laparoscopia**
Basse proporzioni < 15%
- **Intervento chirurgico per TM stomaco: mortalità a 30 giorni**
Alta mortalità > 10%
Strutture con differenze tra proporzioni grezze e aggiustate inferiori al 5° o superiori al 95° percentile
- **BPCO riacutizzata: mortalità a 30 giorni**
Bassa mortalità < 1% Alta mortalità >20%

Come sono state segnalate le strutture nel 2014?



Strumenti per audit

Audit qualità dei dati

Risultati Audit PNE 2013

Rischio clinico

Scegli un indicatore e scarica il file excel

Infarto Miocardico Acuto (IMA): mortalità a 30 giorni

- Strutture con mortalità inferiore o superiore a valori soglia predefiniti
- Strutture con differenze tra proporzioni grezze e aggiustate inferiori al 5° o superiori al 95° percentile



By-pass Aortocoronarico isolato: mortalità a 30 giorni.

Valvuloplastica o sostituzione di valvole cardiache: mortalità a 30 giorni.

Scopenso cardiaco congestizio: mortalità a 30 giorni.

Proporzione di parti con taglio cesareo primario.



Un esempio...

Proporzione di TC primari: diff gre-adj Ospedale Ca' Foncello di Treviso

OSPEDALE CA' FONCELLO - TREVISO: PROPORZIONE DI TC PRIMARI					
Valutazione	N	RISCHIO GREZZO	RISCHIO ADJ	RR ADJ	P
PNE 2014 (Sdo 2013)	1959	17,92	6,28	0,24	0

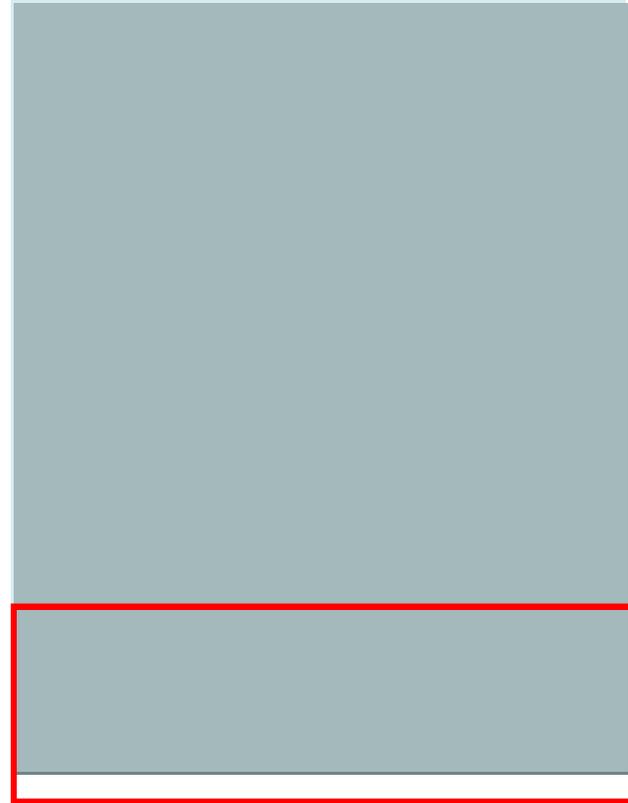




Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali





Il Direttore Sanitario

Alla puntuale verifica delle cartelle si è evidenziato un errore sistematico nella codifica di tracciato cardiocografico non rassicurante con utilizzo del codice 656.31 “Sofferenza fetale, parto, con o senza menzione della condizione antepartum” invece del più specifico codice 659.7 “Anomalie del battito o della frequenza cardiaca del feto”. Tale errore ha comportato la variazione nel codice utilizzato di n. 201 SDO su n. 216 complessive. L'utilizzo di tale codice non ha comportato l'assegnazione al DRG complicato, pertanto in nessuna cartella con codice di diagnosi modificato, si è avuto un cambio di DRG.





Risk Adjustment



Modello Predittivo

CONDIZIONE	N	OR GREZZA	OR ADJ	P
Nefrite, sindrome nefrosica e nefrosi (ric. ind.)	51	3,93	2,47	0.009
Nefrite, sindrome nefrosica e nefrosi	85	2,65	1,16	0.611
Malattia renale non specificata in gravidanza, senza menzic	273	2,56	2,38	0.000
Gravidanza a rischio (ric. ind.)	1237	3,42	2,35	0.000
Perdita ematica antepartum /abruptio placentae/placenta	4655	53,15	80,83	0.000
Eclampsia/pre-eclampsia (ric. ind.)	4787	8,99	10,29	0.000
Parto postermine (ric. ind.)	14751	0,77	1,12	0.000
Gravidanza multipla (ric. ind.)	6665	23,38	23,94	0.000
Posizione e presentazione anomale del feto (ric. ind.)	17847	106,94	141,83	0.000
Sproporzione /eccessivo sviluppo del feto (ric. ind.)	4862	8,54	14,16	0.000
Anomalie fetali (ric. ind.)	2021	5,06	6,24	0.000
Isoimmunizzazione Rh (ric. ind.)	2395	0,89	0,86	0.010
Distress fetale (ric. ind.)	6072	19,9	30,98	0.000
Ritardo di crescita intrauterina (ric. ind.)	7821	4,93	4,23	0.000
Patologia liquido amniotico (ric. ind.)	15235	3,29	3,98	0.000
Rottura prematura delle membrane (ric. ind.)	48065	0,73	0,87	0.000
Prolasso del cordone ombelicale (ric. ind.)	284	30,99	45,96	0.000
Malattie del collagene (ric. ind.)	102	2,17	1,72	0.025
Malattie del collagene	107	2,82	1,77	0.019
Anomalie congenite del cuore e del sistema circolatorio (ri	86	4,14	4,41	0.000
Anomalie congenite del cuore e del sistema circolatorio	127	2,76	2,06	0.001
HIV (ric. ind.)	116	8,18	13,03	0.000
HIV	42	7,46	3,2	0.005
Herpes genitale e altre malattie veneree (ric. ind.)	105	3,16	4,76	0.000
Fecondazione assistita (ric. ind.)	577	6,15	3,33	0.000
Malattie cerebrovascolari (ric. ind. e prec.)	127	3,55	4,08	0.000

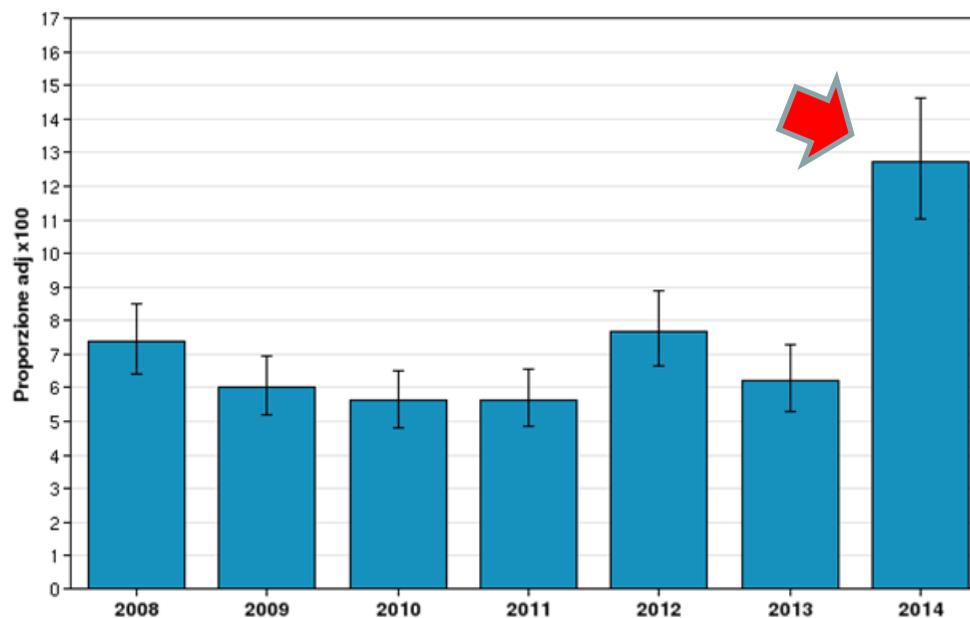


Proporzione di parti con TC primario: diff grezza – adj. Ospedale Ca' Foncello - Treviso

Struttura segnalata a settembre 2014.

Audit completato a novembre 2014.

OSPEDALE CA' FONCELLO - TREVISO: PROPORZIONE DI TC PRIMARI					
Valutazione	N	RISCHIO GREZZO	RISCHIO ADJ	RR ADJ	P
PNE 2014 (Sdo 2013)	1959	17,92	6,28	0,24	0
PNE 2015 (Sdo 2014)	1857	17,72	12,97	0,5	0





Proporzione parti con TC primario.

