

PARTE IV

LA VALUTAZIONE SOCIO-SANITARIA

A cura di Anna Bonini

INTRODUZIONE

Fornire servizi sanitari di alta qualità, adeguati in termini di volumi e di tipologie di prestazioni, nel rispetto di un appropriato consumo di risorse, rappresenta un obiettivo fondamentale per le aziende sanitarie. Tale obiettivo è infatti la componente core dell'Azienda sanitaria, in quanto raggruppa i fattori determinanti sia della sostenibilità economica che della capacità di rispondere alla sua missione primaria – ossia migliorare lo stato di salute dei cittadini. Nella dimensione sanitaria infatti, si vogliono misurare e valutare le aziende sanitarie in termini di capacità di governo della domanda, efficienza, qualità clinica ed appropriatezza sia clinica che organizzativa, relativamente alle attività ospedaliere ma anche a quelle territoriali.

L'indicatore "Governo della domanda – C1" intende valutare la capacità delle aziende di orientare l'accesso dei cittadini al sistema sanitario regionale e di determinare i livelli di utilizzo delle strutture ospedaliere e territoriali. È necessario guidare la domanda di assistenza sanitaria che i cittadini rivolgono al servizio pubblico, con particolare riguardo ai ricoveri ospedalieri, e dunque al tasso di ospedalizzazione, in modo che la risposta sia adeguata al bisogno sanitario, e venga erogata nelle sue forme più appropriate.

Se con efficienza si indica generalmente la capacità dell'Azienda di utilizzare le minime risorse per il massimo raggiungimento dei risultati, in ambito sanitario l'efficienza intende misurare la produttività delle risorse utilizzate per la cura del paziente. Tale tematica è esplicitata in due indicatori, "Efficienza delle attività di ricovero – C2a" ed "Efficienza pre-operatoria – C3", che mirano a valutare, rispettivamente, la degenza media complessiva e le giornate di degenza media precedenti un intervento chirurgico programmato, che dovrebbero essere ridotte al minimo.

Il perseguimento dell'appropriatezza in tutti i livelli di assistenza rappresenta un punto chiave nell'erogazione dei servizi, secondo il quale le strutture sanitarie sono tenute a promuovere nella popolazione e negli operatori sanitari la cultura dell'appropriatezza e dell'adeguatezza di quanto erogato, al fine di dare accesso, tempestivamente, a prestazioni di buona qualità a chi ne ha bisogno, di evitare i danni per la salute, legati ad un consumismo sanitario che può essere addirittura dannoso per la salute dei pazienti, e di conseguire la sostenibilità economica del sistema sanitario. La valutazione delle aziende in merito a tale argomento avviene tramite gli indicatori "Appropriatezza – C4" e "Appropriatezza prescrittiva farmaceutica – C9", in relazione, rispettivamente, al setting di ricovero assistenziale e all'ambito farmaceutico.

Dal punto di vista dell'efficacia delle strutture sanitarie, ovvero dei risultati clinici conseguiti in termini di miglioramento della salute del paziente, si considera l'indicatore "Qualità clinica – C5", composto da una serie di sottoindicatori di processo e di esito, che, tra l'altro, considerano l'adozione di tecniche strumentali e di protocolli clinici.

Ulteriori due indicatori sono legati a percorsi assistenziali specifici: il percorso materno-infantile (indicatore C7) e il percorso oncologico (indicatore C10), entrambi di rilevanza strategica per la Regione Toscana.

Le attività ed i servizi forniti dall'assistenza territoriale sono valutati tramite due indicatori: "Efficacia del territorio – C8a", che raggruppa una serie di sottoindicatori relativi all'integrazione ospedale-territorio, all'attività dei consultori e alla salute mentale, e "Efficacia assistenziale delle cure primarie – C11a", che riguarda in modo specifico la gestione delle patologie croniche e non, in primo luogo, da parte dei medici di medicina generale e degli altri soggetti deputati alle cure primarie. Rispetto all'anno precedente, entrambi gli indicatori di competenza territoriale sono stati arricchiti con ulteriori sottoindicatori: il primo (C8a) con indicatori legati alle tematiche della salute mentale e delle dipendenze, ed il secondo (C11a) con numerosi indicatori di processo per le patologie croniche.

Inoltre, sempre rispetto al 2007, sono stati aggiunti due nuovi indicatori: "Valutazione del rischio clinico – C6", relativo alle politiche di gestione del rischio clinico e sicurezza del paziente, ed "Efficienza dell'attività chirurgica – C12", che riguarda i volumi, la complessità e i setting assistenziali dell'area chirurgica.

I dati provengono dai flussi regionali delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) e, per il percorso materno-infantile, dai Certificati di Assistenza al Parto (CAP). I dati sono relativi all'anno 2008, ad eccezione dell'indicatore sul percorso oncologico che si riferisce al 2007, ultimo anno disponibile in quanto le schede di morte necessitano di tempi più lunghi. Gli indicatori in cui è considerata la parte extraregionale dei ricoveri sono stati stimati tramite il dato 2007 (C1, C5.5, C5.7).

La situazione regionale del 2008 mostra un andamento positivo sulla maggior parte degli indicatori, in particolar modo sull'efficienza pre-operatoria, sull'appropriatezza e sui tassi di ricovero per le patologie croniche. Anche la qualità

clinica presenta una situazione di miglioramento, fatta eccezione per l'indicatore delle Aziende Ospedaliero-Universitarie relativo alla percentuale di utilizzo di una mammaria nel by-pass. I punti critici sono concentrati, invece, nell'appropriatezza prescrittiva farmaceutica e nell'area della salute mentale, che rivelano peggioramenti rispetto all'anno precedente. Inoltre, relativamente al rischio clinico, appare ancora scarso lo sviluppo del sistema di incident reporting, anche se con un trend in crescita.

In questa dimensione in particolar modo, la notevole variabilità riscontrata su diversi indicatori tra le aziende toscane permette di evidenziare le differenze organizzative e professionali, utili per evidenziare le best practices.

Di seguito sono presentati nello specifico gli indicatori e sottoindicatori della dimensione relativa alla valutazione socio-sanitaria.

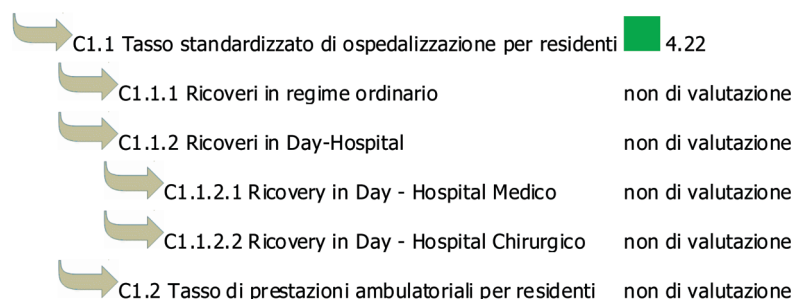
1. CAPACITÀ DI GOVERNO DELLA DOMANDA – C1 di C. Speroni

La fisionomia dell'ospedale è mutata profondamente nel tempo: da luogo di riferimento per qualsiasi problema di una certa rilevanza di natura sanitaria e, spesso, socio-sanitaria, ad organizzazione ad alto livello tecnologico, in grado di fornire risposte assistenziali di tipo diagnostico-terapeutico a problemi di salute caratterizzati da acuzie e gravità. Tale specifica caratterizzazione del ruolo dell'ospedale, nel complesso della rete assistenziale sanitaria fa sì che, se le prestazioni vengono eseguite ad un livello di assistenza più intensivo di quello realmente necessario, tale intervento viene definito inappropriato. Le politiche di riorganizzazione della rete ospedaliera degli ultimi anni hanno di fatto inciso sulla diminuzione delle attività di ricovero ordinario, sia mediche che chirurgiche, che sono state in buona parte riconvertite in modalità di degenza diurna (*Day-Hospital* e *Day-Surgery*) e compensati da un parallelo incremento delle prestazioni ambulatoriali. La Regione Toscana, coerentemente con questa evoluzione culturale ed organizzativa, continua a sviluppare e migliorare l'accesso e i livelli di utilizzo delle strutture ospedaliere e territoriali, elementi che vengono valutati tramite indicatori che consentono il governo della domanda espressa dai cittadini, puntando su una diminuzione del

Descrizione	Performance	Anno indicatore
C1 - Capacità di governo della domanda	 4.22	2008

Fig. 1. Struttura ad albero, capacità di governo della domanda

Fonte dei dati: Flusso SDO Regionale



tasso di ricovero ordinario a favore di forme assistenziali più idonee al bisogno effettivo dei cittadini.

Il benchmarking, e dunque la valutazione, sono effettuati sul tasso standardizzato di ospedalizzazione, che consente di confrontare il dato delle diverse aziende territoriali, in quanto depura il dato grezzo dall'effetto della diversa composizione per età e per sesso della popolazione residente delle AUSL.

Per l'anno 2008, il tasso standardizzato di ospedalizzazione è stato stimato sommando la componente intra-regionale 2008 con la componente extra-regionale del 2007, a causa della mancata disponibilità, ad oggi, di tali dati relativi all'anno 2008.

Nel 2008 pressoché tutte le aziende hanno raggiunto lo *standard* di riferimento regionale, fissato nel PSR pari al 160‰, rispondendo alle indicazioni programmatiche orientate al contenimento dei ricoveri. Infatti, molte aziende raggiungono una performance ottima, collocandosi nella fascia di valutazione verde scuro. Fa eccezione l'AUSL 1 di Massa Carrara che rimane ancora oltre l'obiettivo. Dai risultati emerge un miglioramento progressivo nel corso degli ultimi due anni, espresso da un'evidente e generalizzata diminuzione del tasso in tutte le Aziende, in alcuni casi più modesta, in altri più marcata. A livello regionale il tasso standardizzato è sceso in misura considerevole, passando da un valore pari a 152,29 ricoveri ogni 1.000 abitanti nell'anno 2007 a un valore pari a 148,97 ricoveri nel 2008.

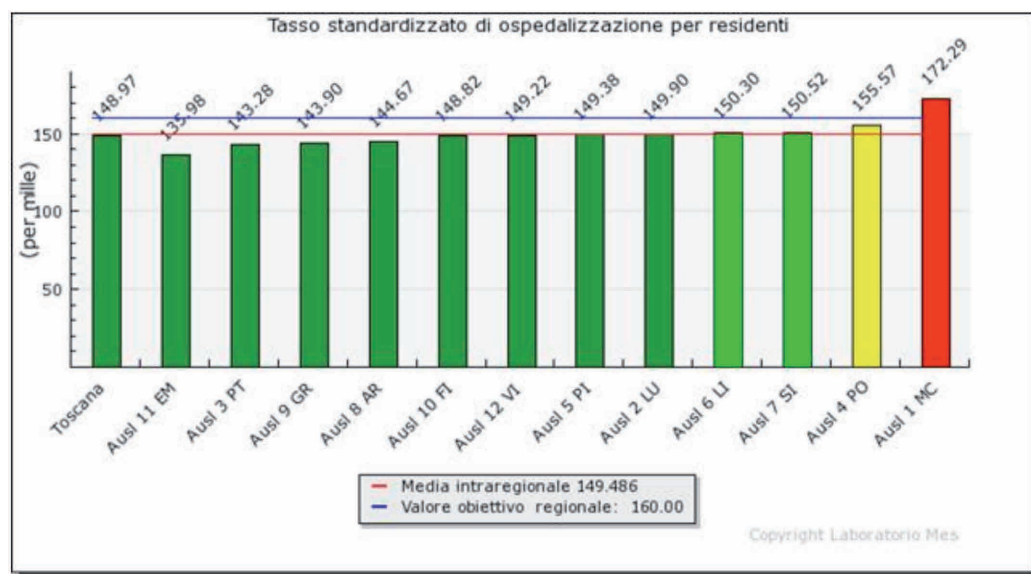


Fig. 2. Tasso standardizzato di ospedalizzazione per residenti, anno 2008

Azienda di residenza	2007				2008			
	TO std di ospedalizzazione	TO grezzo di ospedalizzazione	Dimessi	Residenti	TO std di ospedalizzazione	TO grezzo di ospedalizzazione	Dimessi	Residenti
AUSL 1 MC	178,74	194,49	39.059	200.825	172,29	187,61	37.978	202.435
AUSL 2 LU	152,79	165,69	35.975	217.121	149,90	163,20	35.901	219.986
AUSL 3 PT	144,90	155,11	43.641	281.347	143,28	154,01	44.265	287.415
AUSL 4 PO	164,85	169,94	41.640	245.033	155,57	161,08	39.585	245.742
AUSL 5 PI	149,49	159,22	52.041	326.857	149,38	159,85	52.995	331.537
AUSL 6 LI	153,69	168,21	58.328	346.747	150,30	165,28	57.737	349.324
AUSL 7 SI	151,05	165,98	43.651	262.990	150,52	165,90	44.178	266.291
AUSL 8 AR	148,50	158,91	53.591	337.236	144,67	154,97	53.058	342.367
AUSL 9 GR	150,49	165,28	36.485	220.742	143,90	159,40	35.614	223.429
AUSL 10 FI	152,39	167,17	134.185	802.694	148,82	163,63	132.125	807.457
AUSL 11 EM	138,40	145,59	33.631	231.002	135,98	143,29	33.530	233.993
AUSL 12 VI	148,19	156,93	25.990	165.617	149,22	158,11	26.415	167.072
Regione Toscana	152,29	164,43	598.217	3.638.211	148,97	161,37	593.381	3.677.048

Fig. 3. Trend tasso standardizzato di ospedalizzazione per residenti, 2007-2008

Per un'analisi più approfondita, si esamina il tasso di ospedalizzazione standardizzato separatamente per ricoveri ordinari e *Day-Hospital*. Il trend del *Tasso di ospedalizzazione per ricoveri in regime ordinario* è in diminuzione costante per tutte le aziende. Questo si traduce a livello regionale in un calo da 98,76 ricoveri per 1.000 residenti nel 2007 a 95,58 ricoveri nel 2008.

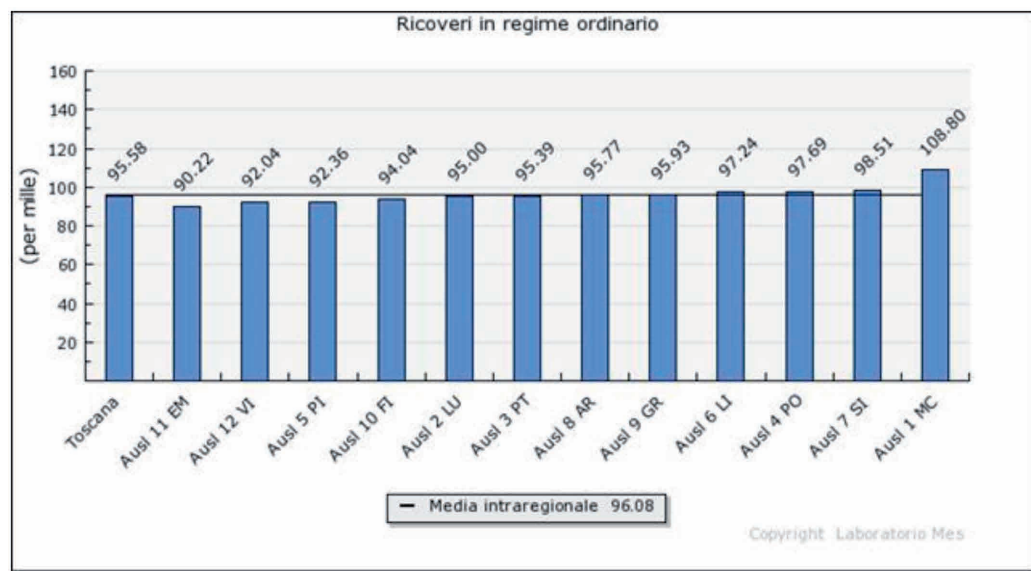


Fig. 4. Tasso di ospedalizzazione per ricoveri in regime ordinario, anno 2008

Azienda di residenza	2007				2008			
	TO std	To grezzo	Dimessi	Residenti	TO std	TO grezzo	Dimessi	Residenti
AUSL 1 MC	114,30	127,71	25.648	200.825	108,80	121,62	24.620	202.435
AUSL 2 LU	98,67	109,88	23.857	217.121	95,00	106,27	23.377	219.986
AUSL 3 PT	97,48	106,95	30.089	281.347	95,39	105,09	30.205	287.415
AUSL 4 PO	102,39	107,00	26.218	245.033	97,69	102,66	25.229	245.742
AUSL 5 PI	94,40	102,78	33.594	326.857	92,36	101,08	33.512	331.537
AUSL 6 LI	100,72	112,77	39.103	346.747	97,24	109,50	38.251	349.324
AUSL 7 SI	101,99	115,38	30.343	262.990	98,51	111,58	29.712	266.291
AUSL 8 AR	97,99	107,57	36.276	337.236	95,77	105,19	36.015	342.367
AUSL 9 GR	101,53	113,95	25.154	220.742	95,93	108,95	24.342	223.429
AUSL 10 FI	97,11	108,76	87.301	802.694	94,04	105,84	85.461	807.457
AUSL 11 EM	92,89	99,31	22.940	231.002	90,22	96,74	22.637	233.993
AUSL 12 VI	92,28	99,07	16.408	165.617	92,04	98,75	16.499	167.072
Regione Toscana	98,76	109,10	396.931,00	3.638.211,00	95,58	106,03	389.860	3.677.048

Fig. 5. Trend tasso di ospedalizzazione per ricoveri in regime ordinario 2007-2008

L'attività erogata in regime di ricovero diurno, nel corso del biennio 2007-2008 presenta, invece, una certa variabilità tra le aziende, con valori in calo per alcune e in aumento per altre., determinando un valore regionale che rimane pressoché invariato.

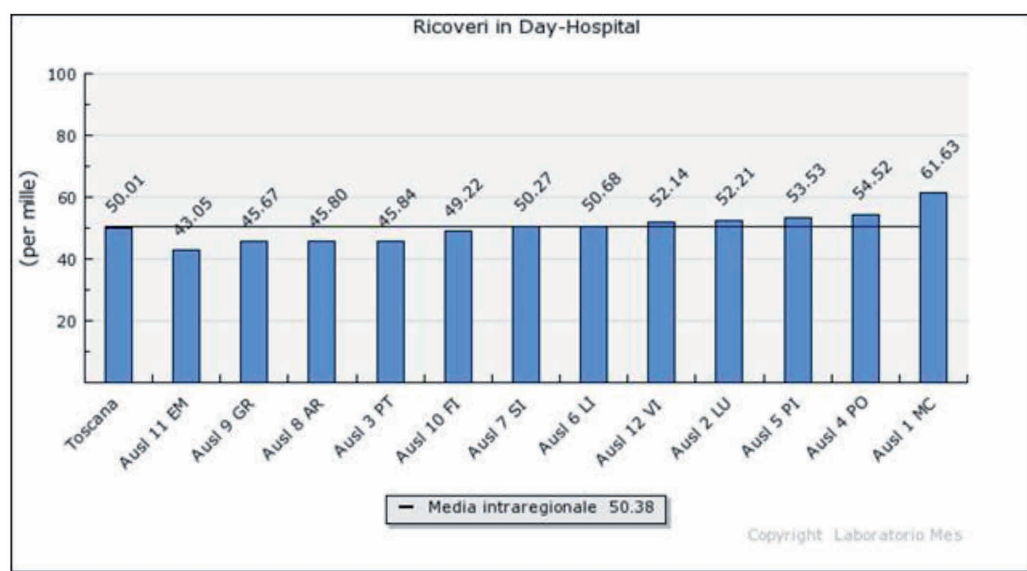


Fig. 6. Tasso standardizzato di ospedalizzazione per ricoveri in Day-Hospital, anno 2008

Azienda di residenza	2007				2008			
	TO std	TO grezzo	Dimessi	Residenti	TO std	TO grezzo	Dimessi	Residenti
AUSL 1 MC	62,14	64,18	12.888	200.825	61,63	63,88	12.932,00	202.435
AUSL 2 LU	51,23	52,56	11.412	217.121	52,21	53,95	11.868,00	219.986
AUSL 3 PT	45,37	45,89	12.912	281.347	45,84	46,66	13.410,00	287.415
AUSL 4 PO	58,78	59,11	14.485	245.033	54,52	54,89	13.490,00	245.742
AUSL 5 PI	51,82	52,76	17.245	326.857	53,53	54,92	18.207,00	331.537
AUSL 6 LI	50,30	52,40	18.170	346.747	50,68	53,01	18.519,00	349.324
AUSL 7 SI	47,51	48,81	12.837	262.990	50,27	52,31	13.929,00	266.291
AUSL 8 AR	47,39	47,72	16.094	337.236	45,80	46,21	15.822,00	342.367
AUSL 9 GR	46,54	48,48	10.701	220.742	45,67	47,73	10.664,00	223.429
AUSL 10 FI	49,53	50,91	40.865	802.694	49,22	50,49	40.772,00	807.457
AUSL 11 EM	42,83	43,31	10.004	231.002	43,05	43,61	10.204,00	233.993
AUSL 12 VI	50,95	52,13	8.633	165.617	52,14	53,56	8.949,00	167.072
Regione Toscana	50,05	618,26	186.246	3.638.211	50,01	621,23	188.766	3.677.048

Fig. 7. Trend tasso standardizzato di ospedalizzazione per ricoveri in Day-Hospital, 2007-2008

L'indicatore *Tasso di ospedalizzazione per ricoveri in regime di Day-Hospital* viene ulteriormente suddiviso in ricoveri diurni medici e chirurgici, allo scopo di verificare i cambiamenti avvenuti nei due diversi ambiti di ricovero.

Il *Tasso di ospedalizzazione per ricoveri in regime di Day-Hospital Medico* cala leggermente da un anno all'altro, infatti, in Regione Toscana, il risultato varia da un valore di 17,93 ricoveri in *Day-Hospital* medico ogni 1.000 abitanti nel 2007, ad un valore di 17,50 ricoveri nel 2008.

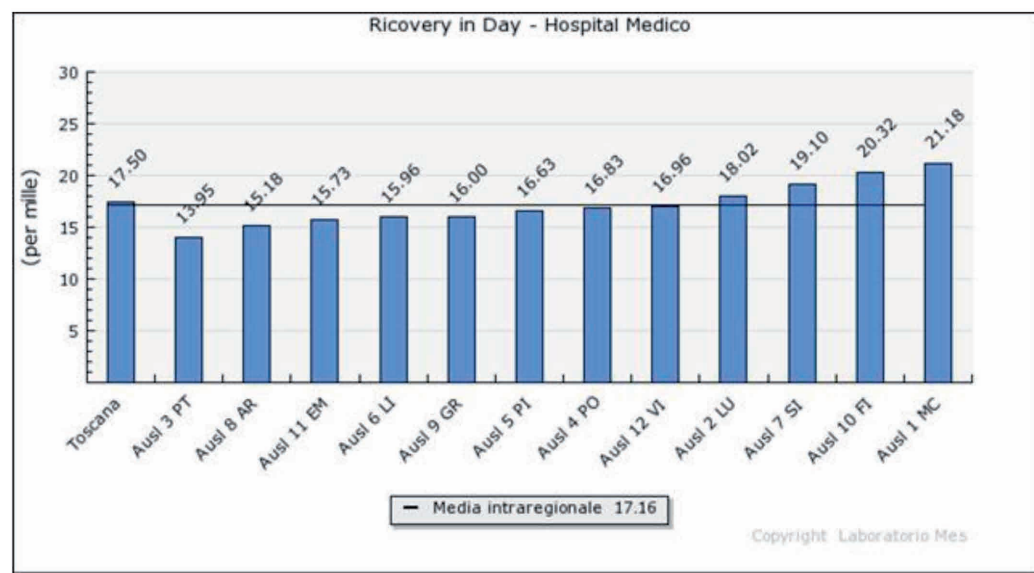


Fig. 8. Tasso standardizzato di ospedalizzazione per ricoveri in Day-Hospital Medico, anno 2008

Azienda di residenza	2007				2008			
	TO std di ospedalizzazione	TO grezzo di ospedalizzazione	Dimessi	Residenti	TO std di ospedalizzazione	TO grezzo di ospedalizzazione	Dimessi	Residenti
AUSL 1 MC	23,35	23,73	4.766	200.825	21,18	21,25	4.301	202.435
AUSL 2 LU	18,05	18,33	3.979	217.121	18,02	18,40	4.048	219.986
AUSL 3 PT	14,36	14,20	3.995	281.347	13,95	13,79	3.963	287.415
AUSL 4 PO	17,42	17,28	4.234	245.033	16,83	16,74	4.113	245.742
AUSL 5 PI	16,81	16,94	5.536	326.857	16,63	16,71	5.539	331.537
AUSL 6 LI	16,00	16,24	5.631	346.747	15,96	16,24	5.673	349.324
AUSL 7 SI	18,80	18,80	4.943	262.990	19,10	19,34	5.150	266.291
AUSL 8 AR	16,00	15,75	5.311	337.236	15,18	14,83	5.079	342.367
AUSL 9 GR	16,53	17,12	3.779	220.742	16,00	16,57	3.702	223.429
AUSL 10 FI	20,99	21,28	17.084	802.694	20,32	20,37	16.447	807.457
AUSL 11 EM	15,91	16,12	3.724	231.002	15,73	15,86	3.712	233.993
AUSL 12 VI	16,26	16,39	2.715	165.617	16,96	17,02	2.843	167.072
Regione Toscana	17,93	18,06	65.697,00	3.638.211,00	17,50	17,56	64.570,00	3.677.048,00

Fig. 9. Trend tasso standardizzato di ospedalizzazione per ricoveri in Day-Hospital Medico, 2007-2008

A differenza dei ricoveri in *Day-Hospital* medico, l'attività di *Day-Surgery* è lievemente in crescita. Infatti, il *Tasso di ospedalizzazione dei ricoveri in regime di Day-Hospital chirurgico* varia da 28,55 ricoveri nel 2007 a 28,92 nel 2008.

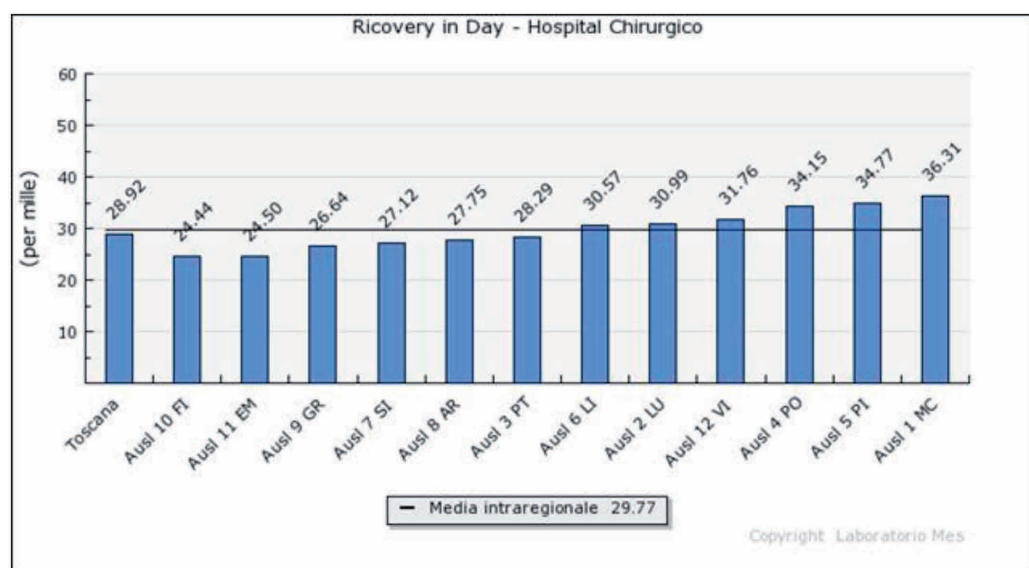


Fig. 10. Tasso standardizzato di ospedalizzazione per ricoveri in Day-Hospital Chirurgico, anno 2008

Azienda di residenza	2007				2008			
	TO std di ospedalizzazione	TO grezzo di ospedalizzazione	Dimessi	Residenti	TO std di ospedalizzazione	TO grezzo di ospedalizzazione	Dimessi	Residenti
AUSL 1 MC	34,67	35,75	7.180	200.825	36,31	37,92	7.677	202.435
AUSL 2 LU	29,68	30,42	6.605	217.121	30,99	32,04	7.048	219.986
AUSL 3 PT	27,30	27,68	7.787	281.347	28,29	28,97	8.325	287.415
AUSL 4 PO	37,68	38,10	9.336	245.033	34,15	34,52	8.483	245.742
AUSL 5 PI	32,89	33,49	10.946	326.857	34,77	35,86	11.890	331.537
AUSL 6 LI	30,34	31,57	10.946	346.747	30,57	31,92	11.152	349.324
AUSL 7 SI	24,74	25,52	6.712	262.990	27,12	28,39	7.560	266.291
AUSL 8 AR	28,75	29,18	9.841	337.236	27,75	28,32	9.697	342.367
AUSL 9 GR	27,24	28,13	6.209	220.742	26,64	27,65	6.177	223.429
AUSL 10 FI	23,97	24,43	19.613	802.694	24,44	25,05	20.229	807.457
AUSL 11 EM	24,23	24,33	5.621	231.002	24,50	24,81	5.805	233.993
AUSL 12 VI	31,57	32,26	5.343	165.617	31,76	32,75	5.472	167.072
Regione Toscana	28,55	29,17	106.139,00	3.638.211,00	28,92	29,78	109.515	3.677.048

Fig. 11 Trend tasso standardizzato di ospedalizzazione per ricoveri in Day-Hospital Chirurgico, 2007-2008

2. INDICE DI PERFORMANCE DEGENZA MEDIA – C2A di C. Seghieri

L'indice di Performance Degenza Media (IPDM) è un indice sintetico che, utilizzando il sistema di classificazione per DRG, mette a confronto l'efficienza operativa dell'azienda sanitaria in termini di degenza media rispetto a quella osservata in una struttura di riferimento, qui intesa come la casistica media regionale dell'anno 2006. L'IPDM permette una valutazione omogenea delle strutture poste a confronto, in quanto le aziende sono classificate tenendo conto della casistica erogata e quindi confrontate con strutture simili per quanto riguarda la tipologia di pazienti trattati. Il *mix* dei pazienti viene rappresentato, in questo caso, in funzione delle giornate di degenza attribuibili ai singoli DRG.

Il numeratore nella formula dell'indice rappresenta la differenza tra il numero delle giornate di degenza effettivamente osservate per l'insieme dei dimessi di ciascuna azienda e il numero di giornate di degenza attese ottenute moltiplicando la degenza media regionale di ciascun DRG per il numero dei dimessi aziendali per lo stesso DRG. In tale contesto, le giornate di degenza attese sono intese come le giornate che si osserverebbero qualora la composizione per DRG dei dimessi dall'azienda fosse uguale a quella della casistica media regionale. Di conseguenza il valore assunto dall'indice è da leggersi come lo scostamento in termini di giornate di degenza per ciascun dimesso dall'azienda rispetto alla degenza media regionale per la stessa tipologia di pazienti. Valori superiori al riferimento regionale indicano una degenza media maggiore e, dunque, una performance aziendale peggiore rispetto alla media regionale. In termini gestionali, l'IPDM consente di comprendere il grado con cui una struttura provvede all'erogazione delle prestazioni in maniera efficiente. La struttura che presenta un basso livello dell'indicatore, infatti, rappresenta una struttura in grado di gestire il paziente in maniera adeguata rispetto alla condizione clinica e senza sprechi di risorse.

Di seguito vengono considerati in dettaglio i dati relativi all'indice di performance di ciascuna azienda sanitaria e i dati dell'indicatore stesso per gli anni 2007-2008. Il dato relativo all'anno 2008 mostra che le aziende con la best practice (Ausl 5 di Pisa e AOU Meyer) riportano una degenza media inferiore di un giorno rispetto a quella regionale, mentre l'azienda con la performance peggiore (AOU Senese) evidenzia che in media ciascun paziente rimane ricoverato in ospedale 0,66 giorni in più rispetto alla media regionale di pazienti con la stessa casistica.

Per quanto riguarda il trend emerge per pressoché tutte le aziende un miglioramento nel valore dell'indicatore nel 2008 rispetto al 2007, che a livello regionale passa da -0.13 a -0.22 giorni con un risparmio complessivo di circa 5,700 giornate. Da sottolineare infine il notevole miglioramento della performance della Ausl 7 di Siena il cui valore dell'IPDM passa da 0,21 nel 2007 a -0,14 nel 2008.

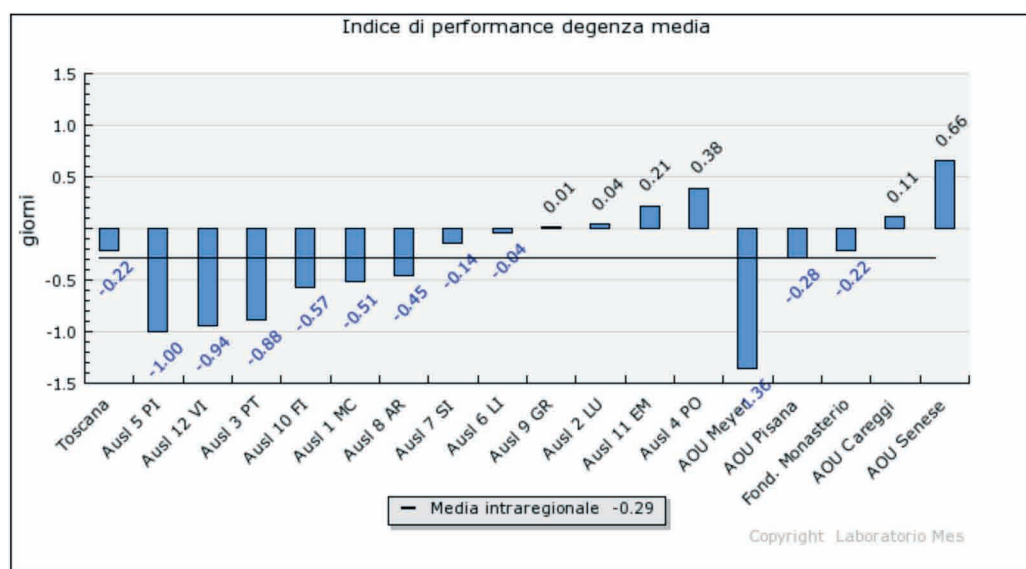


Fig. 1. Indice di Performance Degenza Media, anno 2008

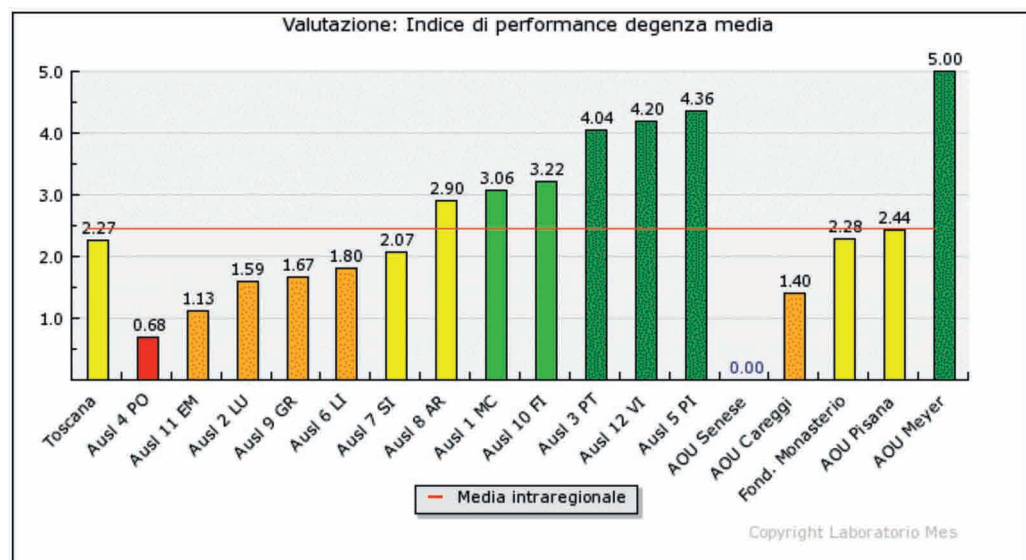


Fig. 2. Indice di Performance Degenza Media (valutazione), anno 2008

Azienda di erogazione	2007				2008			
	(O-A)* / N	Giornate di deg. osservate	Giornate di deg. attese	Num dimissioni	(O-A)* / N	Giornate di deg. osservate	Giornate di deg. attese	Num dimissioni
AUSL 1 MC	-0.72	171,454	190,051	25,796	-0.51	167,382	180,082	24,869
AUSL 2 LU	0.18	146,785	143,179	19,852	0.04	142,931	142,197	19,535
AUSL 3 PT	-0.79	155,232	176,159	26,394	-0.88	157,901	181,451	26,69
AUSL 4 PO	0.38	176,028	166,561	24,814	0.38	170,601	161,522	24,095
AUSL 5 PI	-1.02	86,308	100,482	13,876	-1.00	84,335	97,903	13,52
AUSL 6 LI	-0.05	236,331	237,86	33,646	-0.04	236,648	238,072	33,157
AUSL 7 SI	0.21	97,27	94,256	14,579	-0.14	93,022	95,063	14,426
AUSL 8 AR	-0.38	217,233	229,906	33,287	-0.45	212,393	226,882	32,475
AUSL 9 GR	0.35	170,066	162,406	22,055	0.01	159,643	159,395	21,21
AUSL 10 FI	-0.52	267,012	289,306	43,011	-0.57	265,984	290,271	42,752
AUSL 11 EM	0.13	122,552	120,123	18,623	0.21	120,147	116,475	17,861
AUSL 12 VI	-0.73	101,574	113,594	16,416	-0.94	98,535	113,688	16,064
AROUP	-0.14	332,932	339,284	45,457	-0.28	323,866	336,19	44,554
AOUS	0.73	221,961	201,889	27,481	0.66	215,823	198,107	26,986
AOUN	0.24	413,5	400,284	54,364	0.11	403,945	398,112	53,447
AOUN	-1.01	39,534	46,293	6,659	-1.36	37,459	45,746	6,087
Fondaz. Monasterio	-0.08	31,164	31,47	3,85	-0.22	31,659	32,513	3,936
Regione Toscana	-0.13	2,986,936	3,043,103	430,16	-0.22	2,922,274	3,013,669	421,664

Fig. 3. Trend Indice di Performance Degenza Media, 2007-2008

3. EFFICIENZA PRE-OPERATORIA – C3 di C. Seghieri

L'indicatore di efficienza pre-operatoria è largamente utilizzato a livello internazionale per valutare l'efficienza operativa. L'indicatore calcola il numero medio di giornate che ogni paziente passa in ospedale tra il giorno dell'ammissione e il giorno dell'intervento chirurgico programmato ed esprime la capacità organizzativa dell'azienda nelle attività di ricovero e nel sistema di pre-ospedalizzazione.

L'indicatore è calcolato prendendo in esame unicamente i ricoveri ordinari programmati e l'obiettivo posto a livello regionale è pari a 1 giorno, in quanto l'intervento chirurgico programmato dovrebbe avvenire al massimo il giorno seguente a quello del ricovero.

Inoltre, a partire dall'anno 2008 si considera il primo intervento chirurgico in ordine cronologico e l'analisi è ristretta ai soli reparti di ammissione chirurgici e, per i reparti di pediatria, ostetricia e ginecologia, ai soli dimessi con DRG chirurgico. Quest'ultima modifica implica l'esclusione dal calcolo dell'indicatore dei pazienti afferenti a reparti medici ma durante la degenza hanno effettuato procedure chirurgiche correlate al trattamento o diagnosi della loro patologia. In questi casi, infatti, la procedura chirurgica non risulta essere il motivo principale del ricovero e quindi può anche essere effettuata nei giorni seguenti l'ammissione.

Per quanto riguarda l'andamento dell'indicatore nell'anno 2008, le aziende territoriali riportano una degenza media pre-operatoria che varia tra 0,64 giorni della AUSL 7 di Siena, che registra la migliore performance, a 1,48 della AUSL 11 di Empoli. Mentre tutte le aziende Ospedaliero-Universitarie, eccetto l'AOU Meyer, riportano una degenza pre-operatoria superiore ad un giorno.

Per quanto riguarda il trend temporale emerge una complessiva riduzione della degenza media pre-operatoria nel 2008 rispetto al 2007, che a livello regionale passa da 1,51 giorni a 1,37. Unica eccezione è la Fondazione Monasterio in cui si osserva un incremento dell'indicatore per i ricoveri relativi ai soli adulti. Si evidenzia infine il notevole miglioramento della AUSL 3 di Pistoia, della AUSL 9 di Grosseto e della AOU Meyer, che abbassano considerevolmente i valori dell'indicatore.

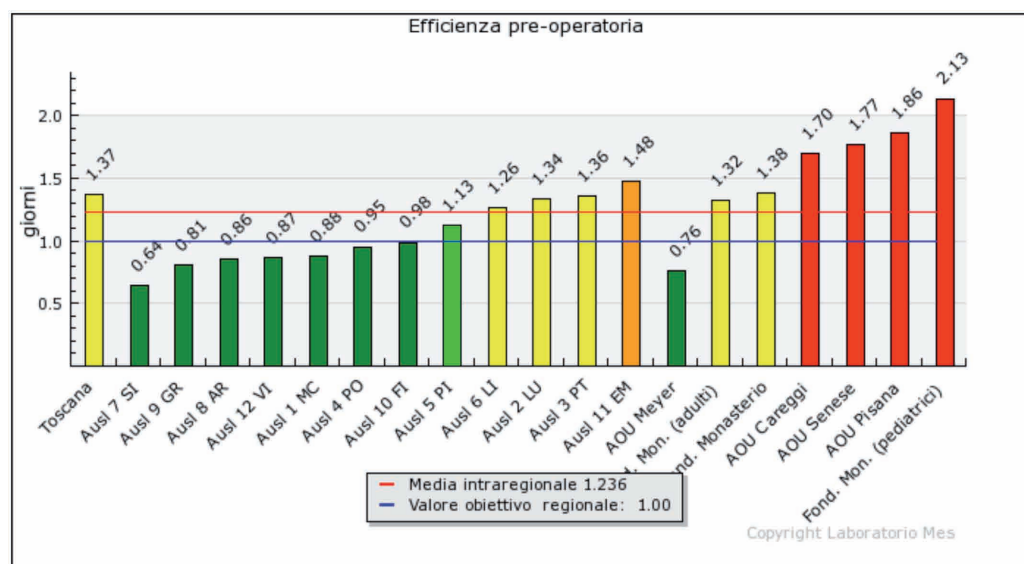


Fig. 1. Efficienza pre-operatoria, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	Degenza media pre-operatoria	Giorni di degenza pre-operatoria	N. dimessi	Degenza media pre-operatoria	Giorni di degenza pre-operatoria	N. dimessi
AUSL 1 MC	1,05	4.999	4.743	0,88	3.805	4.327
AUSL 2 LU	1,55	4.712	3.045	1,34	4.079	3.040
AUSL 3 PT	2,04	7.115	3.487	1,36	4.295	3.150
AUSL 4 PO	1,17	3.754	3.203	0,95	3.037	3.198
AUSL 5 PI	1,01	2.617	2.387	1,13	2.485	2.193
AUSL 6 LI	1,40	7.114	5.079	1,26	6.067	4.801
AUSL 7 SI	0,84	2.192	2.613	0,64	1.521	2.365
AUSL 8 AR	0,89	5.808	6.514	0,86	5.427	6.288
AUSL 9 GR	1,30	5.359	4.115	0,81	2.859	3.539
AUSL 10 FI	1,21	8.200	6.779	0,98	6.157	6.271
AUSL 11 EM	1,45	4.396	3.029	1,48	4.292	2.908
AUSL 12 VI	0,97	3.201	3.286	0,87	2.886	3.307
AOU PISANA	2,05	29.870	14.604	1,86	26.608	14.323
AOU SENESE	1,79	12.191	6.814	1,77	12.186	6.903
AOU CAREGGI	1,72	29.303	17.022	1,70	28.860	16.968
AOU MEYER	1,08	633	587	0,76	307	402
Fond. Monasterio	1,55	711	460	1,38	657	477
Fond. Monasterio adulti	1,51	633	418	1,32	589	445
Fond. Monasterio pediatrici	1,86	78	42	2,13	68	32
Regione Toscana	1,51	132.175	87.767	1,37	115.528	84.460

Fig. 2. Trend efficienza pre-operatoria, 2007-2008

4. APPROPRIATEZZA – C4 di M. S. Bramanti

Il PSR 2008-2010 definisce l'appropriatezza come la capacità del Sistema Sanitario Regionale di fornire servizi adeguati ai bisogni di ciascuno, senza sprechi o carenze, utilizzando al meglio le risorse umane, tecnologiche e finanziarie, attraverso strumenti di programmazione tali da permettere di orientare il sistema verso criteri di sostenibilità, all'interno di ben identificati livelli essenziali di assistenza.

Un'analisi approfondita delle procedure, anche tramite il confronto con esperienze internazionali, mette in luce le linee di azione da attuare al fine di ottenere un maggiore beneficio del paziente con un minore impiego di risorse.

In ambito chirurgico, può essere più "appropriato" il ricovero in regime di day surgery, piuttosto che di ricovero ordinario, quando non addirittura l'utilizzo di procedure attuabili in regime ambulatoriale.

In ambito medico si raggiunge una maggiore appropriatezza del servizio privilegiando l'assistenza territoriale e lo sviluppo di attività in day service, in alternativa al ricovero ospedaliero.

Altro aspetto da prendere in considerazione sono i Livelli Essenziali di Assistenza, per i quali il D.P.C.M. 29 novembre 2001 detta direttive che la Regione Toscana ha fatto sue attraverso le delibere 859/2002 e 252/2006: in esse vengono definiti gli standard per una serie di DRG che sono stati individuati come "ad alto rischio di inappropriatezza" se erogati in regime di ricovero ordinario.

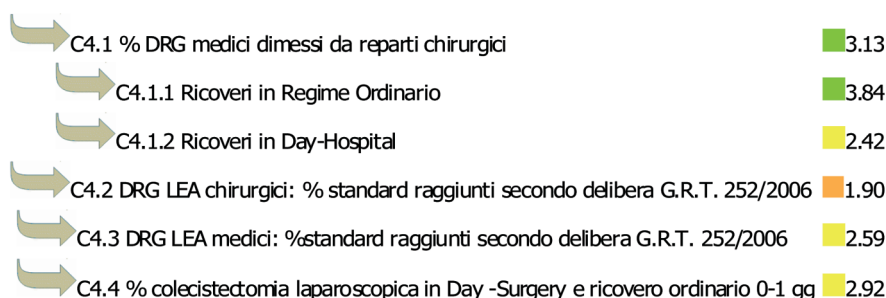
L'indicatore C4 si riferisce, dunque, proprio a tali aspetti organizzativi, che analizza in riferimento alle dimissioni di DRG medici da reparti chirurgici ed al raggiungimento degli standard relativi ai DRG LEA, nonché allo svolgimento in day surgery degli interventi di colecistectomia laparoscopica.

Come mostra la figura seguente, l'albero dell'indicatore, che a livello regionale registra una valutazione pari a 2,64, è composto da quattro sottoindicatori.

Descrizione	Performance	Anno indicatore
C4 - Appropriatezza	 2.64	2008

Fig. 1. Struttura ad albero, appropriatezza

Fonte dei dati: Flusso SDO Regionale



4.1. Percentuale di DRG medici dimessi da reparti chirurgici – C4.1

L'indicatore mette in luce gli aspetti relativi all'inappropriatezza organizzativa risultante dalla dimissione di un paziente da un reparto chirurgico senza che lo stesso sia stato sottoposto ad alcun intervento. Poiché il costo letto di un reparto chirurgico è assai superiore a quello di un reparto medico, è auspicabile ricercare soluzioni organizzative che contengano il più possibile tali casi, per limitare un improprio assorbimento di risorse.

Rispetto al 2007, l'indicatore è stato suddiviso in due sottoindicatori, C4.1.1 e C4.1.2, rispettivamente relativi ai ricoveri ordinari (compresa la one day surgery) ed ai ricoveri in day hospital; questa scelta è legata all'evidenza che, all'interno di ogni azienda, il dato ha andamenti molto diversi nei due regimi di ricovero, senza alcuna evidente correlazione. In figura 2 viene riportato il punteggio di valutazione dato dalla media delle valutazioni sul ricovero ordinario e sul day-hospital.

L'inappropriatezza organizzativa si riscontra nel 18% dei casi nel ricovero in day hospital, per il quale solo tre aziende raggiungono l'obiettivo fissato al 10%, e nel 20% dei casi nel ricovero ordinario, in cui circa la metà delle aziende raggiungono l'obiettivo del 20%.

In generale, si registrano miglioramenti in pressoché tutte le Aziende, in particolare nel regime di day hospital.

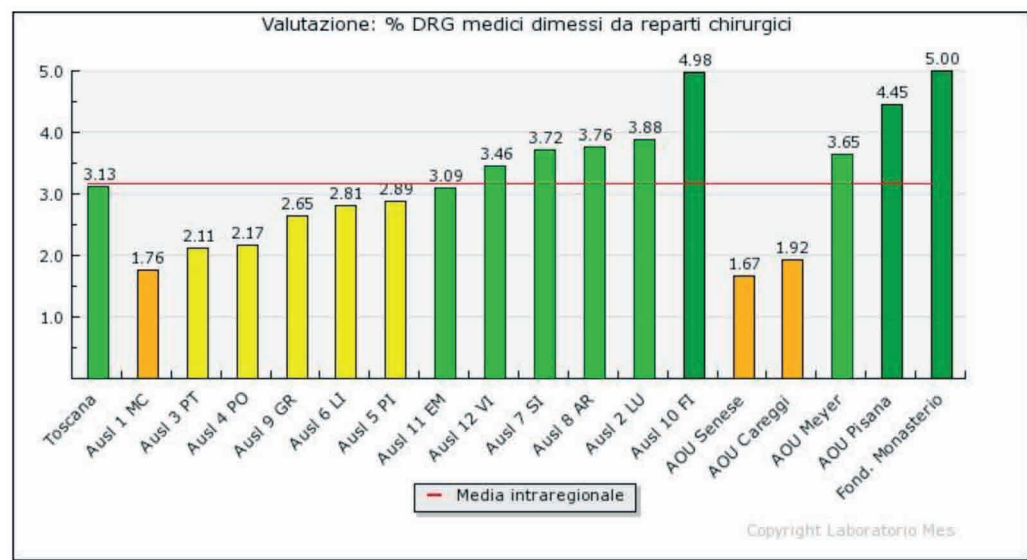


Fig. 2 % Drg medici da reparti chirurgici, anno 2008

4.2. Percentuale di DRG medici dimessi da reparti chirurgici in regime di Ricovero Ordinario – C4.1.1

Le performance del 2008 presentano valori molto differenziati tra le aziende, con un range che va dal 13,19% dell'AUSL 10 di Firenze al 32,57% della AUSL 3 di Pistoia; solo circa la metà delle aziende raggiunge l'obiettivo regionale fissato al 20%. Si evidenzia, un miglioramento di quasi tutte le aziende rispetto all'anno precedente. Il valore regionale, pari al 22,42% nel 2007, nel 2008 si fissa al 20,67%.

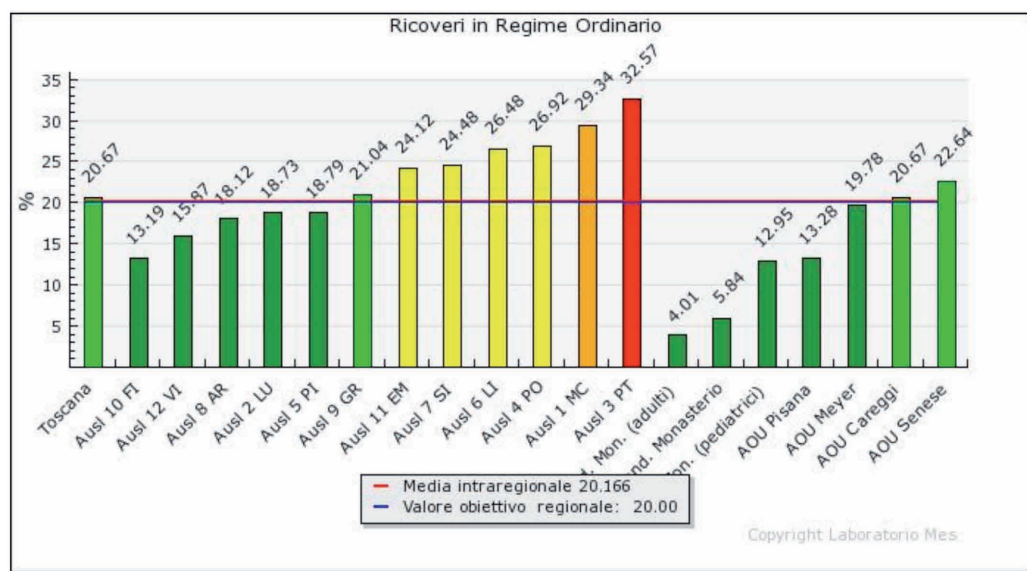


Fig. 3. % Drg medici da reparti chirurgici: Regime di Ricovero Ordinario, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	% dimessi con Drg medici da reparti chirurgici	N° ricoveri medici da reparti chirurgici	N° dimessi da reparti chirurgici	% dimessi con Drg medici da reparti chirurgici	N° ricoveri medici da reparti chirurgici	N° dimessi da reparti chirurgici
AUSL 1 MC	32,83%	3.204	9.760	29,34%	2.662	9.074
AUSL 2 LU	20,23%	1.421	7.025	18,73%	1.283	6.849
AUSL 3 PT	36,18%	3.146	8.696	32,57%	2.718	8.345
AUSL 4 PO	27,83%	1.904	6.841	26,92%	1.791	6.653
AUSL 5 PI	18,69%	789	4.221	18,79%	740	3.938
AUSL 6 LI	28,01%	3.327	11.876	26,48%	3.046	11.504
AUSL 7 SI	29,46%	1.492	5.064	24,48%	1.185	4.840
AUSL 8 AR	20,52%	2.529	12.324	18,12%	2.088	11.526
AUSL 9 GR	24,27%	1.897	7.816	21,04%	1.516	7.207
AUSL 10 FI	14,82%	1.549	10.454	13,19%	1.349	10.228
AUSL 11 EM	28,56%	1.819	6.368	24,12%	1.370	5.680
AUSL 12 VI	19,86%	1.345	6.772	15,87%	1.077	6.786
AOU PISANA	13,97%	3.318	23.743	13,28%	3.108	23.401
AOU SENESE	23,75%	2.663	11.213	22,64%	2.482	10.962
AOU CAREGGI	20,45%	5.169	25.277	20,67%	5.277	25.524
AOU MEYER	18,43%	478	2.594	19,78%	472	2.386
F. Monasterio	5,31%	52	979	5,84%	55	941
F. Monasterio adulti	3,52%	26	738	4,01%	30	748
F. Monasterio pediatrici	10,79%	26	241	12,95%	25	193
Regione Toscana	22,42%	36.102	161.023	20,67%	32.219	155.844

Fig. 4. Trend % Drg medici da reparti chirurgici: Regime di Ricovero Ordinario 2007-2008

4.3. Percentuale di DRG medici dimessi da reparti chirurgici in regime di Day Hospital – C4.1.2

Anche in questo caso, i valori delle performance delle aziende sono differenziati: si passa dal 5,29% della AUSL 10 di Firenze, al 32,95% della AOU Senese e solamente due aziende raggiungono l'obiettivo regionale fissato al 10%. Si osserva, comunque, un miglioramento di quasi tutte le aziende rispetto al 2007, con il valore regionale che passa dal 21,24% al 17,97%. Spicca la notevole riduzione dell'inappropriatezza nella AUSL 10 di Firenze e nell'AOU Meyer.

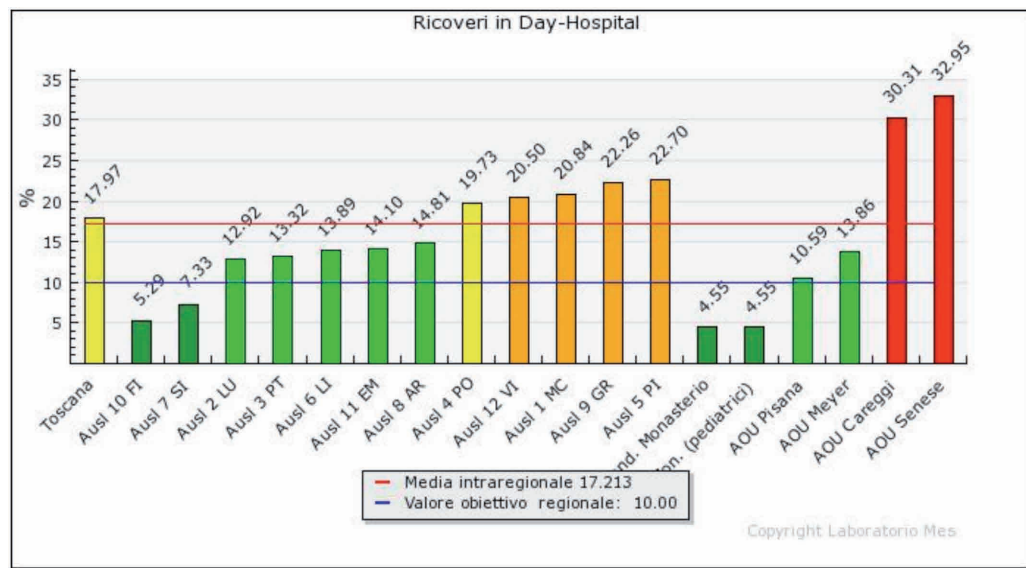


Fig. 5. % Drg medici da reparti chirurgici: Ricoveri in Day Hospital, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	% dimessi con Drg medici da reparti chirurgici	N° ricoveri medici da reparti chirurgici	N° dimessi da reparti chirurgici	% dimessi con Drg medici da reparti chirurgici	N° ricoveri medici da reparti chirurgici	N° dimessi da reparti chirurgici
AUSL 1 MC	26,96%	703	2.608	20,84%	554	2.658
AUSL 2 LU	16,07%	352	2.190	12,92%	311	2.407
AUSL 3 PT	14,53%	300	2.064	13,32%	330	2.477
AUSL 4 PO	16,66%	368	2.209	19,73%	368	1.865
AUSL 5 PI	22,28%	469	2.105	22,70%	537	2.366
AUSL 6 LI	13,86%	399	2.878	13,89%	392	2.823
AUSL 7 SI	6,41%	78	1.216	7,33%	100	1.364
AUSL 8 AR	15,46%	697	4.507	14,81%	637	4.302
AUSL 9 GR	28,67%	891	3.108	22,26%	619	2.781
AUSL 10 FI	15,56%	627	4.029	5,29%	178	3.368
AUSL 11 EM	15,41%	231	1.499	14,10%	206	1.461
AUSL 12 VI	25,49%	590	2.315	20,50%	494	2.410
AOU PISANA	12,30%	1.038	8.439	10,59%	1.045	9.871
AOU SENESE	29,28%	1.176	4.017	32,95%	1.379	4.185
AOU CAREGGI	36,28%	2.309	6.364	30,31%	2.209	7.288
AOU MEYER	35,15%	750	2.134	13,86%	283	2.042
Fondaz. G. Monasterio	9,68%	3	31	4,55%	1	22
Fondaz. G. Monasterio Ped	9,68%	3	31	4,55%	1	22
Regione Toscana	21,23%	10.981	51.713	17,96%	9.643	53.690

Fig. 6. Trend % Drg medici da reparti chirurgici: Ricoveri in Day Hospital, 2007-2008

4.4. DRG LEA Chirurgici: percentuale di standard raggiunti – C4.2

La delibera di G.R.T. 252/2006 stabilisce, per ciascuno dei 29 DRG Chirurgici individuati, una percentuale minima di interventi da effettuare in day surgery per azienda erogatrice. L'indicatore è calcolato come percentuale degli obiettivi raggiunti sul totale dei 29 prefissati; il raggiungimento dell'obiettivo regionale per ciascun DRG viene assegnato con

un margine di tolleranza dell'1%. Nel 2008 le aziende sono ancora lontane dal raggiungimento degli obiettivi, con una performance regionale pari al 37,89%, seppur aumentata rispetto all'anno precedente. Si evidenzia, inoltre, una situazione diversificata tra le aziende, con un range di raggiungimento degli obiettivi che va dal 10% al 75%, con una diffusa tendenza al miglioramento, rispetto al 2007, in particolare delle AOU Pisana e Senese.

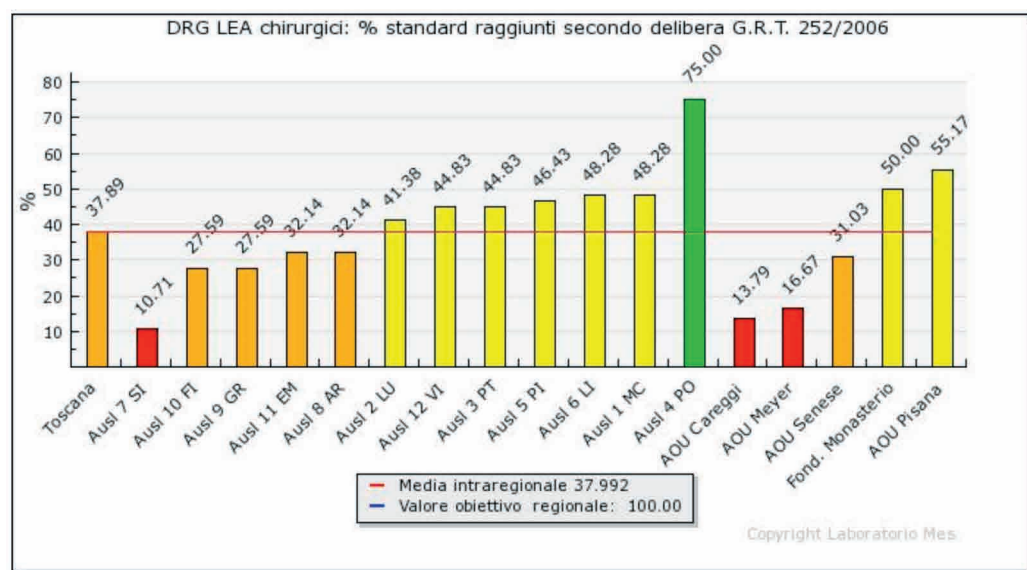


Fig. 7. DRG LEA chirurgici: % standard raggiunti, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	% obiettivi Drg Chirurgici LEA raggiunti	N. obiettivi Drg Chirurgici LEA raggiunti	N. obiettivi Drg Chirurgici LEA	% obiettivi Drg Chirurgici LEA raggiunti	N. obiettivi Drg Chirurgici LEA raggiunti	N. obiettivi Drg Chirurgici LEA
AUSL 1 MC	58,62%	17	29	48,28%	14	29
AUSL 2 LU	31,03%	9	29	41,38%	12	29
AUSL 3 PT	37,93%	11	29	44,83%	13	29
AUSL 4 PO	71,43%	20	28	75,00%	21	28
AUSL 5 PI	42,86%	12	28	46,43%	13	28
AUSL 6 LI	48,28%	14	29	48,28%	14	29
AUSL 7 SI	17,24%	5	29	10,71%	3	28
AUSL 8 AR	27,59%	8	29	32,14%	9	28
AUSL 9 GR	24,14%	7	29	27,59%	8	29
AUSL 10 FI	17,86%	5	28	27,59%	8	29
AUSL 11 EM	27,59%	8	29	32,14%	9	28
AUSL 12 VI	41,38%	12	29	44,83%	13	29
AOU PISANA	44,83%	13	29	55,17%	16	29
AOU SENESE	13,79%	4	29	31,03%	9	29
AOU CAREGGI	10,34%	3	29	13,79%	4	29
AOU MEYER	23,81%	5	21	16,67%	3	18
Fond Monasterio	42,86%	3	7	50,00%	3	6
Regione Toscana	33,91%	156	460	37,89%	172	454

Fig. 8. Trend DRG LEA chirurgici: % standard raggiunti, 2007-2008

4.5 - DRG LEA MEDICI: PERCENTUALE DI STANDARD RAGGIUNTI - C4.3

Per quanto riguarda i DRG Medici, la Regione pone l'obiettivo in termini di ricorso al ricovero, vale a dire stabilisce, per ciascuno dei 44 DRG elencati nella delibera, il tasso standardizzato di ospedalizzazione auspicato per 10.000 abitanti per azienda di residenza. L'indicatore, come il precedente, è calcolato come percentuale degli obiettivi raggiunti sul totale dei 44 stabiliti, con un margine di tolleranza dell'1% per ciascun DRG. La situazione dell'area medica appare migliore rispetto a quella dell'area chirurgica, con valori delle aziende che vanno dal 61% ad oltre l'88%. Il trend 2007 -I 2008 registra miglioramenti nella maggior parte delle aziende, in particolare nella AUSL 3 di Pistoia e nell'AUSL 9 di Grosseto; il valore regionale è pari al 75,76%.

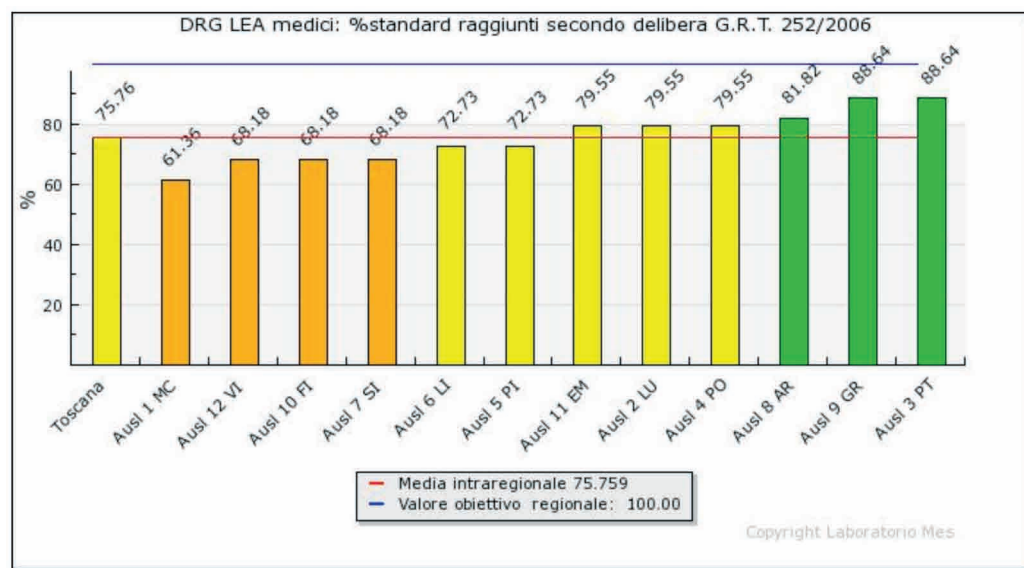


Fig. 9. DRG LEA medici: % standard raggiunti, anno 2008

Azienda di residenza	2007			2008		
	% obiettivi Drg Medici LEA raggiunti	N. obiettivi Drg Medici LEA raggiunti	N. obiettivi Drg Medici LEA	% obiettivi Drg Medici LEA raggiunti	N. obiettivi Drg Medici LEA raggiunti	N. obiettivi Drg Medici LEA
AUSL 1 MC	56,82%	25	44	61,36%	27	44
AUSL 2 LU	86,36%	38	44	79,55%	35	44
AUSL 3 PT	70,45%	31	44	88,64%	39	44
AUSL 4 PO	72,73%	32	44	79,55%	35	44
AUSL 5 PI	72,73%	32	44	72,73%	32	44
AUSL 6 LI	77,27%	34	44	72,73%	32	44
AUSL 7 SI	65,91%	29	44	68,18%	30	44
AUSL 8 AR	77,27%	34	44	81,82%	36	44
AUSL 9 GR	70,45%	31	44	88,64%	39	44
AUSL 10 FI	56,82%	25	44	68,18%	30	44
AUSL 11 EM	72,73%	32	44	79,55%	35	44
AUSL 12 VI	75,00%	33	44	68,18%	30	44
Regione Toscana	71,21%	376	528	75,76%	400	528

Fig. 10. Trend DRG LEA medici: % standard raggiunti, 2007-2008

4.6. Percentuale di colecistectomie laparoscopiche effettuate in Day-Surgery ed in ricovero ordinario 0-1 giorno - C4.4

Questo indicatore misura l'appropriatezza del *setting* di ricovero nell'effettuazione di uno specifico intervento chirurgico, la colecistectomia laparoscopica. La bibliografia internazionale riferisce che tale intervento, nella maggior parte dei ricoveri, può essere eseguito in day surgery, fatti salvi alcuni casi in cui il paziente deve essere monitorato più a lungo; in considerazione di ciò, l'obiettivo regionale è posto all'80%. Da sottolineare che vengono presi in considerazione solo i ricoveri programmati; i ricoveri urgenti sono esclusi poiché in questi casi i pazienti possono necessitare di una stabilizzazione prima dell'intervento, il che esclude la sua esecuzione in regime di day-surgery. La notevole diversificazione delle performance a seconda dell'azienda erogatrice, evidenzia che la scelta dipende dal professionista e dall'organizzazione: i valori aziendali vanno da un minimo del 2% ad oltre l'85% di interventi effettuati in day surgery o ricovero ordinario 0-1 gg. Un'azienda, la AUSL 2 di Lucca, registra un'ottima performance, superando l'obiettivo regionale fissato all'80%, ed altre Aziende vi sono molto vicine.

L'aspetto in questione è uno di quelli sui quali il sistema regionale si è mosso nel suo insieme, conseguendo notevoli miglioramenti in pressoché tutte le Aziende, con un valore regionale che passa dal 42,90% nel 2007 al 52,46% nel 2008; il miglioramento è particolarmente evidente nelle AUSL di Grosseto, Siena, Prato e Pistoia.

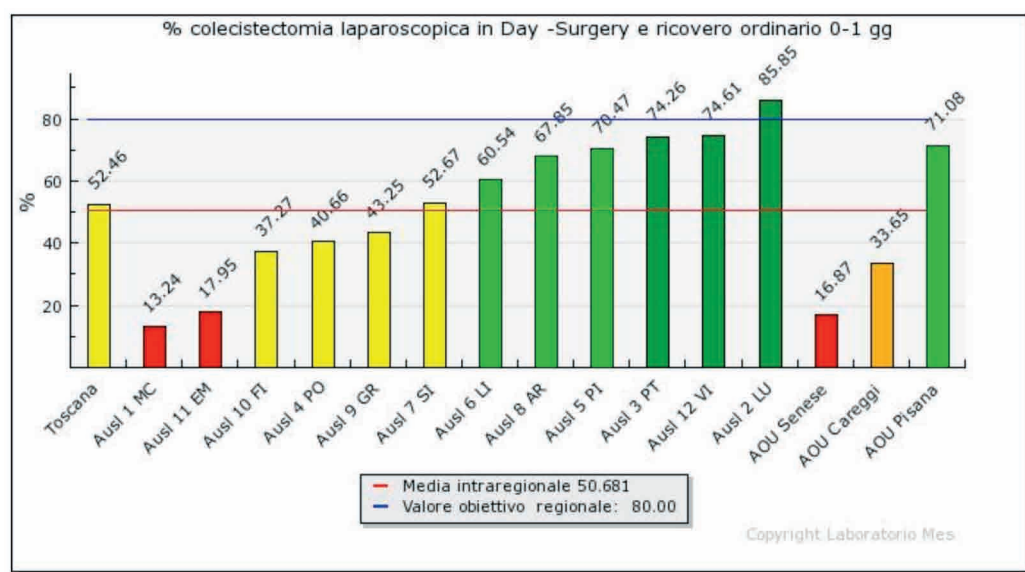


Fig. 11. % colecistectomie laparoscopiche in Day-Surgery e Ricovero Ordinario 0-1 gg, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	% colecistectomia laparoscopica in DS e RO 0-1 gg	N.colecistectomie laparoscopiche in DS e RO 0-1 gg	N. colecistectomie laparoscopiche	% colecistectomia laparoscopica in DS e RO 0-1 gg	N.colecistectomie laparoscopiche in DS e RO 0-1 gg	N. colecistectomie laparoscopiche
AUSL 1 MC	2,74%	6	219	13,50%	27	200
AUSL 2 LU	85,88%	152	177	87,06%	175	201
AUSL 3 PT	57,36%	187	326	74,26%	251	338
AUSL 4 PO	27,89%	70	251	42,37%	111	262
AUSL 5 PI	59,03%	85	144	70,47%	136	193
AUSL 6 LI	59,89%	224	374	62,07%	234	377
AUSL 7 SI	36,61%	82	224	53,49%	115	215
AUSL 8 AR	69,72%	297	426	68,29%	267	391
AUSL 9 GR	14,43%	56	388	43,21%	124	287
AUSL 10 FI	29,35%	140	477	37,37%	182	487
AUSL 11 EM	11,49%	20	174	21,18%	18	85
AUSL 12 VI	81,44%	215	264	74,90%	191	255
AOU PISANA	70,00%	301	430	71,88%	322	448
AOU SENESE	18,00%	36	200	17,28%	28	162
AOU CAREGGI	26,65%	202	758	33,70%	242	718
Regione Toscana	42,90%	2.073	4.832	52,46%	2.423	4.619

Fig. 12. Trend % colecistectomie laparoscopiche in Day-Surgery e Ricovero Ordinario 0-1 gg, 2007-2008

5. QUALITÀ CLINICA – C5 di A. Bonini

Ogni sistema sanitario persegue l'obiettivo di fornire prestazioni di elevata qualità nell'assistenza ai pazienti. Si fa riferimento in particolare alla componente professionale, sia riguardo all'adozione di tecniche strumentali e procedure diagnostiche, sia in base alla tempestività della prestazione, che secondo la correttezza di esecuzione della stessa, in relazione alle evidenze scientifiche e alla condivisione con i professionisti.

Si considerano inoltre fattori quali la modalità, le complicanze e le riammissioni, come indicatori di esito per valutare i risultati ottenuti dall'assistenza sanitaria in termini di salute del paziente.

Nello specifico l'albero si compone di diversi sottoindicatori, che intendono essere significativi ma non esaustivi rispetto all'ampia tematica. Rispetto all'anno precedente l'indicatore relativo alla tempestività di intervento di frattura dell'anca viene affiancato da un indicatore analogo relativo però al femore, ovvero ad una più estesa casistica. In prospettiva per il 2009, sarà quest'ultimo indicatore, il C5.2, ad essere valutato. Inoltre, sono stati introdotti due nuovi sottoindicatori (C5.9 e C5.10), relativi all'area chirurgica, ed in particolare all'utilizzo della tecnica laparoscopica. Entrambi gli indicatori non sono oggetto di valutazione, ma solamente di osservazione in quanto i professionisti stessi hanno opinioni discordanti in merito all'utilizzo di tale tecnica in alcune tipologie di intervento.

Descrizione	Performance	Anno indicatore
C5 - Qualità clinica	 2.68	2008

Fig. 1. Struttura ad albero, – Qualità clinica

Fonte dei dati: Flusso SDO Regionale

→ C5.1 Percentuale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni con stessa MDC	 2.53
→ C5.2 Tempestività intervento di frattura del femore	non di valutazione
→ C5.2a Tempestività di intervento di frattura anca	 2.42
→ C5.3 Percentuale prostatectomia transuretrale	 2.63
→ C5.4 Mortalità intraospedaliera per infarto	non di valutazione
→ C5.5 Mortalità intraospedaliera per embolia polmonare	non di valutazione
→ C5.6 Percentuale di utilizzo di una mammaria nel by-pass (AOU)	 2.88
→ C5.7 Percentuale di riparazione della valvola mitrale (AOU)	 3.60
→ C5.8 Percentuale pazienti con ventilaz. meccanica non invasiva (AOU)	 2.74
→ C5.9 Percentuale appendicectomie urgenti in laparoscopia	non di valutazione
→ C5.10 Percentuale di resezioni programmate al colon in laparoscopia	non di valutazione

Alcuni sottoindicatori sono oggetto di valutazione, mentre altri sono solo di osservazione. Tre di questi sottoindicatori valutano solamente le Aziende Ospedaliere-Universitarie, proprio per la loro natura e missione diversa dalle aziende territoriali. Ai sottoindicatori che compongono l'albero della qualità clinica viene data un'importanza diversa, esplicitata nei pesi riportati nella tabella seguente, utilizzati dunque per il calcolo del punteggio globale dell'indicatore C5.

Azienda di erogazione	% ricoveri ripetuti entro 30 gg	% fratture anca operate in 2 giorni	% prostatectomie transuretrali	% mammaria nel bypass	% riparazione valvola mitrale	% ventilazione meccanica non invasiva
AUSL	40%	40%	20%			
AOU	28%	28%	14%	10%	10%	10%
AOU MEYER	100%					
FONDAZ. MONASTERIO	49%			17%	17%	17%

Fig. 2. Pesi dei sottoindicatori dell'albero Qualità clinica

5.1. Percentuale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni con la stessa Mdc – C5.1

L'indicatore in questione misura la qualità delle prestazioni erogate verificando quanti pazienti rientrano in ospedale in un breve lasso di tempo per lo stesso motivo di salute, ipotizzando che il secondo ricovero possa essere dovuto a una carenza nelle cure prestate nel primo ricovero. In concreto, si considerano i pazienti che vengono dimessi in entrambi i ricoveri con la stessa Mdc (Categoria Diagnostica Principale), ovvero lo stesso raggruppamento di Drg, supponendo in tal modo che i due eventi di ricovero siano clinicamente collegati. L'evento origine è un ricovero avvenuto nei primi undici mesi dell'anno; l'intervallo temporale stabilito tra la dimissione del primo ricovero e l'ammissione al secondo, affinché si ritenga ripetuto un ricovero, è di 30 giorni. Sono esclusi dal conteggio i pazienti trasferiti da un'azienda all'altra e quelli che si sono dimessi volontariamente contro il parere del medico. Il ricovero ripetuto viene attribuito all'azienda in cui avviene il primo ricovero. Nel caso ne avvenga un terzo, sempre entro 30 giorni dal primo, esso è attribuito all'azienda che ha effettuato il secondo.

Per l'anno 2008, le aziende territoriali riportano valori che variano tra il 4,67% della Ausl 12 di Viareggio, che registra la migliore performance, e il 6,90% della Ausl 1 di Massa-Carrara. La maggior parte delle aziende migliorano la loro performance sull'indicatore in questione, in particolare la Ausl 2 di Lucca e la AOU Senese; il valore regionale, complessivamente, desce dal 5,99% del 2007 al 5,83% del 2008.

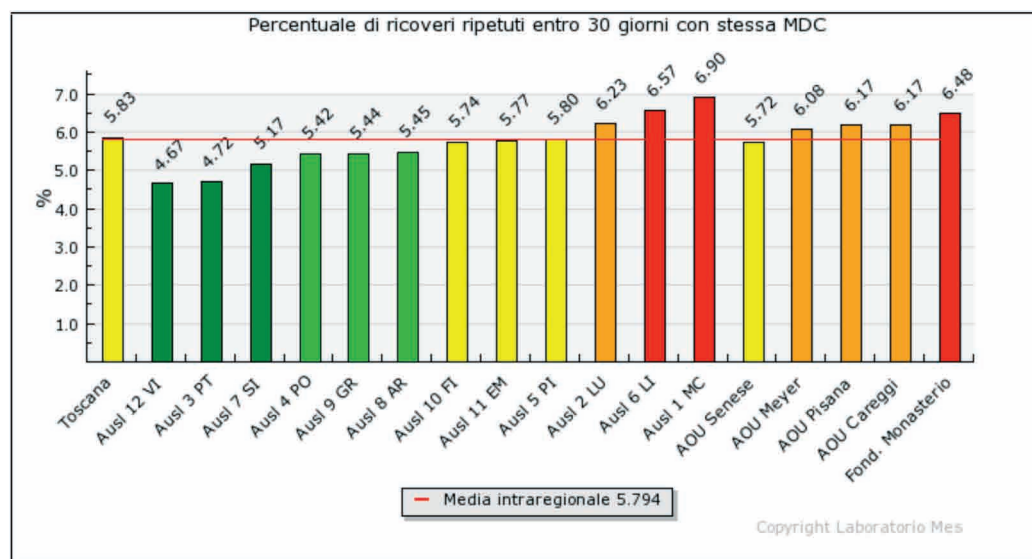


Fig. 3. Percentuale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni, anno 2008

Azienda di primo ricovero	2007			2008		
	% ricoveri ripetuti	N. ricoveri ripetuti	N. ricoveri	% ricoveri ripetuti	N. ricoveri ripetuti	N. ricoveri
AUSL 1 MC	6,26%	1.429	22.820	6,90%	1.519	22.030
AUSL 2 LU	7,08%	1.251	17.666	6,23%	1.077	17.279
AUSL 3 PT	4,82%	1.120	23.226	4,72%	1.126	23.861
AUSL 4 PO	5,68%	1.191	20.964	5,42%	1.091	20.127
AUSL 5 PI	5,44%	660	12.138	5,80%	699	12.061
AUSL 6 LI	6,96%	2.059	29.590	6,57%	1.925	29.316
AUSL 7 SI	5,48%	711	12.963	5,17%	666	12.884
AUSL 8 AR	5,65%	1.686	29.844	5,45%	1.582	29.045
AUSL 9 GR	5,40%	1.060	19.628	5,44%	1.021	18.756
AUSL 10 FI	5,70%	2.112	37.078	5,74%	2.117	36.885
AUSL 11 EM	6,22%	1.014	16.304	5,77%	912	15.818
AUSL 12 VI	5,64%	798	14.138	4,67%	651	13.938
AOU PISANA	6,20%	2.475	39.927	6,17%	2.428	39.344
AOU SENESE	6,34%	1.529	24.111	5,72%	1.343	23.464
AOU CAREGGI	6,30%	2.996	47.584	6,17%	2.896	46.931
AOU MEYER	5,75%	336	5.846	6,08%	310	5.095
Fond. Monasterio	5,32%	182	3.424	6,48%	228	3.516
Regione Toscana	5,99%	22.609	377.251	5,83%	21.591	370.350

Fig. 4. Trend percentuale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni, 2007-2008

5.2. Percentuale di fratture del femore operate entro 2 giorni dall'ammissione – C5.2

Tale indicatore prende in considerazione non soltanto gli interventi di sostituzione parziale dell'anca, come accade nell'indicatore successivo C5.2a, ma tutti gli interventi riguardanti il femore, ovvero la sostituzione totale dell'anca, la riduzione cruenta e incruenta di frattura del femore con fissazione interna. La tempestività con cui viene effettuato l'intervento è una determinante del recupero funzionale dell'individuo, ovvero, prima il paziente viene operato, minore sarà la probabilità di effetti negativi, da un eventuale disabilità fino al decesso. La Regione Toscana, in linea con la letteratura internazionale, stabilisce nel PSR 2005-2007 che la prestazione in esame deve essere garantita entro un tempo massimo di 24-48 ore dalla frattura del femore.

Sulla base di tali elementi, l'indicatore si calcola come percentuale di interventi effettuati entro 2 giorni dal ricovero; l'obiettivo regionale è posto all'80%, considerando quei casi in cui il paziente necessita di essere stabilizzato prima di procedere con l'operazione.

Si riscontrano notevoli differenze tra le aziende, con valori che vanno dal 23,26% della Aou Careggi al 78,41% della Ausl 12 di Viareggio. Il trend presenta una situazione in netto miglioramento, con un valore regionale di interventi ef-

fettuati entro i 2 giorni che aumenta dal 36,21% nel 2007 al 44,85% nel 2008. In particolare, oltre al notevole aumento nella Ausl 12 di Viareggio, si evidenzia l'incredibile crescita nella AOU Pisana che passa dal 28% al 62%.