Distribuzione fattori confondenti: PNE 2014 VS PNE 2015

	% GRE	% ADJ	ADJ-GRE	% PATOLOGIA LIQUIDO AMNIOTICO (ric. ind.)	% POSIZIONE E PRESENTAZIONE ANOMALE DEL FETO (ric. ind.)	% DISTRESS FETALE (ric. ind.)	% (PRE)ECLAMPSIA (ric. ind.)	% GRAVIDANZA MULTIPLA (ric. ind.)	% Perdita ematica antepartum/ abruptio placentae/ placenta previa (ric. ind.)	% RITARDO CRESCITA INTRAUTERINA (ric. ind.)
PNE 2014 (Sdo 2013)										
ITALIA	25.98			4.1	5.1	2.0	1.4	1.9	1.3	2.0
OSPEDALE CA' FONCELLO	17.92	6.28	-11.64	5.7	6.8	8.9	1.2	3.2	1.6	3.6
PNE 2015 (Sdo 2014)										
ITALIA	25.69			4.1	5.0	1.9	1.4	1.9	1.3	2.0
OSPEDALE CA' FONCELLO	17.72	12.97	-4.75	4.4	6.4	0.5	1.4	3.6	1.1	2.8





Proporzione di parti con TC primario: diff grezza – adj. P.O. di Vittorio Veneto

Struttura	Motivo	N	tasso_grezzo	tasso_adj	rr_adj	p_adj	diff
Anno 2016							
PRESIDIO OSPEDALIERO DI VITTORIO VENETO	Diff Gre-Adj \geq 6,53	475	18.32	10.78	0.43	0	7,54
Anno 2015							
PRESIDIO OSPEDALIERO DI VITTORIO VENETO	Diff Gre-Adj \geq 6,53	546	19,6	12,23	0,48	0	7,36

STRUTTURA	PROV	N	Patologia liquido amniotico (ric. ind.)	Posizione e presentazione anomala del feto (ric. ind.)	Malattie cardiovascolari in gravidanza (ric. ind.)	Distress fetale (ric. ind.)
Italia			4.1	5.0	0.1	1.9
Osp. di Vittorio Veneto - Vittorio Veneto		546	7.7	5.3	0.0	6.4
		475	12.4	4.0	0.0	7.0



Proporzione di parti con TC primario: diff grezza – adj. P.O. di Vittorio Veneto

Struttura segnalata a settembre 2015.
Audit completato a giugno 2016.

reparto	""diagnosi princip	""diagnosi second	""diagnosi second	""diagnosi second	""diagnosi second	""diagnosi second
2	65631	64241	V270	OS 65971		
2	65631	64511	V270	OS 65971		
2	65631	65811	64661	V270	OS 65971	OS 65651
2	65631	64241	V270			
2	65631	65811	V270	V252	OS 65971	
2	65631	V270	DP 65971			
2	65631	64511	64661	V270		
2	65631	65801	V252	V270	OS 65971	
LEGGENDA	OS	OMESSO				
	EC	ECCEDENTE				
	SB	SBAGLIATO				
	DP	DIAGNOSI PRINCIPALE				

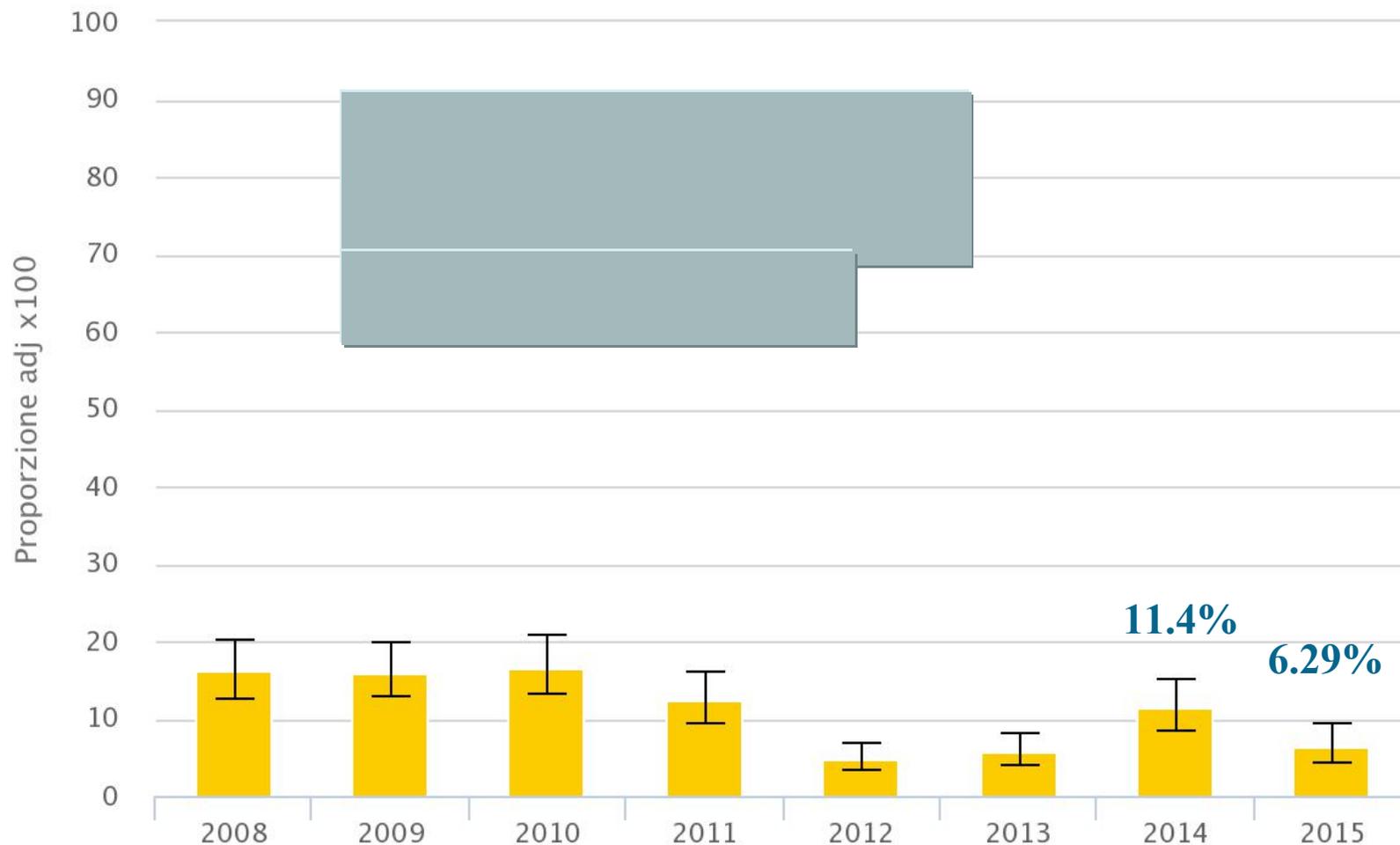
8 cartelle cliniche contenenti la DP di “**distress fetale**”

In 6 casi è stato verificato che la condizione non aveva riscontro in cartella clinica





Osp. di Borgo S. Lorenzo – Borgo San Lorenzo



αξ





Risk Adjustment



Modello Predittivo

CONDIZIONE	N	OR GREZZA	OR ADJ	P
Nefrite, sindrome nefrosica e nefrosi (ric. ind.)	51	3,93	2,47	0.009
Nefrite, sindrome nefrosica e nefrosi	85	2,65	1,16	0.611
Malattia renale non specificata in gravidanza, senza menzic	273	2,56	2,38	0.000
Gravidanza a rischio (ric. ind.)	1237	3,42	2,35	0.000
Perdita ematica antepartum /abruptio placentae/placenta	4655	53,15	80,83	0.000
Eclampsia/pre-eclampsia (ric. ind.)	4787	8,99	10,29	0.000
Parto postermine (ric. ind.)	14751	0,77	1,12	0.000
Gravidanza multipla (ric. ind.)	6665	23,38	23,94	0.000
Posizione e presentazione anomale del feto (ric. ind.)	17847	106,94	141,83	0.000
Sproporzione /eccessivo sviluppo del feto (ric. ind.)	4862	8,54	14,16	0.000
Anomalie fetali (ric. ind.)	2021	5,06	6,24	0.000
Isoimmunizzazione Rh (ric. ind.)	2395	0,89	0,86	0.010
Distress fetale (ric. ind.)	6072	19,9	30,98	0.000
Ritardo di crescita intrauterina (ric. ind.)	7821	4,93	4,23	0.000
Patologia liquido amniotico (ric. ind.)	15235	3,29	3,98	0.000
Rottura prematura delle membrane (ric. ind.)	48065	0,73	0,87	0.000
Prolasso del cordone ombelicale (ric. ind.)	284	30,99	45,96	0.000
Malattie del collagene (ric. ind.)	102	2,17	1,72	0.025
Malattie del collagene	107	2,82	1,77	0.019
Anomalie congenite del cuore e del sistema circolatorio (ri	86	4,14	4,41	0.000
Anomalie congenite del cuore e del sistema circolatorio	127	2,76	2,06	0.001
HIV (ric. ind.)	116	8,18	13,03	0.000
HIV	42	7,46	3,2	0.005
Herpes genitale e altre malattie veneree (ric. ind.)	105	3,16	4,76	0.000
Fecondazione assistita (ric. ind.)	577	6,15	3,33	0.000
Malattie cerebrovascolari (ric. ind. e prec.)	127	3,55	4,08	0.000





STRUTTURE CON % FATTORE di RISCHIO “patologia liquido amniotico” > media nazionale TOSCANA 2015