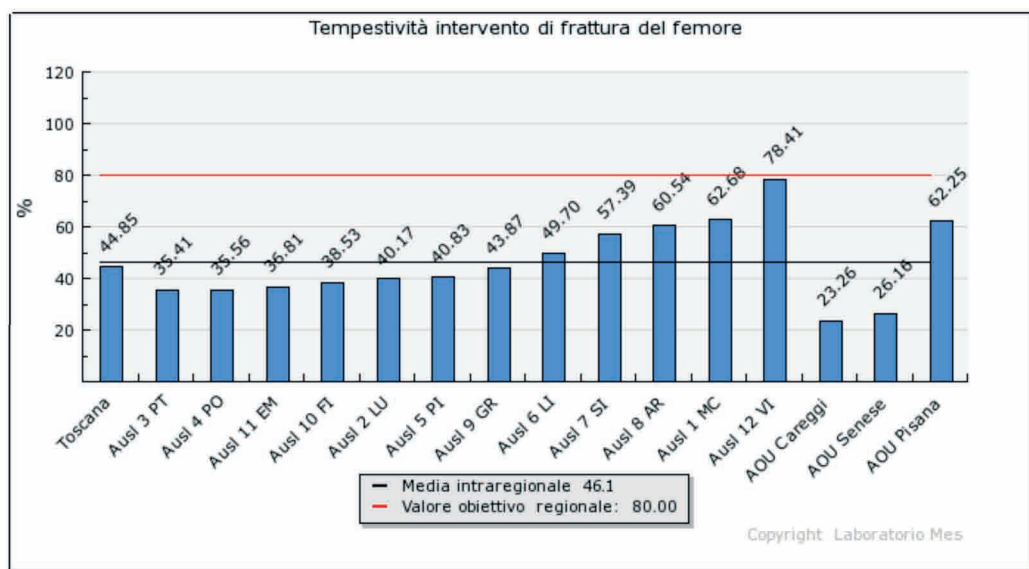


Fig. 5. Percentuale fratture del femore operate in 2 giorni, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	% di fratture femore operate entro 2 giorni	N. interventi effettuati entro 2 giorni	N. interventi fratture femore	% di fratture femore operate entro 2 giorni	N. interventi effettuati entro 2 giorni	N. interventi fratture femore
AUSL 1 MC	54,27%	197	363	62,68%	215	343
AUSL 2 LU	32,13%	116	361	40,17%	143	356
AUSL 3 PT	25,70%	128	498	35,41%	182	514
AUSL 4 PO	26,84%	106	395	35,56%	144	405
AUSL 5 PI	39,91%	93	233	40,83%	89	218
AUSL 6 LI	33,55%	205	611	49,70%	327	658
AUSL 7 SI	54,72%	139	254	57,39%	167	291
AUSL 8 AR	51,54%	284	551	60,54%	313	517
AUSL 9 GR	48,93%	183	374	43,87%	186	424
AUSL 10 FI	33,80%	288	852	38,53%	326	846
AUSL 11 EM	28,41%	98	345	36,81%	134	364
AUSL 12 VI	51,48%	122	237	78,41%	236	301
AOU PISANA	28,75%	92	320	62,25%	221	355
AOU SENESE	28,37%	61	215	26,16%	45	172
AOU CAREGGI	24,49%	169	690	23,26%	154	662
Regione Toscana	36,21%	2.281	6.299	44,85%	2.882	6.426

Fig. 6 Trend percentuale fratture del femore operate in 2 giorni, 2007-2008

5.3. Percentuale di fratture dell'anca operate entro 2 giorni dall'ammissione – C5.2A

L'indicatore ricalca molto il precedente: complessivamente la performance regionale è aumentata dal 33,45% nel 2007 al 44,85% nel 2008, con notevoli miglioramenti registrati nella AOU Pisana e nelle Ausl 4 di Prato, 6 di Livorno e 12 di Viareggio.

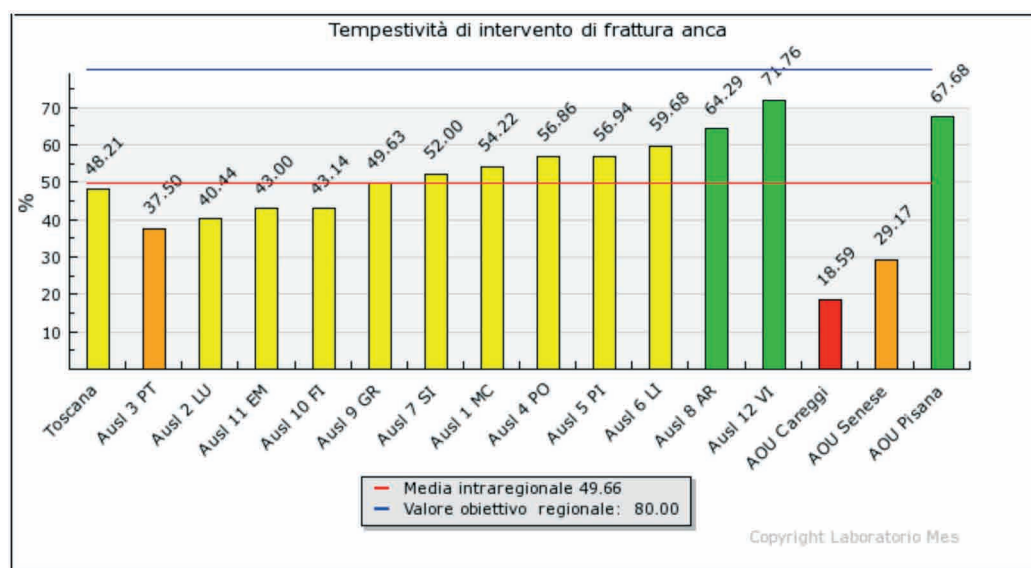


Fig. 7. Percentuale fratture dell'anca operate in 2 giorni, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	% di fratture anca operate entro 2 giorni	N. interventi effettuati entro 2 giorni	N. interventi fratture anca	% di fratture anca operate entro 2 giorni	N. interventi effettuati entro 2 giorni	N. interventi fratture anca
AUSL 1 MC	51,81%	43	83	54,22%	45	83
AUSL 2 LU	31,19%	34	109	40,44%	55	136
AUSL 3 PT	27,54%	38	138	37,50%	60	160
AUSL 4 PO	24,00%	24	100	56,86%	58	102
AUSL 5 PI	42,86%	30	70	56,94%	41	72
AUSL 6 LI	26,32%	40	152	59,68%	111	186
AUSL 7 SI	49,06%	26	53	52,00%	39	75
AUSL 8 AR	42,45%	59	139	64,29%	81	126
AUSL 9 GR	50,49%	52	103	49,63%	67	135
AUSL 10 FI	32,67%	82	251	43,14%	110	255
AUSL 11 EM	27,84%	27	97	43,00%	43	100
AUSL 12 VI	50,72%	35	69	71,76%	61	85
AOU PISANA	28,12%	27	96	67,68%	67	99
AOU SENESE	21,33%	16	75	29,17%	21	72
AOU CAREGGI	21,02%	33	157	18,59%	29	156
Regione Toscana	33,45%	566	1.692	44,85%	888	1.842

Fig. 8. Trend percentuale fratture dell'anca operate in 2 giorni, 2007-2008

5.4. Percentuale di prostatectomie transuretrali – C5.3

L'indicatore valuta la tipologia di tecnica utilizzata nell'intervento di prostatectomia, come misura di qualità professionale; la procedura transuretrale è una tecnica poco invasiva, che assicura la stessa qualità ma con maggior beneficio per il paziente, che generalmente ha un recupero post-operatorio più rapido, con una degenza in ospedale più breve, il che si traduce anche in un minor assorbimento di risorse. L'indicatore è calcolato come percentuale delle prostatectomie transuretrali effettuate sul totale degli interventi di prostatectomia.

Il grafico evidenzia una forte variabilità tra le aziende, che rispecchia il diverso pensiero e comportamento dei professionisti: vi sono aziende che fanno poco ricorso alla tecnica in questione, come la Ausl 9 di Grosseto con quasi il 14% di interventi in transuretrale, mentre altre la utilizzano correntemente, come la Ausl 2 di Lucca che presenta un valore oltre il 72%. Il trend non mostra grandi cambiamenti, infatti il valore regionale rimane pressoché costante intorno al 36.37%. Fanno eccezione le Ausl 11 di Empoli e 3 di Pistoia dove si riscontano miglioramenti significativi.

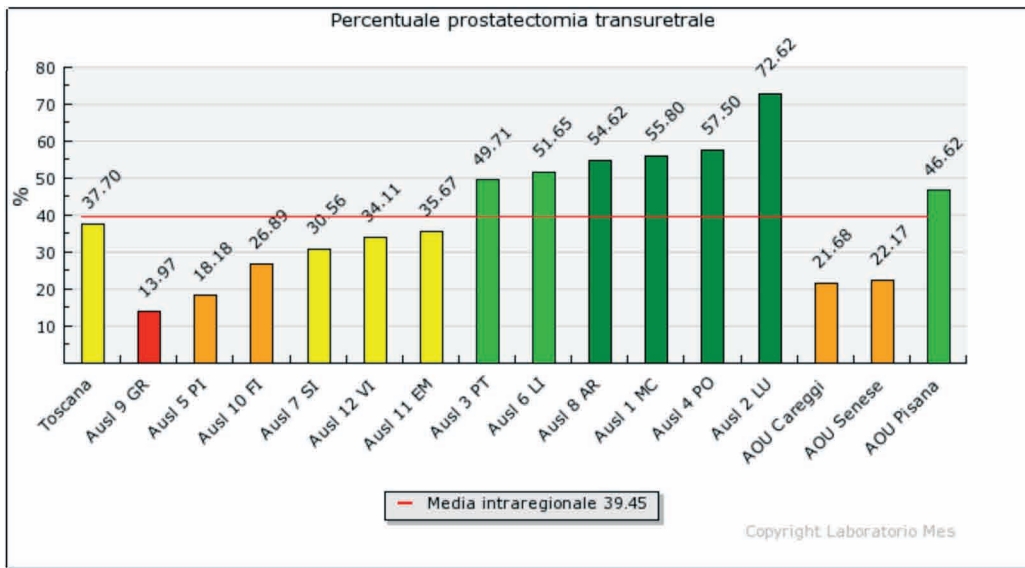


Fig. 9. Percentuale prostatectomia transuretrale, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	Percentuale prostatectomia transuretrale	N. ricoveri interventi prostatectomie transuretrali	N. ricoveri interventi prostatectomie	Percentuale prostatectomia transuretrale	N. ricoveri interventi prostatectomie transuretrali	N. ricoveri interventi prostatectomie
AUSL 1 MC	55,17%	96	174	55,80%	77	138
AUSL 2 LU	69,44%	200	288	72,62%	191	263
AUSL 3 PT	40,50%	81	200	49,71%	87	175
AUSL 4 PO	55,92%	170	304	57,50%	92	160
AUSL 5 PI	18,18%	20	110	18,18%	16	88
AUSL 6 LI	53,21%	141	265	51,65%	141	273
AUSL 7 SI	27,66%	13	47	30,56%	33	108
AUSL 8 AR	55,69%	191	343	54,62%	195	357
AUSL 9 GR	8,91%	22	247	13,97%	38	272
AUSL 10 FI	26,38%	139	527	26,89%	114	424
AUSL 11 EM	25,19%	34	135	35,67%	56	157
AUSL 12 VI	32,13%	80	249	34,11%	88	258
AOU PISANA	43,17%	196	454	46,62%	207	444
AOU SENESE	16,94%	52	307	22,17%	49	221
AOU CAREGGI	24,08%	177	735	21,68%	170	784
Regione Toscana	36,76%	1.612	4.385	37,70%	1.554	4.122

Fig. 10. Trend percentuale prostatectomia transuretrale, 2007-2008

Fanno seguito i due indicatori riguardanti la mortalità intraospedaliera per patologia, non oggetto di valutazione.

5.5. Tasso di mortalità intraospedaliera per infarto – C5.4

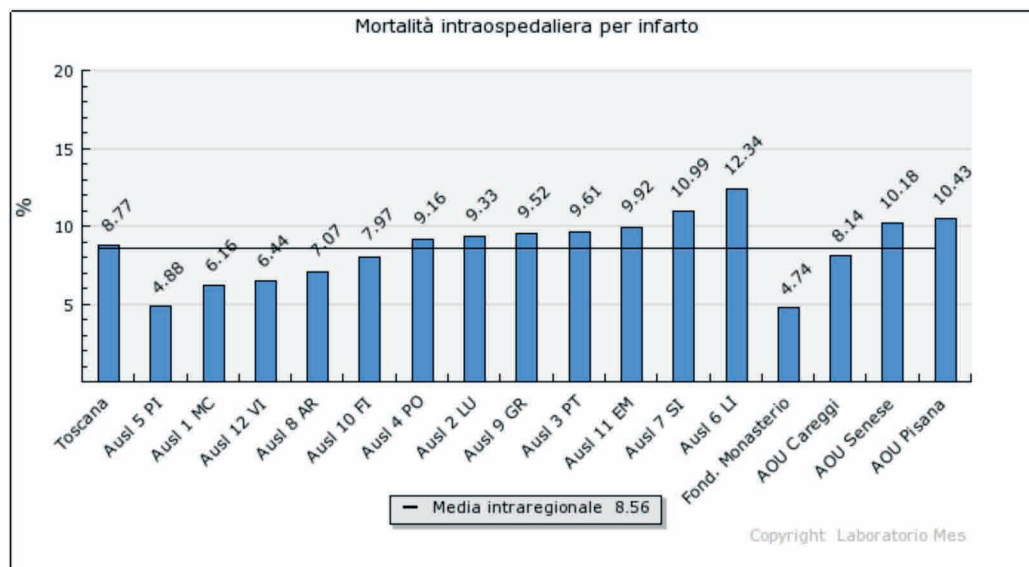


Fig. 11. Mortalità intraospedaliera per infarto, anno 2008

Azienda erogazione	2007			2008		
	Mortalità intraospedaliera per infarto	N deceduti con diagnosi di infarto	N pazienti con diagnosi di infarto	Mortalità intraospedaliera per infarto	N deceduti con diagnosi di infarto	N pazienti con diagnosi di infarto
AUSL 1 MC	8,15%	53	650	6,16%	37	601
AUSL 2 LU	7,51%	54	719	9,33%	61	654
AUSL 3 PT	9,14%	51	558	9,61%	57	593
AUSL 4 PO	10,51%	43	409	9,16%	36	393
AUSL 5 PI	3,74%	14	374	4,88%	18	369
AUSL 6 LI	8,99%	110	1.223	12,34%	157	1.272
AUSL 7 SI	12,37%	37	299	10,99%	30	273
AUSL 8 AR	9,06%	75	828	7,07%	58	820
AUSL 9 GR	10,09%	79	783	9,52%	74	777
AUSL 10 FI	6,46%	53	821	7,97%	71	891
AUSL 11 EM	9,85%	39	396	9,92%	39	393
AUSL 12 VI	9,36%	41	438	6,44%	27	419
AOU Pisana	9,75%	67	687	10,43%	65	623
AOU Senese	11,64%	61	524	10,18%	45	442
AOU Careggi	8,98%	108	1.203	8,14%	86	1.056
Fond. Monasterio	3,76%	19	505	4,74%	25	527
Regione Toscana	8,68%	904	10.417	8,77%	886	10.103

Fig. 12. Trend mortalità intraospedaliera per infarto, 2007-2008

5.6. Tasso di mortalità intraospedaliera per embolia polmonare – C5.5

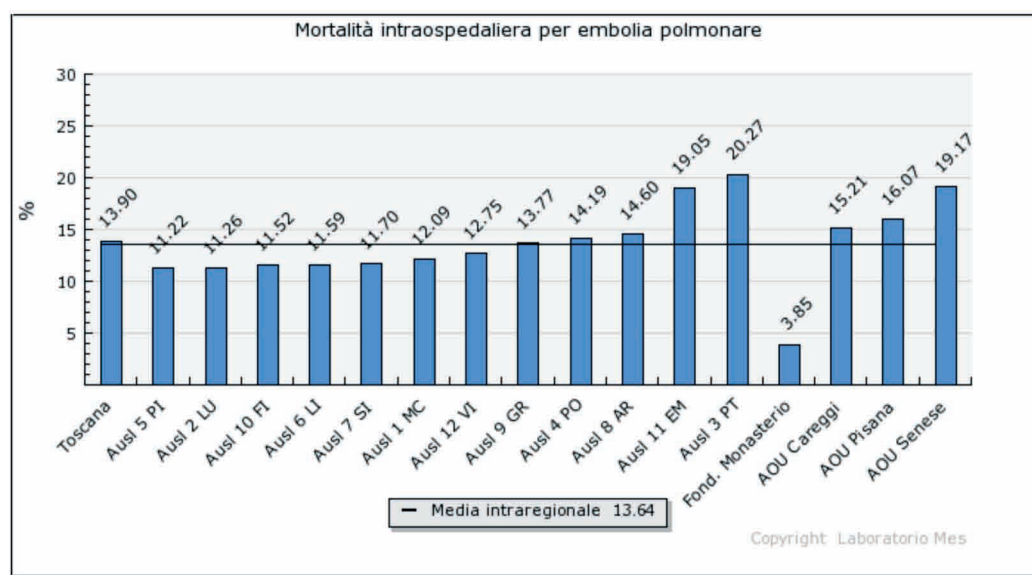


Fig. 13. Mortalità intraospedaliera per embolia polmonare, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	Tasso di mortalità intraospedaliera per embolia polmonare	N. deceduti con diagnosi di embolia polmonare	N. dimessi con embolia polmonare	Tasso di mortalità intraospedaliera per embolia polmonare	N. deceduti con diagnosi di embolia polmonare	N. dimessi con embolia polmonare
AUSL 1 MC	16,35%	17	104	12,09%	11	91
AUSL 2 LU	13,78%	39	283	11,26%	33	293
AUSL 3 PT	16,79%	22	131	20,27%	30	148
AUSL 4 PO	15,75%	20	127	14,19%	22	155
AUSL 5 PI	10,09%	11	109	11,22%	11	98
AUSL 6 LI	16,08%	32	199	11,59%	24	207
AUSL 7 SI	24,39%	20	82	11,70%	11	94
AUSL 8 AR	25,73%	53	206	14,60%	33	226
AUSL 9 GR	17,61%	28	159	13,77%	23	167
AUSL 10 FI	14,78%	34	230	11,52%	28	243
AUSL 11 EM	7,58%	5	66	19,05%	16	84
AUSL 12 VI	14,63%	12	82	12,75%	13	102
AOU PISANA	10,71%	18	168	16,07%	27	168
AOU SENESE	13,11%	16	122	19,17%	23	120
AOU CAREGGI	14,61%	32	219	15,21%	33	217
Fond. Monasterio	7,69%	1	13	3,85%	1	26
Regione Toscana	15,65%	360	2.300	13,90%	339	2.439

Fig. 14. Trend mortalità intraospedaliera per embolia polmonare, 2007-2008

Come accennato precedentemente, le Aziende Ospedaliero-Universitarie sono valutate tramite tre ulteriori sottoindicatori:

5.7. Percentuale di utilizzo di una mammaria nel by-pass – C5.6

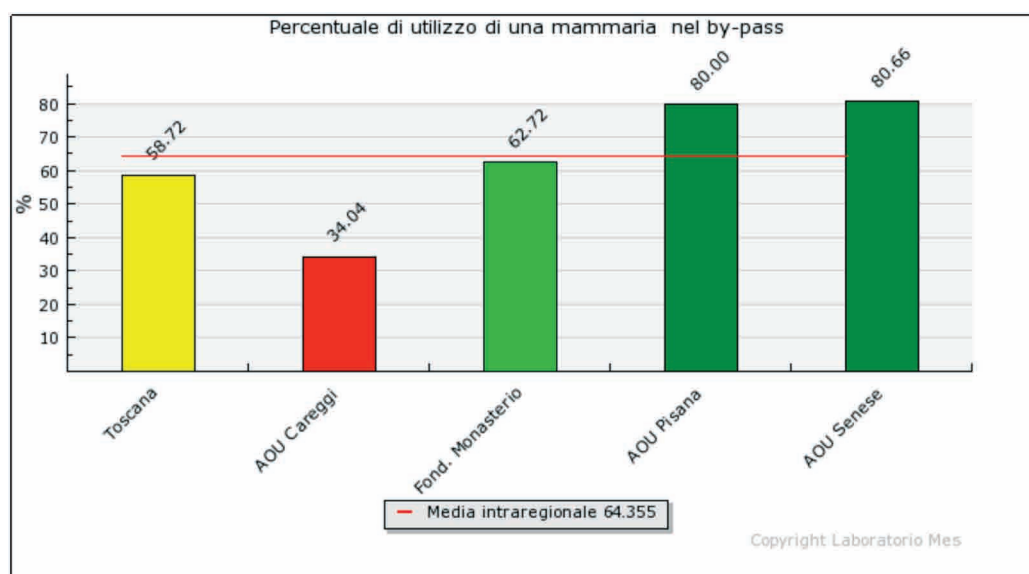


Fig. 15. Percentuale di utilizzo di una mammaria nel by-pass, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	% di utilizzo di una mammaria nel by-pass	N. interventi con 1 mammaria nel by-pass	N. dimessi con intervento di By-pass	% di utilizzo di una mammaria nel by-pass	N. interventi con 1 mammaria nel by-pass	N. dimessi con intervento di By-pass
AOU Pisana	71,87%	258	359	80,00%	272	340
AOU Senese	83,00%	210	253	80,66%	146	181
AOU Careggi	44,14%	196	444	34,04%	176	517
Fond. Monasterio	62,90%	234	372	62,72%	244	389
Regione Toscana	62,89%	898	1.428	58,72%	838	1.427

Fig. 16. Trend percentuale di utilizzo di una mammaria nel by-pass, 2007-2008

5.8. Percentuale di riparazione della valvola mitrale – C5.7

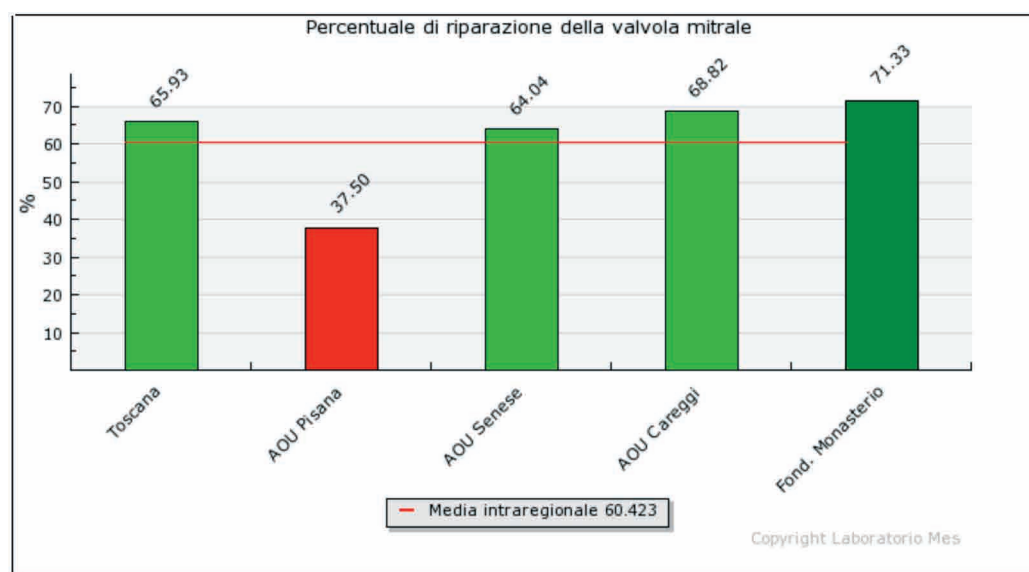


Fig. 17. Percentuale di riparazione della valvola mitrale, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	% di interventi di riparazione della valvola mitrale	N. interventi di riparazione della valvola mitrale	N. interventi alla mitrale	% di interventi di riparazione della valvola mitrale	N. interventi di riparazione della valvola mitrale	N. interventi alla mitrale
AOU Pisana	41,54%	27	65	37,50%	27	72
AOU Senese	60,63%	77	127	64,04%	73	114
AOU Careggi	64,95%	202	311	68,82%	181	263
Fond. Monasterio	61,85%	167	270	71,33%	199	279
Regione Toscana	61,19%	473	773	65,93%	480	728

Fig. 18. Trend percentuale di riparazione della valvola mitrale, 2007-2008

5.9. Percentuale di pazienti sottoposti a ventilazione meccanica non invasiva – C5.8

Negli ultimi anni la ventilazione meccanica non-invasiva è divenuta un supporto sempre più utilizzato per il trattamento dell'insufficienza respiratoria acuta e cronica. Il ricorso alla ventilazione meccanica a lungo termine applicata non invasivamente può ragionevolmente indurre un miglioramento della funzionalità respiratoria e della qualità di vita, come pure una diminuzione degli episodi di acuzie che richiedono il ricorso a cure ospedaliere.

Tale indicatore è stato introdotto già da alcuni anni nel sistema di valutazione per valutare le Aziende Ospedaliero-Universitarie. Nel confronto con altre realtà regionali, si è convenuto che tale indicatore si possa applicare a tutte le realtà territoriali, a prescindere dal livello di cura. Pertanto dal 2009 anche le aziende territoriali saranno valutate sulla base dei valori ottenuti, che sono qui riportati per l'anno 2008.

La percentuale di pazienti sottoposti a ventilazione meccanica non invasiva varia dal 4% della Ausl 11 di Empoli a quasi il 40% della AOU Pisana. A livello regionale il valore è calato lievemente dal 23,90% del 2007 al 22,11 del 2008, con oscillazioni di alcune aziende.

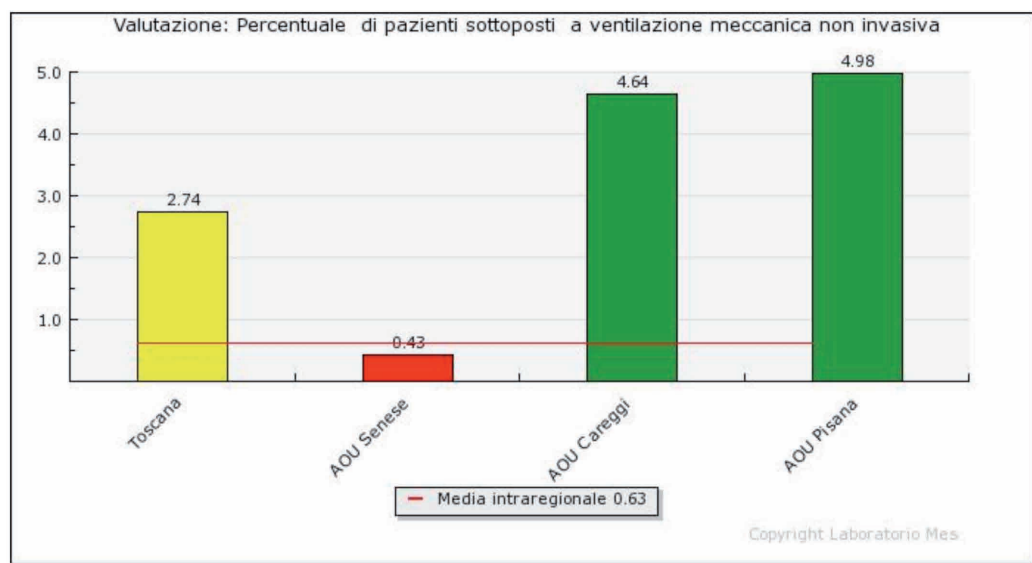


Fig. 19. Percentuale di ventilazione meccanica non invasiva, anno 2008

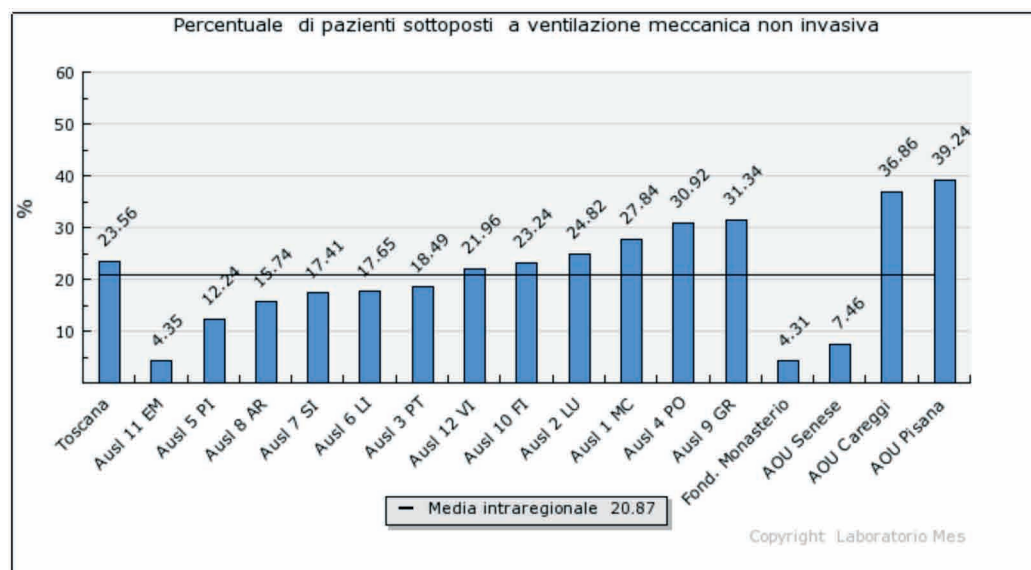


Fig. 20. Percentuale di ventilazione meccanica non invasiva, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	% pazienti sottoposti a Ventilazione Meccanica Non Invasiva	N. pazienti sottoposti a Ventilazione Meccanica Non Invasiva	N. dimessi sottoposti a Ventilazione Meccanica	% pazienti sottoposti a Ventilazione Meccanica Non Invasiva	N. pazienti sottoposti a Ventilazione Meccanica Non Invasiva	N. dimessi sottoposti a Ventilazione Meccanica
AUSL 1 MC	15,83%	60	379	27,84%	120	431
AUSL 2 LU	22,03%	89	404	24,82%	101	407
AUSL 3 PT	23,62%	120	508	18,49%	105	568
AUSL 4 PO	37,42%	116	310	30,92%	77	249
AUSL 5 PI	10,56%	19	180	12,24%	35	286
AUSL 6 LI	15,56%	84	540	17,65%	102	578
AUSL 7 SI	35,37%	58	164	17,41%	39	224
AUSL 8 AR	11,41%	73	640	15,74%	107	680
AUSL 9 GR	31,29%	138	441	31,34%	136	434
AUSL 10 FI	19,66%	127	646	23,24%	158	680
AUSL 11 EM	4,00%	7	175	4,35%	11	253
AUSL 12 VI	31,36%	143	456	21,96%	92	419
AOU PISANA	45,55%	578	1269	39,24%	476	1213
AOU SENESE	6,35%	85	1338	7,46%	99	1327
AOU CAREGGI	40,71%	600	1474	36,86%	526	1427
AOU MEYER	0,51%	3	593	0,16%	1	615
Fond. Monasterio	4,51%	6	133	4,31%	5	116
Regione Toscana	23,90%	2306	9650	22,11%	2190	9907

Fig. 21. Trend percentuale di ventilazione meccanica non invasiva, 2007-2008

5.10. Percentuale di appendicectomie urgenti in laparoscopia – C5.9

Da quest'anno vengono introdotti due ulteriori indicatori relativi all'area chirurgica, che intendono mettere in luce l'utilizzo di tecniche innovative, quali la laparoscopia, in determinati interventi chirurgici selezionati, ovvero l'appendicectomia e la resezione al colon. Dal momento che i professionisti stessi riportano posizioni discordanti su quale debba essere l'adeguato livello di utilizzo della laparoscopia nelle due tipologie di intervento considerate, gli indicatori non sono oggetto di valutazione ma intendono mettere in luce le notevoli differenze riscontrate nelle aziende. Riguardo all'intervento di appendicectomia, ed in particolare agli interventi urgenti che rappresentano l'85% delle appendicectomie, la percentuale di ricorso alla tecnica laparoscopica si attesta su un valore regionale del 47,15%, con valori estremamente variabili che vanno da un 6% dell'AOU Senese ad oltre il 98% dell'AOU Pisana. Il trend è in crescita in quasi tutte le aziende. Sono poi riportati i valori delle percentuali di appendicectomie laparoscopiche anche per gli interventi programmati, che sono comunque in linea con quelli relativi alle urgenze.

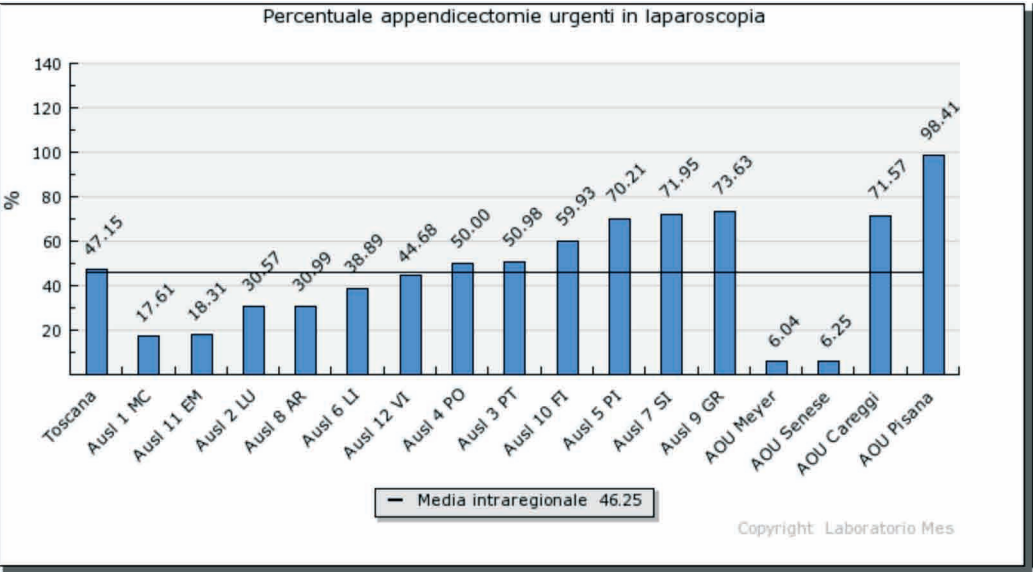


Fig. 22. Percentuale appendicectomie urgenti in laparoscopia, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	% appendicectomie urgenti laparoscopiche	N. appendicectomie urgenti laparoscopiche	N. appendicectomie urgenti	% appendicectomie urgenti laparoscopiche	N. appendicectomie urgenti laparoscopiche	N. appendicectomie urgenti
AUSL 1 MC	12,50%	19	152	17,61%	28	159
AUSL 2 LU	27,03%	50	185	30,57%	48	157
AUSL 3 PT	54,31%	107	197	50,98%	78	153
AUSL 4 PO	8,09%	11	136	50,00%	68	136
AUSL 5 PI	71,88%	69	96	70,21%	66	94
AUSL 6 LI	26,79%	56	209	38,89%	84	216
AUSL 7 SI	70,59%	96	136	71,95%	59	82
AUSL 8 AR	19,41%	59	304	30,99%	97	313
AUSL 9 GR	66,50%	133	200	73,63%	134	182
AUSL 10 FI	38,02%	119	313	59,93%	175	292
AUSL 11 EM	25,26%	24	95	18,31%	13	71
AUSL 12 VI	4,40%	4	91	44,68%	42	94
AOU PISANA	92,00%	115	125	98,41%	124	126
AOU SENESE	2,11%	2	95	6,25%	4	64
AOU CAREGGI	66,50%	131	197	71,57%	146	204
AOU MEYER	9,68%	15	155	6,04%	9	149
Regione Toscana	37,60%	1.010	2.686	47,15%	1.175	2.492

Fig. 23. Trend percentuale appendicectomie urgenti in laparoscopia, 2007-2008

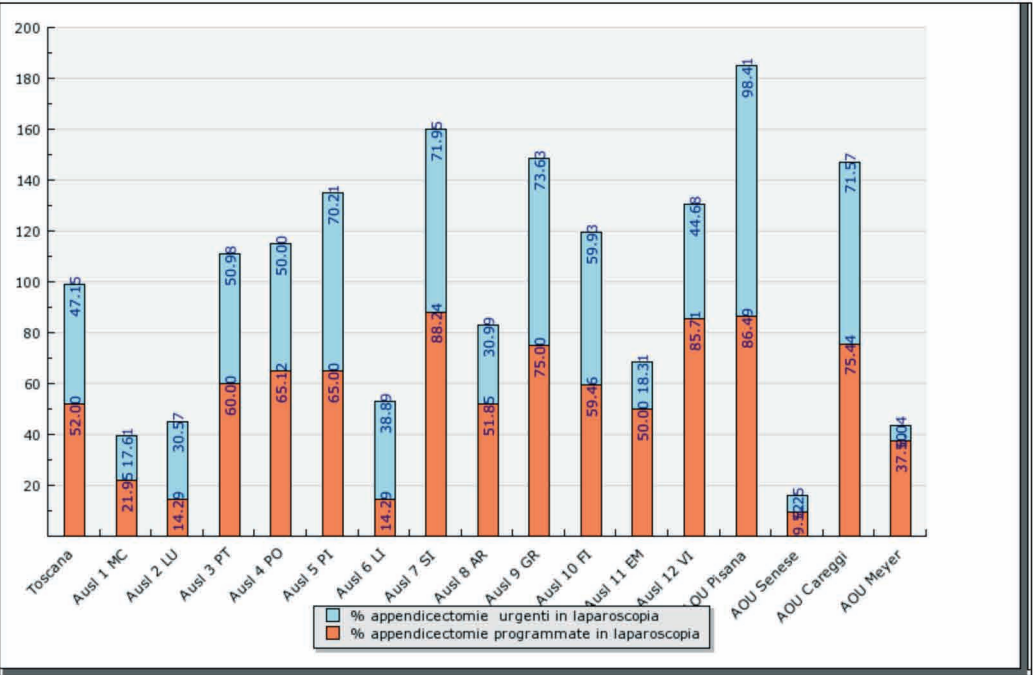


Fig. 24 Suddivisione percentuale appendicectomie in laparoscopia urgenti e programmate, anno 2008

5.11. Percentuale di resezioni programmate al colon in laparoscopia – C5.10

L'indicatore è analogo al precedente per le resezioni al colon, questa volta esaminate in particolare per gli interventi programmati, che costituiscono il 72% del totale degli interventi al colon. Si evidenzia però che tale indicatore può risentire maggiormente del sistema di codifica in quanto, mentre nel sistema ICD9-CM di classificazione internazionale delle malattie e degli interventi esiste un codice specifico per l'appendicectomia laparoscopica, questo non accade per le resezioni al colon in laparoscopia, per le quali sono da indicare separatamente il codice dell'intervento al colon e quello della laparoscopia. Tale limitazione del sistema di classificazione può portare ad una codifica più inesatta o ad una sottocodifica.

I valori riportati dalle aziende sanitarie vanno dallo 0% dell'Ausl 1 di Massa-Carrara che non utilizza in nessun caso la laparoscopia, ad oltre il 64% della Ausl 7 di Siena. Il trend a livello regionale è lievemente in crescita, dal 22,5% del 2007 a quasi il 25% del 2008, ma gli andamenti delle singole aziende evidenziano alcune realtà dove la performance è nettamente migliorata (Ausl 7 di Siena, Ausl 4 di Prato e Ausl 12 di Viareggio), evidenziando un preciso investimento.

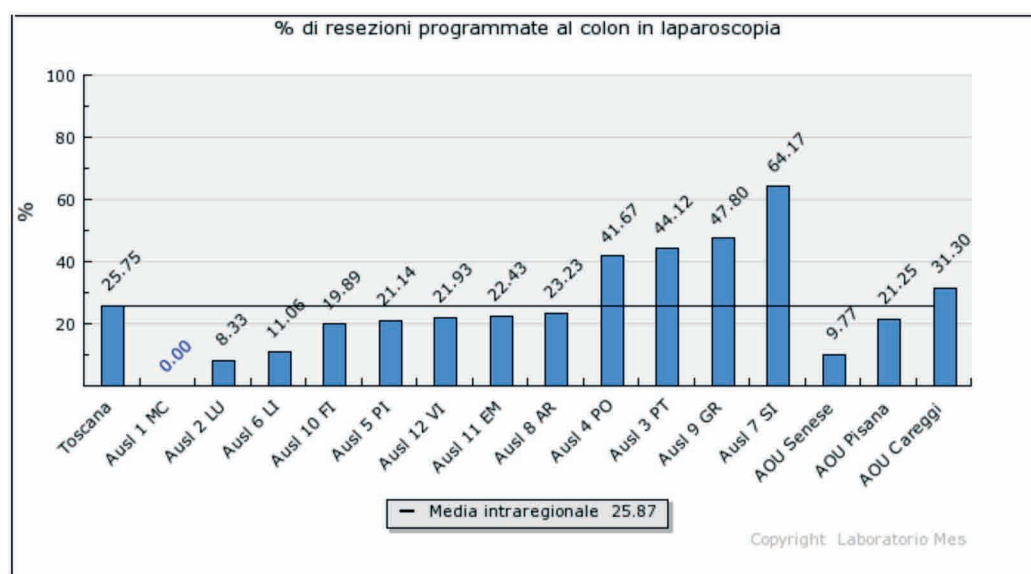


Fig. 25. Percentuale resezioni programmate al colon in laparoscopia, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	% di interventi programmati al colon in laparoscopia	N. interventi programmati al colon in laparoscopia	N. interventi programmati al colon	% di interventi programmati al colon in laparoscopia	N. interventi programmati al colon in laparoscopia	N. interventi programmati al colon
AUSL 1 MC	1,36%	2	147	0,00%	0	133
AUSL 2 LU	1,14%	1	88	5,43%	5	92
AUSL 3 PT	42,18%	62	147	42,22%	57	135
AUSL 4 PO	0,00%	0	79	34,07%	31	91
AUSL 5 PI	24,55%	27	110	21,31%	26	122
AUSL 6 LI	11,76%	18	153	14,46%	24	166
AUSL 7 SI	41,07%	46	112	64,17%	77	120
AUSL 8 AR	23,79%	49	206	23,44%	45	192
AUSL 9 GR	48,60%	87	179	47,50%	76	160
AUSL 10 FI	24,27%	50	206	18,29%	32	175
AUSL 11 EM	14,47%	11	76	29,41%	15	51
AUSL 12 VI	6,45%	8	124	23,01%	26	113
AOU PISANA	20,38%	75	368	20,85%	74	355
AOU SENESE	4,30%	8	186	9,88%	17	172
AOU CAREGGI	31,42%	170	541	27,80%	134	482
Regione Toscana	22,56%	614	2.722	24,97%	639	2.559

Fig. 26. Trend percentuale resezioni programmate al colon in laparoscopia, 2007-2008

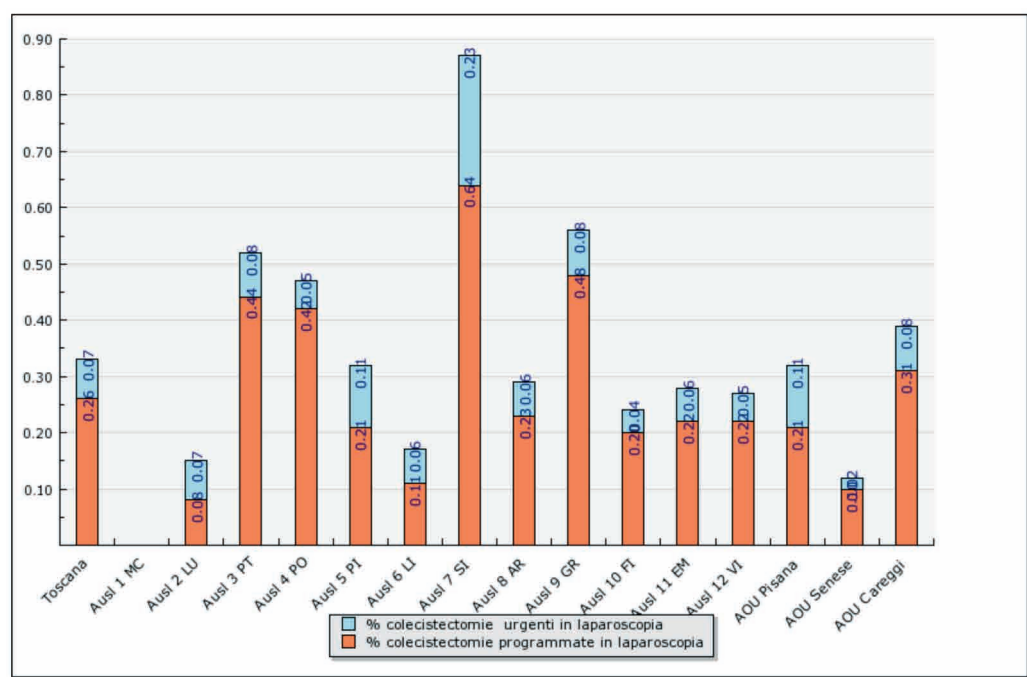


Fig. 27. Suddivisione percentuale resezioni al colon in laparoscopia urgente e programmate, anno 2008

Azienda di erogazione	Ricovero programmato			Ricovero urgente			Totale		
	% di interventi al colon in laparoscopia	N. interventi al colon in laparoscopia	N. interventi al colon	% di interventi al colon in laparoscopia	N. interventi al colon in laparoscopia	N. interventi al colon	% di interventi al colon in laparoscopia	N. interventi al colon in laparoscopia	N. interventi al colon
AUSL 1 MC	0,00%	0	138	0,00%	0	48	0,00%	0	186
AUSL 2 LU	8,33%	8	96	7,02%	4	57	7,84%	12	153
AUSL 3 PT	44,12%	60	136	8,00%	6	75	31,28%	66	211
AUSL 4 PO	41,67%	55	132	5,00%	2	40	33,14%	57	172
AUSL 5 PI	21,14%	26	123	10,53%	6	57	17,78%	32	180
AUSL 6 LI	11,06%	24	217	5,50%	6	109	9,20%	30	326
AUSL 7 SI	64,17%	77	120	22,92%	11	48	52,38%	88	168
AUSL 8 AR	23,23%	46	198	6,01%	5	82	18,21%	51	280
AUSL 9 GR	47,80%	76	159	7,69%	7	91	33,20%	83	250
AUSL 10 FI	19,89%	36	181	4,17%	7	168	12,32%	43	349
AUSL 11 EM	22,43%	24	107	6,38%	3	47	17,53%	27	154
AUSL 12 VI	21,93%	25	114	5,00%	2	40	17,53%	27	154
AOU PISANA	21,25%	75	353	11,32%	6	53	19,95%	81	406
AOU SENESE	9,77%	17	174	2,08%	1	48	8,11%	18	222
AOU CAREGGI	31,30%	169	540	7,92%	8	101	27,61%	177	641
Regione Toscana	25,75%	718	2.788	6,95%	74	1.064	20,56%	792	3.852

Fig. 28. Trend suddivisione percentuale resezioni al colon in laparoscopia urgente e programmate, 2007-2008

6. VALUTAZIONE DEL RISCHIO CLINICO – C6 di C. Speroni

L'attenzione crescente al problema degli eventi avversi in medicina e delle sue conseguenze in termini sia economici che sociali ha portato, in Toscana, all'adozione di iniziative per il miglioramento della sicurezza del paziente, che si sono concretizzate con l'istituzione del *Centro Regionale per la Gestione del Rischio clinico e la sicurezza del paziente (GRC)* e l'*Osservatorio permanente Medico Legale sul contenzioso* (DGR n. 1387 del 27/12/2004). Il *Centro Regionale per la Gestione del Rischio clinico e la sicurezza del paziente* ha il compito di prevenire gli eventi avversi gravi o più visibili e far emergere i mancati incidenti ed azioni insicure che normalmente accadono nella pratica professionale, mentre l'*Osservatorio permanente Medico Legale sul contenzioso* fornisce informazioni utili a valutare il danno denunciato dal paziente. La *mission* della GRC in Toscana è promuovere la cultura della comunicazione e della gestione dei rischi, coinvolgendo tutti gli attori del sistema sanitario nelle iniziative per la sicurezza del paziente. Ogni azienda sanitaria

locale toscana è tenuta ad avere un sistema di coordinamento aziendale per la GRC, un piano aziendale che specifichi gli strumenti di identificazione, analisi e prevenzione dei rischi, un programma di formazione per preparare il personale alla GRC, un sistema informativo per la gestione dei sinistri e la diffusione delle azioni di prevenzione.

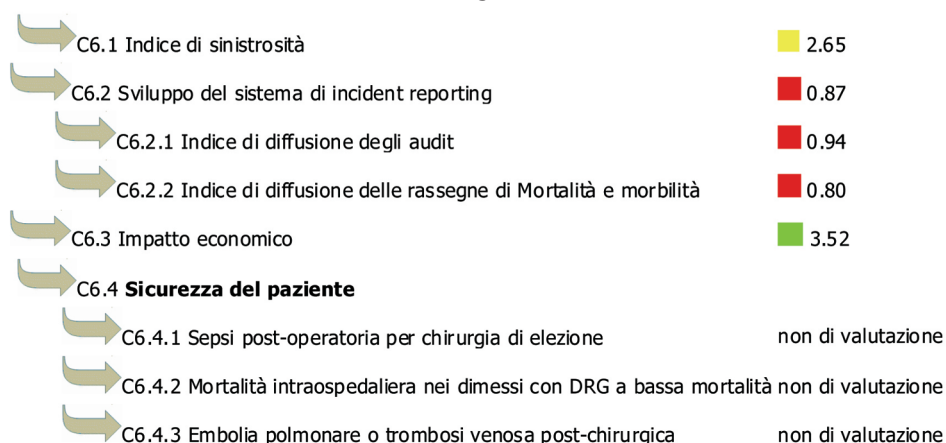
Il *benchmarking* e la valutazione sono effettuati mediante un indicatore ad albero che si compone di più sotto-indicatori. Gli indicatori *Indice di sinistrosità*, *Sviluppo del sistema di Incident Reporting (IR)* e *Impatto economico* sono indicatori di valutazione. Non vengono, invece, valutati i sottoindicatori relativi alla *Sicurezza del paziente*.

Gli indicatori relativi alla *Sicurezza del paziente* provengono dal set di indicatori *Patient Safety Indicators (PSIs)* dell'Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). I PSIs mirano ad evidenziare il verificarsi di complicanze durante il ricovero, mediante l'individuazione dei codici delle diagnosi e delle procedure principali e secondarie presenti nella SDO, relativi a casi ad elevata probabilità di aver sviluppato complicanze o eventi correlati a problemi di qualità dell'assistenza. I tre indicatori di *Sicurezza del paziente* adottati dal sistema di GRC toscano sono la *Sepsi post-operatoria per chirurgia di elezione*, la *Mortalità intra-ospedaliera nei dimessi con DRG a bassa mortalità* e *Embolia polmonare o trombosi venosa post-chirurgica*. Tali indicatori non vengono valutati poiché, rilevando fenomeni caratterizzati da bassi volumi, il loro risultato è notevolmente influenzato dalla corretta codifica dei codici di diagnosi e procedura e dall'accuratezza con cui viene compilata la SDO. Inoltre, i tre indicatori sono utilizzati con lo scopo di far emergere possibili eventi avversi, rappresentando principalmente uno strumento di prevenzione dei rischi e promozione della sicurezza del paziente.

Descrizione	Performance	Anno indicatore
C6 - Valutazione del rischio clinico	 2.35	2008

Fig.1. Struttura ad albero, Valutazione del rischio clinico

Fonte dei dati: Centro Gestione rischio Clinico Regione Toscana, flusso SDO



Nel 2008 la maggior parte delle aziende si colloca in fascia gialla, compresa la Regione Toscana che raggiunge un punteggio complessivo di 2,35. Le aziende che hanno conseguito la migliore *performance* sono l'AUSL 7 di Siena e l'AOU Meyer, le quali si collocano in fascia verde chiaro. Nessuna azienda si posiziona in fascia rossa.

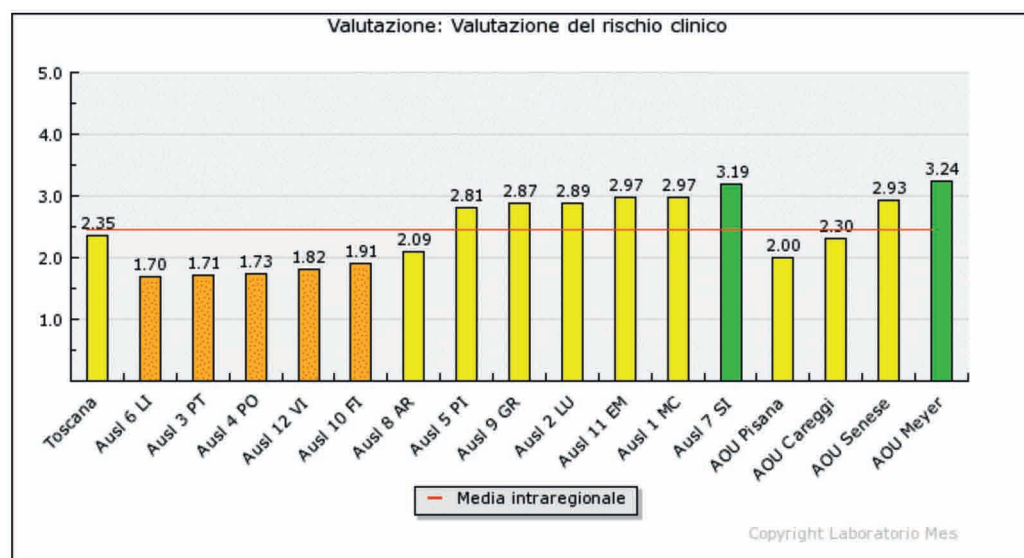


Fig. 2. Valutazione del rischio clinico, anno 2008

Nei paragrafi che seguono sono descritti con maggior dettaglio gli indicatori di rischio clinico e presentati i risultati conseguiti dalle Aziende Sanitarie Toscane.

6.1. Indice di sinistrosità – C6.1

L'*Indice di sinistrosità* misura il numero di denunce di sinistro per lesioni o decessi ogni 10.000 ricoveri in strutture pubbliche, considerando i sinistri RCT/RCO (Responsabilità Civile Terzi e verso i prestatori di lavoro), che riguardano lesioni o decessi con presunta responsabilità dell'azienda o del personale aziendale. I dati sono forniti dal Sistema informatizzato regionale per la gestione dei sinistri (SRGS) del Centro di Gestione Rischio Clinico della Regione Toscana.

Nel 2008 molte aziende hanno conseguito una buona performance collocandosi in fascia verde chiaro. I valori dell'indicatore variano dai 2,06 casi di sinistro ogni 10.000 ricoveri dell'AOU Meyer ai 16,05 per l'AUSL di Livorno.

Il trend dei valori tra il 2007 e il 2008 mostra un miglioramento nei risultati raggiunti dalle AUSL 10 di Firenze e AUSL 11 di Empoli, mentre le AUSL 12 di Viareggio, AUSL 5 di Pisa, AUSL 3 di Pistoia e AUSL 6 di Livorno registrano alti tassi rispetto alle altre aziende. Complessivamente la Regione Toscana mantiene pressoché invariato il valore pari a 8,40 sinistri ogni 1.000 ricoveri.

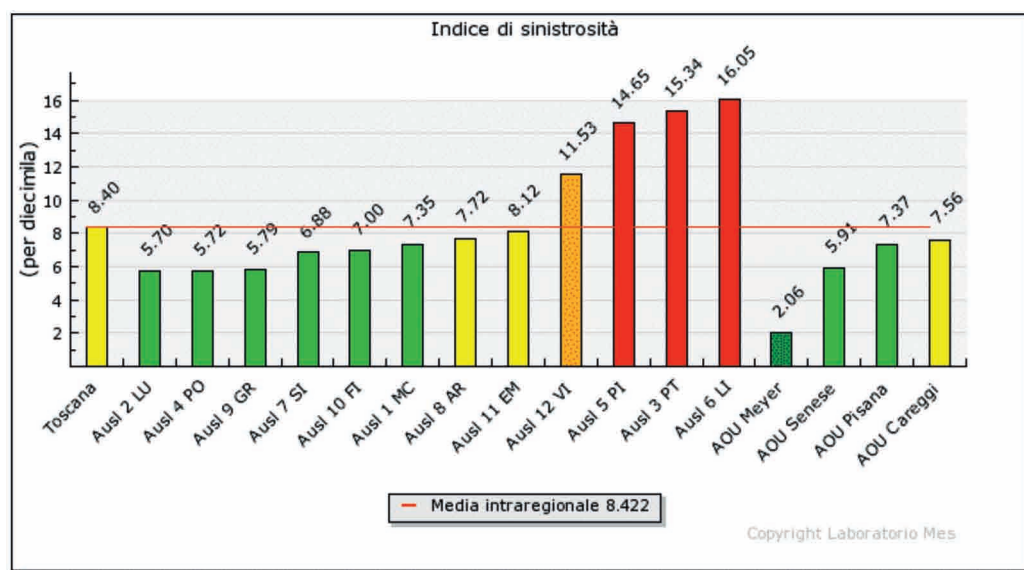


Fig. 3. Indice di sinistrosità, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	Casi di sinistro	Ricoveri	Indice di sinistrosità	Casi di sinistro	Ricoveri	Indice di sinistrosità
ASL 1 MC	26	36,757	7.07	26	35,398	7.35
ASL 2 LU	21	28,236	7.44	16	28,046	5.70
ASL 3 PT	35	34,321	10.20	54	35,198	15.34
ASL 4 PO	25	34,848	7.17	19	33,209	5.72
ASL 5 PI	10	19,823	5.04	29	19,8	14.65
ASL 6 LI	55	45,312	12.14	72	44,86	16.05
ASL 7 SI	11	18,499	5.95	13	18,906	6.88
ASL 8 AR	41	46,665	8.79	35	45,345	7.72
ASL 9 GR	18	30,384	5.92	17	29,344	5.79
ASL 10 FI	63	56,903	11.07	39	55,723	7.00
ASL 11 EM	30	24,315	12.34	19	23,387	8.12
ASL 12 VI	40	25,301	15.81	29	25,162	11.53
AOU PISANA	61	78,089	7.81	58	78,681	7.37
AOU SENESE	21	40,296	5.21	24	40,591	5.91
AOU CAREGGI	60	77,296	7.76	58	76,732	7.56
AOU MEYER	2	18,667	1.07	4	19,436	2.06
Regione Toscana	519	615,712	8.43	512	609,818	8.40

Fig. 4. Trend indice di sinistrosità, 2007-2008

6.2. Sviluppo del sistema di Incident Reporting – C6.2

Un sistema sanitario più sicuro per i pazienti e gli operatori sanitari deve basarsi sul cambiamento culturale rivolto ad incoraggiare la cultura della comunicazione e dell'apprendimento dagli errori. Tale cambiamento si realizza con l'impegno della dirigenza a favorire i sistemi di segnalazione volontaria degli eventi avversi. L'analisi e la valutazione degli eventi avversi o delle disfunzioni organizzative segnalate dagli operatori sanitari avvengono mediante gli strumenti dell'*Audit Clinico* e della *Mortality and Morbidity Review*. Essi rappresentano il principale strumento di gestione del rischio clinico in Toscana, permettendo di creare un costante livello di attenzione e vigilanza sugli incidenti e facilitando la comunicazione tra gli operatori sanitari (DGR n. 1387 del 27/12/2004). L'obiettivo posto a livello regionale è di realizzare tre *audit* clinici e sei Rassegne di Mortalità e Morbilità all'anno in ogni struttura complessa.

Le Aziende che registrano la migliore performance sullo sviluppo complessivo del sistema di *Incident Reporting*, collocandosi in fascia verde chiaro, sono l'AUSL 9 Grosseto, AUSL 5 Pisa e AUSL 1 Massa Carrara.

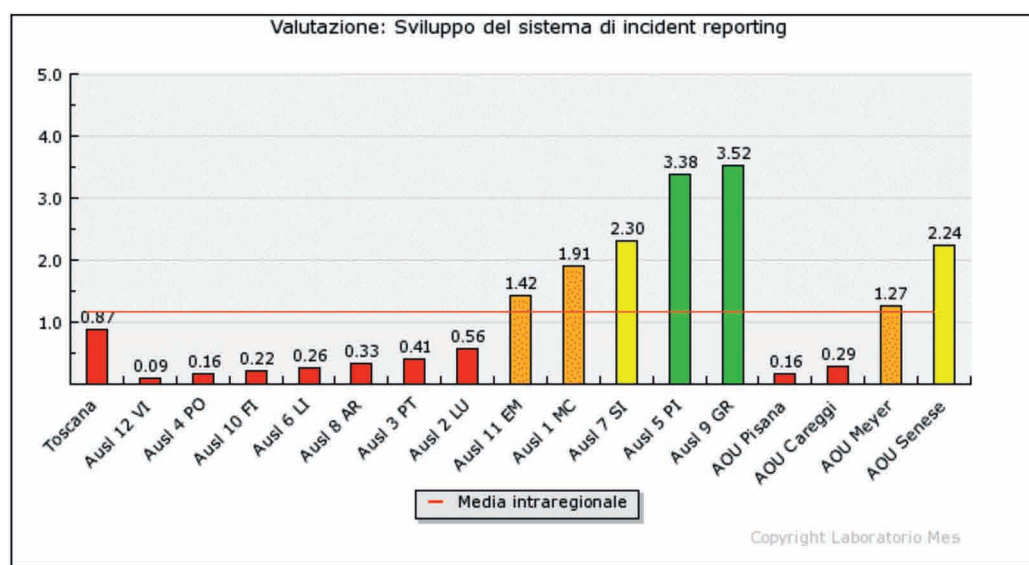


Fig. 5. Sviluppo del sistema di incident reporting, anno 2008

In particolare, l'indicatore *Indice di diffusione degli Audit* (C6.2.1) registra risultati che variano da 0.07 *audit* annui per struttura complessa dell'AUSL 12 di Viareggio ai 3,16 *audit* annui dell'AUSL 9 di Grosseto, mentre il valore della Regione toscana è pari a 0,69. Anche se molte aziende sono lontane dall'obiettivo di 3 *audit* per struttura complessa, l'indicatore è migliorato per pressoché tutte le Aziende dal 2007 al 2008 e complessivamente in Toscana il numero assoluto di *audit* effettuati è aumentato da 180 a 520.

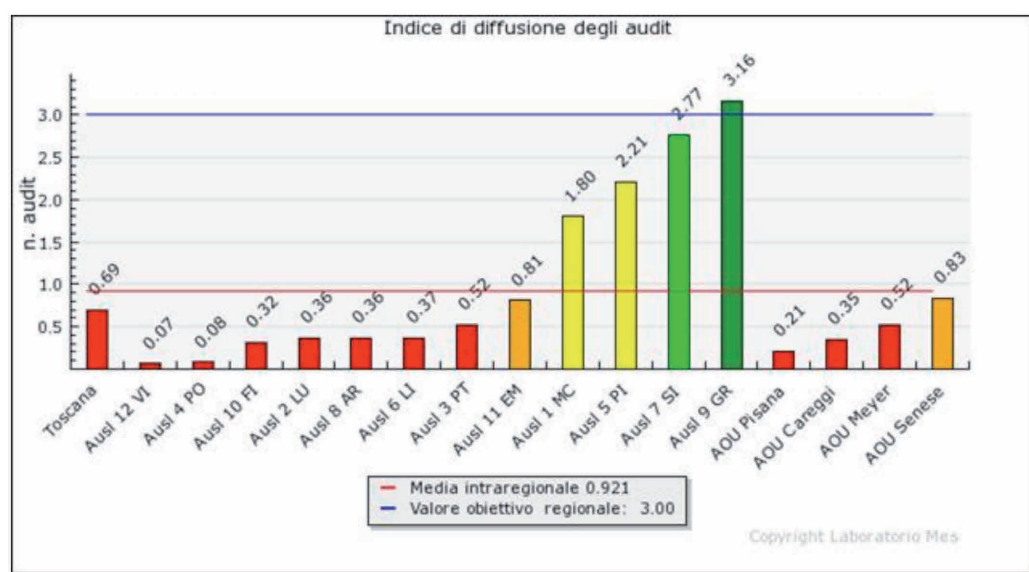


Fig. 6. Indice di diffusione degli Audit, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	Indice di diffusione degli audit	Nr. totale audit svolti	Reparti	Indice di diffusione degli audit	Nr. totale audit svolti	Reparti
AUSL 1 MC	0.40	14	35	1.80	63	35
AUSL 2 LU	0.14	4	28	0.36	10	28
AUSL 3 PT	0.03	1	31	0.52	16	31
AUSL 4 PO	0.15	7	48	0.08	4	48
AUSL 5 PI	0.53	10	19	2.21	42	19
AUSL 6 LI	0.00	0	27	0.37	10	27
AUSL 7 SI	1.70	51	30	2.77	83	30
AUSL 8 AR	0.04	3	85	0.36	31	85
AUSL 9 GR	1.16	36	31	3.16	98	31
AUSL 10 FI	0.05	3	57	0.32	18	57
AUSL 11 EM	0.19	5	27	0.81	22	27
AUSL 12 VI	0.14	6	42	0.07	3	42
AQUP	0.08	8	102	0.21	21	102
AQUS	0.36	21	59	0.83	49	59
AQUC	0.10	10	99	0.35	35	99
AQUM	0.03	1	29	0.52	15	29
Regione Toscana	0.24	180	749	0.69	520	749

Fig. 7. Trend Indice di diffusione degli Audit, 2007-2008

L'indicatore *Indice di diffusione delle rassegne di Mortalità e Morbilità* (C6.2.2) registra risultati che variano da zero rassegne per l'AUSL 6 di Livorno e l'AUSL 10 di Firenze, a 5,68 rassegne per reparto dell'AUSL 5 di Pisa, mentre il valore regionale toscano è pari a 1,18. Anche se nessuna azienda raggiunge l'obiettivo regionale, l'indicatore è migliorato rispetto all'anno precedente e complessivamente, in Regione Toscana, il numero assoluto di rassegne *M&M* effettuate è aumentato da 325 a 882 rassegne per struttura complessa.

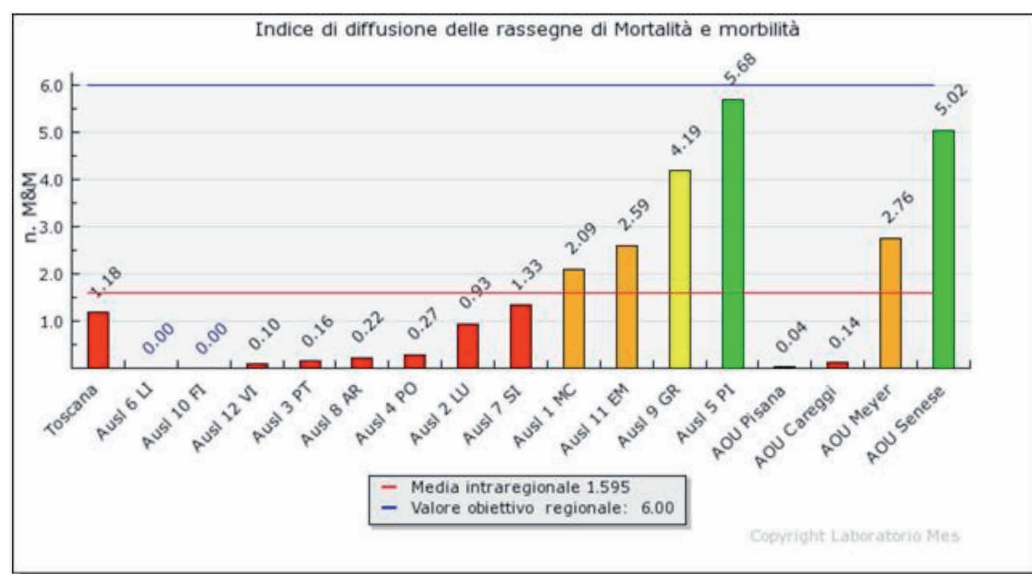


Fig. 8. Indice di diffusione delle rassegne di Mortalità e morbidità, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	Indice di diffusione delle M&M	Nr. totale M&M svolte	Reparti	Indice di diffusione delle M&M	Nr. totale M&M svolte	Reparti
AUSL 1 MC	0.00	0	35	2.09	73	35
AUSL 2 LU	0.11	3	28	0.93	26	28
AUSL 3 PT	0.00	0	31	0.16	5	31
AUSL 4 PO	0.10	5	48	0.27	13	48
AUSL 5 PI	1.11	21	19	5.68	108	19
AUSL 6 LI	0.00	0	27	0.00	0	27
AUSL 7 SI	1.13	34	30	1.33	40	30
AUSL 8 AR	0.12	10	85	0.22	19	85
AUSL 9 GR	1.26	39	31	4.19	130	31
AUSL 10 FI	0.00	0	57	0.00	0	57
AUSL 11 EM	nd	nd	27	2.59	70	27
AUSL 12 VI	0.05	2	42	0.10	4	42
AQUP	0.05	5	102	0.04	4	102
AOUS	3.12	184	59	5.02	296	59
AQUC	0.20	20	99	0.14	14	99
AQUM	0.07	2	29	2.76	80	29
Regione Toscana	0.43	325	749	1.18	882	749

Fig. 9. Trend indice di diffusione delle rassegne di mortalità e morbidità, 2007-2008

6.3. Impatto Economico – C6.3

L'indicatore *Impatto economico* misura l'ammontare di euro spesi per l'assicurazione ogni 1.000 euro spesi per il personale. Il valore dell'indicatore si ottiene dal rapporto tra la quotazione della polizza assicurativa RCT/RCO (Responsabilità Civile verso terzi e responsabilità Civile verso prestatori di lavoro) e l'intero costo del personale, in quanto la copertura assicurativa è garantita a tutto il personale.

L'indicatore mostra risultati ottimi per diverse Aziende Sanitarie Toscane. Vi è, comunque, un'alta variabilità dei risultati, infatti si passa da 10,62 euro spesi dall'AUSL 5 di Pisa a 28,41 euro spesi dall'AUSL 4 di Prato. Complessivamente, nel 2008, in regione Toscana si spendono circa 18 euro per la polizza assicurativa, ogni 1.000 euro spesi per il personale, 1 euro in meno rispetto alla spesa del 2007. Infatti, la maggior parte delle Aziende ha ridotto i costi assicurativi, in particolare l'AUSL di Arezzo.

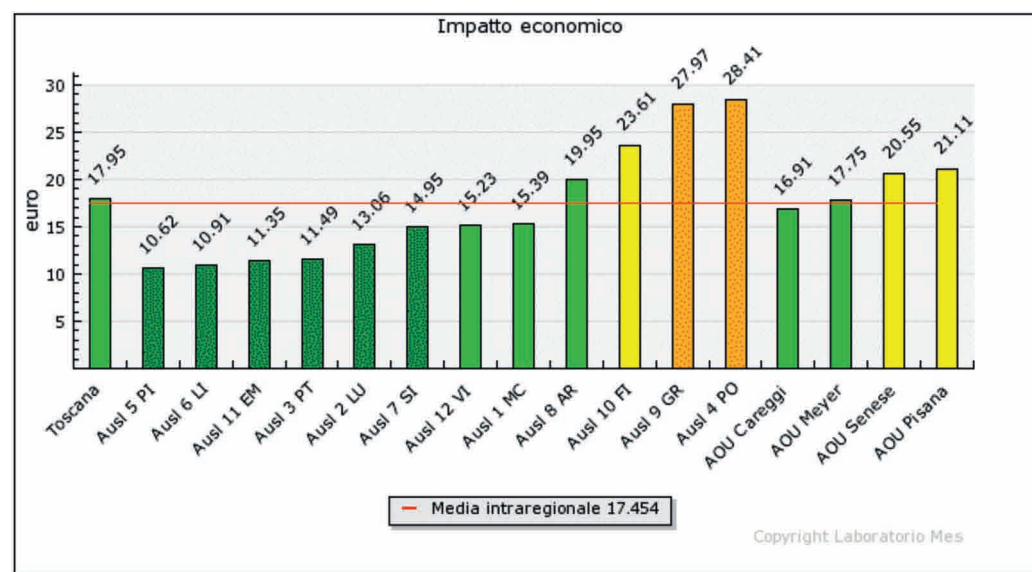


Fig. 10. Impatto economico, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	Costo totale assicurazione	costo personale	Indice di impatto economico	Costo totale assicurazione	costo personale*	Indice di impatto economico
ASL 1 Massa	2,082,800	129,948,000	16.03	2,082,800	135,312,000	15.39
ASL 2 Lucca	1,662,100	123,152,000	13.50	1,662,100	127,262,000	13.06
ASL 3 Pistoia	1,625,116	132,889,000	12.23	1,625,116	141,431,000	11.49
ASL 4 Prato	3,242,555	107,935,000	30.04	3,242,555	114,126,000	28.41
ASL 5 Pisa	1,110,700	99,384,000	11.18	1,110,700	104,583,000	10.62
ASL 6 Livorno	2,228,000	194,642,000	11.45	2,228,000	204,263,000	10.91
ASL 7 Siena	1,243,007	107,101,000	11.61	1,678,838	112,299,000	14.95
ASL 8 Arezzo	4,850,000	186,193,000	26.05	3,789,720	189,991,000	19.95
ASL 9 Grosseto	4,370,000	134,980,000	32.38	3,980,000	142,302,000	27.97
ASL 10 Firenze	7,588,170	305,504,000	24.84	7,588,170	321,381,000	23.61
ASL 11 Empoli	1,356,656	112,737,000	12.03	1,356,656	119,564,000	11.35
ASL 12 Viareggio	1,397,100	84,900,000	16.46	1,397,100	91,716,000	15.23
AOU Pisana	4,248,000	202,589,000	20.97	4,248,000	201,252,000	21.11
AOU Senese	2,374,917	126,514,000	18.77	2,374,917	115,545,000	20.55
AOU Careggi	4,594,833	268,928,000	17.09	4,594,833	271,759,000	16.91
AOU Meyer	781,25	39,317,000	19.87	781,25	44,004,000	17.75
Regione Toscana	44,755,204	2,356,713,000	18.99	43,740,755	2,436,790,000	17.95

Fig. 11. Trend impatto economico, 2007-2008

6.4. Sicurezza del paziente – C6.4

L'indicatore *Sicurezza del paziente* si compone di tre sotto-indicatori. Come accennato nel paragrafo introduttivo, i tre sotto-indicatori provengono dal set di indicatori *Patient Safety Indicators* dell'AHQ. Tali indicatori intendono rilevare eventi sentinella e sono soggetti, più di altri, ad alta variabilità dei risultati, a causa dell'esiguo numero di casi rilevati. L'indicazione gestionale data alle aziende è di effettuare *audit* clinici su tali casi, ovvero recuperare le cartelle cliniche dei pazienti interessati ed approfondire la situazione per capire quale è stata la causa del fenomeno.

Il sotto-indicatore *Sepsi post-operatoria per chirurgia di elezione* indica il verificarsi di uno stato di sepsi ogni 1.000 pazienti sottoposti ad un intervento chirurgico di elezione, con degenza uguale o superiore a quattro giorni. Molto spesso i casi di sepsi vengono sotto-codificati, pertanto sono probabilmente più virtuose le aziende che presentano valori più elevati, in quanto segnalano il fenomeno più di altre. L'orientamento regionale è quello di incoraggiare la segnalazione dei casi, per cui è incentivata la corretta codificazione e segnalazione degli eventi.

La variabilità dei risultati dell'indicatore è altissima, essendo molto piccoli i valori assoluti del numero di dimessi con sepsi come diagnosi secondaria. Oltre ad una variabilità del risultato tra aziende, si può notare anche una grande differenza nei risultati tra il 2007 e il 2008. La Regione Toscana passa da un valore di 1,59 per 1.000 nel 2007 a 1,83 nel 2008.

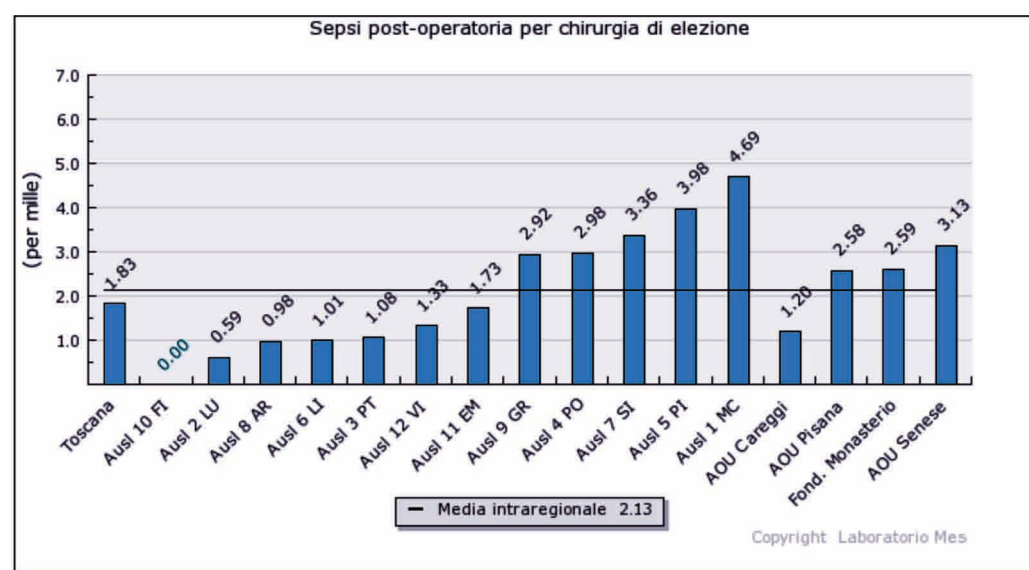


Fig. 12. Sepsi post-operatoria per chirurgia di elezione, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	Tasso di sepsi post-operatoria per 1000	N. sepsi in diagnosi secondaria	N. dimissioni	Tasso di sepsi post-operatoria per 1000	N. sepsi in diagnosi secondaria	N. dimissioni
AUSL 1 MC	0.55	1	1,822	4.69	8	1,706
AUSL 2 LU	0.00	0	1,73	0.59	1	1,688
AUSL 3 PT	0.00	0	1,837	1.08	2	1,854
AUSL 4 PO	0.75	1	1,337	2.98	4	1,344
AUSL 5 PI	0.00	0	843	3.98	3	754
AUSL 6 LI	0.98	2	2,036	1.01	2	1,99
AUSL 7 SI	1.33	1	754	3.36	3	892
AUSL 8 AR	1.54	5	3,243	0.98	3	3,046
AUSL 9 GR	0.00	0	1,608	2.92	4	1,37
AUSL 10 FI	1.17	6	5,122	0.00	0	4,606
AUSL 11 EM	0.00	0	1,26	1.73	2	1,155
AUSL 12 VI	1.37	2	1,463	1.33	2	1,509
AOU PISANA	1.77	13	7,333	2.58	18	6,966
AOU SENESE	4.41	16	3,627	3.13	12	3,838
AOU CAREGGI	2.22	18	8,12	1.20	9	7,471
FM	4.13	3	727	2.59	2	773
Regione Toscana	1.59	68	42,862	1.83	75	40,962

Fig. 13. Sepsì post-operatoria per chirurgia di elezione, 2007-2008

Il sotto-indicatore *Mortalità intra-ospedaliera nei dimessi con DRG a bassa mortalità* esprime il numero di deceduti in ospedale ogni 1.000 pazienti con DRG caratterizzati da un tasso di mortalità inferiore allo 0,5%, considerando dunque poco probabile un decesso in tali casi.

Come si vede dai numeri assoluti, si tratta di una casistica molto limitata che si aggira su poche unità per azienda. Questo implica che pochissimi casi possono produrre notevoli miglioramenti o peggioramenti da un anno all'altro ed in tal senso è da intendersi il valore elevato della Fondazione Monasterio, che non ha nessun decesso per DRG a bassa mortalità nel 2007 e 6 casi nel 2008. A livello regionale si è verificato un leggero aumento della mortalità intra-ospedaliera, passando da 1 decesso per 1.000 dimessi con DRG a bassa mortalità nel 2007, ad un valore dell'indicatore di 1,23 nel 2008.

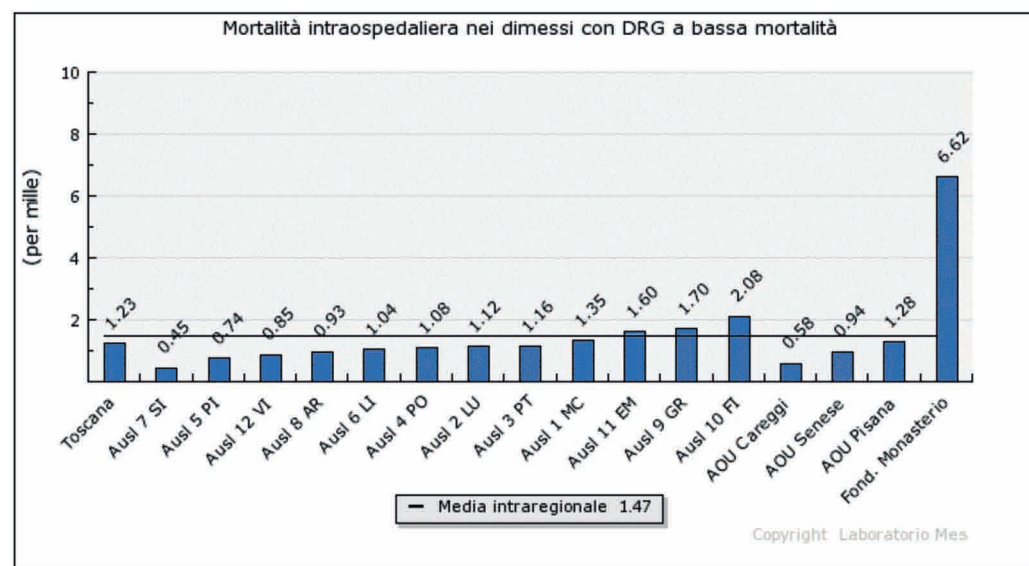


Fig. 14. Mortalità intra-ospedaliera nei dimessi con DRG a bassa mortalità, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	Mortalità	N. deceduti con Drg bassa mortalità	N. dimessi con Drg bassa mortalità	Mortalità	N. deceduti con Drg bassa mortalità	N. dimessi con Drg bassa mortalità
AUSL 1 MC	0.76	4	5,256	1.35	7	5,187
AUSL 2 LU	1.86	10	5,384	1.12	6	5,375
AUSL 3 PT	0.42	3	7,093	1.16	8	6,883
AUSL 4 PO	1.21	8	6,614	1.08	7	6,489
AUSL 5 PI	0.94	4	4,235	0.74	3	4,071
AUSL 6 LI	1.89	15	7,944	1.04	8	7,668
AUSL 7 SI	0.44	2	4,535	0.45	2	4,473
AUSL 8 AR	0.40	4	9,992	0.93	9	9,658
AUSL 9 GR	1.43	7	4,907	1.70	8	4,718
AUSL 10 FI	1.30	24	18,523	2.08	37	17,763
AUSL 11 EM	1.40	8	5,709	1.60	9	5,624
AUSL 12 VI	0.00	0	4,759	0.85	4	4,711
AOU PISANA	1.16	15	12,974	1.28	16	12,469
AOU SENESE	1.52	10	6,598	0.94	6	6,372
AOU CAREGGI	0.43	7	16,094	0.58	9	15,529
Fond. Monasterio	0.00	0	923	6.62	6	907
Regione Toscana	1.00	121	121,54	1.23	145	117,897

Fig. 15. Mortalità intra-ospedaliera nei dimessi con DRG a bassa mortalità, 2007-2008

Il sotto-indicatore *Embolia polmonare o trombosi venosa post-chirurgica* esprime il numero di casi di embolia polmonare o trombosi venosa profonda ogni 1.000 dimessi con DRG chirurgico. Il ridotto numero di casi influenza la variabilità dell'indicatore, che passa da un valore di 0,29 casi di embolia polmonare ogni 1.000 dimessi con DRG chirurgico dell'AUSL 11 di Empoli, a 4,94 casi per l'AOU Careggi. La regione Toscana è migliorata passando dal valore di 2,21 a 2,19 per mille.

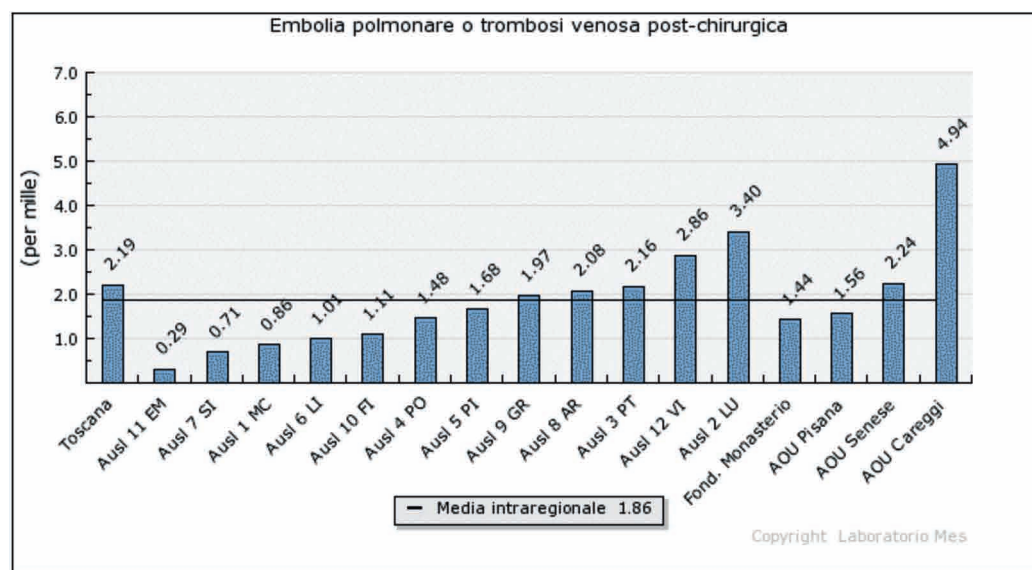


Fig. 16. Embolia polmonare o trombosi venosa post-chirurgica, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	Embolia polmonare o trombosi venosa profonda *1000 dimessi con Drg chir	Numero di embolie polmonari o trombosi venosa profonda	Numero dimissioni	Embolia polmonare o trombosi venosa profonda *1000 dimessi con Drg chir	Numero di embolie polmonari o trombosi venosa profonda	Numero dimissioni
AUSL 1 MC	1.63	17	10,44	0.86	9	10,523
AUSL 2 LU	4.82	40	8,302	3.40	29	8,535
AUSL 3 PT	2.76	27	9,769	2.16	22	10,177
AUSL 4 PO	1.82	16	8,775	1.48	12	8,133
AUSL 5 PI	1.85	10	5,418	1.68	9	5,368
AUSL 6 LI	1.61	21	13,03	1.01	13	12,869
AUSL 7 SI	1.32	7	5,288	0.71	4	5,602
AUSL 8 AR	1.33	21	15,747	2.08	32	15,397
AUSL 9 GR	1.95	19	9,725	1.97	19	9,626
AUSL 10 FI	1.41	22	15,612	1.11	17	15,294
AUSL 11 EM	0.83	6	7,19	0.29	2	6,961
AUSL 12 VI	1.15	10	8,696	2.86	26	9,091
AOU PISANA	1.56	51	32,656	1.56	53	33,954
AOU SENESE	1.60	21	13,145	2.24	30	13,376
AOU CAREGGI	4.67	145	31,082	4.94	155	31,349
Fond Monasterio	1.00	2	2,005	1.44	3	2,085
Regione Toscana	2.21	435	196,88	2.19	435	198,34

Fig. 17. Embolia polmonare o trombosi venosa post-chirurgica, 2007-2008

7. PERCORSO MATERNO-INFANTILE – C7 di B. Lupi

La Regione Toscana da anni pone particolare attenzione al percorso nascita dedicandogli, già nel Piano Sanitario Regionale 2005-2007, uno dei 12 progetti speciali. Il nuovo PSR (2008-2010) continua e consolida la completa attuazione di interventi ancora validi previsti dalla "Rete Materno - Infantile Regionale" approvata con la D.G.R. 748/2004, e riorienta alcune azioni, adeguandole alle analisi emerse nel triennio. La Regione pertanto promuove molteplici iniziative di formazione e di confronto, al fine di migliorare i servizi e rendere il percorso sempre meno medicalizzato e più adeguato alle esigenze delle donne e dei nuovi nati. Inoltre, uno degli obiettivi principali è la diminuzione della quota attuale di parti cesarei, che risulta essere minore dei valori medi nazionali ma superiore a quanto indicato dall'OMS.