STRUTTURA	N.	Patologia liquido amniotico	
		2015	2014
Italia		4,2	4,1
Osp. S.Giovanni di Dio Torregalli - Firenze	1359	9	
Osp. di Borgo S. Lorenzo - Borgo San Lorenzo	357	8,7	6,5
Osp. di Livorno - Livorno	845	8,1	
Osp. della Valdinievole - Pescia	609	7,9	
A.O.U.U. Careggi - Firenze	2938	7,2	
Osp. Nuovo Ospedale di Prato S. Stefano - Prato	1807	6,7	
Osp. S. Francesco - Barga	297	5,4	
Osp. S.M. Annunziata - Bagno A Ripoli	958	5,2	
Osp. Area Retina Nord - Arezzo	1145	5	





STRUTTURE CON % FATTORE di RISCHIO “presentazione anomala feto” > media nazionale TOSCANA 2015



STRUTTURA	N.	Presentazione anomala feto	
		2015	2014
Italia		4,9	5
Osp. di Borgo S. Lorenzo - Borgo San Lorenzo	357	6,2	4,4
Osp. di Cecina - Cecina	492	6,1	
A.O.U.U. Pisana - Pisa	1608	5,9	
Osp. S.S. Giacomo e Cristoforo - Massa	1248	5,8	





Ministero della Salute



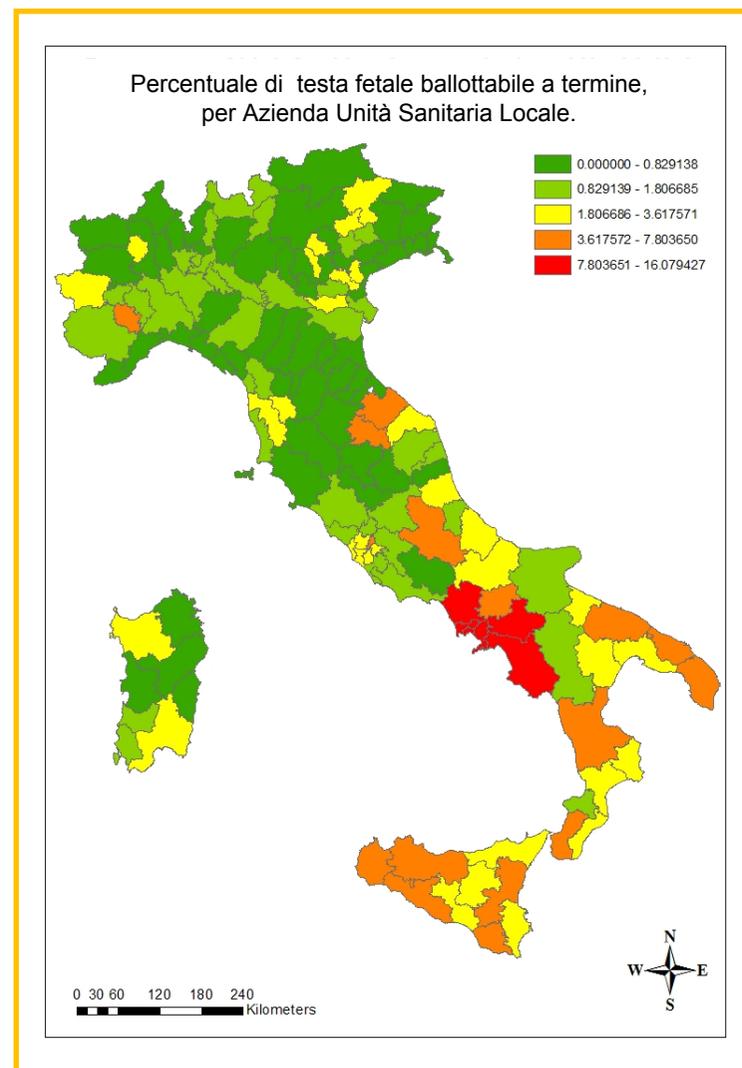
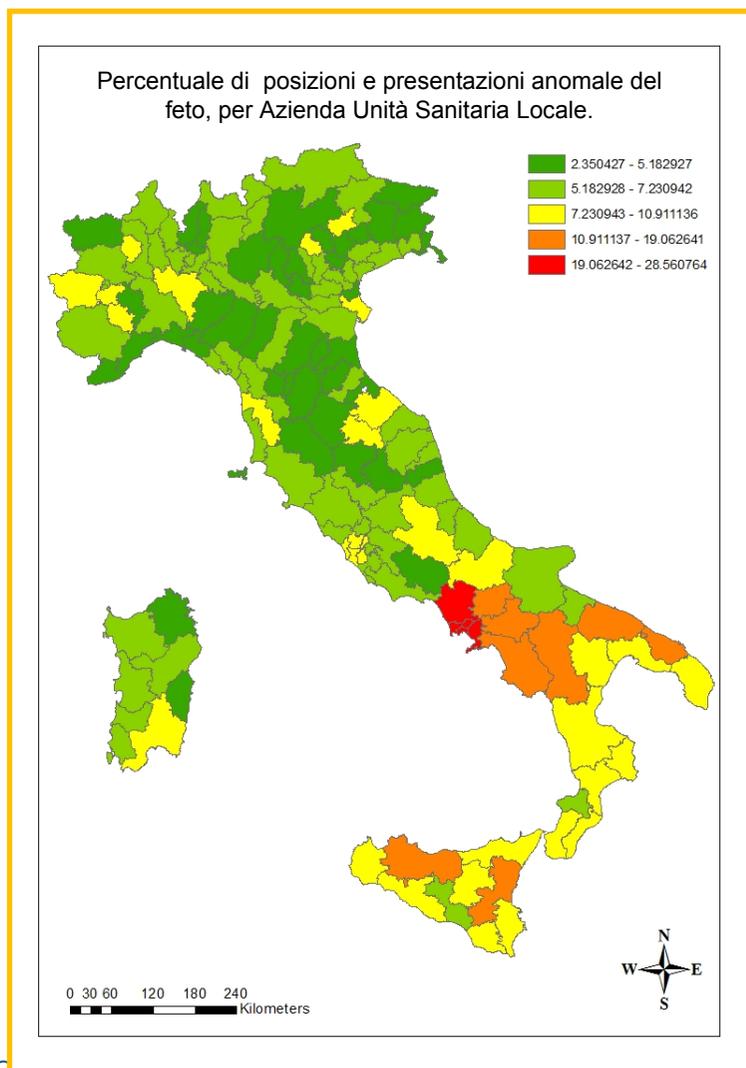
Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

Il change-in è stato introdotto nell'edizione 2014 del PNE.

Il problema dell'eterogeneità nella distribuzione dei fattori di rischio è emerso già nel 2010, con il caso della Campania...



Proporzione di posizioni anomale del feto e testa ballottabile, per Azienda Sanitaria Locale. Italia 2010





Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

Audit PNE 2015...



Audit 2015 (su dati aggiornati al 2014)

- **Infarto Miocardico Acuto: mortalità a 30 giorni**
 - ✓ *Bassa mortalità < 4%, Alta mortalità > 15%*
 - ✓ *Differenze tra proporzioni grezze e aggiustate < -3% o > 4%*
- **Scompenso cardiaco congestizio: mortalità a 30 giorni**
 - ✓ *Bassa mortalità < 3%, Alta mortalità > 19%*
- **Proporzione di parti con taglio cesareo primario**
 - ✓ *Alte proporzioni > 30%*
 - ✓ *Differenze tra proporzioni grezze e aggiustate < -8.5% o > 6.5%*
- **Frattura del collo del femore: intervento chirurgico entro 2 giorni**
 - ✓ *Basse proporzioni < 30%*
- **Colecistectomia laparoscopica**
 - ✓ *Basse proporzioni < 30%*
 - ✓ *Differenze tra proporzioni grezze e aggiustate < -7.5% o > 8%*
- **BPCO riacutizzata: mortalità a 30 giorni**
 - ✓ *Bassa mortalità < 1% Alta mortalità > 20%*
- **Ictus ischemico: mortalità a 30 giorni**
 - ✓ *Bassa mortalità < 4%, Alta mortalità > 20%*
- **Prop di nuovi interventi di resezione entro 120 gg da intervento ch conservativo per TM della mammella**
 - ✓ *Alte proporzioni > 25%*
- **Prop di interventi di ricostruzione nel ric indice per intervento ch demolitivo per T invasivo della mammella**
 - ✓ *Alte proporzioni > 90%, Basse proporzioni < 15*



Strumenti per audit

Audit qualità dei dati PNE 2015

Risultati audit PNE 2014

Rischio clinico

Validazione

Monitoraggio



L'accesso a queste sezioni è riservato. Per richiedere le credenziali di accesso, è necessario inviare una richiesta formale, scrivendo all'indirizzo: helpdesk.pne@agenas.it





Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

% risposta AUDIT PNEed2014:

(audit concluso) 30.2% (447)