L'indicatore che riguarda il percorso nascita intende misurare la qualità sanitaria del percorso stesso tramite 7 sottoindicatori clinico - sanitari, scelti tenendo conto sia della bibliografia internazionale [Health Canada, Sutter Women's & Children's Services 2001], che della condivisione con le Aziende Sanitarie toscane. Di questi, 4 sono oggetto di valutazione, mentre gli altri vengono forniti come ulteriori elementi di riflessione.

Descrizione	Performance	Anno indicatore
C7 - Materno infantile	 2.65	2008

Fig. 1. Struttura ad albero, Percorso materno - infantile

Fonte dei dati: Flussi CAP e SDO Regionali

 C7.1 % di parti cesarei depurato (NTSV)	 2.61
 C7.2 % di parti indotti	 2.67
 C7.3 % di episiotomia depurato (NTSV)	 3.05
 C7.4 Neonati con Apgar < 7 al quinto minuto non di valutazione	
 C7.5 Fughe per parto	 2.58
 C7.6 Parti operativi (uso di forcipe e ventosa) non di valutazione	
 C7.7 Tasso di ricovero in pediatria	non di valutazione

Gli indicatori si basano sui dati contenuti nel flusso CAP, relativo ai Certificati di Assistenza al Parto, e a quelli del flusso SDO delle Schede di Dimissione Ospedaliera. Ai sottoindicatori di valutazione sono stati assegnati pesi diversi in base alla loro rilevanza, sia sanitaria che strategica a livello regionale; nella tabella 2 sono riportati i vari pesi per le AUSL e le AOU. La percentuale di cesarei depurata è l'indicatore che maggiormente incide sulla valutazione del percorso materno - infantile, vista la sua importanza a livello clinico e l'ampia condivisione dell'indicatore anche a livello internazionale.

Azienda di erogazione	% cesarei depurata	% parti indotti	% episiotomie depurate	% fughe per parto
AUSL	50%	10%	10%	30%
AOU	70%	15%	15%	

Fig. 2. Peso percentuale dei sottoindicatori del percorso materno - infantile

7.1. Percentuale di parti cesarei depurata – C7.1

Il primo indicatore dell'albero del percorso materno - infantile, a cui è stato assegnato anche il peso maggiore nella valutazione globale, è la percentuale di cesarei depurata da fattori che possono aumentare il ricorso al cesareo stesso.

La percentuale di cesarei grezza è comunemente l'indicatore più utilizzato per misurare la qualità dei servizi legati al percorso materno infantile. Si tratta di un dato che è facilmente reperibile con un alto grado di accuratezza - e generalmente a bassi valori di tale indicatore sono associati migliori risultati di performance della struttura ospedaliera. Nel 1985 l'OMS ha dichiarato che la percentuale di cesarei non deve superare il 10-15% [World Health Organization 1985], ma ancora oggi il valore ottimale di tale percentuale rimane controverso.

Un'evidente difficoltà, utilizzando come indicatore la sola percentuale grezza di parti cesarei, è rappresentata dalle differenti popolazioni di pazienti di cui gli specialisti si fanno carico. L'American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) suggerisce, nella pubblicazione *Evaluation of Cesarean Delivery* [2000], di utilizzare un case-mix costituito da donne primipare, con parto a termine, non gemellare e bambino in posizione vertice (NTSV), che permette di rendere confrontabili punti nascita con differenti casistiche, ma che tuttavia riesce a comprendere un'ampia fascia di popolazione costituita da circa il 32-39% dei parti cesarei.

La percentuale di parti cesarei NTSV, pertanto, rappresenta l'indicatore più appropriato per la valutazione della qualità dei servizi legati al percorso materno infantile a livello ospedaliero. L'indicatore considera esclusivamente le donne primipare, con parto non gemellare, con bambino in posizione vertice, con gravidanza a termine (settimana di amenorrea tra la 38° e la 43° settimana incluse, e le partorienti tra i 14 e 49 anni), si escludono inoltre i parti con indicazione di procreazione medico-assistita.

Si riscontra ancora una notevole differenza tra le Aziende Sanitarie toscane che presentano percentuali di taglio cesareo NTSV che, nel 2008, variano dal 9,3% di Prato al 29,2% dell'Azienda Ospedaliera - Universitaria Pisana. Il valore di riferimento del 15% posto dall'OMS, per la percentuale di cesarei grezza, in Toscana è stato adottato anche per la percentuale di cesarei depurata (che proprio perché depurati dai fattori di rischio risulta sempre inferiore alla percentuale grezza). Ad oggi risultano inferiori o comunque vicine a tale valore solo 2 aziende.

A livello regionale, i valori della percentuale di parti cesarei depurata diminuiscono dal 21,3 al 20,6%, è evidente, infatti, un miglioramento di quasi tutte le Aziende, fatta eccezione per Arezzo e Grosseto.

In particolare, si evidenzia il netto miglioramento dell'Azienda Ospedaliera-Universitaria di Careggi che diminuisce il ricorso al cesareo di oltre il 2,5%, dal 24,70% del 2007 al 22,05% del 2008. Tale risultato è stato possibile grazie, innanzitutto, ad un'analisi della casistica ed una sua riaggregazione secondo le Classi di Robson, utilizzate per suddividere la popolazione delle partorienti in 10 gruppi mutuamente esclusivi a diversa complessità assistenziale, a cui ha fatto seguito un intervento di miglioramento sulle classi che presentavano scostamenti significativi rispetto alla percentuale attesa o margini di miglioramento per semplicità di intervento, inteso come azione. Inoltre i protocolli diagnostico terapeutici sono stati revisionati per ridurre la possibilità di un cesareo non appropriato. Infine, l'apertura del Centro Margherita, che raccoglie una classe altamente selezionata di pazienti con percentuale di cesarei del 5-6% massimo, influisce positivamente sull'indicatore nel suo complesso.

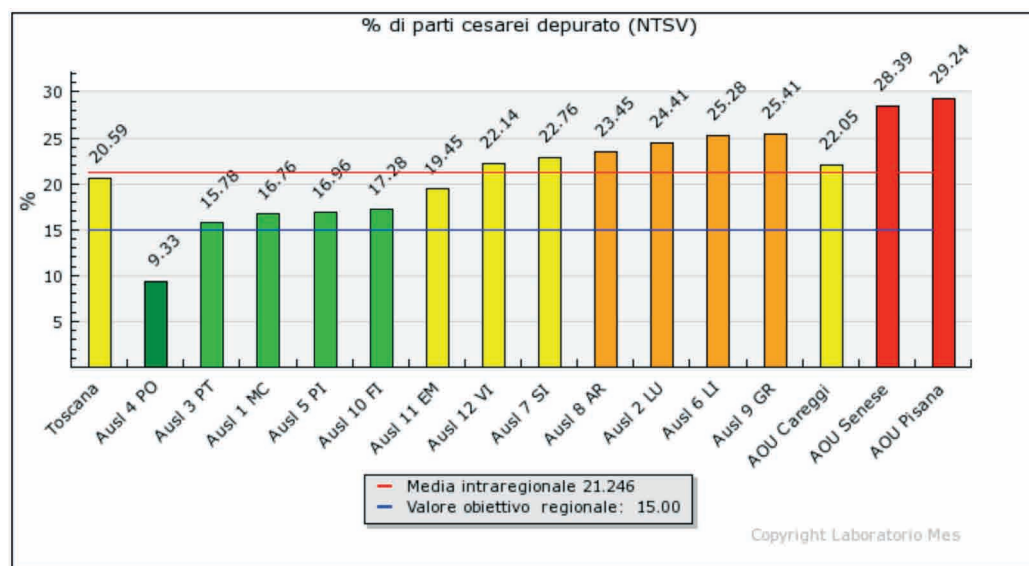


Fig. 3. Percentuale parti cesarei depurata (NTSV), anno 2008

Azienda di erogazione	2007				2008			
	% cesarei grezza	% cesarei NTSV	N° cesarei NTSV	N° parti NTSV	% cesarei grezza	% cesarei NTSV	N° cesarei NTSV	N° parti NTSV
AUSL 1 MC	26,55%	17,69%	161	910	25,01%	16,76%	153	913
AUSL 2 LU	30,16%	25,76%	161	625	29,16%	24,41%	146	598
AUSL 3 PT	20,96%	16,50%	199	1206	21,13%	15,78%	182	1.153
AUSL 4 PO	14,26%	10,49%	123	1173	14,36%	9,33%	119	1.275
AUSL 5 PI	24,66%	19,12%	118	617	23,45%	16,96%	98	578
AUSL 6 LI	31,64%	25,14%	278	1106	29,64%	25,28%	297	1.175
AUSL 7 SI	25,85%	22,70%	175	771	28,15%	22,76%	178	782
AUSL 8 AR	27,26%	19,17%	227	1184	27,76%	23,45%	276	1.177
AUSL 9 GR	29,16%	22,61%	168	729	33,98%	25,41%	125	492
AUSL 10 FI	25,37%	18,54%	307	1656	24,21%	17,28%	276	1.597
AUSL 11 EM	28,76%	20,17%	145	719	25,99%	19,45%	162	833
AUSL 12 VI	29,56%	26,24%	217	827	28,09%	22,14%	182	822
AOU PISANA	41,26%	29,84%	310	1039	42,04%	29,24%	305	1.043
AOU SENESE	39,71%	30,76%	183	595	40,20%	28,39%	178	627
AOU CAREGGI	37,35%	24,70%	230	931	36,12%	22,05%	198	898
Regione Toscana	28,47%	21,31%	3.002	14.088	28,04%	20,59%	2.875	13.963

Fig. 4. Trend percentuale parti cesarei depurata (NTSV), 2007-2008

Si riporta di seguito il grafico con il confronto fra le percentuali di parti cesarei depurata e grezza. La percentuale grezza risulta essere sempre più elevata rispetto alla depurata, la cui media regionale per il 2008 raggiunge circa il 28%; il risultato è buono se confrontato con la media nazionale pari al 34,2% di parti in ospedali pubblici, secondo il rapporto CeDAP 2005 (Ministero della salute, 2008). Rimangono, tuttavia, ampi spazi di miglioramento, vista la particolare variabilità fra le diverse aziende, indice di un comportamento disomogeneo dei professionisti.

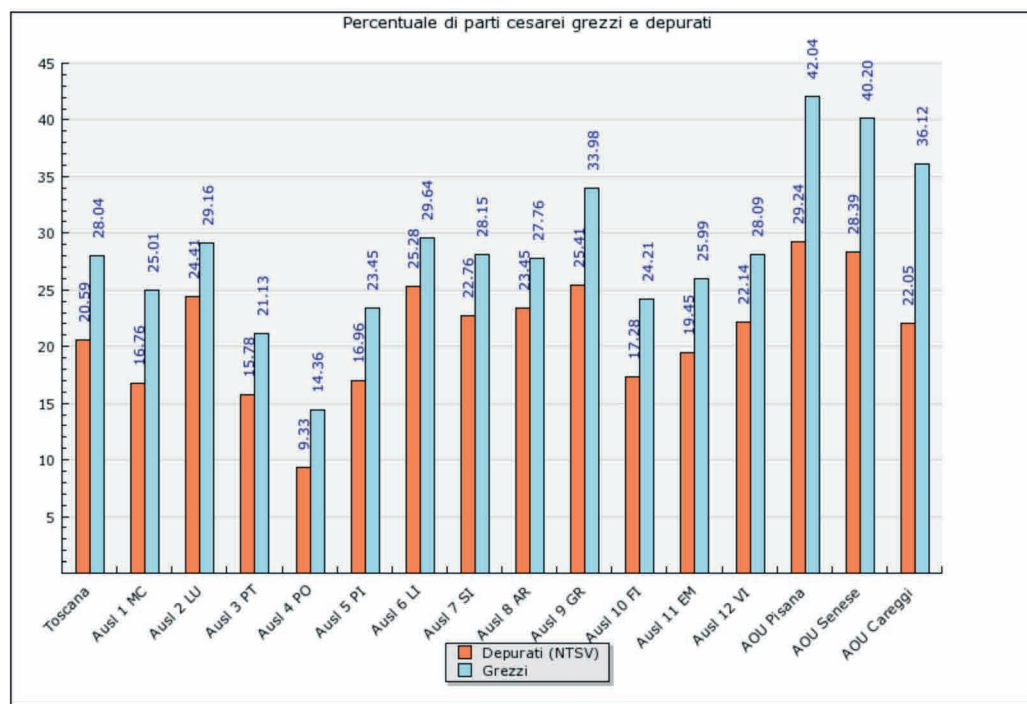


Fig. 5. Percentuale cesarei grezza e depurata, anno 2008

Azienda di erogazione	Dati depurati (NTSV)			Dati grezzi		
	Indicatore depurato	N° cesarei NTSV	N° parti NTSV	Indicatore grezzo	N° cesarei	N° parti
AUSL 1 MC	16,76%	1583	913	25,01%	472	1.887
AUSL 2 LU	24,41%	146	598	29,16%	422	1.447
AUSL 3 PT	15,78%	182	1.153	21,13%	504	2.385
AUSL 4 PO	9,33%	119	1.275	14,36%	422	2.938
AUSL 5 PI	16,96%	98	578	23,45%	314	1.339
AUSL 6 LI	25,28%	297	1.175	29,64%	742	2.503
AUSL 7 SI	22,76%	178	782	28,15%	478	1.698
AUSL 8 AR	23,45%	276	1.177	27,76%	725	2.612
AUSL 9 GR	25,41%	125	492	33,98%	487	1.433
AUSL 10 FI	17,28%	276	1.597	24,21%	1.044	4.313
AUSL 11 EM	19,45%	162	833	25,99%	487	1.874
AUSL 12 VI	22,14%	182	822	28,09%	462	1.645
AOU PISANA	29,24%	305	1.043	42,04%	998	2.374
AOU SENESE	28,39%	178	627	40,20%	568	1.413
AOU CAREGGI	22,05%	198	898	36,12%	1.103	3.054
Regione Toscana	20,59%	2.875	13.963	28,04%	9.228	32.915

Fig. 6. Trend percentuale cesarei grezza e depurata, 2007-2008

Il confronto fra percentuale grezza e depurata evidenzia, per le Aziende Ospedaliere - Universitarie, una maggiore differenza fra i due valori, poiché è nei punti nascita di terzo livello che si concentrano i casi più complessi che richiedono in misura maggiore il ricorso al taglio cesareo.

7.2. Percentuale di fughe per parto – C7.5

La percentuale di fughe per parto è un indicatore che permette di valutare indirettamente l'intero percorso materno infantile. E' da considerare obiettivo regionale che ogni donna in attesa possa trovare nel punto nascita più vicino alla sua residenza la risposta adeguata ai propri bisogni ed esigenze. Se una donna sceglie di partorire in un punto nascita lontano da casa, implicitamente esprime un giudizio non positivo sulle strutture del suo territorio.

Per il calcolo dell'indicatore si utilizzano come fonte dei dati le Schede di Dimissione Ospedaliere (SDO); nel presente report si riportano i valori relativi all'anno 2007, poiché non sono ancora disponibili le informazioni dei parti effettuati

fuori Regione per l'anno 2008. Si considerano congiuntamente le AUSL e AOU che insistono sullo stesso territorio, per cui le fughe si riferiscono a parti di donne residenti avvenuti fuori AUSL e AOU di riferimento, oltre che fuori Regione.

Le fughe presentano valori che, nel 2007, variano dal 7,4% al 34,8%; naturalmente le aziende che hanno percentuale più bassa di fughe per parto sono quelle sul cui territorio sono presenti le Aziende Ospedaliere - Universitarie. Il fenomeno non è significativo per le donne che abitano sui territori di confine tra una AUSL e l'altra ma diventa rilevante quando le percentuali di fuga superano il 10% dei casi.

I valori al livello regionale sono pressoché stabili: dal 16,9% del 2006 al 17,1% del 2007. Inoltre, considerando le donne che non partoriscono nella propria AUSL di residenza, si evidenzia se queste vanno a partorire in altre Aziende toscane o fuori regione.

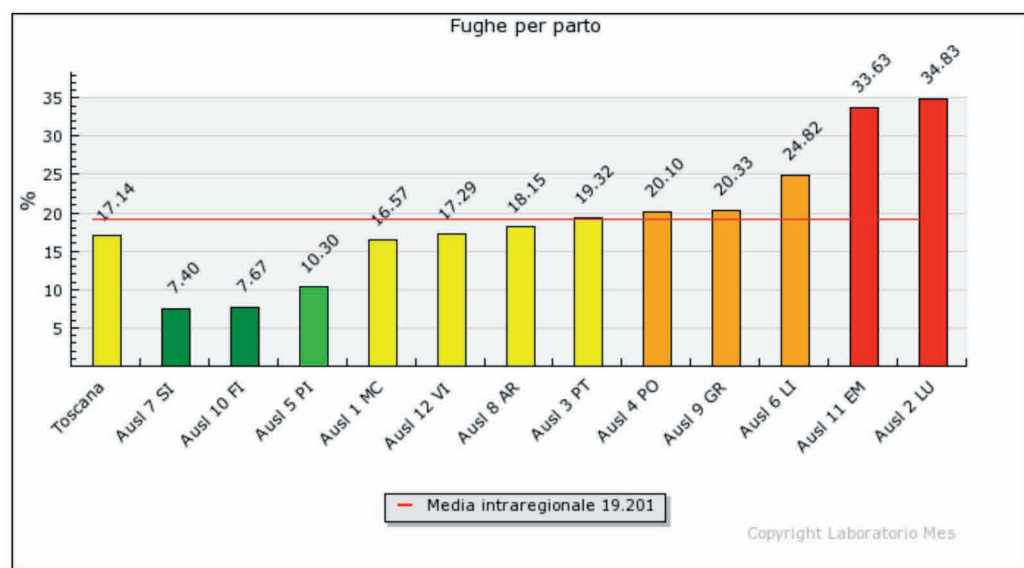


Fig. 7. Percentuale fughe per parto, anno 2007

Azienda di residenza	2006			2007		
	% parti erogati fuori Asl e fuori Regione	Parti erogati fuori Asl e fuori Regione	Parti residenti	% parti erogati fuori Asl e fuori Regione	Parti erogati fuori Asl e fuori Regione	Parti residenti
AUSL 1 MC	15,64%	241	1.541	16,57%	256	1.545
AUSL 2 LU	31,18%	584	1.873	34,83%	675	1.938
AUSL 3 PT	20,44%	491	2.402	19,32%	475	2.458
AUSL 4 PO	23,36%	586	2.509	20,01%	500	2.488
AUSL 5 PI+AOUP	9,52%	264	2.774	10,30%	308	2.990
AUSL 6 LI	25,52%	701	2.747	24,82%	709	2.857
AUSL 7 SI+AOUS	6,12%	131	2.140	7,40%	170	2.296
AUSL 8 AR	16,23%	474	2.920	18,15%	535	2.947
AUSL 9 GR	16,56%	273	1.649	20,33%	350	1.722
AUSL 10 FI+AOUC	7,86%	543	6.911	7,67%	547	7.131
AUSL 11 EM	32,67%	672	2.057	33,63%	688	2.046
AUSL 12 VI	19,73%	253	1.282	17,29%	226	1.307
Regione Toscana	16,92%	5.213	30.805	17,14%	5.439	31.725

Fig. 8. Trend percentuale fughe per parto, 2006-2007

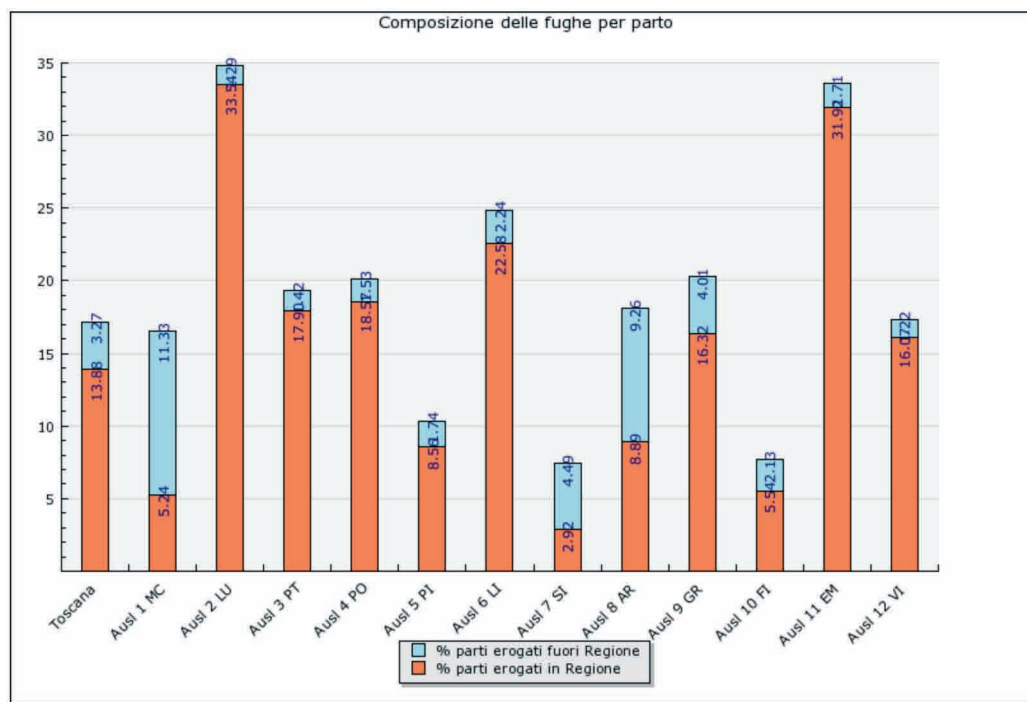


Fig. 9. Composizione delle fughe per parto, anno 2007

Azienda di residenza	2006			2007		
	% parti erogati fuori Asl e fuori Regione	Parti erogati fuori Asl e fuori Regione	Parti residenti	% parti erogati fuori Asl e fuori Regione	Parti erogati fuori Asl e fuori Regione	Parti residenti
AUSL 1 MC	15,64%	241	1.541	16,57%	256	1.545
AUSL 2 LU	31,18%	584	1.873	34,83%	675	1.938
AUSL 3 PT	20,44%	491	2.402	19,32%	475	2.458
AUSL 4 PO	23,36%	586	2.509	20,01%	500	2.488
AUSL 5 PI+AOUP	9,52%	264	2.774	10,30%	308	2.990
AUSL 6 LI	25,52%	701	2.747	24,82%	709	2.857
AUSL 7 SI+AOUS	6,12%	131	2.140	7,40%	170	2.296
AUSL 8 AR	16,23%	474	2.920	18,15%	535	2.947
AUSL 9 GR	16,56%	273	1.649	20,33%	350	1.722
AUSL 10 FI+AOUC	7,86%	543	6.911	7,67%	547	7.131
AUSL 11 EM	32,67%	672	2.057	33,63%	688	2.046
AUSL 12 VI	19,73%	253	1.282	17,29%	226	1.307
Regione Toscana	16,92%	5.213	30.805	17,14%	5.439	31.725

Fig. 10. Composizione delle fughe per parto, anno 2007

Di seguito si allegano i grafici e le tabelle relativi agli altri indicatori del percorso materno - infantile.

7.3. Percentuale di parti indotti – C7.2

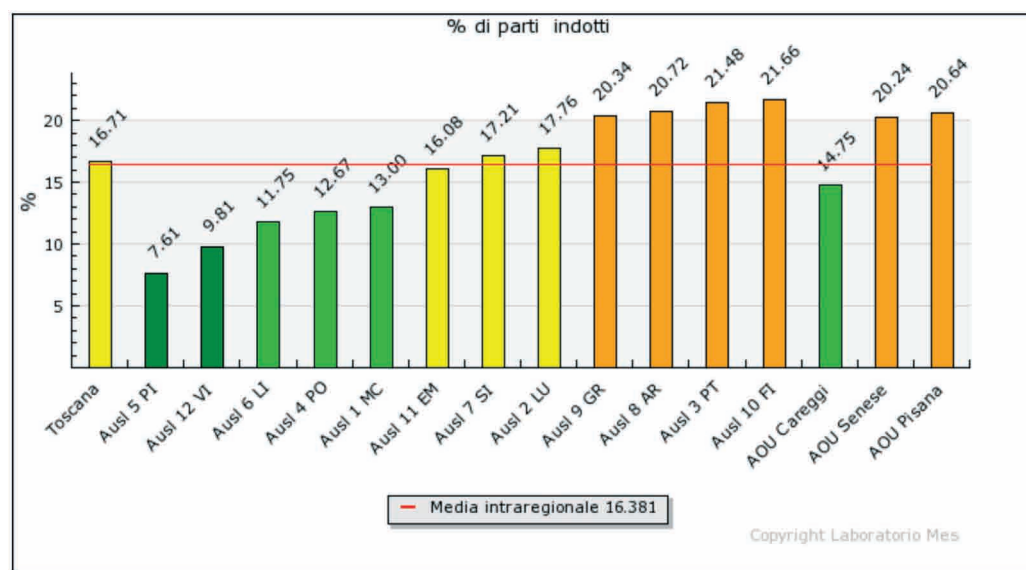


Fig. 11. Percentuale parti indotti, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	% di parti indotti	N° parti indotti	N° parti vaginali	% di parti indotti	N° parti indotti	N° parti vaginali
AUSL 1 MC	16,12%	206	1.278	13,00%	184	1.415
AUSL 2 LU	15,77%	156	989	17,76%	182	1.025
AUSL 3 PT	22,50%	432	1.920	21,48%	404	1.881
AUSL 4 PO	15,11%	361	2.389	12,67%	318	2.509
AUSL 5 PI	9,71%	102	1.051	7,61%	78	1.025
AUSL 6 LI	9,47%	158	1.668	11,75%	207	1.761
AUSL 7 SI	18,44%	218	1.182	17,21%	210	1.220
AUSL 8 AR	25,27%	489	1.935	20,72%	391	1.887
AUSL 9 GR	17,45%	164	940	20,34%	190	934
AUSL 10 FI	19,71%	648	3.288	21,66%	708	3.269
AUSL 11 EM	18,51%	221	1.194	16,08%	223	1.387
AUSL 12 VI	10,63%	124	1.166	9,81%	116	1.183
AOU PISANA	29,10%	396	1.361	20,64%	284	1.376
AOU SENESE	19,01%	166	873	20,24%	171	845
AOU CAREGGI	13,46%	254	1.887	14,75%	281	1.905
Regione Toscana	17,71%	4.095	23.121	16,71%	3.947	23.622

Fig. 12. Trend percentuale parti indotti, 2007-2008

7.4. Percentuale di episiotomie depurata – C7.3

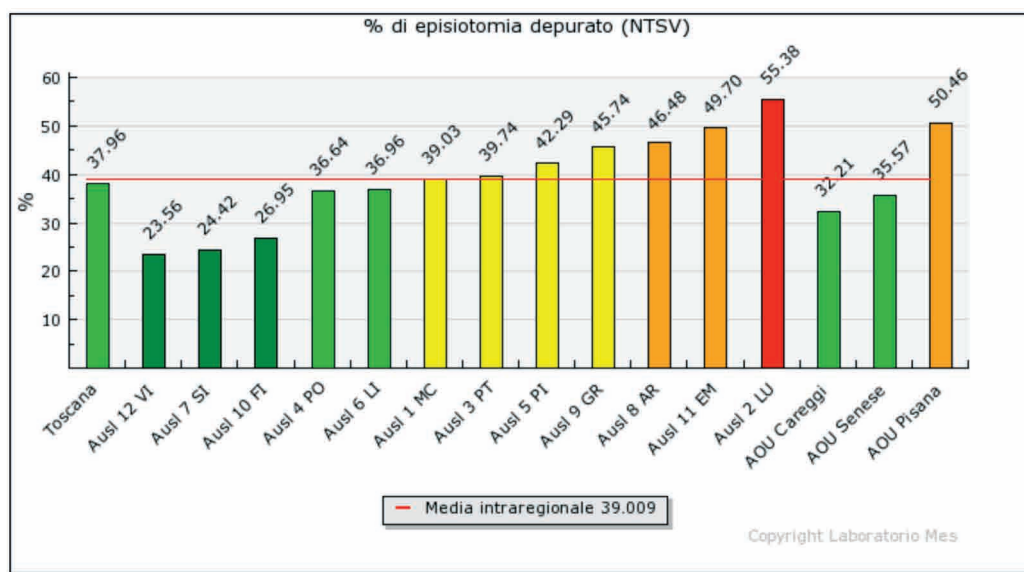


Fig. 13. Percentuale episiotomie depurata, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	% Episiotomia su parti vaginali NTSV	N. episiotomie su donne NTSV	N. parti vaginali NTSV	% episiotomia su parti vaginali NTSV	N. episiotomie su donne NTSV	N. parti vaginali NTSV
AUSL 1 MC	35,46%	267	753	39,03%	299	766
AUSL 2 LU	63,46%	297	468	55,38%	252	455
AUSL 3 PT	36,73%	375	1.021	39,74%	391	984
AUSL 4 PO	36,60%	388	1.060	36,64%	432	1.179
AUSL 5 PI	53,51%	267	499	42,29%	203	480
AUSL 6 LI	45,17%	379	839	36,96%	333	901
AUSL 7 SI	26,25%	157	598	24,42%	148	606
AUSL 8 AR	45,33%	437	964	46,48%	422	908
AUSL 9 GR	51,38%	168	327	45,74%	118	258
AUSL 10 FI	27,87%	376	1.349	26,95%	356	1.321
AUSL 11 EM	57,91%	333	575	49,70%	336	676
AUSL 12 VI	23,10%	143	619	23,56%	155	658
AOU PISANA	43,73%	328	750	50,46%	383	759
AOU SENESE	43,88%	183	417	35,57%	164	461
AOU CAREGGI	43,86%	300	684	32,21%	220	683
Regione Toscana	40,26%	4.398	10.923	37,96%	4.212	11.095

Fig. 14. Trend percentuale episiotomie depurate, 2007-2008

7.5. Percentuale di neonati con indice di Apgar <7 al 5° minuto da gravidanza fisiologica a termine – C7.4

Da quest'anno l'indicatore è calcolato considerando esclusivamente le gravidanze con parto a termine (tra la 38° e la 43° settimana di amenorrea incluse) per restringere maggiormente il focus sui parti che non presentano particolare complicità. La notevole variabilità dell'indicatore evidenziata dal trend è in buona parte imputabile ai ridotti volumi del numeratore.

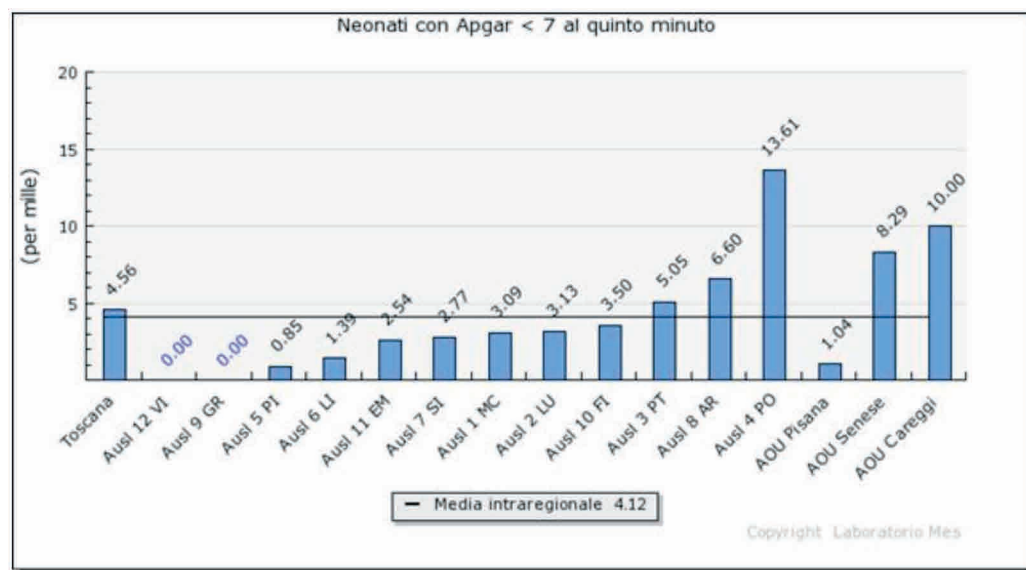


Fig. 15. Percentuale neonati con Apgar < 7 al 5° minuto, 2007-2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	Tasso neonati con Apgar <7 al 5° min	N° neonati con Apgar <7 al 5° min	N° nati vivi	Tasso neonati con Apgar <7 al 5° min	N° neonati con Apgar <7 al 5° min	N° nati vivi
AUSL 1 MC	1,34	2	1.496	3,09	5	1.620
AUSL 2 LU	4,87	6	1.233	3,13	4	1.278
AUSL 3 PT	6,4	13	2.032	5,05	10	1.981
AUSL 4 PO	1,78	4	2.246	13,61	33	2.424
AUSL 5 PI	1,57	2	1.271	0,85	1	1.171
AUSL 6 LI	3,36	7	2.086	1,39	3	2.155
AUSL 7 SI	2,81	4	1.421	2,77	4	1.443
AUSL 8 AR	3,7	8	2.160	6,6	14	2.122
AUSL 9 GR		0	862		0	854
AUSL 10 FI	1,88	6	3.184	3,5	10	2.855
AUSL 11 EM	1,45	2	1.376	2,54	4	1.573
AUSL 12 VI	2,88	4	1.389		0	1.387
AOU PISANA	2,12	4	1.890	1,04	2	1.921
AOU SENESE	8,23	9	1.094	8,29	9	1.086
AOU CAREGGI		0	1.942	10	18	1.800
Regione Toscana	2,76	71	25.682	4,56	117	25.670

Fig. 16. Trend percentuale neonati con Apgar < 7 al 5° minuto, 2007-2008

7.6 – PERCENTUALE DI UTILIZZO DI VENTOSA O FORCIPE – C7.6

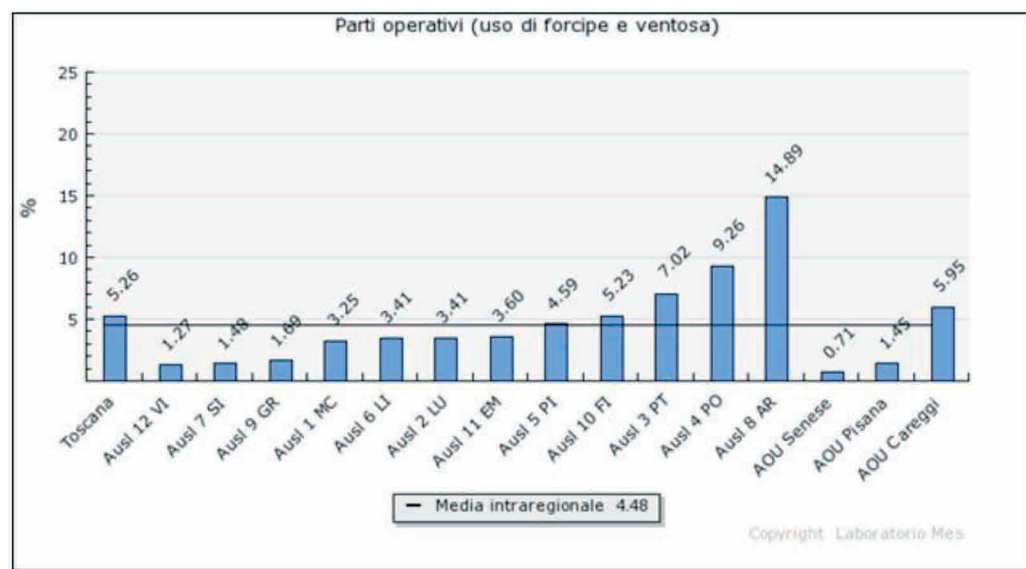


Fig. 17. Percentuale utilizzo di ventosa o forcipe, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	Percentuale di ventose e forcipi	N. ventose e forcipi	N. parti vaginali	Percentuale di ventose e forcipi	N. ventose e forcipi	N. parti vaginali
AUSL 1 MC	1,56%	20	1.278	3,25%	46	1.415
AUSL 2 LU	2,12%	21	989	3,41%	35	1.025
AUSL 3 PT	6,35%	122	1.920	7,02%	132	1.881
AUSL 4 PO	9,86%	236	2.393	9,26%	233	2.516
AUSL 5 PI	4,85%	51	1.051	4,59%	47	1.025
AUSL 6 LI	3,18%	53	1.668	3,41%	60	1.761
AUSL 7 SI	2,20%	26	1.182	1,48%	18	1.220
AUSL 8 AR	14,94%	289	1.935	14,89%	281	1.887
AUSL 9 GR	1,77%	17	959	1,69%	16	946
AUSL 10 FI	4,32%	142	3.288	5,23%	171	3.269
AUSL 11 EM	2,51%	30	1.194	3,60%	50	1.387
AUSL 12 VI	1,20%	14	1.169	1,27%	15	1.183
AOU PISANA	1,10%	15	1.361	1,45%	20	1.376
AOU SENESE	1,03%	9	873	0,71%	6	845
AOU CAREGGI	4,95%	96	1.941	5,95%	116	1.951
Regione Toscana	4,92%	1.141	23.201	5,26%	1.246	23.687

Fig. 18. Trend percentuale utilizzo di ventosa o forcipe, 2007-2008

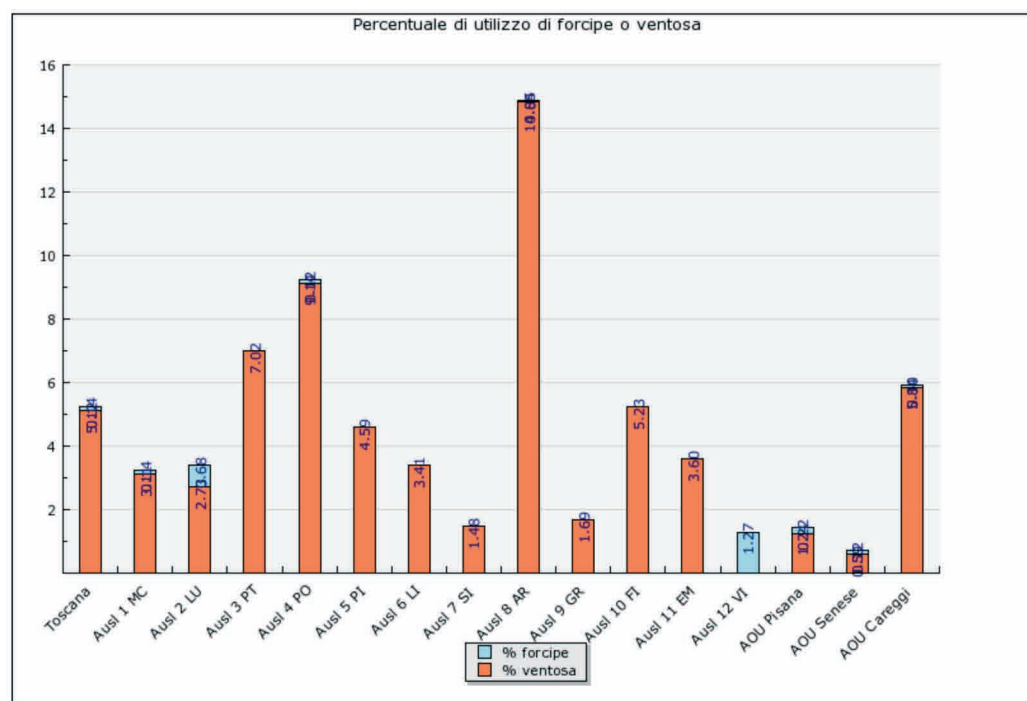


Fig. 19. Dettaglio ventosa e forcipe, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	Percentuale di ventose e forcipi	N. ventose e forcipi	N. parti vaginali	Percentuale di ventose e forcipi	N. ventose e forcipi	N. parti vaginali
AUSL 1 MC	1,56%	20	1.278	3,25%	46	1.415
AUSL 2 LU	2,12%	21	989	3,41%	35	1.025
AUSL 3 PT	6,35%	122	1.920	7,02%	132	1.881
AUSL 4 PO	9,86%	236	2.393	9,26%	233	2.516
AUSL 5 PI	4,85%	51	1.051	4,59%	47	1.025
AUSL 6 LI	3,18%	53	1.668	3,41%	60	1.761
AUSL 7 SI	2,20%	26	1.182	1,48%	18	1.220
AUSL 8 AR	14,94%	289	1.935	14,89%	281	1.887
AUSL 9 GR	1,77%	17	959	1,69%	16	946
AUSL 10 FI	4,32%	142	3.288	5,23%	171	3.269
AUSL 11 EM	2,51%	30	1.194	3,60%	50	1.387
AUSL 12 VI	1,20%	14	1.169	1,27%	15	1.183
AOU PISANA	1,10%	15	1.361	1,45%	20	1.376
AOU SENESE	1,03%	9	873	0,71%	6	845
AOU CAREGGI	4,95%	96	1.941	5,95%	116	1.951
Regione Toscana	4,92%	1.141	23.201	5,26%	1.246	23.687

Fig. 20. Trend dettaglio forcipe e ventosa, 2007-2008

7.7. Tasso di ricovero in pediatria – C7.7

A partire dal 2008 l'indicatore comprende sia i dati relativi ai ricoveri ordinari che ai Day Hospital, inoltre sono inclusi i ricoveri effettuati fuori regione. Si escludono dal calcolo le strutture private non accreditate.