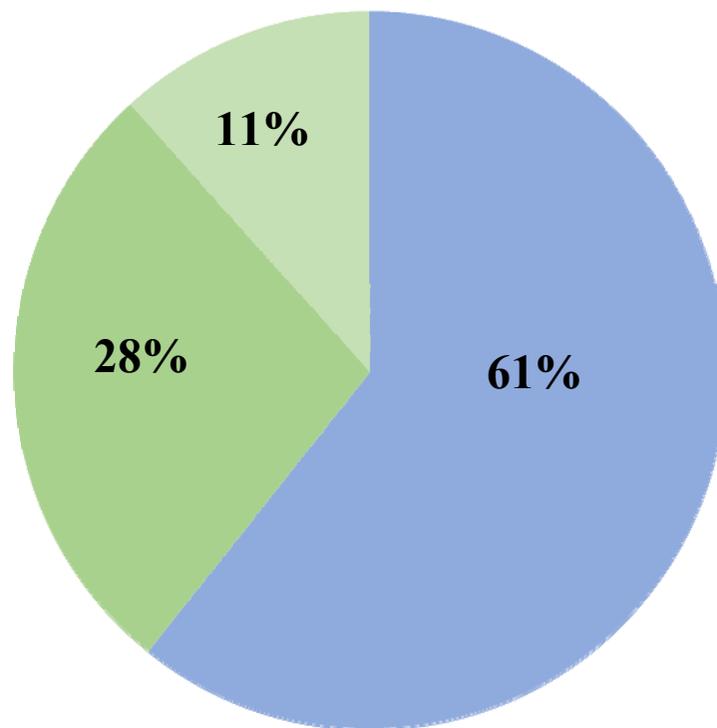
% risposta AUDIT PNEed2015:

(al 06/02/2017) 44.8% (650)



Risultati audit PNE 2015

Risultati definitivi N=239



- Riscontro errori di codifica
- Conferma corretta codifica
- Conferma risultato PNE

Risultati audit PNE 2015

cod_Reg	Regione	N strutture			Totale audit richiesto	Totale audit restituiti**	Totale audit definitivi
		Totale	Valutate*	Audit richiesto			
010	PIEMONTE	118	99	16	19	13	8
020	VALLED'AOSTA	2	2	1	1	1	1
030	LOMBARDIA	206	193	49	59	53	53
041	PROV.AUTON.BOLZANO	15	15	2	3	2	2
042	PROV.AUTON.TRENTO	16	15	0	0	0	0
050	VENETO	89	78	18	22	22	22
060	FRIULIVENEZIAGIULIA	22	21	7	8	8	8
070	LIGURIA	29	27	11	14	7	7
080	EMILIAROMAGNA	111	101	12	12	5	5
090	TOSCANA	89	78	8	8	5	5
100	UMBRIA	26	22	4	5	3	3
110	MARCHE	48	46	7	7	0	0
120	LAZIO	164	143	39	67	49	47
130	ABRUZZO	29	28	20	33	0	0
140	MOLISE	11	11	7	10	0	0
150	CAMPANIA	133	125	79	178	0	0
160	PUGLIA	81	76	35	60	36	26
170	BASILICATA	18	15	3	6	0	0
180	CALABRIA	71	59	17	26	0	0
190	SICILIA	139	133	58	86	76	62
200	SARDEGNA	40	39	18	26	12	10
ITALIA		1457	1326	411	650	292	259

* numero di strutture valutate per almeno un indicatore di esito (mortalità, proporzioni, tempi di attesa), indipendentemente dal superamento del valore soglia

** audit definitivi + audit per i quali sono state richieste informazioni integrative da parte del PNE



Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

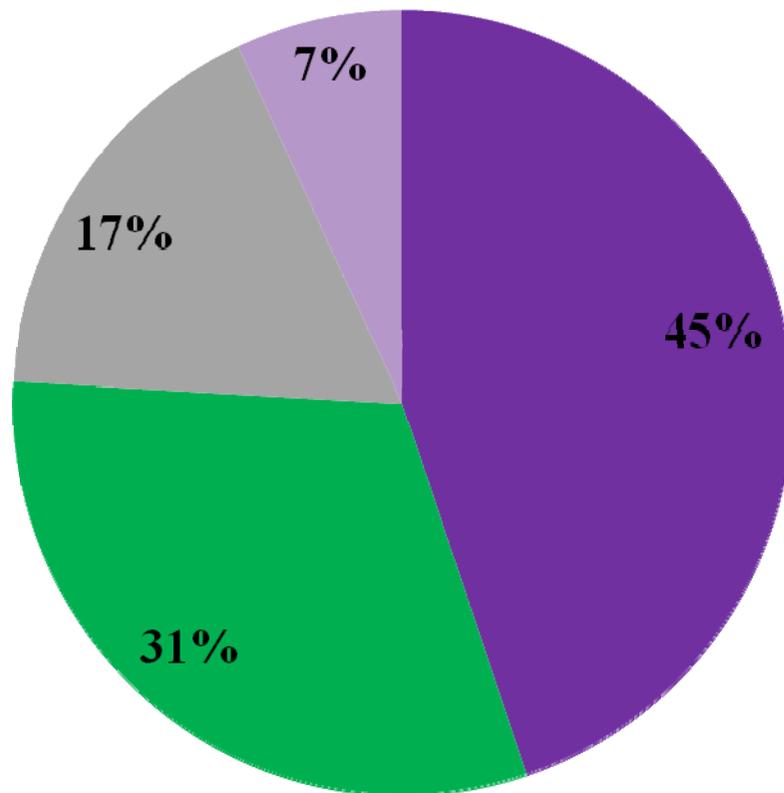
Scompenso cardiaco congestizio: mortalità a 30 giorni

Strutture con mortalità inferiore o superiore a valori soglia predefiniti (<3%, >19%)





Risultati audit per Scompenso



- Miscodifica diagnosi
- Conferma risultato PNE
- Sottocodifica fattori di rischio
- Mancata codifica criteri di esclusione





Principali problemi emersi

- Diffuso utilizzo dei codici ICD IX CM di scopenso per l'identificazione di altre patologie
- Mancata codifica codici 518.4 e 584 (criteri di esclusione)





Ministero del

ALTA MORTALITA'			BASSA MORTALITA'	
0520501		03007001	20001201	05020302
ARZIGNANO		CARATE	OLBIA	ASIAGO
486	4259	03811	99591	485
1579	4259	2390	2761	490
1629	4260	4169	2769	490
1983	4402	41883	2851	2859
3940	4829	42732	28529	4270
3941	4829	4289	4169	5119
3950	5712	4660	42090	5119
3950	5722	4660	4254	5119
4148	5854	4660	4254	5119
4148	30391	4660	42731	5119
4149	40211	4660	42790	49121
4160	40211	4660	4280	49121
4240	40211	4829	4281	49121
4240	40211	4829	4293	49390
4241	40291	4829	49121	51881
4254	41011	485	49121	51881
4254	41189	49121	49121	85220
4254	42731	49121		4279
4254	42731	49121		4542
4254	42731	49121		
4254	42831	49121		
4254	49121	49121		
4254	49121	49121		
4259	49121	5070		
4259	82100	5070		
4259	82123	5119		
4259	99592	51881		
4259		5589		
4259		5715		
4259		78550		

Regionali

Versamento pleurico non specificato



Bronchite cronica ostruttiva con esacerbazione (acuta)



Altre cardiomiopatie primitive



Scompenso: bassa mortalità a 30 giorni

Struttura	prov	Comune	Ind	Motivo	N	tasso_grezzo	tasso_adj	rr_adj
CASA DI CURA ERETENIA	VI	VICENZA	15	Bassa mortalità < 3%	98	3,06	2,58	0,25
OSPEDALE DI ASIAGO	VI	ASIAGO	15	Bassa mortalità < 3%	87	2,30	2,06	0,20





Scompenso cardiaco congestizio: alta mortalità a 30gg P.O. di Carate

Dall'analisi delle 130 cartelle cliniche è stato possibile procedere alla correzione delle codifiche diagnosi di 30 SDO. Il campione risulta così ridotto a 100 cartelle con diagnosi principale di scompenso.

Nelle 30 cartelle riviste, la diagnosi principale (patologia che ha assorbito il maggior quantitativo di risorse) è stata ricondotta a:

- polmonite (10 casi, di cui 2 di polmonite ab ingestis e 1 con errore materiale di codifica)
- BPCO (6 casi documentati alla spirometria)
- bronchite acuta (3 casi)
- insufficienza respiratoria (3 casi)
- cuore polmonare cronico e flutter atriale (2 casi ricoverati in cardiologia)
- cirrosi, gastroenterite, neoplasia, versamento pleurico (4 casi)
- setticemia e shock settico (2 casi)

In ogni caso, in pressoché tutti i Pazienti, la patologia acuta di base aveva contribuito a far precipitare uno SCC da considerarsi in questi casi secondario e non causa principale del ricovero.