Il valore del 2008 è stimato considerando la componente extraregionale del 2007, non essendo disponibili i dati del 2008 al momento della pubblicazione.

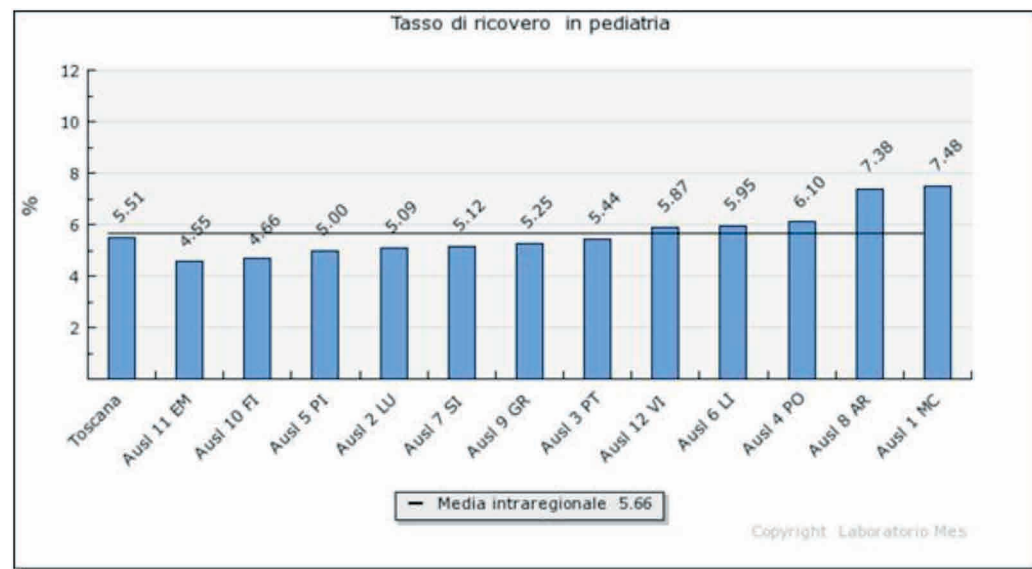


Fig. 21. Tasso di ricovero in pediatria, anno 2008

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso di ricoveri in pediatria	N. ricoveri in pediatria	Popolazione (0-14 anni) 2007	Tasso di ricoveri in pediatria	N. ricoveri in pediatria	Popolazione (0-14 anni) 2008
AUSL 1 MC	7,01%	1604	22894	7,48%	1730	23120
AUSL 2 LU	4,96%	1334	26905	5,09%	1400	27511
AUSL 3 PT	5,59%	1955	35004	5,44%	1958	36006
AUSL 4 PO	6,95%	2309	33236	6,10%	2063	33801
AUSL 5 PI	5,22%	2078	39785	5,00%	2039	40787
AUSL 6 LI	5,96%	2390	40084	5,95%	2421	40662
AUSL 7 SI	4,78%	1505	31494	5,12%	1653	32278
AUSL 8 AR	6,88%	2896	42108	7,38%	3173	42979
AUSL 9 GR	5,91%	1443	24398	5,25%	1310	24933
AUSL 10 FI	5,33%	5268	98902	4,66%	4682	100575
AUSL 11 EM	5,41%	1676	30970	4,55%	1439	31603
AUSL 12 VI	5,59%	1113	19917	5,87%	1179	20073
Regione Toscana	5,74%	25.571	445.697	5,51%	25.047	454.328

Fig. 22. Trend tasso di ricovero in pediatria, 2007-2008

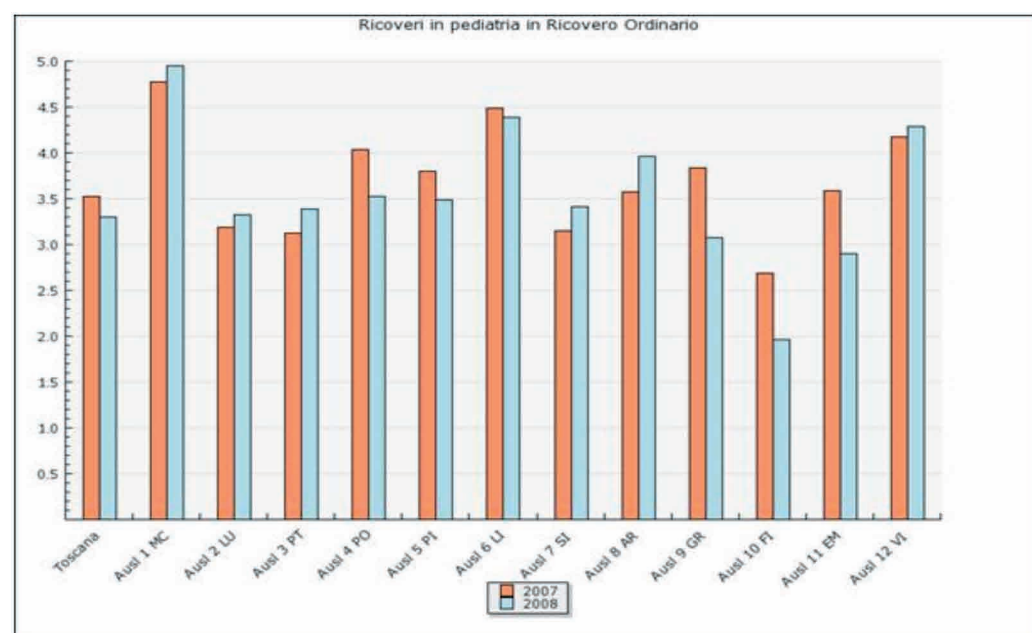


Fig. 23. Trend tasso di Ricovero Ordinario in pediatria, 2007-2008

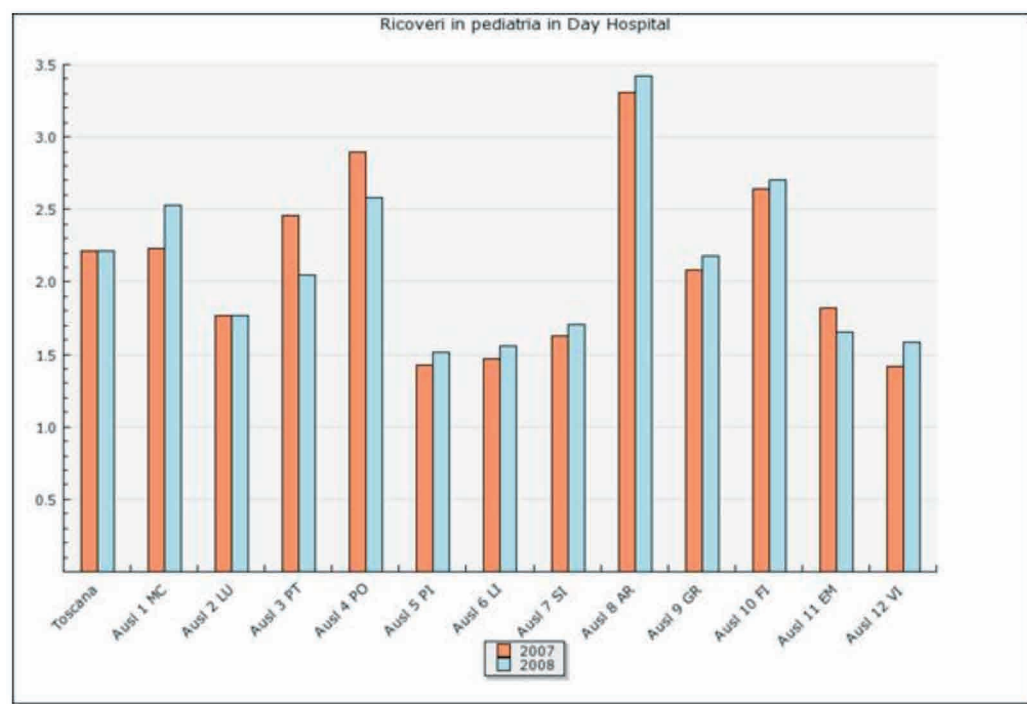


Fig. 24. Trend tasso di Day Hospital in pediatria, 2007-2008

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso di ricoveri in pediatria	N. ricoveri in pediatria	Popolazione (0-14 anni) 2007	Tasso di ricoveri in pediatria	N. ricoveri in pediatria	Popolazione (0-14 anni) 2008
AUSL 1 MC	7,01%	1604	22894	7,48%	1730	23120
AUSL 2 LU	4,96%	1334	26905	5,09%	1400	27511
AUSL 3 PT	5,59%	1955	35004	5,44%	1958	36006
AUSL 4 PO	6,95%	2309	33236	6,10%	2063	33801
AUSL 5 PI	5,22%	2078	39785	5,00%	2039	40787
AUSL 6 LI	5,96%	2390	40084	5,95%	2421	40662
AUSL 7 SI	4,78%	1505	31494	5,12%	1653	32278
AUSL 8 AR	6,88%	2896	42108	7,38%	3173	42979
AUSL 9 GR	5,91%	1443	24398	5,25%	1310	24933
AUSL 10 FI	5,33%	5268	98902	4,66%	4682	100575
AUSL 11 EM	5,41%	1676	30970	4,55%	1439	31603
AUSL 12 VI	5,59%	1113	19917	5,87%	1179	20073
MEDIA AUSL	5,80%	2.131	37.141	5,66%	2.087	37.861
Regione Toscana	5,74%	25.571	445.697	5,51%	25.047	454.328

Fig. 25. Trend tasso di ricovero in pediatria, 2007-2008

8. EFFICACIA DEL TERRITORIO – C8A di B. Lupi e P. Tedeschi

Nell'indicatore per la valutazione dell'efficacia sanitaria delle attività territoriali è stata sviluppata, rispetto all'anno 2007, la sezione dedicata alla salute mentale con l'attivazione di nuovi indicatori in funzione del progressivo sviluppo dei flussi informativi regionali. L'efficacia del territorio viene quindi misurata sia in termini indiretti attraverso ospedalizzazioni di lungo periodo o ripetute, o ancora relative alle patologie psichiatriche, sia con alcuni indicatori sentinella riguardanti l'attività dei consultori e della salute mentale nel suo complesso.

La struttura ad albero dell'indicatore presenta, pertanto, quattro sezioni che monitorano: la continuità assistenziale post-ricovero, l'attività dei consultori, le dipendenze e la salute mentale. Soltanto il primo sottoindicatore, la percentuale di ricoveri con degenza superiore ai 30 giorni, è oggetto di valutazione, mentre tutti gli altri al momento vengono forniti come elementi per osservazione dei vari fenomeni. Alcuni indicatori non risultano ancora attivi in attesa di una

maggiore affidabilità dei flussi informativi su alcuni aspetti specifici: vengono comunque considerati nella struttura ad albero, in quanto risulta plausibile una loro futura attivazione.

Descrizione	Performance	Anno indicatore
C8 - Efficacia del territorio	 2.89	2008

Fig. 1. Struttura ad albero, Efficacia del territorio

Fonte dei dati: Flusso SDO Regionale

→ C8a1 Continuità assistenziale	
→ C8a.1 % ricoveri > 30 giorni	 2.89
→ C8a.2 % ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni	non di valutazione
→ C8a2 Consultori	
→ C8a.3 Tasso di concepimento per minorenni	non di valutazione
→ C8a.10 Tasso di accesso al consultorio	non di valutazione
→ C8a3 Dipendenze	
→ C8a.11 Indice di Ritenzione al SERT	dato non presente
→ C8a4 Salute mentale	
→ C8a.5 Tasso di ricoveri per patologie psichiatriche	non di valutazione
→ C8a.6 % TSO su dimessi psichiatrici	non di valutazione
→ C8a.7 Tasso di ricoveri psichiatrici per minorenni	non di valutazione
→ C8a.12 Uso antidepressivi nella popolazione generale	dato non presente
→ C8a.13 Tasso di ricoveri ripetuti per patologie psichiatriche	non di valutazione
→ C8a.14 Utenti minorenni attivi presso il Dipartimento di Salute Mentale	dato non presente
→ C8a.15 Nuovi utenti minorenni presso il Dipartimento di Salute Mentale	dato non presente
→ C8a.16 Utenti maggiorenni attivi presso il Dipartimento di Salute Mentale	non di valutazione
→ C8a.17 Nuovi utenti maggiorenni presso il Dipartimento di Salute Mentale	non di valutazione

Continuità assistenziale post-ricovero

8.1. Percentuale dei ricoveri con degenza superiore a 30 giorni – C8A.1

L'indicatore misura indirettamente la capacità ricettiva del territorio ed il grado di continuità assistenziale tra ospedale e territorio. Un elevato numero di ricoveri superiori a 30 giorni – depurati dalla casistica più complessa – evidenzia una scarsa organizzazione a livello territoriale per la gestione dei cosiddetti ricoveri sociali, che richiederebbero l'accoglienza dei pazienti non autosufficienti in strutture residenziali protette per un periodo di tempo predefinito e sulla base di un progetto assistenziale individualizzato. Dal calcolo dell'indicatore sono esclusi i ricoveri effettuati nei reparti dove le degenze medie sono abitualmente lunghe. Rispetto ai dati pubblicati nel 2007 viene escluso anche il reparto di pneumologia, i ricoveri dei bambini di età inferiore ad un anno e tutti i dimessi con DRG psichiatrico. L'indicatore è calcolato per azienda di residenza, ma la valutazione viene assegnata anche alle Aziende Ospedaliere - Universitarie in quanto anch'esse concorrono, insieme alle AUSL - soprattutto all'interno dei servizi territoriali, tra medici di medicina generale, servizi sociali e terzo settore - al raggiungimento dell'obiettivo posto dalla Regione Toscana di mantenere tali ricoveri al di sotto dell'1%. Il grafico (fig. 2) relativo ai dati del 2008, evidenzia che tre Aziende hanno già raggiunto l'obiettivo fissato; i dati presentano una certa disomogeneità fra le Aziende con un valore minimo dell'1%, per le AAUSL di Arezzo, Pisa e la AOU Pisana, e un massimo di 1,87% dell'AUSL di Prato. Le Aziende non presentano un comportamento uniforme nel trend, ma il valore regionale rimane tendenzialmente stabile.

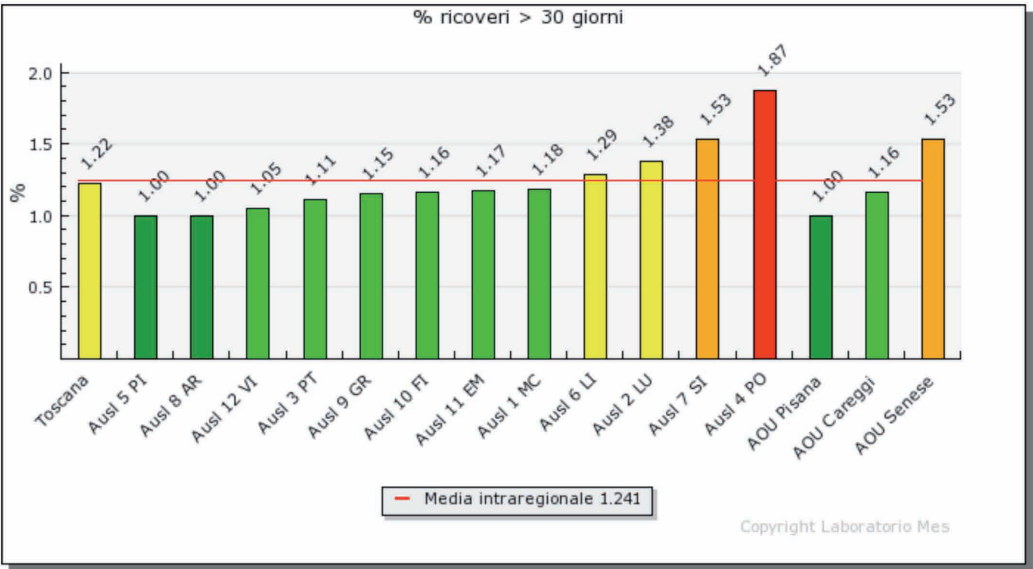


Fig. 2. Percentuale di ricoveri con degenza superiore a 30 giorni, anno 2008

Azienda di residenza	2007			2008		
	% ricoveri > 30 giorni	N° dimissioni di ricoveri > 30 giorni	Totale dimissioni	% ricoveri > 30 giorni	N° dimissioni di ricoveri > 30 giorni	Totale dimissioni
AUSL 1 MC	1,19%	244	20.524	1,18%	232	19.636
AUSL 2 LU	1,33%	271	20.416	1,38%	276	19.930
AUSL 3 PT	0,99%	263	26.568	1,11%	294	26.516
AUSL 4 PO	1,75%	394	22.509	1,87%	406	21.746
AUSL 5 PI + AOUP	0,88%	250	28.297	1,00%	279	27.943
AUSL 6 LI	1,18%	389	32.978	1,29%	414	32.131
AUSL 7 SI + AOUS	1,96%	501	25.501	1,53%	382	24.922
AUSL 8 AR	1,02%	303	29.607	1,00%	292	29.118
AUSL 9 GR	1,26%	255	20.164	1,15%	226	19.633
AUSL 10 FI +AOUC	1,18%	887	75.298	1,16%	857	73.898
AUSL 11 EM	1,06%	211	19.889	1,17%	227	19.483
AUSL 12 VI	1,28%	180	14.115	1,05%	147	14.035
Regione Toscana	1,24%	4.148	335.866	1,23%	4.032	328.991

Fig. 3. Trend della percentuale di ricoveri con degenza superiore a 30 giorni, 2007-2008

La figura 4 mostra la composizione della percentuale dei ricoveri con degenza superiore a 30 giorni per azienda di erogazione. Come si può notare dal grafico nelle AAUSL 5 di Pisa, 7 di Siena e 10 di Firenze, la percentuale maggiore di ricoveri con degenza superiore a 30 giorni viene erogata dall'Azienda Ospedaliero-Universitaria presente sul territorio di residenza.

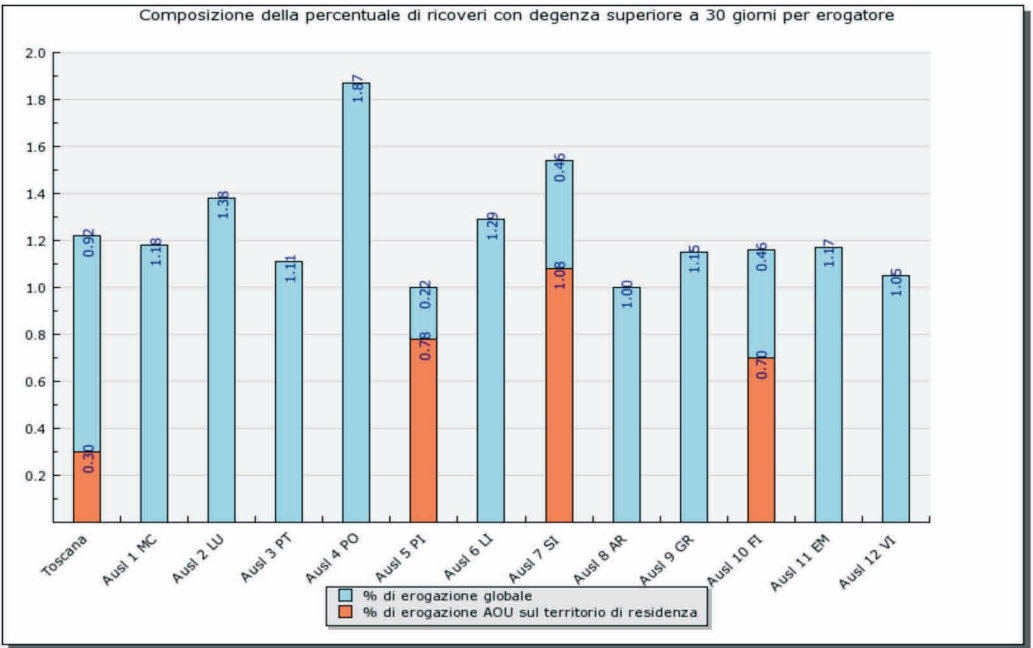


Fig. 4. Composizione della percentuale dei ricoveri con degenza superiore a 30 giorni, per erogatore, anno 2008

Azienda di residenza	N° dimissioni di ricoveri > 30 giorni	di cui n. ricoveri in AOU sul territorio di residenza	Totale dimissioni	% di erogazione AOU sul territorio di residenza	% di erogazione globale
AUSL 1 MC	232		19.636		1,18%
AUSL 2 LU	276		19.930		1,38%
AUSL 3 PT	294		26.516		1,11%
AUSL 4 PO	406		21.746		1,87%
AUSL 5 PI + AOUP	279	217	27.943	0,78%	1,00%
AUSL 6 LI	414		32.131		1,29%
AUSL 7 SI + AOUS	382	268	24.922	1,08%	1,53%
AUSL 8 AR	292		29.118		1,00%
AUSL 9 GR	226		19.633		1,15%
AUSL 10 FI + AOUC	857	517	73.898	0,70%	1,16%
AUSL 11 EM	227		19.483		1,17%
AUSL 12 VI	147		14.035		1,05%
Regione Toscana	4.032	1.002	328.991	0,30%	1,23%

Fig. 5. Composizione della percentuale dei ricoveri con degenza superiore a 30 giorni, per erogatore, anno 2008

8.2. Percentuale di ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni – C8A.2

La percentuale di ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni misura indirettamente l'efficacia del territorio, considera il numero di pazienti che rientrano in ospedale per lo stesso motivo di salute dopo 31-180 giorni dalla prima dimissione. Il calcolo dell'indicatore da quest'anno viene effettuato esclusivamente sui ricoveri (evento origine) relativi ai primi 11 mesi dell'anno. Si considerano i pazienti dimessi dal secondo ricovero con la stessa MDC del precedente (Categoria Diagnostica Principale), supponendo in tal modo che i due eventi siano clinicamente legati, e presumibilmente imputabili ad una carenza di assistenza prestata a livello territoriale dopo la prima dimissione, pertanto il ricovero ripetuto è attribuito all'azienda di residenza. Se, invece, il rientro in ospedale avviene nei 30 giorni successivi al primo ricovero, si ipotizza un'inadeguatezza delle cure ospedaliere come monitorato dall'indicatore C5.1.

Nel 2008 circa la metà delle Aziende riducono i ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni; l' AUSL 7 di Siena, che nel 2007 presentava il valore più elevato a livello regionale, migliora notevolmente la performance dell'indicatore calando da 1,96% a 1,53%. Complessivamente il valore della Regione si abbassa leggermente passando dal 5,78% del 2007 al 5,65% del 2008.

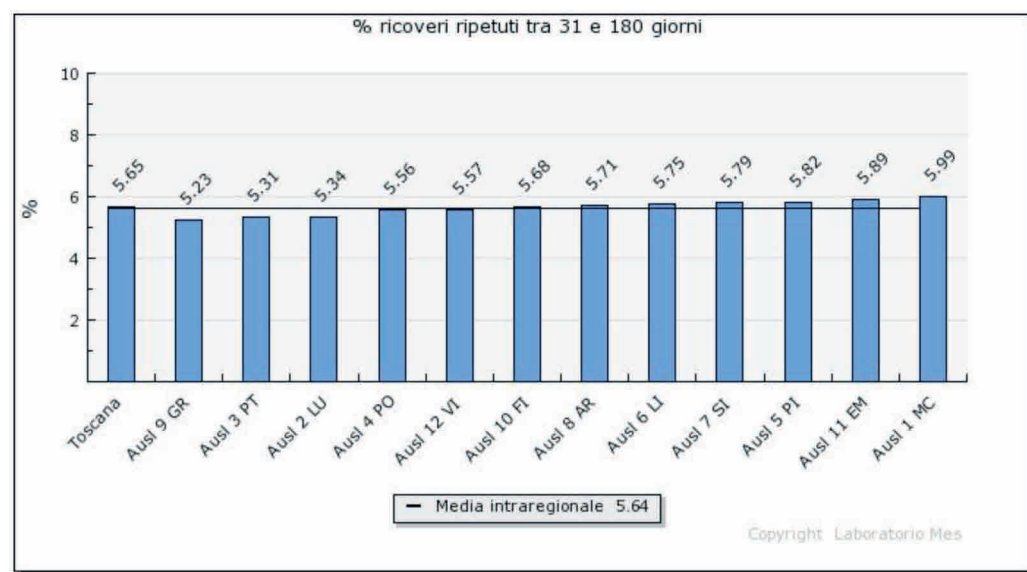


Fig. 6. Percentuale di ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni dalla dimissione con stessa MDC, anno 2008

Azienda di 1° ricovero	2007			2008		
	% ricoveri ripetuti	N. ricoveri ripetuti	N. ricoveri	% ricoveri ripetuti	N. ricoveri ripetuti	N. ricoveri
AUSL 1 MC	6,46%	1.400	21.656	5,99%	1.242	20.725
AUSL 2 LU	5,67%	1.208	21.315	5,34%	1.119	20.936
AUSL 3 PT	5,59%	1.494	26.717	5,31%	1.446	27.221
AUSL 4 PO	5,58%	1.287	23.050	5,56%	1.234	22.202
AUSL 5 PI	5,93%	1.816	30.638	5,82%	1.787	30.695
AUSL 6 LI	5,90%	2.047	34.677	5,75%	1.956	34.043
AUSL 7 SI	5,68%	1.508	26.537	5,79%	1.495	25.804
AUSL 8 AR	5,96%	1.843	30.943	5,71%	1.752	30.676
AUSL 9 GR	5,53%	1.174	21.240	5,23%	1.081	20.671
AUSL 10 FI	5,68%	4.267	75.139	5,68%	4.168	73.345
AUSL 11 EM	5,57%	1.166	20.924	5,89%	1.224	20.791
AUSL 12 VI	5,94%	846	14.240	5,57%	798	14.317
Regione Toscana	5,78%	20.056	347.076	5,65%	19.302	341.426

Fig. 7 Trend percentuale di ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni dalla dimissione con stessa MDC, 2007-2008

Attività dei consultori

In Toscana si è tornati a investire sui consultori, per restituire loro il ruolo centrale che avevano negli anni '70-'80, per potenziarli e riqualificarli, per farli tornare ad essere punti di riferimento insostituibili. Attualmente sono funzionanti 204 consultori familiari, di cui 17 di tipo principale (con la presenza in équipe di ostetrica, ginecologo, psicologo, assistente sociale), 155 di tipo secondario (con ostetrica e ginecologo), e 32 proiezioni (con la presenza di almeno una figura collegata in rete); 40 consultori adolescenti, e 11 consultori immigrati.

8.3. Tasso di concepimento per minorenni – C8A.3

Nei consultori adolescenti l'area ostetrico-ginecologica si focalizza prevalentemente sugli interventi legati alla contraccezione, mentre l'area psico-sociale è caratterizzata principalmente da interventi legati a problematiche di disagio, abuso, maltrattamento e contraccezione.

Il tasso di concepimento per minorenni, calcolato come rapporto tra la somma dei parti, degli aborti spontanei e delle interruzioni volontarie di gravidanza delle minorenni, con età compresa tra i 12 e i 17 anni, e la stessa popolazione femminile di riferimento per Asl di residenza, misura una delle attività consultoriali. I dati provengono dai flussi CAP, IVG, AS del Sistema Informativo Regionale. I dati relativi ai flussi IVG e AS potrebbero subire delle variazioni poiché momento della pubblicazione risultano incompleti per alcune Aziende

L'andamento regionale si mantiene stabile negli ultimi due anni. Da evidenziare la notevole diminuzione del tasso nella AUSL 2 di Lucca, che risulta essere la best practice a livello regionale; aumentano sensibilmente, invece, i concepimenti nelle AUSL di Siena e Grosseto. Si tenga, tuttavia, conto del fatto che si tratta di pochissimi eventi in termini assoluti, per cui l'oscillazione che si osserva da un anno all'altro può essere dovuta alla scarsa numerosità.

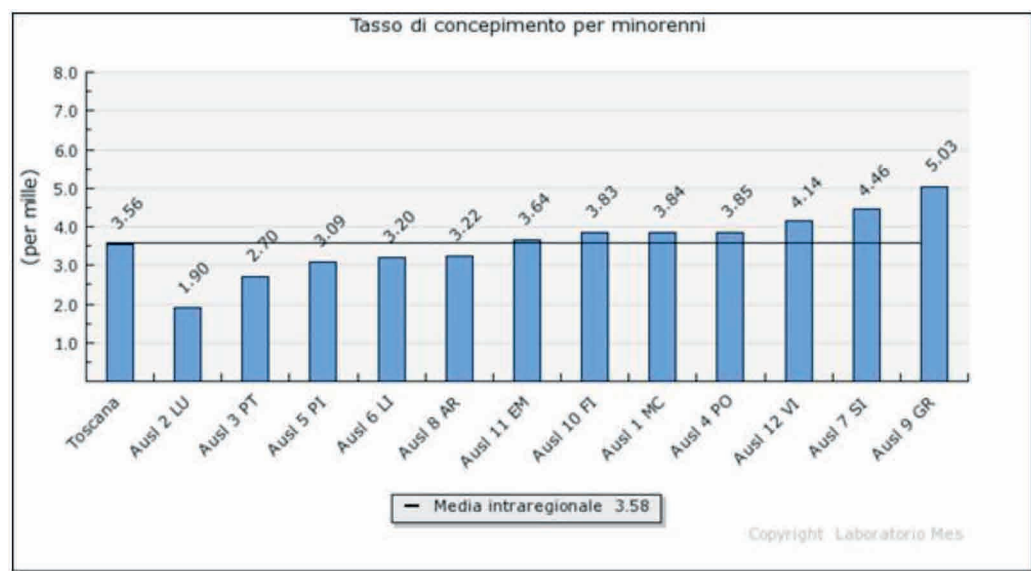


Fig. 8. Tasso di concepimenti per minorenni, anno 2008

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso concepimenti	N. concepimenti	Popolazione 12-17 anni	Tasso concepimenti	N. concepimenti	Popolazione 12-17 anni
AUSL 1 MC	3,86	18	4.662	3,84	18	4.688
AUSL 2 LU	3,32	17	5.124	1,90	10	5.259
AUSL 3 PT	2,88	19	6.602	2,70	18	6.659
AUSL 4 PO	4,26	26	6.105	3,85	23	5.980
AUSL 5 PI	2,61	20	7.674	3,09	24	7.763
AUSL 6 LI	3,87	30	7.744	3,20	25	7.823
AUSL 7 SI	2,85	17	5.962	4,46	27	6.059
AUSL 8 AR	2,62	22	8.383	3,22	27	8.373
AUSL 9 GR	2,98	15	5.034	5,03	25	4.970
AUSL 10 FI	4,31	79	18.333	3,83	71	18.528
AUSL 11 EM	3,52	20	5.689	3,64	21	5.763
AUSL 12 VI	4,65	19	4.084	4,14	17	4.107
Regione Toscana	3,54	302	85.396	3,56	306	85.972

Fig. 9. Trend tasso di concepimenti per minorenni, 2007-2008

Il grafico successivo, la composizione del tasso di concepimenti per minorenni, mette in evidenza che per tutte le aziende sanitarie il tasso di IVG è la componente maggiore che va a costituire il tasso globale.

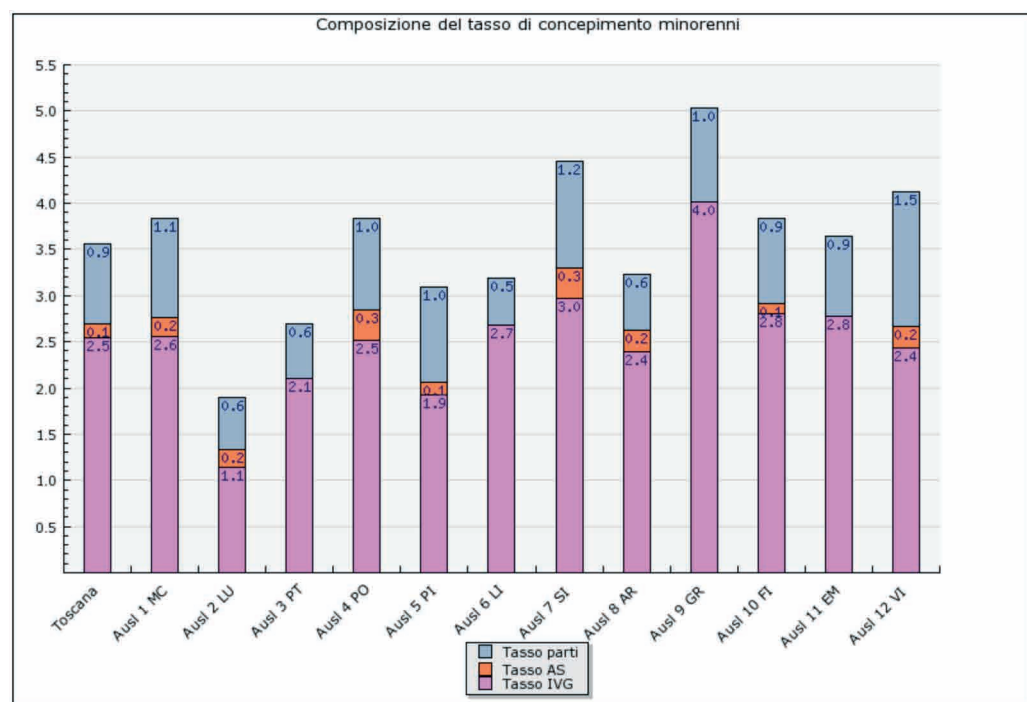


Fig. 10. Composizione del tasso di concepimento per minorenni, anno 2008

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso concepimenti	N. concepimenti	Popolazione 12-17 anni	Tasso concepimenti	N. concepimenti	Popolazione 12-17 anni
AUSL 1 MC	3,86	18	4.662	3,84	18	4.688
AUSL 2 LU	3,32	17	5.124	1,90	10	5.259
AUSL 3 PT	2,88	19	6.602	2,70	18	6.659
AUSL 4 PO	4,26	26	6.105	3,85	23	5.980
AUSL 5 PI	2,61	20	7.674	3,09	24	7.763
AUSL 6 LI	3,87	30	7.744	3,20	25	7.823
AUSL 7 SI	2,85	17	5.962	4,46	27	6.059
AUSL 8 AR	2,62	22	8.383	3,22	27	8.373
AUSL 9 GR	2,98	15	5.034	5,03	25	4.970
AUSL 10 FI	4,31	79	18.333	3,83	71	18.528
AUSL 11 EM	3,52	20	5.689	3,64	21	5.763
AUSL 12 VI	4,65	19	4.084	4,14	17	4.107
Media AUSL	3,48	25	7.116	3,58	26	7.164
Regione Toscana	3,54	302	85.396	3,56	306	85.972

Fig. 11. Composizione del tasso di concepimento per minorenni, anno 2008

8.4. Tasso di accesso ai consultori – C8A.10

La riqualificazione dei consultori costituisce un importante strumento all'interno del distretto per attuare gli interventi previsti a tutela della salute della donna più globalmente intesa e considerata nell'arco dell'intera vita e a tutela della salute dell'età evolutiva, dell'adolescenza e delle relazioni di coppia e familiari. Tale riqualificazione è stata avviata con la delibera n. 259/2006, prevedendo azioni formative, organizzative e la creazione in ogni zona-distretto, di un consultorio principale, di un consultorio giovani e di un consultorio con servizio per immigrati ridisegnando la rete regionale consultoriale in grado di fornire un omogeneo livello di prestazioni su tutto il territorio attraverso le funzioni di accoglienza, gli interventi di prevenzione, l'erogazione di prestazioni e l'educazione alla salute.

L'istituzione delle Unità Funzionali consultoriali, laddove è stata realizzata, ha agevolato la stabilità e il governo del sistema e favorito la continuità del percorso assistenziale territorio-ospedale.

Nei successivi grafici si presentano i dati relativi al tasso di accesso ai consultori, in cui si considerano tutti gli accessi dei residenti per AUSL, e più in dettaglio la partecipazione al corso di preparazione alla nascita. I dati di questi due indicatori, come si può facilmente evidenziare dal trend sui due anni, sicuramente per buona parte delle aziende non sono ancora completi; il lavoro di messa a regime di un flusso regionale è sempre molto lungo e complesso, tuttavia la possibilità di monitorare il percorso nascita e le attività di tutela della donna e del bambino, non può prescindere dalla conoscenza dei dati relativi alle attività consultoriali, per cui lo strumento informatico risulta fondamentale per l'omogeneizzazione dell'organizzazione. Il piano sanitario 2008-20010 si propone che nel triennio possa essere stabilizzato il percorso d'informatizzazione delle attività consultoriali.

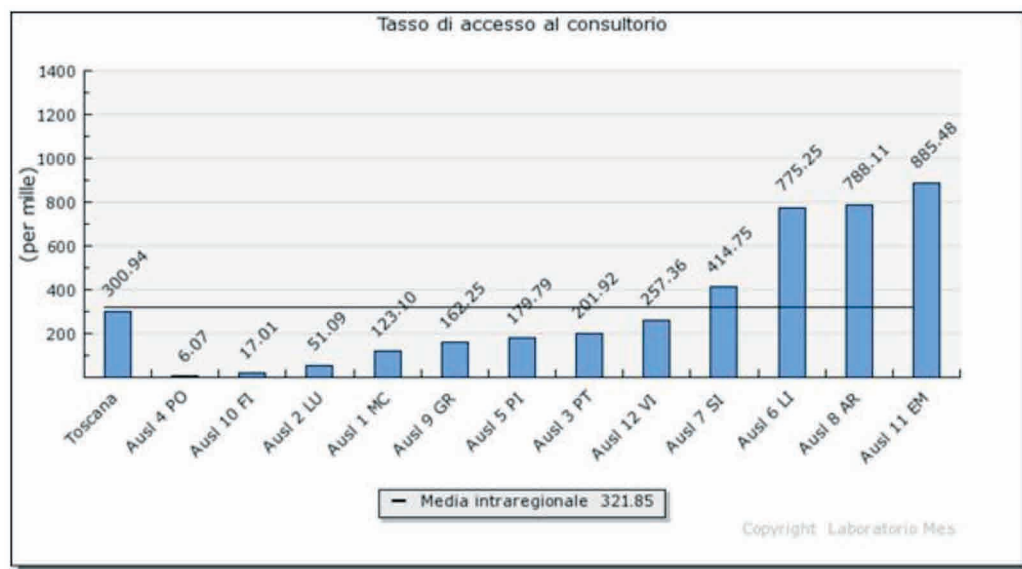


Fig. 12. Tasso di accesso al consultorio, anno 2008

Azienda di residenza	Anno 2007			Anno 2008		
	Tasso di accesso al consultorio	Totale accessi	Popolazione residente 2007	Tasso di accesso al consultorio	Totale accessi	Popolazione residente 2008
AUSL 1 MC	69,59	13.975	200.825	123,01	24.919	202.435
AUSL 2 LU	1,76	383	217.121	51,09	11.239	219.986
AUSL 3 PT	125,81	35.395	281.347	201,92	58.034	287.415
AUSL 4 PO	4,04	991	245.033	6,07	1.492	245.742
AUSL 5 PI	12,86	4.203	326.857	179,79	59.607	331.537
AUSL 6 LI	870,78	301.941	346.747	775,25	270.812	349.324
AUSL 7 SI	55,47	14.589	262.990	414,75	110.445	266.291
AUSL 8 AR	567,37	191.339	337.236	788,11	269.824	342.367
AUSL 9 GR	19,68	4.345	220.742	162,25	36.251	223.429
AUSL 10 FI	7,20	5.776	802.694	17,01	13.738	807.457
AUSL 11 EM	485,46	112.142	231.002	885,48	207.197	233.993
AUSL 12 VI	84,68	14.024	165.617	257,36	42.997	167.072
Regione Toscana	192,16	699.103	3.638.211	300,94	1.106.555	3.677.048

Fig. 13. Trend tasso di accesso al consultorio, 2007-2008

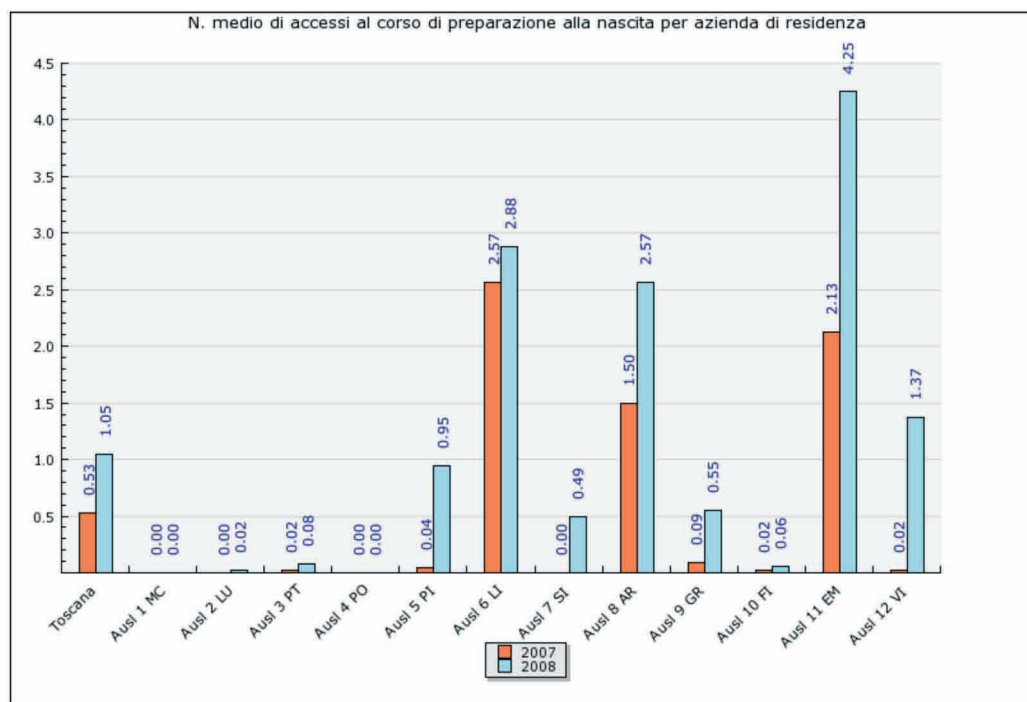


Fig. 14. N. medio di accessi al corso di preparazione alla nascita, 2007-2008

Azienda di residenza	Anno 2007			Anno 2008		
	N. medio di accessi corso prep nascita	Totale accessi	N. parti 2007	N. medio di accessi corso prep nascita	Totale accessi	N. parti 2008
AUSL 1 MC	0,002	3	1.411	0,008	12	1.467
AUSL 2 LU	0,005	9	1.921	0,025	49	1.944
AUSL 3 PT	0,029	69	2.411	0,090	217	2.417
AUSL 4 PO	0,006	14	2.396	0,009	20	2.318
AUSL 5 PI	0,046	134	2.888	0,959	2.824	2.944
AUSL 6 LI	2,573	7.156	2.781	2,888	7.978	2.762
AUSL 7 SI	0,005	12	2.249	0,491	1.056	2.149
AUSL 8 AR	1,505	4.046	2.688	2,575	7.086	2.752
AUSL 9 GR	0,099	154	1.560	0,557	910	1.634
AUSL 10 FI	0,022	148	6.819	0,069	453	6.584
AUSL 11 EM	2,131	4.455	2.091	4,253	9.730	2.288
AUSL 12 VI	0,021	27	1.283	1,376	1.887	1.371
Regione Toscana	0,53	16.227	30.498	1,05	32.222	30.630

Fig. 15. N. medio di accessi al corso di preparazione alla nascita, 2007-2008

Salute mentale

8.5. Attività ospedaliera: tasso di ricoveri per patologie psichiatriche (C8A.5), percentuale di TSO su dimessi psichiatrici (C8A.6), tasso di ricovero per minorenni (C8A.7), tasso di ricoveri ripetuti per patologie psichiatriche (C8A.13)

Il tasso di ricovero per patologie psichiatriche si riferisce i ricoveri erogati in Toscana relativi a residenti toscani, dimessi con DRG psichiatrici (esclusi i ricoveri erogati da strutture private non accreditate). A livello regionale è sostanzialmente stabile, essendo variato tra 2007 e 2008 da 281 a 283 per centomila residenti (con miglior performance a 193 per l'AUSL 8 di Arezzo e, soprattutto, un forte differenziale tra le Aziende fino al caso più elevato di 362 per centomila presso l'AUSL 12 di Viareggio).