25 casi di inclusione nella coorte per errore di codifica DP, di cui 11 esiti

Esito	DP da SDO	RICODIFICA
0	40291	49121
0	4280	4660
1	40291	51881
0	4289	5589
0	40291	49121
1	40291	5119
1	4280	485
1	4281	4660
1	4289	4660
0	4289	49121
0	40291	49121
1	40291	5715
0	40291	49121
1	4281	5070
0	4280	03811
0	40291	4660
	4280	4829
1	4289	4829
1	4289	2390
0	4289	4660
0	4289	4829
	4281	41883
0	4289	4660
1	4280	4289
0	4281	4169
1	4281	78550
0	4281	49121
	4280	5070
	4281	42732
	40291	49121





Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

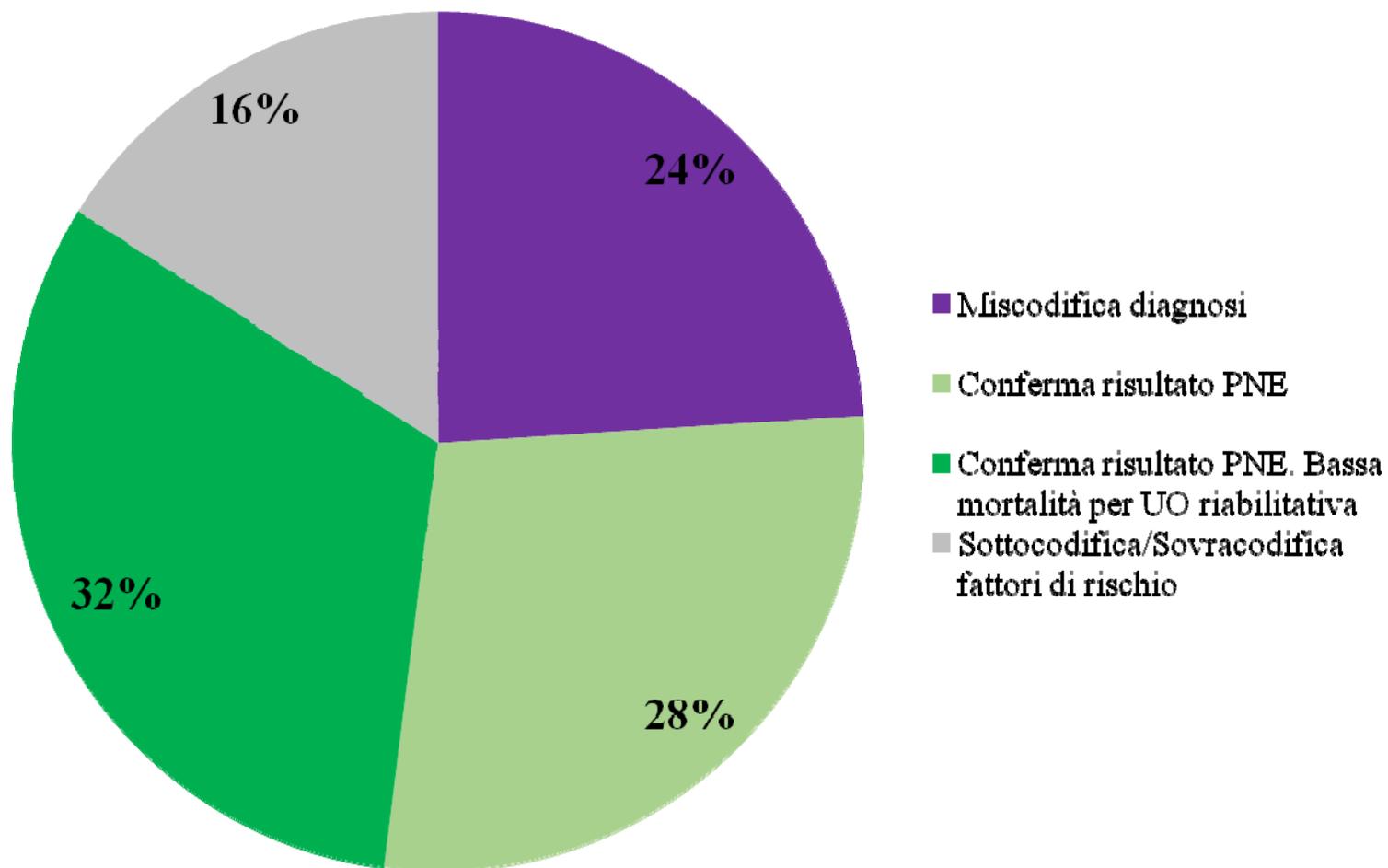
BPCO riacutizzata: mortalità a 30 giorni

Strutture con mortalità inferiore o superiore a valori soglia predefiniti (<1%, >20%)





Risultati audit per BPCO





Principali problemi emersi

- Bassa mortalità giustificata dalla vocazione riabilitativa della struttura o del reparto di dimissione
- Diffuso utilizzo dei codici ICD IX CM di BPCO per l'identificazione di altre patologie





BPCO: bassa mortalità a 30 giorni

STRUTTURA	PROV	REGIONE	VERIFICA CORRETTA CODIFICA		VERIFICA ESITO	RISULTATO AUDIT		Note
			Diagnosi	Fattori confondenti		Verifica dei nosologici indicati	Altre verifiche	
Osp. F. Villa Mariano Comense	CO	LOMBARDIA	SI	SI	SI	Conferma corretta codifica.		Verifica del 47% del campione in validazione. UO di dimissione: <u>riabilitazione pneumologica.</u>
CCA C.O.F. Lanzo Hospital Ramponio Verna	CO	LOMBARDIA				Conferma corretta codifica.		Verifica del 33% del campione in validazione. <u>Vocazione riabilitativa</u> della struttura.
Osp. S. Marta Rivolta D'adda					SI	Conferma corretta codifica.		<u>Vocazione riabilitativa</u> della struttura.
Osp. di Cuasso Cuasso Al Monte	VA	LOMBARDIA	SI	SI	SI	Ricorso a codifiche non specifiche di DP e DS senza effetto nella selezione della coorte.		Verifica del 50% del campione in validazione. Bassa mortalità per basso grado di gravità e complessità della casistica trattata in <u>Riabilitazione Pneumologica.</u>
Osp. Trabattoni Ronzoni Seregno	MB	LOMBARDIA	SI	SI	SI	7 casi di errata codifica in DP e DS senza nessun effetto sulla selezione della coorte.		<u>Vocazione riabilitativa</u> del Presidio.

■ Conferma risultato PNE. Bassa mortalità per UO riabilitativa





BPCO: bassa mortalità a 30 giorni Ospedale C.Cantu' - Abbiategrasso

29 casi di errata
codifica in DP / DS
di cui 14
erroneamente inclusi
nella coorte PNE

indicatore	N° nosologico	diagnosi principale	esito	Controllo	controllo cartelle 0 si conferma 1 non si conferma
	21 14 000985	49121	0	Non si conferma la codifica della diagnosi principale cod. 49121 "bronchite cronica ostruttiva, con esarcebazione (acuta)". Codifica corretta: diagnosi principale cod. 03842 "setticemia da escheria coli (E. Coli)".	1
	21 14 001420	51884	0	Non si conferma la codifica della diagnosi principale cod. 51884 "insufficienza respiratoria acuta e cronica". Codifica corretta: diagnosi principale 49121 "bronchite cronica ostruttiva, con esarcebazione (acuta)". Correzione già inviata in Regione nel febbraio 2015.	1
	21 14 002807	49121	0	Non si conferma la codifica della diagnosi principale. Codifica corretta: diagnosi principale cod. 57420 " <u>calcolosi della colecisti senza menzione di colecistite</u> , senza menzione di ostruzione".	1
	21 14 001486	49121	0	Si conferma la codifica delle diagnosi. Manca la codifica della procedura cod. 9396 "altro tipo di arricchimento di ossigeno"	1
	21 14 000440	49121	0	Si conferma la codifica delle diagnosi e della procedura. Manca la codifica della procedura cod. 9396 "altro tipo di arricchimento di ossigeno"	1
	21 14 000675	49121	0	Si conferma la codifica delle diagnosi. Manca la codifica della procedura cod. 9396 "altro tipo di arricchimento di ossigeno"	1





BPCO: alta mortalità a 30 giorni Ospedale NS di Montallegro

E' stata verificata la documentazione clinica di tutti i 67 ricoveri individuati dal PNEi al fine di controllare l' indicatore "mortalità a 30 giorni dal ricovero per broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) riacutizzata" nella struttura "Ospedale di N. S. di Montallegro – Rapallo".

I risultati sono i seguenti:

32 di tali ricoveri risultano corretti sia per quanto riguarda la diagnosi sia per quanto riguarda i fattori confondenti

16 di tali ricoveri risultano corretti per quanto riguarda la diagnosi mentre è stata rilevata una sovracodifica dei fattori confondenti

19 di tali ricoveri risultano non ricomprensibili nei 67 del PNE in quanto la diagnosi principale inesatta, una volta corretta, non si identifica più con quelle su cui è basato l' indicatore.



Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

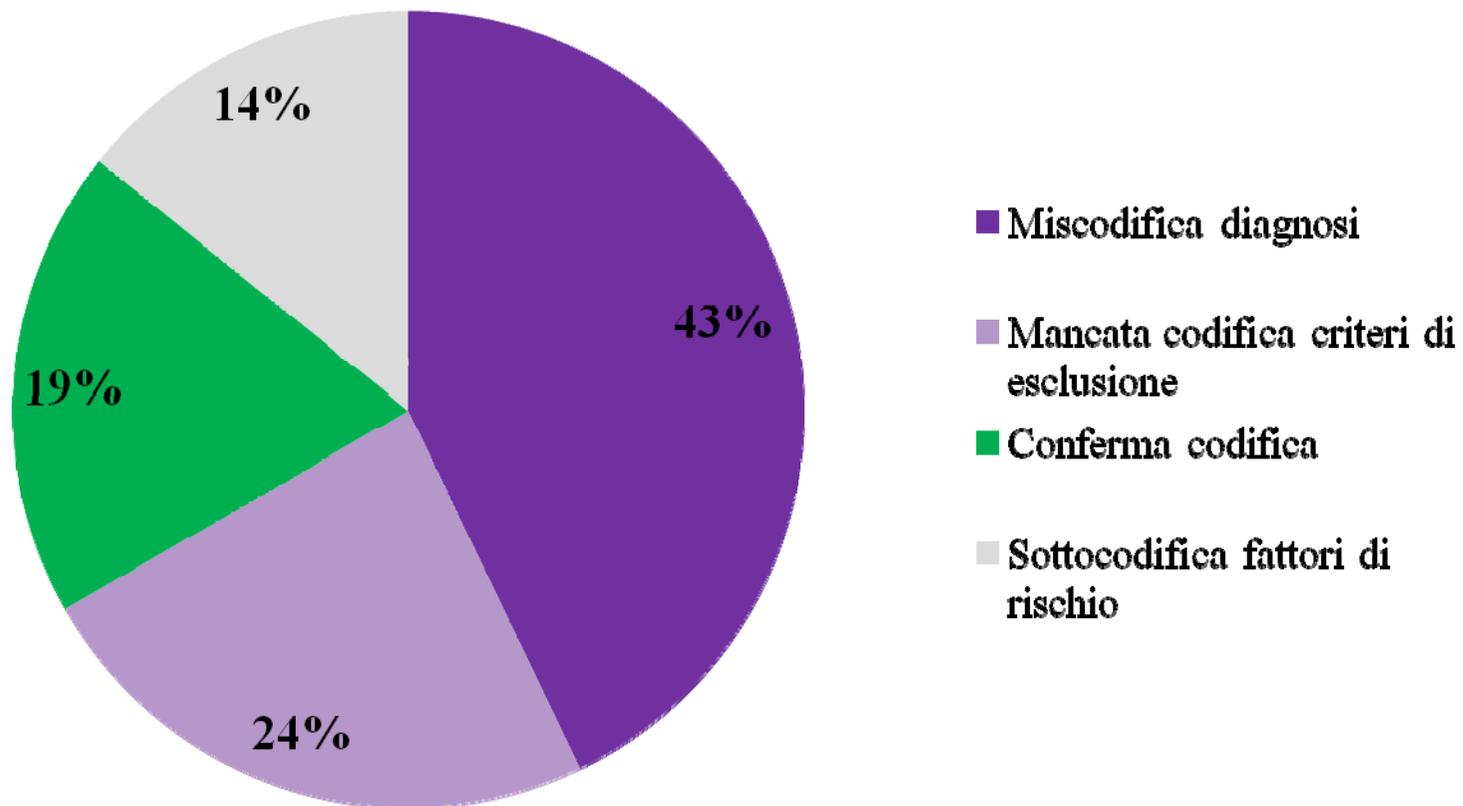
Ictus ischemico: mortalità a 30 giorni

Strutture con mortalità inferiore o superiore a valori soglia predefiniti (<4%, >20%)





Risultati audit per Ictus





Principali problemi emersi

- Diffuso utilizzo dei codici ICD IX CM di ictus per l'identificazione di altre patologie. Ad esempio:
 - Ictus emorragico
 - Occlusione di arteria cerebrale non specificata senza menzione di infarto cerebrale
 - Vasculopatie cerebrali acute mal definite (437.1)
 - Postumi malattie cerebrovascolari
- Mancata codifica criteri di esclusione. Ad esempio:
 - diagnosi di tumore maligno
 - diagnosi di disturbi psichici

**ICTUS ISCHEMICO: bassa mortalità a 30 giorni**

N° nosologico	esito "	VERIFICA	TOGLIERE	DRG DI NUOVA ATTRIBUZIONE										
""14 006244""	0"	DP 43490	DP 43401	015	ESCLUSO (occlusione di arteria cerebrale non specificata senza menzione di infarto cerebrale)									
""14 009776""	0"	DP 43490	DP 43491	015	ESCLUSO (occlusione di arteria cerebrale non specificata senza menzione di infarto cerebrale)									
""14 010214""	0"	DP 43490	DP 43491	015	ESCLUSO (occlusione di arteria cerebrale non specificata senza menzione di infarto cerebrale)									
""14 002585""	0"	DP 43330	DP 43491	015	ESCLUSO (occlusione e stenosi multiple e bilaterali di arterie precerebrale senza menzione di infarto cereb)									
""14 010675""	0"	DP 43310	DP 43311		ESCLUSO (occlusione e stenosi della carotide senza menzione di infarto cerebrale)									
""14 001367""	0"	DP 43490	DP 43491	015	ESCLUSO (occlusione di arteria cerebrale non specificata senza menzione di infarto cerebrale)									
""14 003354""	0"	DP 43490	DP 43491	015	ESCLUSO (occlusione di arteria cerebrale non specificata senza menzione di infarto cerebrale)									
""14 006801""	0"	DP 43410	DP 43411	015	ESCLUSO (embolia cerebrale senza menzione di infarto cerebrale)									
""14 006537""	0"	DP 43310	DP 43331	015	ESCLUSO (occlusione e stenosi della carotide senza menzione di infarto cerebrale)									
""14 011814""	0"	DP 43410	DP 43411	015	ESCLUSO (occlusione e stenosi della carotide senza menzione di infarto cerebrale)									

""N° nosologico""	""diagnosi principale""	esito"	NUOVA CODIFICA	
""14 309843""	436	0"	4371	Altre vasculopatie ischemiche cerebrali generalizzate
""14 310558""	43401	0"	4358	Ischemia cerebrale transitoria specificata TIA
""14 307476""	436	0"	4371	
""14 302525""	436	0"	43819	Postumi delle malattie cerebrovascolari: altri deficit nella parola e nel linguaggio
""14 310787""	436	0"	4371	
""14 303914""	43491	0"	4371	
""14 306400""	43311	0"	56039	
""14 304723""	43401	"	4380	Postumi delle malattie cerebrovascolari: deficit cognitivo
""14 305689""	436	"	43821	Postumi delle malattie cerebrovascolari: emiplegia dell'emisfero dominante
""14 306390""	43491	"	43821	Postumi delle malattie cerebrovascolari: emiplegia dell'emisfero dominante



ICTUS ISCHEMICO: alta mortalità a 30 gg Ospedale N.S. di Bonaria



ASLSanluri

Ospedale N.S. di Bonaria

Direzione Sanitaria

Ictus Ischemico: mortalità a 30 giorni

Dei 72 ricoveri del campione sono state visionate 70 cartelle. Dal controllo risulta che nove di questi ricoveri non possono essere inclusi nella coorte in quanto riportano in cartella almeno un criterio che ne comporta l'esclusione. Nello specifico sono presenti 4 ricoveri con diagnosi di disturbo psichico, 4 con diagnosi di tumore, e un ricovero per ictus preceduto da un altro con stessa diagnosi entro un anno.

Anche per i dati relativi a questo indicatore si rilevano in cartella diagnosi concomitanti non riportate in sdo, nonché errori nel riportare la data della procedura principale, che spesso viene fatta coincidere con quella della dimissione.