Al di là dei valori assoluti occorre poi considerarne anche la composizione in termini di ricoveri urgenti, programmati, trattamenti sanitari volontari (TSV) ed obbligatori (TSO). Mentre il mix tra queste due modalità risente in generale di una possibile sottostima dei TSO a favore di TSV (con forse due eccezioni presso l'AUSL 2 di Lucca e 11 di Empoli), una prevalenza dei ricoveri urgenti presso alcune Aziende potrebbe rivelare una certa fragilità o difficoltà nella presa in carico della salute mentale a livello territoriale. Nello specifico, mentre alcune Aziende hanno rivelato incrementi sensibili da un anno all'altro (es. AUSL 10 di Firenze, AUSL 12 di Viareggio, AUSL 5 di Pisa), altre hanno sperimentato delle riduzioni (es. AUSL 3 di Pistoia, AUSL 4 di Prato, AUSL 7 di Siena). Il caso dell'AUSL 1 di Massa potrebbe essere ancora inficiato da un problema di corretta trasmissione dei dati.

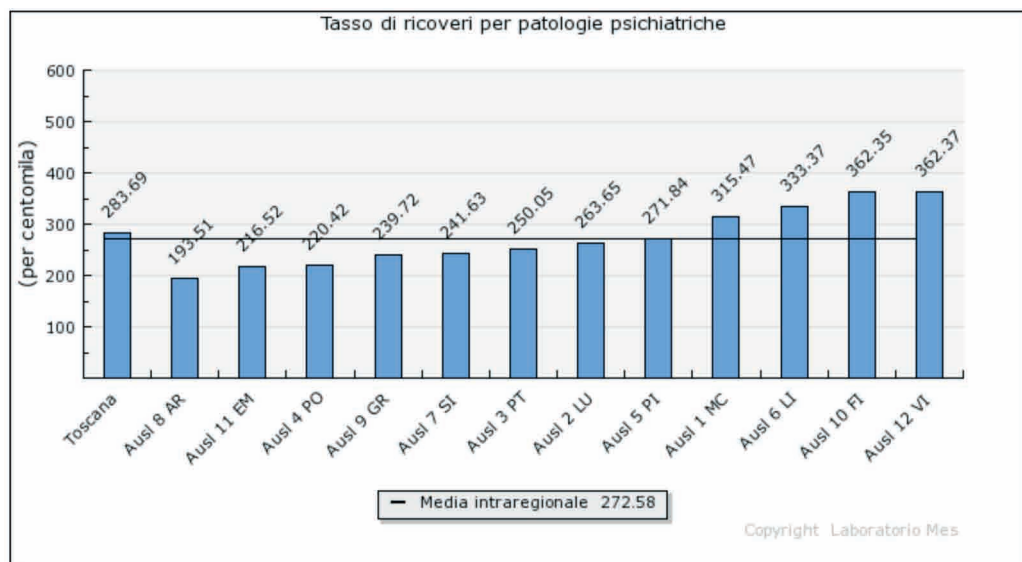


Fig. 16. Tasso di ricovero per patologie psichiatriche

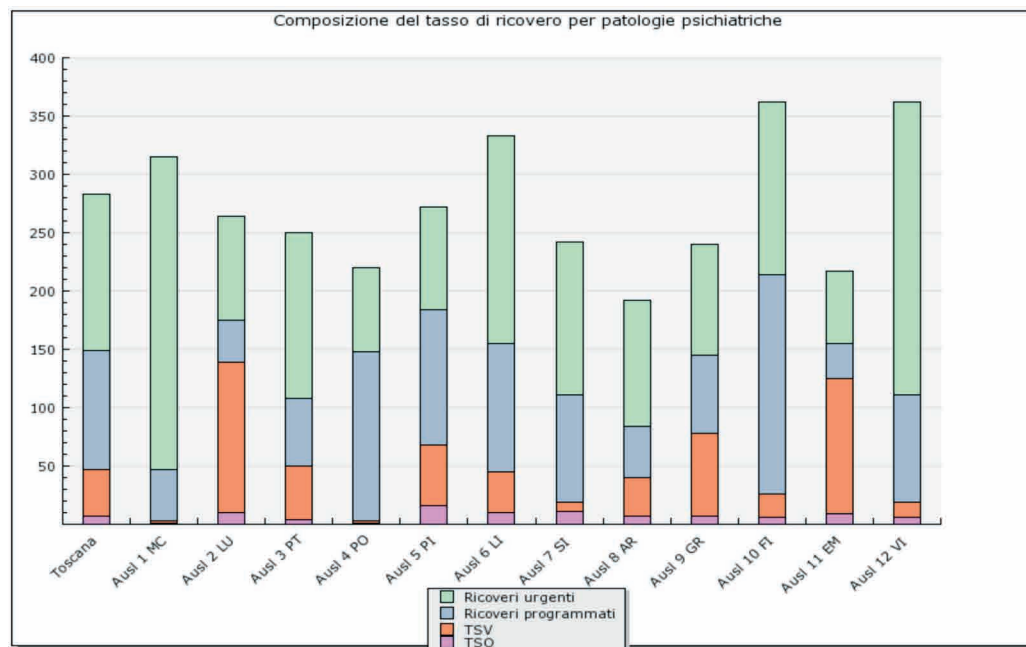


Fig. 17. Composizione del tasso di ricovero per patologie psichiatriche

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso ricov. psichiatrici	N. ricoveri psichiatrici	Popolazione maggiorenne 2007	Tasso ricov. psichiatrici	N. ricoveri psichiatrici	Popolazione maggiorenne 2008
AUSL 1 MC	305,27	528	172.964	315,47	550	174.342
AUSL 2 LU	266,58	493	184.932	263,65	493	186.993
AUSL 3 PT	272,85	653	239.322	250,05	611	244.356
AUSL 4 PO	227,01	466	205.282	220,42	453	205.520
AUSL 5 PI	258,78	722	279.002	271,84	768	282.524
AUSL 6 LI	339,47	1013	298.410	333,37	1001	300.263
AUSL 7 SI	252,14	568	225.270	241,63	550	227.619
AUSL 8 AR	193,13	553	286.332	193,51	562	290.419
AUSL 9 GR	243,92	466	191.044	239,72	463	193.142
AUSL 10 FI	349,01	2390	684.787	362,35	2491	687.463
AUSL 11 EM	220,59	428	194.022	216,52	425	196.288
AUSL 12 VI	314,47	445	141.506	362,37	517	142.673
Regione Toscana	281,19	8725	3.102.873	283,69	8884	3.131.602

Fig. 18. Trend tasso di ricovero per patologie psichiatriche, 2007-2008

Riguardo poi alla percentuale di TSO sui dimessi psichiatrici, sempre per maggiorenni, al di là della distribuzione delle percentuali aziendali, il dato è in contrazione a livello regionale per effetto di un trend di riduzione dei valori assoluti nella maggior parte delle Aziende (ad eccezione dell'AUSL 6 di Livorno, della 9 di Grosseto, della 10 di Firenze, e della 11 di Empoli). L'AUSL 5 di Pisa registra la contrazione più elevata.

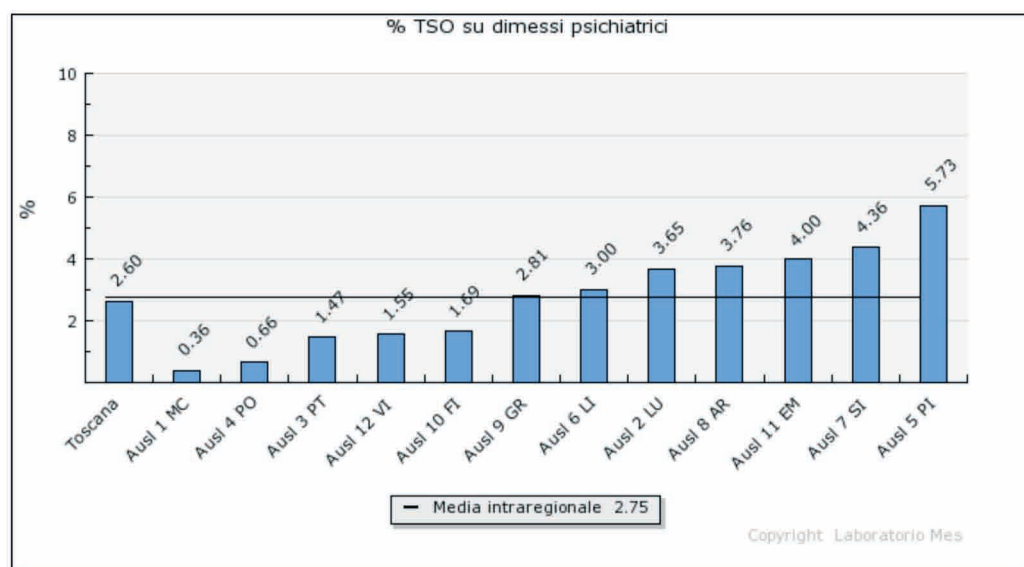


Fig. 19. Percentuale TSO su dimessi psichiatrici

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso ricov. psichiatrici	N. ricoveri psichiatrici	Popolazione maggiorenne 2007	Tasso ricov. psichiatrici	N. ricoveri psichiatrici	Popolazione maggiorenne 2008
AUSL 1 MC	305,27	528	172.964	315,47	550	174.342
AUSL 2 LU	266,58	493	184.932	263,65	493	186.993
AUSL 3 PT	272,85	653	239.322	250,05	611	244.356
AUSL 4 PO	227,01	466	205.282	220,42	453	205.520
AUSL 5 PI	258,78	722	279.002	271,84	768	282.524
AUSL 6 LI	339,47	1013	298.410	333,37	1001	300.263
AUSL 7 SI	252,14	568	225.270	241,63	550	227.619
AUSL 8 AR	193,13	553	286.332	193,51	562	290.419
AUSL 9 GR	243,92	466	191.044	239,72	463	193.142
AUSL 10 FI	349,01	2390	684.787	362,35	2491	687.463
AUSL 11 EM	220,59	428	194.022	216,52	425	196.288
AUSL 12 VI	314,47	445	141.506	362,37	517	142.673
Regione Toscana	281,19	8725	3.102.873	283,69	8884	3.131.602

Fig. 20. Trend percentuale TSO su dimessi psichiatrici, 2007-2008

Il tasso di ricovero per patologie psichiatriche per minorenni registra invece un andamento peggiorativo rispetto a quello per maggiorenni, essendo aumentato dal 2007 al 2008 da 88,5 a 90,5 per centomila residenti. Anche in questo caso esiste un forte differenziale tra Aziende (da 28,4 dell'AUSL 1 di Massa a 139,7 dell'AUSL 7 di Siena). Guardando i numeri assoluti è possibile distinguere Aziende con aumenti sensibili di tali ricoveri (es. AUSL 2 di Lucca, 4 di Prato, 7 di Siena e 10 di Firenze), con riduzioni sensibili (es. AUSL 1 di Massa, 3 di Pistoia, 6 di Livorno, e 9 di Grosseto), ed Aziende sostanzialmente stabili.

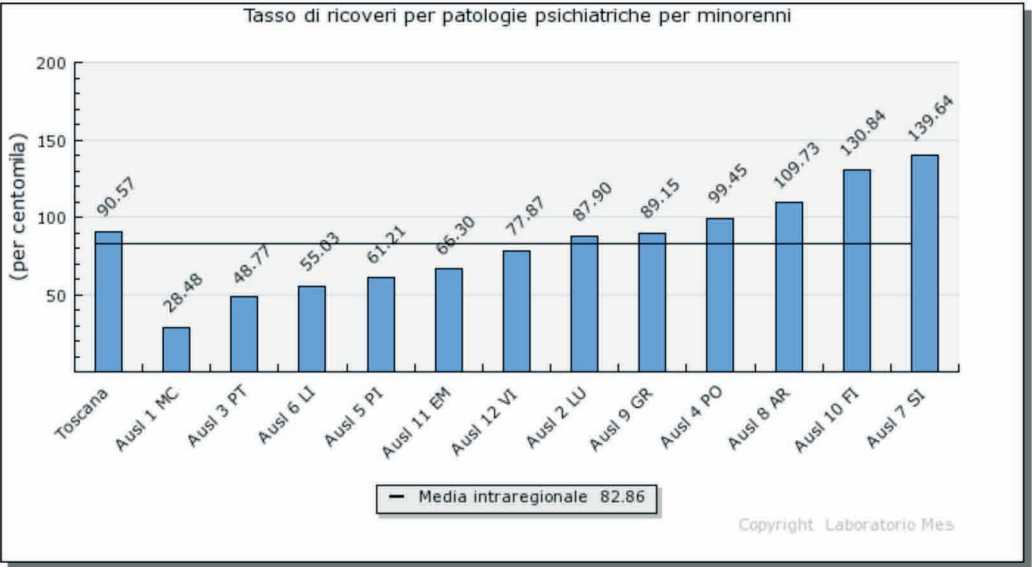


Fig. 21. Tasso di ricovero per patologie psichiatriche per minorenni

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso ricov. psichiatrici	N. ricoveri psichiatrici	Popolazione maggiorenne 2007	Tasso ricov. psichiatrici	N. ricoveri psichiatrici	Popolazione maggiorenne 2008
AUSL 1 MC	305,27	528	172.964	315,47	550	174.342
AUSL 2 LU	266,58	493	184.932	263,65	493	186.993
AUSL 3 PT	272,85	653	239.322	250,05	611	244.356
AUSL 4 PO	227,01	466	205.282	220,42	453	205.520
AUSL 5 PI	258,78	722	279.002	271,84	768	282.524
AUSL 6 LI	339,47	1013	298.410	333,37	1001	300.263
AUSL 7 SI	252,14	568	225.270	241,63	550	227.619
AUSL 8 AR	193,13	553	286.332	193,51	562	290.419
AUSL 9 GR	243,92	466	191.044	239,72	463	193.142
AUSL 10 FI	349,01	2390	684.787	362,35	2491	687.463
AUSL 11 EM	220,59	428	194.022	216,52	425	196.288
AUSL 12 VI	314,47	445	141.506	362,37	517	142.673
Regione Toscana	281,19	8725	3.102.873	283,69	8884	3.131.602

Fig. 22. Trend tasso di ricovero per patologie psichiatriche per minorenni, 2007-2008

Infine, il tasso di ricoveri ripetuti per patologie psichiatriche (entro 30 giorni, con stessa diagnosi, da gennaio a novembre del medesimo anno, comprese le strutture private accreditate ed il DRG 523 per le dipendenze), presenta un peggioramento a livello regionale da 14,2% a 16%. In generale l'incidenza maggiore dei ricoveri ripetuti riguarda le Aziende con più alto tasso di ricovero per patologie psichiatriche (es. AUSL 1 di Massa, 6 di Livorno, 10 di Firenze, 12 di Viareggio). Alcune Aziende hanno registrato incrementi sensibili dal 2007 al 2008 (es. AUSL 10 di Firenze, 12 di Viareggio), mentre altre un andamento di segno contrario (es. AUSL 3 di Pistoia, 4 di Prato, 8 di Arezzo).

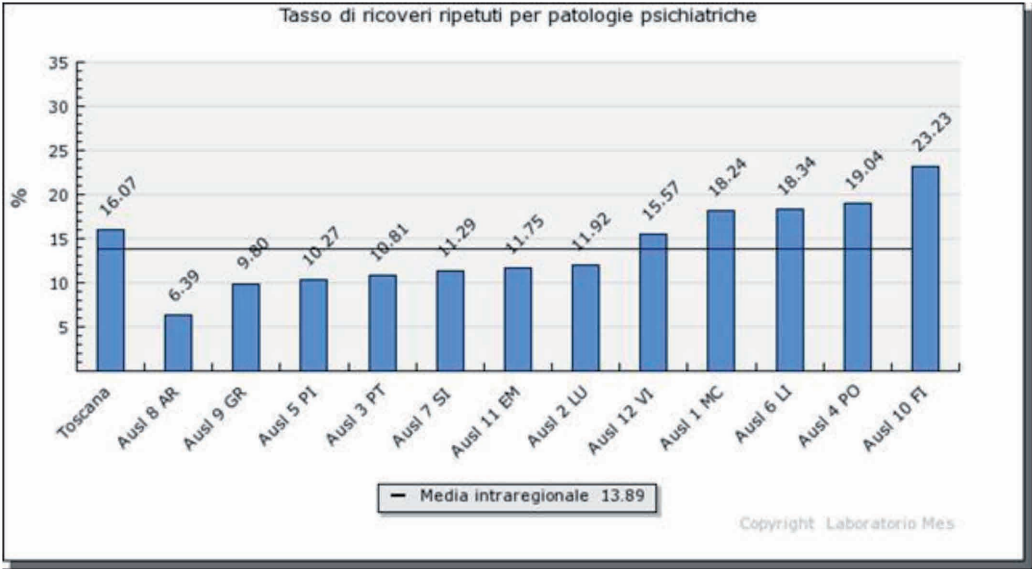


Fig. 23. Tasso di ricoveri ripetuti per patologie psichiatriche

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso ricov. psichiatrici	N. ricoveri psichiatrici	Popolazione maggiorenne 2007	Tasso ricov. psichiatrici	N. ricoveri psichiatrici	Popolazione maggiorenne 2008
AUSL 1 MC	305,27	528	172.964	315,47	550	174.342
AUSL 2 LU	266,58	493	184.932	263,65	493	186.993
AUSL 3 PT	272,85	653	239.322	250,05	611	244.356
AUSL 4 PO	227,01	466	205.282	220,42	453	205.520
AUSL 5 PI	258,78	722	279.002	271,84	768	282.524
AUSL 6 LI	339,47	1013	298.410	333,37	1001	300.263
AUSL 7 SI	252,14	568	225.270	241,63	550	227.619
AUSL 8 AR	193,13	553	286.332	193,51	562	290.419
AUSL 9 GR	243,92	466	191.044	239,72	463	193.142
AUSL 10 FI	349,01	2390	684.787	362,35	2491	687.463
AUSL 11 EM	220,59	428	194.022	216,52	425	196.288
AUSL 12 VI	314,47	445	141.506	362,37	517	142.673
Regione Toscana	281,19	8725	3.102.873	283,69	8884	3.131.602

Fig. 24. Trend tasso di ricoveri ripetuti per patologie psichiatriche, 2007-2008

8.6. Attività territoriale: utenti maggiorenni attivi (c8A.16) e nuovi utenti maggiorenni presso il DSM (c8A.17)

L'analisi dell'attività di presa in carico presso i Dipartimenti di Salute Mentale (DSM) si sofferma per ora sugli utenti maggiorenni in quanto il flusso regionale SALM non risulta ancora affidabile sui soggetti minorenni. Per attivi si intende tutti gli utenti con cartella clinica territoriale aperta in passato o nell'anno in corso e rimasta attiva per tutto l'anno di riferimento o chiusa nell'anno di riferimento: in sostanza si tratta quindi della prevalenza trattata in corso d'anno. Il dato risulta in leggera contrazione a livello regionale, da 2,04 (x100 residenti) del 2007 a 1,99 del 2008 (ma con un forte differenziale tra Aziende, da 0,66 dell'AUSL 5 di Pisa a 3,40 dell'AUSL 12 di Viareggio). In questo caso va anche rilevato che siccome Pisa nel 2007 esibiva un valore di 2,84, mentre altre AUSL hanno registrato forti oscillazioni per di più di segno contrastante (es. AUSL 7 di Siena da 0,8 a 1,33, l'AUSL 1 di Massa da 0,21 a 1,53, l'AUSL 8 di Arezzo da 2,04 a 1,66 ed infine l'AUSL 11 di Empoli da 2,34 a 3,23), ne deriva uno scenario di dati in via di consolidamento per effetto di una probabile maggiore attenzione alla gestione delle cartelle cliniche e relative operazioni di revisione. Di conseguenza tale indicatore, come anche il successivo, risultano rilevanti in un'ottica prospettica, soprattutto se correlati ai tassi di ospedalizzazione per patologie psichiatriche (che potrebbero rilevare, a seconda dei casi, correlazioni tra tassi più bassi e maggiore presa in carico sul territorio o viceversa). Sebbene il sistema di valutazione del 2008 non prenda ancora in considerazione tra gli utenti attivi, i soggetti effettivamente in carico per cure strutturate presso i DSM, dai dati disponibili dal flusso SALM è già possibile cogliere simili correlazioni.

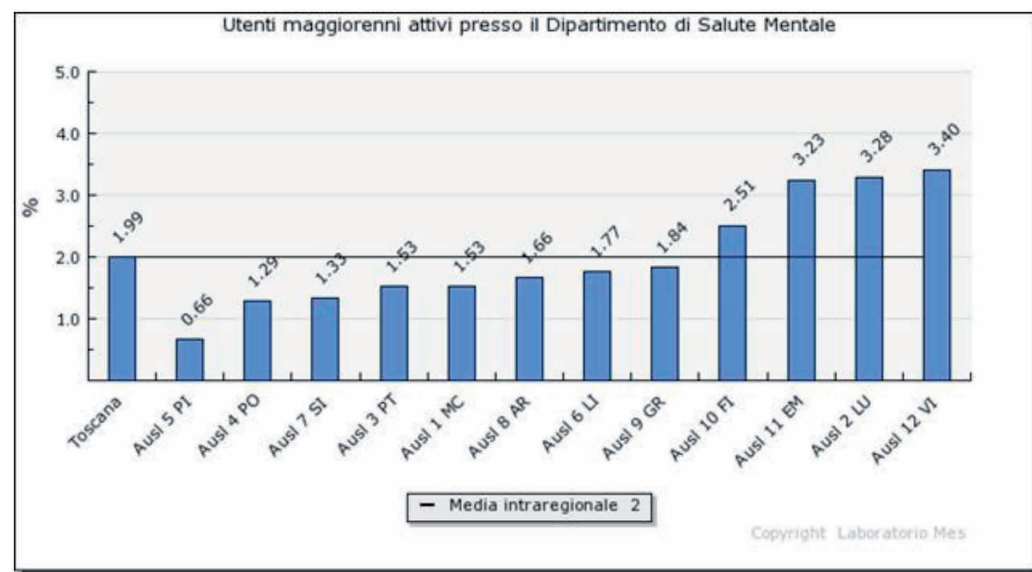


Fig. 25 Utenti maggiorenni attivi presso il Dipartimento di Salute Mentale

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso ricov. psichiatrici	N. ricoveri psichiatrici	Popolazione maggiorenne 2007	Tasso ricov. psichiatrici	N. ricoveri psichiatrici	Popolazione maggiorenne 2008
AUSL 1 MC	305,27	528	172.964	315,47	550	174.342
AUSL 2 LU	266,58	493	184.932	263,65	493	186.993
AUSL 3 PT	272,85	653	239.322	250,05	611	244.356
AUSL 4 PO	227,01	466	205.282	220,42	453	205.520
AUSL 5 PI	258,78	722	279.002	271,84	768	282.524
AUSL 6 LI	339,47	1013	298.410	333,37	1001	300.263
AUSL 7 SI	252,14	568	225.270	241,63	550	227.619
AUSL 8 AR	193,13	553	286.332	193,51	562	290.419
AUSL 9 GR	243,92	466	191.044	239,72	463	193.142
AUSL 10 FI	349,01	2390	684.787	362,35	2491	687.463
AUSL 11 EM	220,59	428	194.022	216,52	425	196.288
AUSL 12 VI	314,47	445	141.506	362,37	517	142.673
Regione Toscana	281,19	8725	3.102.873	283,69	8884	3.131.602

Fig. 26. Trend utenti maggiorenni attivi presso il Dipartimento di Salute Mentale, 2007-2008

Considerando invece i nuovi utenti, fatte salve le considerazioni di cui sopra, si tratta quindi della nuova incidenza trattata in corso d'anno (e non conosciuta in passato). Rispetto quindi ad un dato di prevalenza regionale intorno al 2 (x100), sia nel 2007 che nel 2008 si è registrato un valore di nuovi utenti pari a 0,66 (x100). La maggior parte delle Aziende ha riscontrato una riduzione, ad eccezione dell'AUSL 11 di Empoli ed 1 di Massa (quest'ultimo probabilmente influenzato da una migliore rendicontazione del dato); da un lato i dati aziendali si stanno quindi allineando in seguito anche alla presenza del flusso regionale, dall'altra però evidenziano una crescita costante nel numero di nuovi utenti nel biennio considerato su cui occorre soffermare probabilmente l'attenzione delle Aziende (anche solo in termini di gestione delle cartelle cliniche).

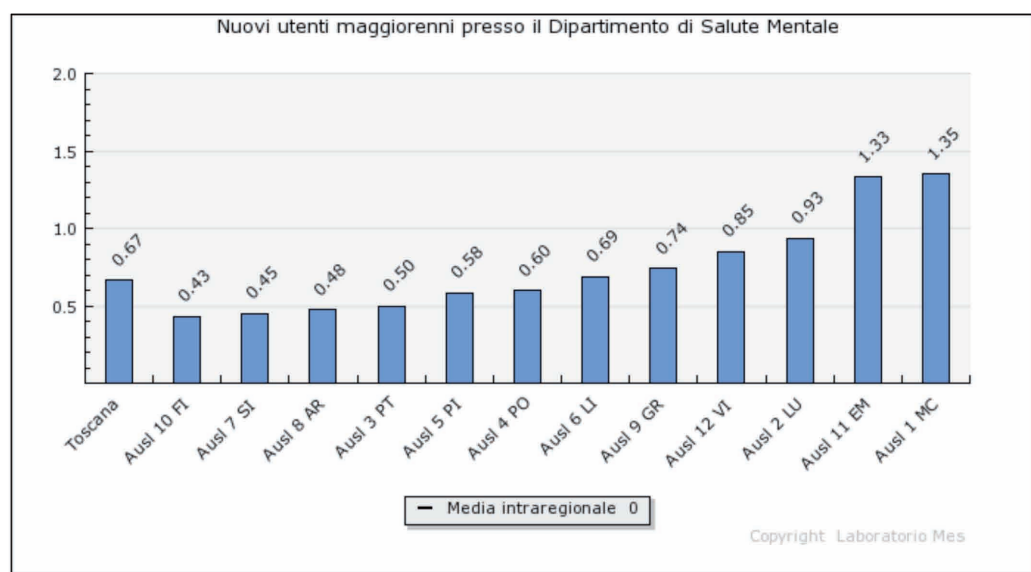


Fig. 27. Nuovi utenti maggiorenni attivi presso il Dipartimento di Salute Mentale

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso ricov. psichiatrici	N. ricoveri psichiatrici	Popolazione maggiorenne 2007	Tasso ricov. psichiatrici	N. ricoveri psichiatrici	Popolazione maggiorenne 2008
AUSL 1 MC	305,27	528	172.964	315,47	550	174.342
AUSL 2 LU	266,58	493	184.932	263,65	493	186.993
AUSL 3 PT	272,85	653	239.322	250,05	611	244.356
AUSL 4 PO	227,01	466	205.282	220,42	453	205.520
AUSL 5 PI	258,78	722	279.002	271,84	768	282.524
AUSL 6 LI	339,47	1013	298.410	333,37	1001	300.263
AUSL 7 SI	252,14	568	225.270	241,63	550	227.619
AUSL 8 AR	193,13	553	286.332	193,51	562	290.419
AUSL 9 GR	243,92	466	191.044	239,72	463	193.142
AUSL 10 FI	349,01	2390	684.787	362,35	2491	687.463
AUSL 11 EM	220,59	428	194.022	216,52	425	196.288
AUSL 12 VI	314,47	445	141.506	362,37	517	142.673
Regione Toscana	281,19	8725	3.102.873	283,69	8884	3.131.602

Fig. 28. Trend nuovi utenti maggiorenni attivi presso il Dipartimento di Salute Mentale, 2007-2008

9. APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA FARMACEUTICA – C9 di A. Mengoni

Se le informazioni sui costi della farmaceutica territoriale sono facilmente ottenibili dai flussi regionali, non si può dire altrettanto sui dati che riguardano l'appropriatezza delle prescrizioni: certamente ad oggi esiste ancora un gap informativo tra la tipologia di prescrizione effettuata e la diagnosi di patologia. A questo proposito l'indicatore C9 costituisce un primo step per monitorare se il perseguimento di obiettivi di contenimento della spesa è indirizzato verso i bisogni di salute e la sicurezza dei cittadini oppure se i provvedimenti presi a livello istituzionale sono orientati ad un aumento di efficienza fine a sé stesso. In altri termini l'indicatore nasce dalla necessità di superare un approccio troppo spesso rivolto al puro risparmio per strutturare una strategia di sistema che operi in sinergia con il massimo beneficio per il cittadino.

L'indicatore è costruito secondo gli obiettivi individuati dalla delibera 148/2007, che fornisce indicazioni per limitare consumo e il costo per alcune specifiche categorie di farmaci. Nel 2008 alcuni obiettivi sono stati aggiornati in modo conforme alle nuove linee guida contenute nella lettera di commento al monitoraggio della spesa farmaceutica convenzionata del dicembre 2008 inviata ai direttori generali delle AUSL dal dirigente del settore farmaceutica della Regione Toscana. Per monitorare gli aspetti relativi al contenimento della spesa è stato introdotto l'indicatore F12, mentre l'indicatore C9 prende in considerazione le indicazioni regionali in ambito di appropriatezza. I dati provengono dal Settore Farmaceutica, della Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà della Regione Toscana. La struttura dell'indicatore C9 è quella mostrata in figura:

Descrizione	Performance	Anno indicatore
C9 - Appropriata prescrizione	 1.94	2008

Fig. 1. Struttura ad albero, Appropriata prescrizione

Fonte dei dati: Settore Farmaceutica, Regione Toscana

Descrizione	Performance	Anno indicatore
C9 - Appropriata prescrizione	 1.94	2008

Fonte dei dati : Settore Farmaceutica, Regione Toscana

C9 Appropriata prescrizione

	C9.1 Consumo di Inibitori di pompa protonica (Antiacidi)	 2.26
	C9.2 Tasso di abbandono delle statine (Anticolesterolo)	 2.10
	C9.3 Incidenza dei sartani sulle sostanze ad azione sul sistema renina - angiotensina (Antipertensivi)	 1.08
	C9.4 Consumo di inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (Antidepressivi)	 2.02
	C9.5 Consumo di altri antidepressivi (Antidepressivi)	 2.22

Il punteggio dell'indicatore deriva dalla media dei punteggi dei sottoindicatori di cui è composto e la valutazione viene assegnata in base al dato medio regionale. Per il 2008 è stato aggiunto un nuovo sottoindicatore, relativo al consumo di altri antidepressivi. Anche quest'anno, eccezion fatta per alcune aziende, a livello regionale non è stato raggiunto nessuno degli obiettivi individuati ed in genere si registra un peggioramento rispetto ai dati del 2007.

9.1. Consumo di inibitori di pompa protonica – C9.1

Per quanto riguarda gli Inibitori di Pompa Protonica (IPP) erogati dalle farmacie territoriali in regime convenzionale, è stabilito un limite di consumo inferiore a di 13 unità posologiche all'anno per assistito pesato. Nel corso degli anni infatti si è registrato un forte aumento del numero delle prescrizioni di antiacidi, spesso legato ad un consumo inappropriato di questi farmaci.

Come mostrano i grafici la media regionale di consumo di IPP si attesta su 19,95 u.p. pro capite, quindi ben oltre l'obiettivo regionale e la AUSL 11 Empoli, che in questo caso risulta la più virtuosa, ha registrato consumi pari a 16,17 u.p..

Il trend 2007-2008 evidenzia uno spiccato aumento dei consumi in tutte le aziende. Considerando inoltre che tra il 2005, 2006 e 2007 il dato medio regionale è passato da 9,61 u.p. a 12,34 u.p. ed a 15,02 u.p. si può concludere che si accentua ulteriormente la tendenza ad un costante incremento del numero delle prescrizioni di questa categoria farmacologica, dovuto in generale ad un utilizzo eccessivo di questi farmaci.

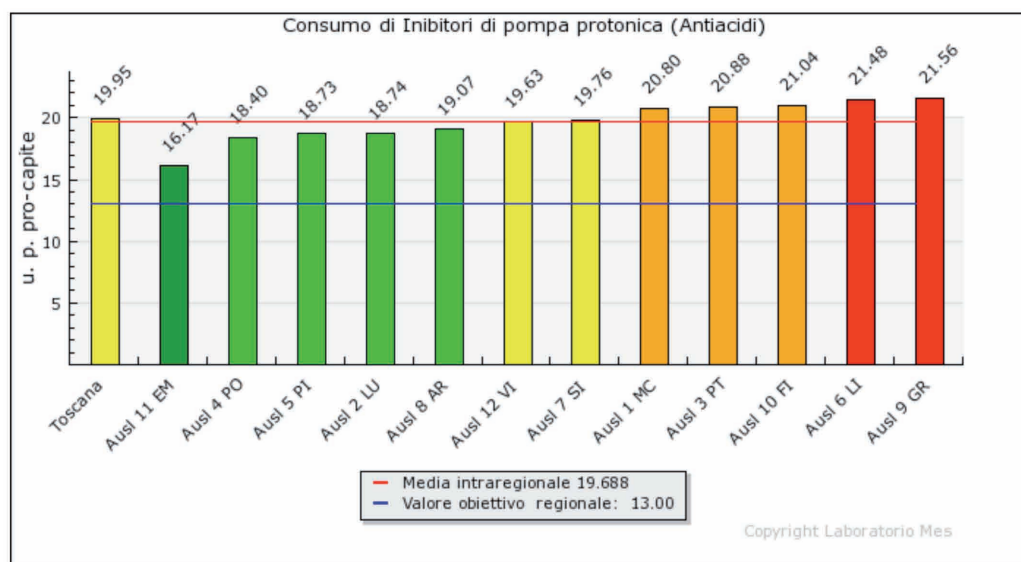


Fig. 2. Consumo di inibitori di pompa protonica, anno 2008

9.2. TASSO DI ABBANDONO DELLE STATINE – C9.2

Azienda di erogazione	2007			2008		
	u.p. IPP pro capite erogate	u.p. IPP erogate	Popolazione Gennaio 2007 pesata con criteri PSR 2005-2007	u.p. IPP pro capite erogate	u.p. IPP erogate	Popolazione Gennaio 2008 pesata con criteri PSR 2008-2010
AUSL 1 MC	16,18	3.313.856	204.869	20,80	4.300.854	206.768
AUSL 2 LU	13,85	3.011.092	217.459	18,74	4.125.812	220.118
AUSL 3 PT	15,46	4.265.954	275.994	20,89	5.889.625	281.946
AUSL 4 PO	12,67	2.839.956	224.147	18,40	4.162.837	226.213
AUSL 5 PI	16,09	5.195.792	322.968	18,73	6.127.147	327.105
AUSL 6 LI	16,59	5.889.562	354.997	21,49	7.701.537	358.386
AUSL 7 SI	15,33	4.173.736	272.225	19,77	5.424.333	274.432
AUSL 8 AR	14,32	4.762.814	332.673	19,07	6.423.843	336.777
AUSL 9 GR	16,51	3.804.052	230.363	21,57	5.019.041	232.690
AUSL 10 FI	15,69	12.815.516	816.775	21,04	17.304.740	822.327
AUSL 11 EM	12,52	2.773.344	221.548	16,18	3.628.949	224.320
AUSL 12 VI	14,99	2.461.046	164.193	19,64	3.258.864	165.966
Regione Toscana	15,20	55.306.720	3.638.211	19,95	73.367.581	3.677.048

Fig. 3. Trend consumo di inibitori di pompa protonica, anno 2008

Le statine come noto sono farmaci impiegati nel trattamento delle iperlipidemie che necessitano un utilizzo costante e continuativo nel tempo affinché risultino efficaci in termini terapeutici. L'indicatore misura la percentuale di pazienti che consumano meno di tre confezioni l'anno, segnalando un utilizzo del farmaco non appropriato. In delibera si fa riferimento ad un tasso di abbandono inferiore all'8%, tenendo conto della individualità del paziente e della possibilità di sostituire la terapia con una più adeguata a seconda della risposta ottenuta rispetto alla tipologia di cura effettuata.

Come emerge dai grafici il quadro complessivo non è molto confortante, considerando che il dato medio regionale degli abbandoni è del 21% circa e che tutte le aziende si collocano lontane dall'obiettivo, con percentuali che oscillano tra il 17% il 26%. È da sottolineare però un certo sforzo al contenimento del tasso di abbandono, soprattutto da parte delle aziende che nel 2007 si attestavano sui valori peggiori.

9.3. Incidenza dei sartani sulle sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensina – C9.3

Per quanto riguarda le sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensina in delibera si fa riferimento ad un limite

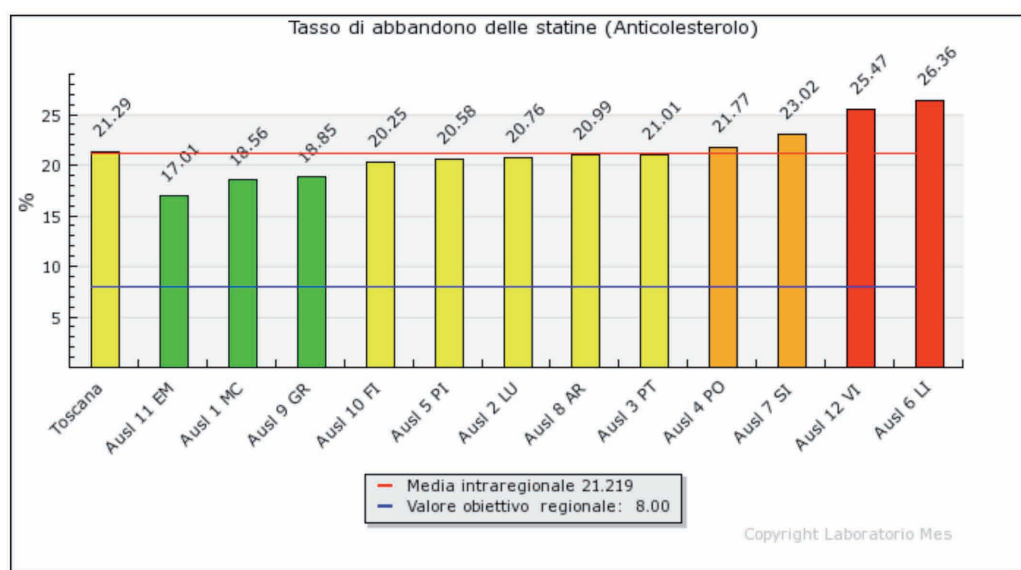


Fig. 4. Tasso di abbandono delle statine, anno 2008

Azienda di residenza	STATINE Tasso di abbandono annuale	N. di utenti che consumano 1 o 2 confezioni di statine nell'anno	N. totale di utenti che consumano statine nell'anno
AUSL 1 MC	18,56%	3.260	17.560
AUSL 2 LU	20,77%	3.069	14.778
AUSL 3 PT	21,01%	4.290	20.414
AUSL 4 PO	21,78%	3.158	14.501
AUSL 5 PI	20,58%	5.060	24.585
AUSL 6 LI	26,37%	8.146	30.894
AUSL 7 SI	23,02%	4.479	19.456
AUSL 8 AR	21,00%	5.328	25.373
AUSL 9 GR	18,85%	3.374	17.898
AUSL 10 FI	20,26%	11.583	57.183
AUSL 11 EM	17,01%	2.100	12.343
AUSL 12 VI	25,47%	2.755	10.815
Regione Toscana	21,29%	56.602	265.800

Fig. 5. Tasso di abbandono delle statine, anno 2008

nell' utilizzo dei cosiddetti sartani, espresso come percentuale di confezioni di sartani prescritte rispetto al consumo registrato all'interno della macrocategoria a cui appartengono, cioè quella degli antiipertensivi. Tale obiettivo è fissato nel limite del 20%.

Il grafico mostra che soltanto la AUSL 11 di Empoli si avvicina all'obiettivo, con un valore medio regionale di oltre 28%. Osservando il trend si nota come i consumi aumentino per tutte le aziende.