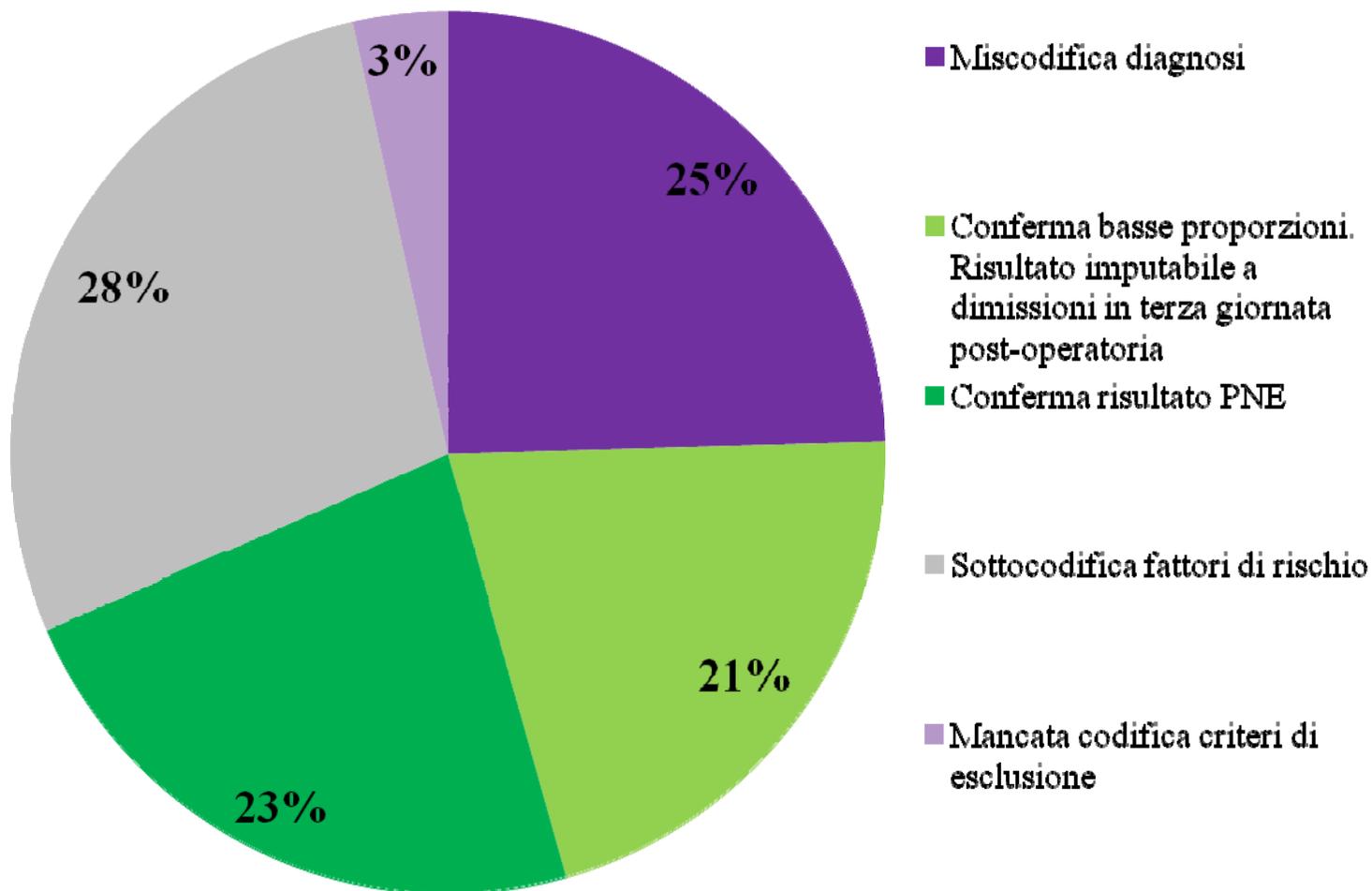


Colecistectomia laparoscopica: proporzione di ricoveri con degenza post-operatoria inferiore a 3 giorni.

- *Strutture con proporzioni inferiori a valori soglia predefiniti (<30%)*
- *Strutture con differenze tra proporzioni grezze e aggiustate inferiori o uguali al 5° (<= -7.45) o superiori o uguali al 95° percentile (>= 8.20)*



Risultati audit per Colectistectomia





Principali problemi emersi

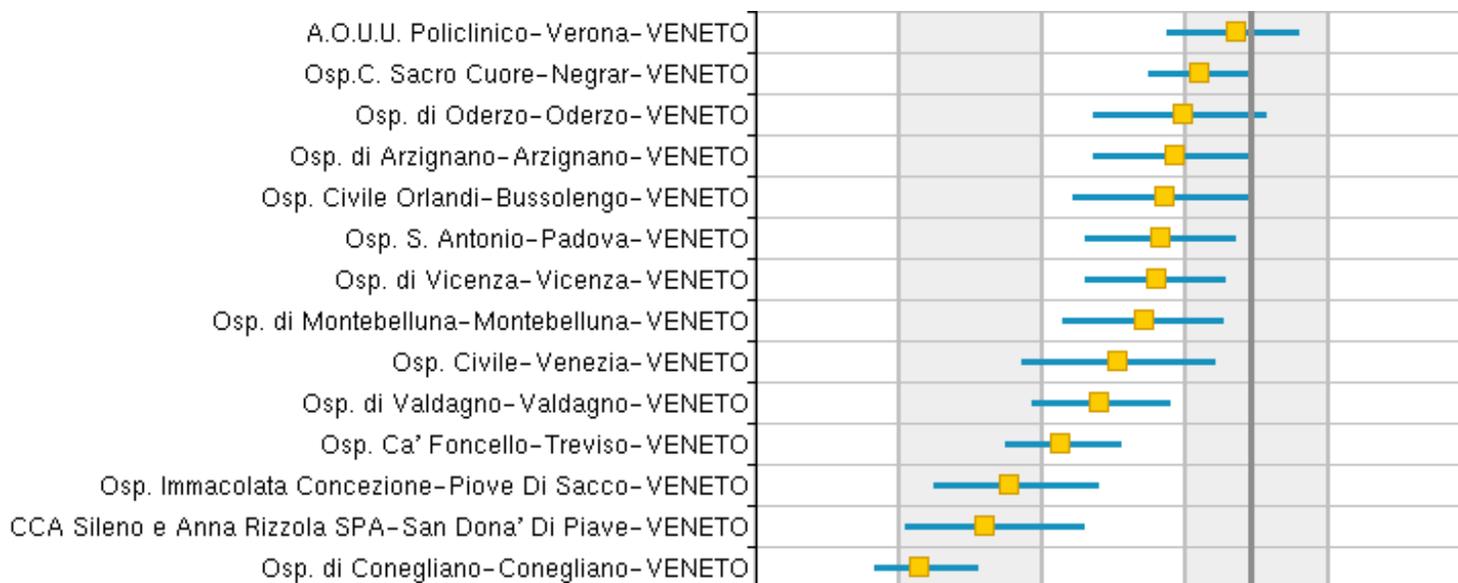
- Basse proporzioni imputabili a prassi di dimissione in terza giornata post-operatoria
- Imperfezioni nella diagnosi con effetti sulla stima della gravità





COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA: DEGENZA POST-OP < 3 GG, VENETO 2015

Analisi per struttura ospedaliera (% < 70%)



Struttura	Ind	Motivo	N	tasso_grezzo	tasso_adj	rr_adj	p_adj	diff
PRESIDIO OSPEDALIERO DI CONEGLIANO	302	Basse proporzioni < 30%	133	30,08	28,62	0,43	0	
Ospedale Civile Orlandi Bussolengo	302	Diff Gre-Adj ≥ 8,20	72	55,56	46,15	0,69	0,006	9,41



Colecistectomia laparoscopica: bassa % di degenze post-op < 3 gg Ospedale di Conegliano

N° nosologico	DP	esito	DS1	DS2	DS3	DS4	DS5	intervento chirurgico principale	intervento chirurgico1	intervento chirurgico2	intervento chirurgico3	intervento chirurgico4	intervento chirurgico5
""14 006686""	57490	0	OS 00809					5123	5012	5110	5185	5188	5143
""14 007720""	57491	0	5680					5188	5110	5185	5123	OS 5451	
""14 008043""	57491	0	5680	OS 2851				5123	5141	5171	OS 5451	OS 9904	
""14 008566""	5												
""14 008846""	5												
""14 009626""													
""14 010063""	5												
""14 011066""	5												
""14 011486""	5												
""14 012159""	57410	0	OS 5680					5123	OS 5451				
""14 013725""	57512	"	4011	OS 5680				5123	OS 5451	OS 8856			
""14 014597""	57400	0	99811	56881	OS 5680			5123	8753	5412	3998	9903	OS 5451
""14 016392""	57491	0	4011	60001				5123	8753	5110	5185	5188	OS 5451
""14 016815""	57400	0	5770	OS 43731	OS 5680			5123	OS 5451	OS 8753 (colangiografia)			
""14 018743""	57400	0	OS 5680					5123	OS 5451				
""14 021983""	57400	1	5680					5123	OS 5451				
""14 022362""	57410	0	5531	OS 5680				5123	OS 5349	OS 5451			
""14 024284""	57400	"	OS 5680					5123	OS 5451				

15 casi di inclusione nella coorte per errore codifica DS e interventi chirurgici non principali da parte della struttura
Di cui **14** non esiti

CRITERI DI ESCLUSIONE NON CODIFICATI:
54.51 (lisi laparoscopica di adesioni peritoneali) e 008.09 (altre infezioni intestinali da escherichia coli)



Colecistectomia laparoscopica: differenze %gre - %adj Osp. Civile Orlandi - Bussolengo



Selezione per possibile sottocodifica dei fattori di rischio
L'audit ha identificato una importante sottocodifica sia dei fattori confondenti sia dei fattori di esclusione, con conseguente errata inclusione nella coorte di diversi pazienti



Ministero della Salute



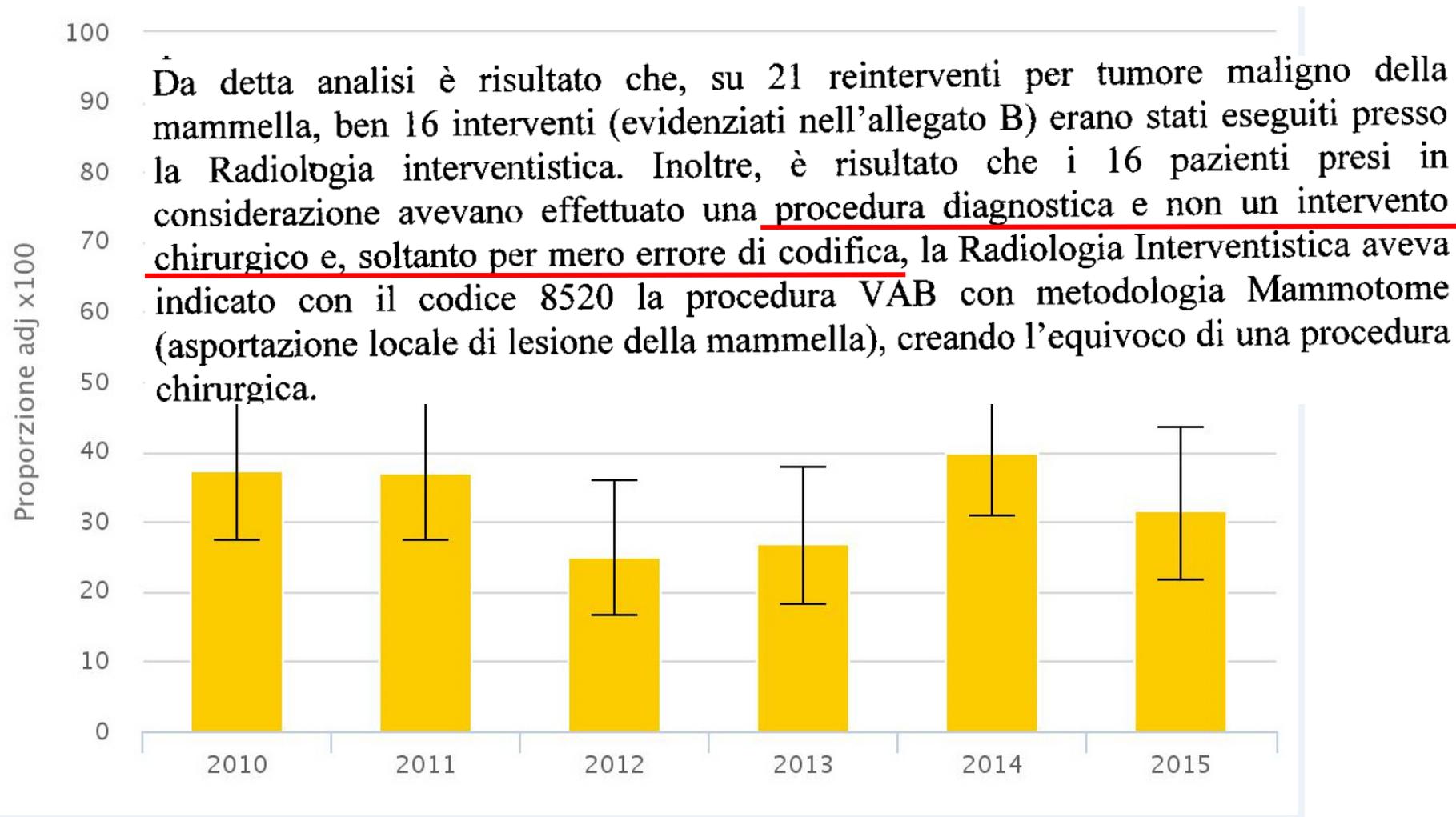
Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

Proporzione di nuovi interventi di resezione entro 120 giorni da un intervento chirurgico conservativo per tumore maligno della mammella.

Strutture con proporzioni superiori a valori soglia predefiniti (>25%)



Tumore maligno della mammella: alta proporzione di reinterventi a 120 gg Policlinico Tor Vergata di Roma





Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

Audit PNE 2016...





Nuovo audit

Il DM del 21 giugno 2016

Piani di efficientamento e riqualificazione

*Il piano di riqualificazione si articola in una fase di verifica della qualità della codifica nei Sistemi Informativi Sanitari delle informazioni contenute nella documentazione clinica, condotta **in sinergia con le attività sistematiche di audit sulla qualità dei dati del PNE**; in una fase di audit clinico-organizzativo e in una fase di pianificazione e programmazione degli interventi correttivi.*



Indicatore	LIVELLO DI ADERENZA			Totale complessivo
	Diff. grezzo - adj	Molto Basso	Molto Alto	
Infarto Miocardico Acuto: mortalita' a 30 giorni		35	73	108
Infarto Miocardico Acuto: % trattati con PTCA entro 2 giorni		136	-	136
By-pass Aortocoronarico: mortalita' a 30 giorni		14	34	48
Scompenso cardiaco congestizio: mortalita' a 30 giorni		58	100	158
Ictus ischemico: mortalita' a 30 giorni		80	69	149
BPCO riacutizzata: mortalita' a 30 giorni		85	96	181
Valvuloplastica o sostituzione di valvole cardiache: mortalita' a 30 giorni		24	19	43
Proporzione di parti con taglio cesareo primario	20	112	-	132
Frattura del collo del femore: intervento chirurgico entro 2 giorni		120	-	120
Riparazione di aneurisma non rotto dell' aorta addominale: mortalita' a 30 giorni		23	-	23
Intervento chirurgico per TM polmone: mortalita' a 30 giorni		8	22	30
Intervento chirurgico per TM stomaco: mortalita' a 30 giorni		18	16	34
Intervento chirurgico per TM colon: mortalita' a 30 giorni		40	25	65
Colecistectomia laparoscopica: % ricoveri con degenza post-operatoria < 3 giorni		98	-	98
Intervento chirurgico per T cerebrale: mortalita' a 30 giorni dall'intervento di craniotomia		16	20	36
Proporzione di nuovi interventi di resezione entro 120 giorni da un intervento chirurgico conservativo per tumore maligno		46	90	136
Totale complessivo	20	913	564	1497



Nuovo audit

Regione	N. strutture			Totale Audit Richiesto
	Totale	Valutate	Audit richiesto	
Piemonte	117	100	39	87
Valle d Aosta	2	2	1	2
Lombardia	223	194	111	222
Provincia Autonoma Bolzano	15	15	3	7
Provincia Autonoma Trento	17	15	4	9
Veneto	86	81	39	79
Friuli-Venezia-Giulia	23	24	11	23
Liguria	32	28	15	33
Emilia Romagna	104	97	42	76
Toscana	85	77	31	60
Umbria	26	23	10	20
Marche	47	43	15	41
Lazio	160	139	55	123
Abruzzo	29	28	23	53
Molise	11	11	7	21
Campania	133	128	91	251
Puglia	74	73	53	139
Basilicata	16	15	6	14
Calabria	58	55	22	57
Sicilia	136	131	72	141
Sardegna	40	38	21	39
ITALIA	1434	1317	671	1497





Indicatore in audit	Alto	Basso	Diff
Infarto Miocardico Acuto: mortalita' a 30 giorni	1	7	
Infarto Miocardico Acuto: % trattati con PTCA entro 2 giorni		11	
By-pass Aortocoronarico: mortalita' a 30 giorni	1	2	
Scompenso cardiaco congestizio: mortalita' a 30 giorni		3	
Ictus ischemico: mortalita' a 30 giorni		7	
BPCO riacutizzata: mortalita' a 30 giorni	5	4	
Valvuloplastica o sostituzione di valvole cardiache: mortalita' a 30 giorni			
Proporzione di parti con taglio cesareo primario			1
Frattura del collo del femore: intervento chirurgico entro 2 giorni			
Riparazione di aneurisma non rotto dell' aorta addominale: mortalita' a 30 giorni	2		
Intervento chirurgico per TM polmone: mortalita' a 30 giorni	1		
Intervento chirurgico per TM stomaco: mortalita' a 30 giorni	1	1	
Intervento chirurgico per TM colon: mortalita' a 30 giorni	2	2	
Colecistectomia laparoscopica: % ricoveri con degenza post-operatoria < 3 giorni			
Intervento chirurgico per T cerebrale: mortalita' a 30 giorni dall'intervento di craniotomia			
Proporzione di nuovi interventi di resezione entro 120 gg da un intervento chirurgico conservativo per TM		7	





Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

Audit qualità dei dati PNE 2016

Risultati audit PNE 2015

Rischio clinico

Validazione

Monitoraggio

Programma Nazionale Esiti – PNE

Edizione 2016

GUIDA ALLA CONDUZIONE DELL'ATTIVITA' DI AUDIT

agenas.  AGENZIA NAZIONALE PER I SERVIZI SANITARI REGIONALI



PROCEDURA di CAMPIONAMENTO

Nel campione dei nosologici delle cartelle cliniche da sottoporre a verifica sono stati inclusi:



Ad es. se l'indicatore è la mortalità a 30 giorni dal ricovero per IMA, il campione sarà strutturato in modo tale da contenere:

- tutti i casi di decesso a 30 giorni (numeratore dell'indicatore)
- un numero di pazienti inclusi nella coorte e vivi a 30 giorni (tale che $A+B = 130$)
- 20 pazienti esclusi secondo criteri di esclusione quali i trasferiti da altra struttura, ricoveri con degenza inferiore alle 48 ore e dimissione a domicilio ecc.





Come restituire i risultati dell'attività di audit?

Confrontando le informazioni riportate nel csv scaricato con i contenuti della documentazione clinica, si chiede di:

- Cancellare dai relativi campi le eventuali informazioni non presenti in cartella clinica
- Aggiungere negli appositi campi le informazioni mancanti ma presenti nella documentazione clinica
- Modificare le informazioni codificate in maniera errata

Tutte le modifiche/integrazioni vanno effettuate nel formato utilizzato nel file.

Per consentire un confronto automatico tra il file originale e quello modificato, **non devono essere inserite** colonne aggiuntive o segnalazioni diverse dalla sola sovrascrittura dei campi già presenti (ad. es. non utilizzare colori per l'identificazione dei codici modificati).

E' possibile inserire una colonna finale per l'eventuale formulazione di note o commenti considerati utili dalla struttura per una maggiore comprensione della ricodifica.





Ministero della Salute



Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

Buon lavoro !!!