9.4. Consumo di inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina – C9.4

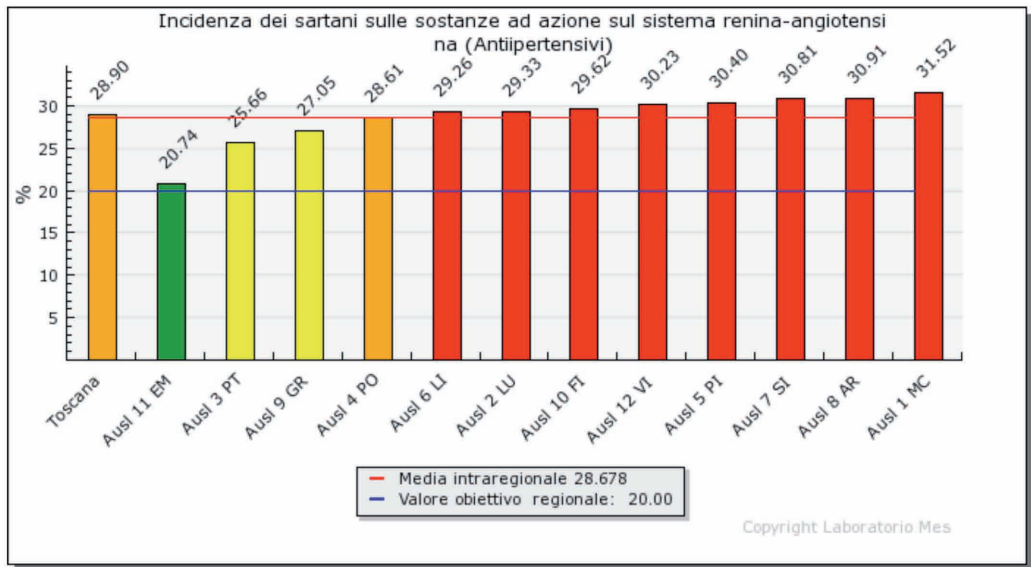


Fig. 6. Incidenza dei sartani sulle sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensinico, anno 2008

Altra categoria	2007			2008		
Azienda di erogazione	% confezioni sartani erogate	n. confezioni sartani erogate	n.confezioni sostanze ad azione sul sistema renina angiotensina erogate	% confezioni sartani erogate	n. confezioni sartani erogate	n.confezioni sostanze ad azione sul sistema renina angiotensina erogate
AUSL 1 MC	29,36%	168.125	572.671	31,52%	184.305	584.648
AUSL 2 LU	26,76%	162.196	606.093	29,33%	181.577	618.993
AUSL 3 PT	23,34%	183.066	784.260	25,67%	205.973	802.521
AUSL 4 PO	25,80%	126.603	490.742	28,62%	145.530	508.567
AUSL 5 PI	27,54%	213.778	776.362	30,40%	236.354	777.477
AUSL 6 LI	27,13%	250.876	924.719	29,26%	274.778	939.030
AUSL 7 SI	28,50%	191.903	673.280	30,81%	210.344	682.640
AUSL 8 AR	27,56%	252.295	915.307	30,92%	289.945	937.822
AUSL 9 GR	24,16%	146.616	606.811	27,06%	163.419	603.916
AUSL 10 FI	27,24%	571.139	2.096.576	29,62%	638.790	2.156.428
AUSL 11 EM	19,99%	113.370	567.097	20,74%	119.724	577.190
AUSL 12 VI	27,55%	113.809	413.046	30,24%	125.454	414.901
Regione Toscana	26,45%	2.493.776	9.426.964	28,91%	2.776.193	9.604.133

Assolutamente si fa riferimento alla

Fig. 7. Trend incidenza dei sartani sulle sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensinico, anno 2008

sotto categoria degli Inibitori Selettivi della Ricaptazione della Serotonina (SSRI). L'obiettivo fissato per quanto riguarda l'impiego di questi farmaci erogati tramite le farmacie territoriali in regime convenzionale, è lo stesso del 2007 e indica il limite di 30 DDD (Dose Definita Giornaliera) per mille abitanti al giorno.

Come lo scorso anno, ad eccezione della AUSL 4 di Prato che si avvicina all'obiettivo regionale, tutte le altre aziende risultano al di sopra di tale parametro, molto spesso in misura rilevante, registrando una performance scarsa. Da un punto di vista temporale, tutte le aziende continuano ad avere un trend negativo, incrementando il consumo medio intraregionale da 39.47 DDD per 1000 ab/die nel 2006 a 42.84 DDD per 1000 ab/die nel 2007, per arrivare a 44,68 DDD per 1000 ab/die nel 2008.

9.5. Consumo di altri antidepressivi – C9.5

La lettera di commento al monitoraggio della spesa farmaceutica convenzionata del dicembre 2008 inviata ai diret-

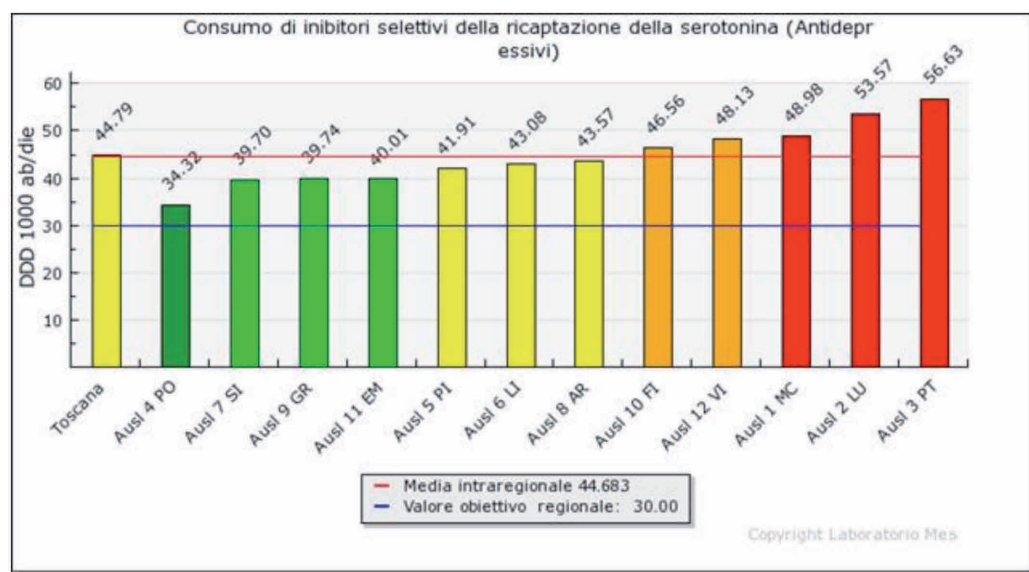


Fig. 8. Consumo di inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina, anno 2008

tori generali delle AUSL stabilisce, oltre agli SSRI, il controllo sul consumo di altri antidepressivi appartenenti alla classe

Azienda di erogazione	2007			2008		
	ddd x 1000 ab die	n. confezioni	Importi SSN	ddd x 1000 ab die	n. confezioni	Importi SSN
AUSL 1 MC	46,87	123.924	1.710.845	48,99	128.564	1.565.905
AUSL 2 LU	50,22	141.265	1.951.422	53,58	149.451	1.823.454
AUSL 3 PT	53,65	192.222	2.698.785	56,63	204.149	2.490.748
AUSL 4 PO	33,45	103.110	1.421.461	34,33	107.385	1.290.018
AUSL 5 PI	40,86	171.913	2.268.676	41,91	176.427	2.017.075
AUSL 6 LI	41,49	187.790	2.490.551	43,09	196.362	2.271.750
AUSL 7 SI	37,35	126.816	1.730.339	39,71	133.630	1.644.924
AUSL 8 AR	41,66	182.368	2.452.534	43,58	191.081	2.283.261
AUSL 9 GR	38,46	110.071	1.553.659	39,74	114.407	1.392.628
AUSL 10 FI	44,78	468.503	6.152.866	46,56	485.404	5.671.290
AUSL 11 EM	38,83	114.422	1.437.401	40,01	118.255	1.281.705
AUSL 12 VI	46,51	100.063	1.389.529	48,14	102.255	1.251.272
Regione	42,98	2.022.467	27.258.064	44,79	2.107.370	24.984.017
Toscana						

Fig. 9. Trend consumo di inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina, anno 2008

ATC3 N06AX, come ad esempio l'oxitriptano, la mianserina, il trazodone, la mirtazapina, la venlafaxina, la reboxetina e la duloxetina. La soglia massima fissata per tali farmaci erogati tramite le farmacie territoriali in regime convenzionale, è di 7 DDD (Dose Definita Giornaliera) per mille abitanti al giorno.

I valori rilevati evidenziano una performance globale tendenzialmente migliore rispetto agli altri sottoindicatori, con tre aziende (la AUSL 6 di Livorno, la AUSL 5 di Pisa e la AUSL 4 di Prato) che raggiungono l'obiettivo e due (la AUSL 9 di Grosseto e la AUSL 11 di Empoli) che si avvicinano molto a quest'ultimo. Escludendo però le realtà più virtuose appare evidente il gap tra l'obiettivo regionale ed i valori di tutte le altre aziende, con scostamenti anche superiori a 4 DDD per 1000 ab/die ed una media regionale di 8,92 DDD per 1000 ab/die.

10. PERCORSO ONCOLOGICO – C10 di B. Lupi

Visto il continuo aumento dell'incidenza dei casi di tumore maligno, in buona parte dovuto anche all'invecchiamento generale della popolazione, nell'ambito della problematica oncologica il sistema sanitario toscano è impegnato ad ope-

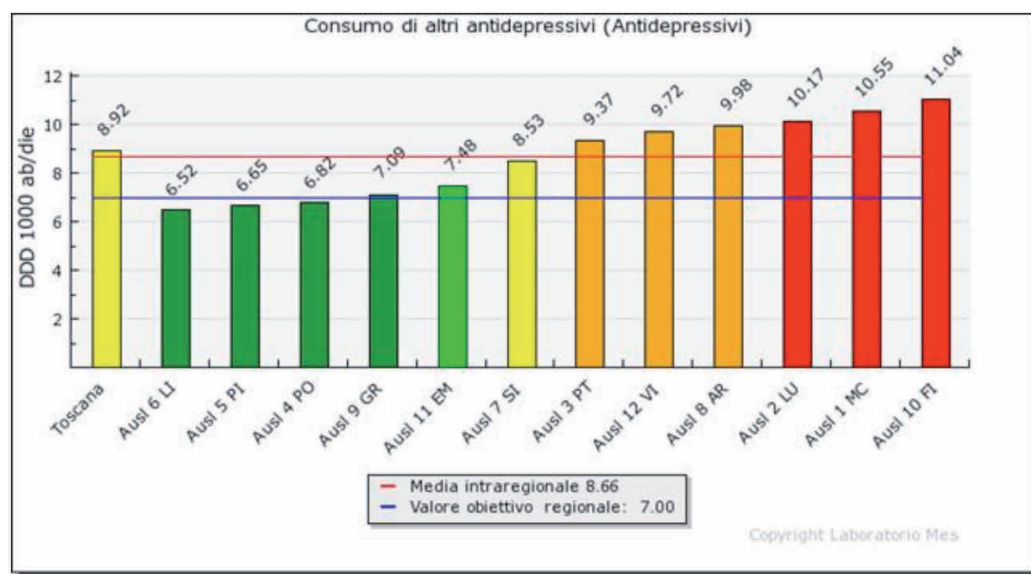


Fig. 10. Consumo di altri antidepressivi, anno 2008

Azienda di erogazione	ddd x 1000 ab die	n. confezioni	Importi SSN
AUSL 1 MC	10,56	63.103	976.703
AUSL 2 LU	10,18	64.893	1.015.255
AUSL 3 PT	9,37	75.379	1.138.762
AUSL 4 PO	6,83	41.796	715.920
AUSL 5 PI	6,65	62.930	996.303
AUSL 6 LI	6,52	65.611	1.075.179
AUSL 7 SI	8,53	59.932	1.089.361
AUSL 8 AR	9,98	88.576	1.639.983
AUSL 9 GR	7,09	42.032	763.428
AUSL 10 FI	11,05	247.901	4.026.391
AUSL 11 EM	7,49	55.699	771.043
AUSL 12 VI	9,72	43.641	774.768
Regione Toscana	8,92	911.493	14.983.093

Fig. 11. Consumo di altri antidepressivi, anno 2008

rare su tre differenti livelli: sulla diminuzione del rischio di ammalarsi (prevenzione primaria), sulla tempestività della diagnosi (prevenzione secondaria) e sulla qualità delle cure, ovvero sulla presa in carico del paziente oncologico e sulla somministrazione di terapie appropriate ed efficaci.

10.1. Percentuale di deceduti a casa per tumore maligno – C10.1

La Regione Toscana ha affrontato il problema dell'assistenza ai pazienti in fase terminale e dello sviluppo delle cure palliative per pazienti adulti a partire dall'anno 1997 nei vari Piani Sanitari Regionali. Nel 2000 ha istituito le Unità di

Descrizione	Anno indicatore
C10 - Percorso oncologico	2007

Fonte dei dati: Registro di Mortalità Regionale – Registro Tumori della Regione Toscana – Istituto Toscano Tumori

Fig. 1. Struttura ad albero, Percentuale standardizzata per età di deceduti a casa per tumore maligno, 2007



C10.1 % deceduti a casa per tumore maligno non di valutazione

Cure Palliative in tutte le aziende sanitarie della regione collegandole alla rete territoriale per l'assistenza domiciliare, e nel 2007 ha approvato il documento "Gli Hospices in Toscana" che regola le modalità di accesso e di utilizzo degli hospices (PSR 2008-2010, pp 99-100).

L'obiettivo principale del "prendersi cura" dei malati nella fase terminale e delle loro famiglie è il mantenimento della miglior qualità di vita (Toscani F., 1991; Derek D. et al., 1999). Già nel PSR 1999-2001, nell'allegato C "Le basi epidemiologiche della programmazione", vi è una sezione specifica, "Opportunità di deospedalizzazione dei malati terminali", dove si valuta l'opportunità di garantire al paziente una morte dignitosa a casa. Si stima che circa l'80% dei decessi per neoplasia avvengano in soggetti che hanno attraversato una fase terminale, laddove per malato terminale si intende la persona affetta da patologia cronica in una fase così grave da prevedere una speranza di vita non superiore ai tre mesi.

Ancora l'allegato C riporta che la disponibilità estesa di servizi di Assistenza Domiciliare Integrata permette di ridurre circa della metà l'ospedalizzazione dei malati in fase terminale, diminuendo così la frequenza dei decessi in ospedale. Tale servizio ha il significato di ridurre un tipo di ospedalizzazione ad altissimo impatto sulle strutture sanitarie e nello stesso tempo di umanizzare la morte, riportandola, quando possibile e opportuno, nell'ambito familiare.

La rete di assistenza ai pazienti in fase terminale oncologici è costituita da un insieme funzionale ed integrato di servizi distrettuali ed ospedalieri, sanitari e sociali, che si articolano in linee organizzative distinte ma integrate e specifiche strutture dedicate, riconoscendo che la complessità delle esigenze che emergono in queste situazioni non può essere esaurientemente soddisfatta negli ospedali che sono sempre più organizzati per rispondere a situazioni di acuzie. I Centri residenziali di Cure Palliative (Hospice) sono strutture ad alta complessità assistenziale che si prendono cura dei pazienti in fase terminale della vita quando, per una molteplicità di condizioni cliniche o sociali, il domicilio diventa inadeguato, rappresentano, quindi, qualificanti articolazioni della Rete assistenziale per le cure palliative (PSR 2008-2010, pp 99-100).

La fonte dei dati relativi all'indicatore riportato è il Registro di Mortalità Regionale, i dati sono stati forniti dal Registro Tumori della Regione Toscana – Istituto Toscano Tumori.

L'indicatore rapporta i deceduti per tumore maligno a casa o in una struttura socio-assistenziale a tutti i deceduti per tumore maligno, ed è standardizzato per fasce di età (0-44, 45-64, 65-74, +75 anni). I dati riportati, relativi all'anno 2007, mostrano che mediamente in Toscana circa la metà dei pazienti oncologici in fase terminale muore in casa. Si evidenziano ampie differenze fra le Aziende: di fatto, mentre per i cittadini residenti nelle Aziende di Lucca e Livorno il decesso in fase oncologica terminale avviene in casa solo nel 34-37% dei casi, ad Empoli si registrano percentuali che raggiungono circa il 68%; si evidenzia un buon aumento della percentuale di deceduti a casa nell'AUSL 12 di Viareggio che dal 40% del 2006 passa al 49% nel 2007.

11. EFFICACIA ASSISTENZIALE DELLE CURE PRIMARIE – C11A *di B. Lupi e P. Tedeschi*

I tassi di ospedalizzazione per alcune patologie sensibili alle cure ambulatoriali misurano indirettamente la capacità

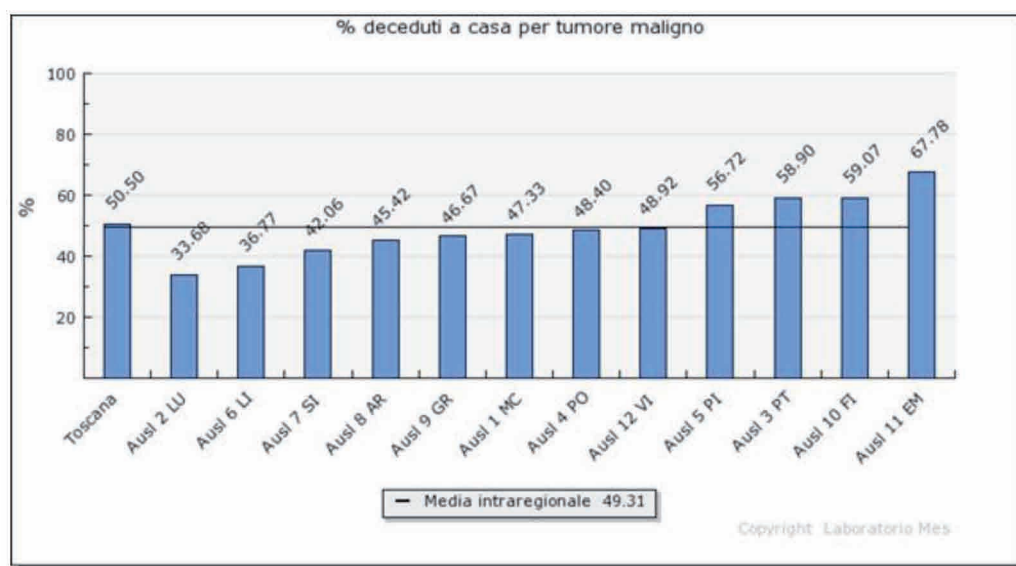


Fig. 2. Percentuale standardizzata per età di deceduti a casa per tumore maligno, 2007

Azienda di residenza	2006				2007			
	% standardizzata deceduti a casa per tumore maligno	% grezza deceduti a casa per tumore maligno	N. deceduti a casa	N. deceduti	% standardizzata deceduti a casa per tumore maligno	% grezza deceduti a casa per tumore maligno	N. deceduti a casa	N. deceduti
AUSL 1 MC	51,28%	51,01%	349	683	47,33%	47,02%	300	638
AUSL 2 LU	36,18%	36,16%	277	766	33,68%	33,04%	229	693
AUSL 3 PT	59,94%	59,68%	518	868	58,90%	58,89%	540	917
AUSL 4 PO	46,77%	46,39%	308	664	48,40%	47,83%	341	713
AUSL 5 PI	58,55%	58,38%	599	1026	56,72%	56,73%	586	1033
AUSL 6 LI	38,01%	38,13%	448	1175	36,77%	36,93%	431	1167
AUSL 7 SI	44,01%	44,76%	389	869	42,06%	42,57%	378	888
AUSL 8 AR	45,24%	45,65%	462	1012	45,42%	44,99%	413	918
AUSL 9 GR	45,21%	45,02%	339	753	46,67%	47,11%	367	779
AUSL 10 FI	57,21%	57,23%	1440	2516	59,07%	59,19%	1559	2634
AUSL 11 EM	64,39%	64,29%	405	630	67,78%	67,66%	431	637
AUSL 12 VI	40,24%	39,57%	220	556	48,92%	48,41%	274	566
Regione Toscana	49,96%	49,96%	5.754	11.518	50,50%	50,50%	5.849	11.583

Fig. 3. Trend percentuale standardizzata per età di deceduti a casa per tumore maligno, 2006-2007

di intervento preventivo e continuativo delle cure erogate nel territorio. Si ricorre a misure indirette basate sui flussi ospedalieri, poiché non esiste, al momento, un sistema informativo che rilevi le attività del territorio. Si tratta di patologie che possono essere seguite a livello ambulatoriale, per le quali è necessario un modello di assistenza territoriale in grado di evitare, non solo che le persone si ammalino, ma anche che chi è già malato non vada incontro a ricadute, aggravamenti e disabilità, contenendo, in tal modo, il numero di pazienti che arrivano alla fase acuta o si riacutizzano. I principali fattori di rischio, come l'ipertensione, l'obesità, livelli elevati di colesterolo e glicemia, sono modificabili mediante interventi, in ambito sociale, mirati a promuovere la competenza dei cittadini a conservare e migliorare la propria salute. La prevenzione e la terapia delle malattie croniche rappresentano strumenti fondamentali per assicurare alla popolazione una vita più lunga ed un invecchiamento in buona salute. Il sistema sanitario Toscano collabora, in particolar modo mediante le Società della Salute, con le altre istituzioni del territorio e con le associazioni dei cittadini e dei consumatori, soprattutto a livello di comunità locale, producendo informazione e formazione a tutti i livelli, e promuovendo strutture ed occasioni di consiglio e appoggio per una vita sana.

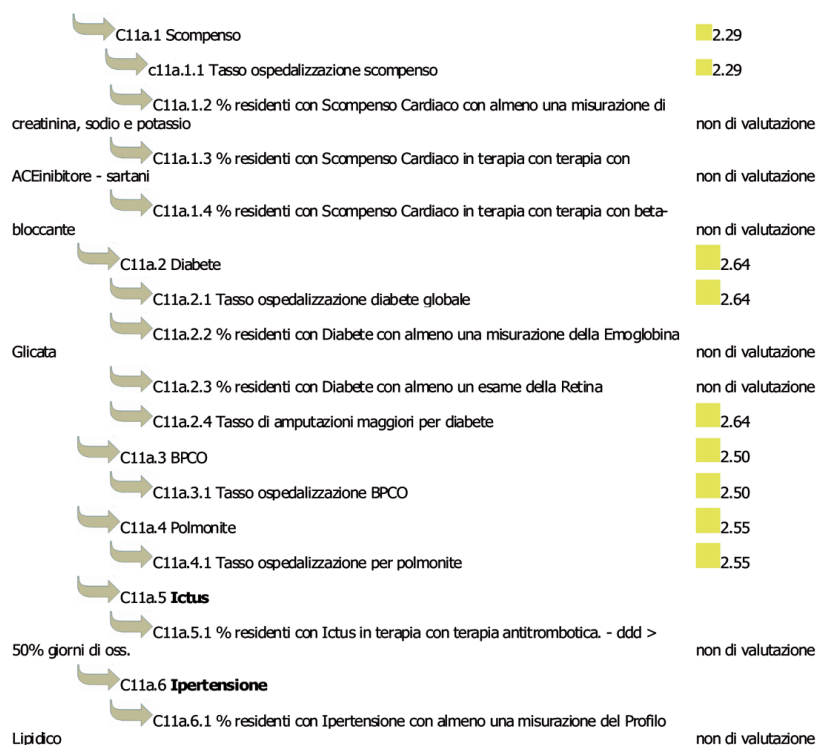
Da quest'anno sono stati inseriti nell'albero dell'indicatore alcuni indicatori di processo e un nuovo indicatore di valutazione per i pazienti diabetici che monitora il tasso di amputazioni maggiori. Di conseguenza, le misurazioni di efficacia indiretta delle cure primarie attraverso i tassi di ospedalizzazione per patologie croniche ad alta prevalenza iniziano

ad essere integrate da rilevazioni sulla capacità di presa in carico e compensazione della malattia nel territorio stesso, al fine di evitare le cosiddette complicanze secondarie. Inoltre obiettivi ed indicatori di processo introdotti per la prima

Descrizione	Performance	Anno indicatore
C11a - Patologie sensibili alle cure ambulatoriali	2.49	2008

Fig. 1. Struttura ad albero, Patologie sensibili alle cure ambulatoriali

Fonte dei dati: Flusso SDO Regionale



volta a livello aziendale, risultano presenti anche nel nuovo accordo integrativo regionale per la medicina convenzionata (di cui alla DGR 497 del 03/06/09, in attuazione delle logiche di sanità d'iniziativa del PSR 2008-2010), proprio per la necessità di un'azione coerente sui pazienti che non può prescindere da una responsabilizzazione simultanea di cure primarie, medicina specialistica ed ospedaliera. A fronte di una simile ricerca di coerenza a livello di sistema sanitario regionale, va tuttavia segnalato un limite attuale, ovvero il riferimento degli indicatori di processo a dati del 2007 e non ancora del 2008. La costruzione degli indicatori di processo richiede infatti un incrocio tra diversi flussi informativi (es. esenzioni, consumi di farmaci, prestazioni diagnostiche, specialistiche e ricoveri) sia per una corretta selezione dei pazienti, sia per la misurazione effettiva dei fenomeni, nonché il coinvolgimento di diversi attori (Regione, ARS Toscana, Laboratorio Mes). Malgrado quindi i dati non siano aggiornati, essi rappresentano tuttavia un'importante "prima" proprio perché rilevati e confrontati tra tutte le Aziende sanitarie locali della Toscana. Infine, i forti differenziali tra Aziende sugli indicatori di processo illustrati in seguito rivelano probabilmente anche l'esigenza di maggiore attenzione nello sviluppo e gestione degli applicativi informatici relativi alle prestazioni diagnostiche e laboratoristiche.

Inoltre, come propone il sistema di valutazione dell'Ontario – Health System Scorecard – i tassi di ospedalizzazione per scompenso, diabete, BPCO e polmonite, che venivano calcolati per la popolazione residente di età superiore ai 64 anni, dal 2008 prendono in considerazione una popolazione più giovane (20-74 anni o 50-74 secondo la patologia valutata) escludendo gli ultra settantacinquenni che spesso soffrono di pluripatologie e, dunque, più probabilmente richiedono il ricorso al ricovero ospedaliero.

11.1. Tasso di ospedalizzazione per scompenso – C11a.1.1

La prevalenza dello scompenso cardiaco è andata progressivamente aumentando in relazione all'aumento dei soggetti anziani e al miglioramento dei risultati di sopravvivenza per le malattie cardiovascolari. Per tale patologia cronica è possibile evitare il ricovero, limitandolo ai casi più complessi, attraverso il ricorso ad interventi di assistenza territoriale. In tal senso, il numero di ricoveri potenzialmente prevenibili potrebbe essere espressione dell'inadeguatezza territoriale nel gestire il paziente con scompenso cardiaco e nel tutelare dall'insorgenza di complicazioni. Va tuttavia considerato che, trattandosi di una malattia cronico - degenerativa, un certo numero di ospedalizzazioni possono essere adeguate

per i casi più gravi e complessi, e che quindi una stima più precisa del livello di appropriatezza dei servizi territoriali potrebbe essere ottenuta integrando le informazioni derivate dall'indicatore con indicazioni relative alle complessità dei casi trattati. Il tasso di ospedalizzazione per scompenso cardiaco viene calcolato sulla popolazione residente per AUSL di età compresa fra i 50 e i 74 anni.

L'indicatore presenta un andamento disomogeneo fra le Aziende con valori che passano da un minimo di 137 ricoveri per 100.000 residenti ad un massimo di 273 ricoveri. Nel corso del 2008 tutte le aziende hanno ridotto il tasso di ospedalizzazione per tale patologia (fatta eccezione per l'AUSL 10 di Firenze che si mantiene mediamente stabile), si osservano notevoli riduzioni per le Aziende di Massa Carrara, Empoli, Pistoia e Lucca. A livello regionale, pertanto si osserva una notevole diminuzione dell'indicatore che da 275 ricoveri per 100.000 residenti scende a 220 ricoveri.

Dalla composizione del tasso di ospedalizzazione per scompenso per erogatore si evidenzia che, nelle tre AUSL che hanno un'Azienda Ospedaliero - Universitaria sullo stesso territorio, poco meno della metà dei ricoveri vengono effettuati dall'AOU di pertinenza.

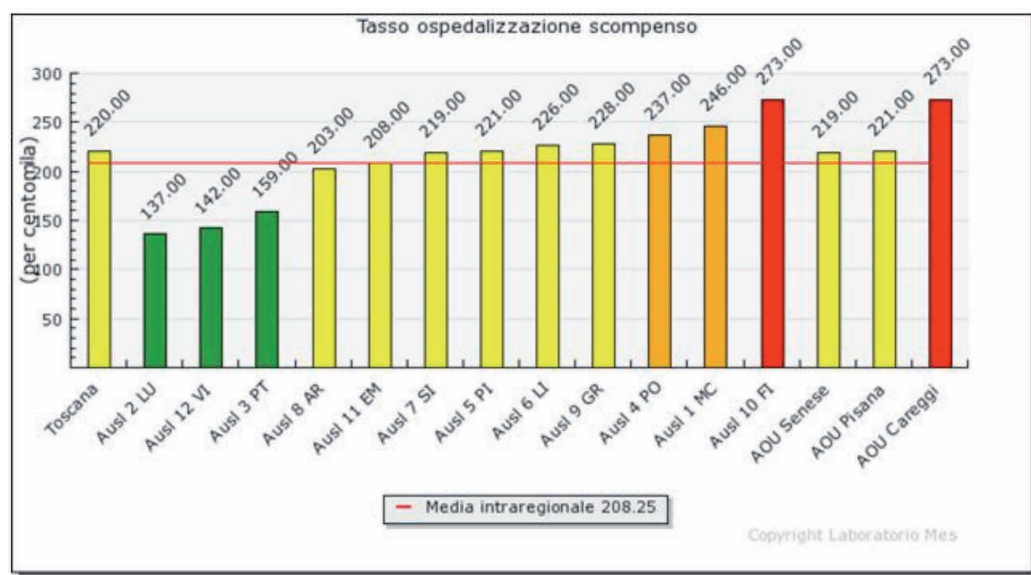


Fig. 2. Tasso di ospedalizzazione per scompenso, anno 2008

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso di ricovero per scompenso 50-74 anni	N. ricoveri 50-74 anni	Popolazione 50-74 anni	Tasso di ricovero per scompenso 50-74 anni	N. ricoveri 50-74 anni	Popolazione 50-74 anni
AUSL 1 MC	400	255	63.746	246	158	64.273
AUSL 2 LU	253	170	67.226	137	93	67.739
AUSL 3 PT	275	236	85.895	159	139	87.353
AUSL 4 PO	263	186	70.771	237	169	71.381
AUSL 5 PI + AOUP	263	267	101.546	222	227	102.489
AUSL 6 LI	284	317	111.521	226	254	112.339
AUSL 7 SI + AOUS	264	213	80.767	219	178	81.169
AUSL 8 AR	243	248	102.042	203	210	103.403
AUSL 9 GR	260	189	72.708	228	167	73.290
AUSL 10 FI + AOUC	272	688	253.402	273	694	254.306
AUSL 11 EM	331	223	67.336	208	141	67.764
AUSL 12 VI	218	114	52.195	142	75	52.700
Regione Toscana	275	3.106	1.129.155	220	2.505	1.138.206

Fig. 3. Trend tasso di ospedalizzazione per scompenso, 2007-2008

11.2. Percentuale residenti con scompenso con almeno una misurazione di creatinina, sodio e potassio – C11A.1.2

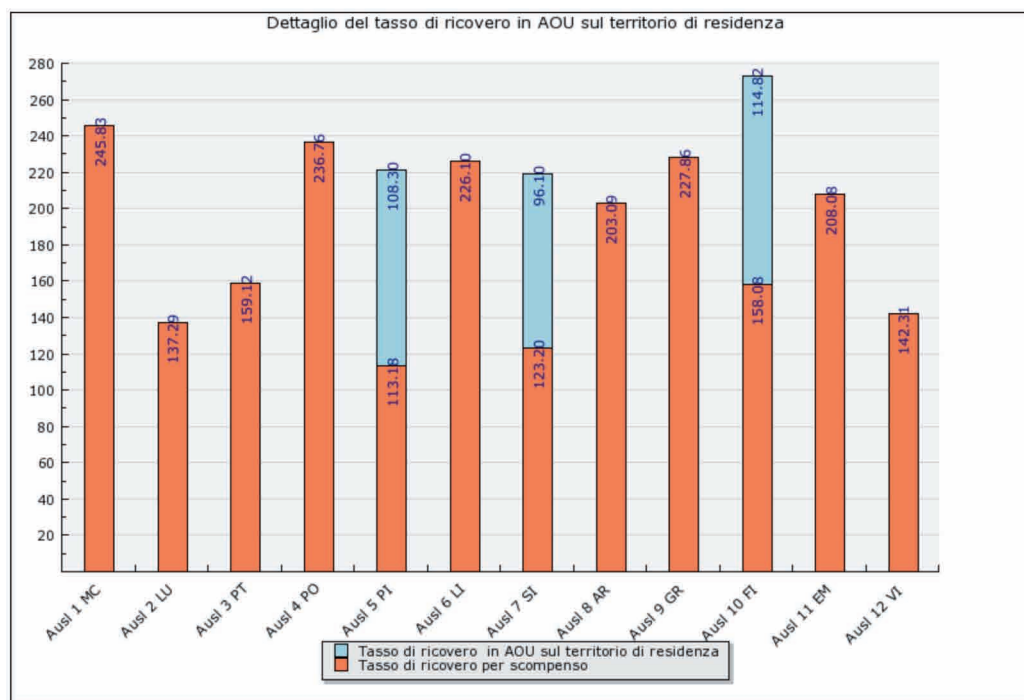


Fig. 4. Composizione del tasso di ospedalizzazione per scorporo per erogatore, anno 2008

Azienda di residenza	N. ricoveri 50-74 anni	di cui n. ricoveri in AOU sul territorio di residenza	Popolazione 50-74 anni	Tasso di ricovero in AOU sul territorio di residenza	Tasso di ricovero per scorporo
AUSL 1 MC	158		64.273		245,83
AUSL 2 LU	93		67.739		137,29
AUSL 3 PT	139		87.353		159,12
AUSL 4 PO	169		71.381		236,76
AUSL 5 PI + AOUP	227	111	102.489	108,30	221,49
AUSL 6 LI	254		112.339		226,10
AUSL 7 SI + AOUS	178	78	81.169	96,01	219,30
AUSL 8 AR	210		103.403		203,09
AUSL 9 GR	167		73.290		227,86
AUSL 10 FI + AOUC	694	292	254.306	114,82	272,90
AUSL 11 EM	141		67.764		208,08
AUSL 12 VI	75		52.700		142,31
Regione Toscana	2.505	481	1.138.206	42,26	220,08

Fig. 5. Composizione del tasso di ospedalizzazione per scorporo per erogatore, anno 2008

La percentuale di residenti con scompenso cardiaco con almeno una misurazione annuale di creatinina, sodio e potassio, risulta a livello regionale nel 2007 pari a 47,9%, con un forte differenziale tra il caso minimo dell'AUSL 9 di Grosseto (31,2%) ed il caso massimo dell'AUSL 7 di Siena (60,9%, ovvero quasi il doppio). I pazienti sono identificati attraverso sia le esenzioni, sia le dimissioni a partire dal 1999 da ricovero con diagnosi di insufficienza cardiaca in qualunque campo diagnosi: nel 2007 i soggetti considerati sono stati quindi pari a 55.375. Il consumo di esami di creatinina, sodio e potassio da parte di soggetti scompensati residenti è invece rilevato attraverso il flusso regionale SPA.

11.3. Percentuale residenti con scompenso cardiaco in terapia con terapia con ACE-inibitore – sartani – C11A.1.3

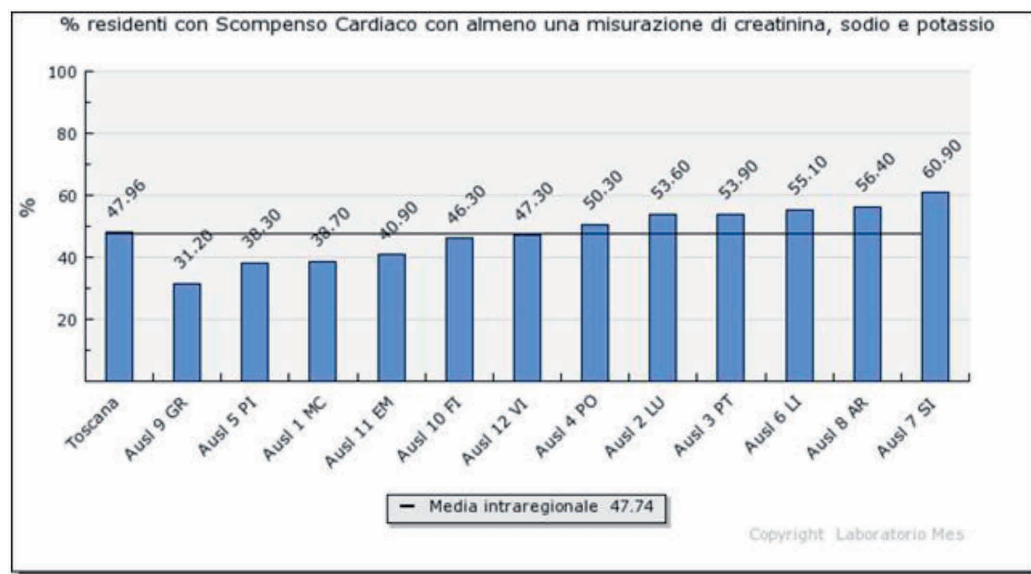


Fig. 6. Percentuale residenti con scompenso cardiaco con almeno una misurazione di creatinina, sodio e potassio, anno 2007

ASL	2007		
	% di scompensati con monitoraggio creatinina, sodio e potassio	N. scompensati monitorati	N. malati scompensati
AUSL 1 MC	38,70%	1.230	3.179
AUSL 2 LU	53,60%	1.890	3.526
AUSL 3 PT	53,90%	1.552	2.880
AUSL 4 PO	50,30%	2.387	4.745
AUSL 5 PI	38,30%	1.716	4.481
AUSL 6 LI	55,10%	3.369	6.114
AUSL 7 SI	60,90%	2.373	3.896
AUSL 8 AR	56,40%	2.742	4.861
AUSL 9 GR	31,20%	1.294	4.149
AUSL 10 FI	46,30%	6.018	12.998
AUSL 11 EM	40,90%	1.054	2.578
AUSL 12 VI	47,30%	931	1.968
Regione Toscana	47,96%	26.556	55.375

Fig. 7. Composizione della percentuale di residenti con scompenso cardiaco con almeno una misurazione di creatinina, sodio e potassio, anno 2007

La percentuale di residenti con scompenso cardiaco in terapia con terapia a base di ACE-inibitore o sartani, risulta a livello regionale nel 2007 pari a 52,23%, con un differenziale tra il caso minimo dell'AUSL 4 di Prato (40,6%) ed il caso massimo dell'AUSL 11 di Empoli (59,7%). I pazienti sono identificati mediante i criteri descritti per l'indicatore precedente. Il consumo di ACE-inibitore o sartani da parte di soggetti scompensati residenti è invece rilevato attraverso i flussi regionali SPF e FED.

11.4. Percentuale residenti con scompenso cardiaco in terapia con terapia con beta-bloccante – C11A.1.4

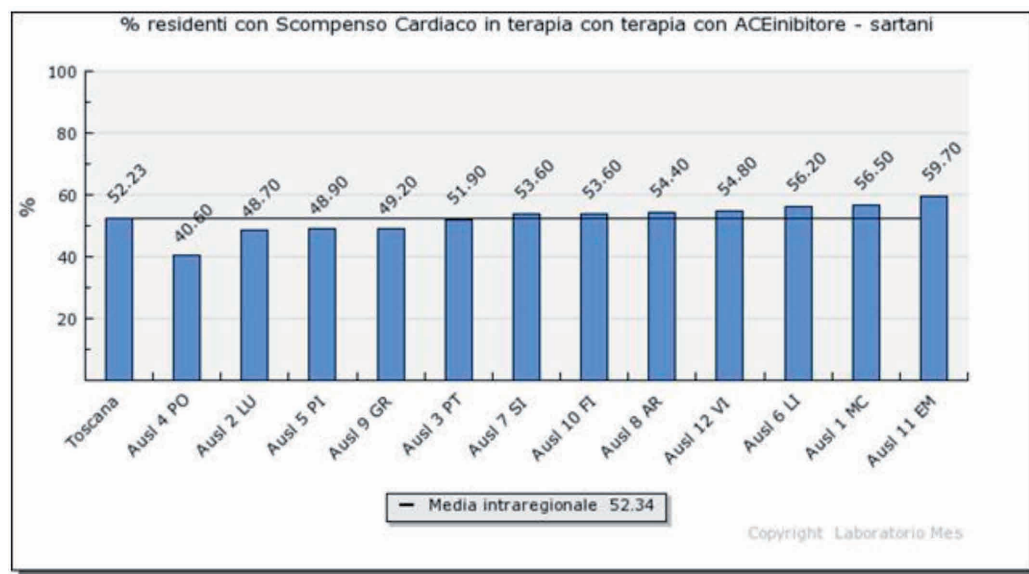


Fig. 8. Percentuale residenti con scompenso cardiaco in terapia con terapia con ACE-inibitore - sartani, anno 2007

Azienda di residenza	2007		
	% di scompensati in terapia con terapia con ACE inibitore - sartani	N. scompensati in terapia	N. malati scompensati
AUSL 1 MC	56,50%	1.796	3.179
AUSL 2 LU	48,70%	1.717	3.526
AUSL 3 PT	51,90%	1.495	2.880
AUSL 4 PO	40,60%	1.926	4.745
AUSL 5 PI	48,90%	2.191	4.481
AUSL 6 LI	56,20%	3.436	6.114
AUSL 7 SI	53,60%	2.088	3.896
AUSL 8 AR	54,40%	2.644	4.861
AUSL 9 GR	49,20%	2.041	4.149
AUSL 10 FI	53,60%	6.967	12.998
AUSL 11 EM	59,70%	1.539	2.578
AUSL 12 VI	54,80%	1.078	1.968
Regione Toscana	52,23%	28.920	55.375

Fig. 9. Composizione della percentuale di residenti con scompenso cardiaco in terapia con terapia con ACE-inibitore - sartani, anno 2007

La percentuale di residenti con scompenso cardiaco in terapia con terapia con beta-bloccante, risulta a livello regionale nel 2007 pari a 9,23%, con un differenziale tra il caso minimo dell'AUSL 4 di Prato (5,4%) ed il caso massimo dell'AUSL 12 di Viareggio (13,2%). La presenza di valori complessivamente bassi (trattandosi di pazienti già sintomatici) ha recentemente portato ad una nuova definizione del soggetto in terapia da parte dell'ARS Toscana (da un consumo superiore al 50% di DDD ad un consumo di almeno tre prescrizioni/anno in date diverse e con un intervallo di almeno 180 giorni), in base alla quale il valore regionale sale dal 9,23% al 30,1%. I futuri dati 2008 a livello di Aziende sanitarie saranno quindi aggiornati in funzione di questi nuovi requisiti, da cui un incremento atteso dei pazienti con terapia con beta-bloccante. Il consumo di beta-bloccante (metoprololo, bisoprololo, carvedilolo, nebivololo, come previsto dalle linee guida regionali) da parte di soggetti scompensati residenti è invece rilevato attraverso i flussi regionali SPF e FED.

11.5. Tasso di ospedalizzazione per diabete – C11A.2.1

Il diabete è una malattia con un elevato impatto sociale e alti costi sanitari, è una condizione cronica, senza cura

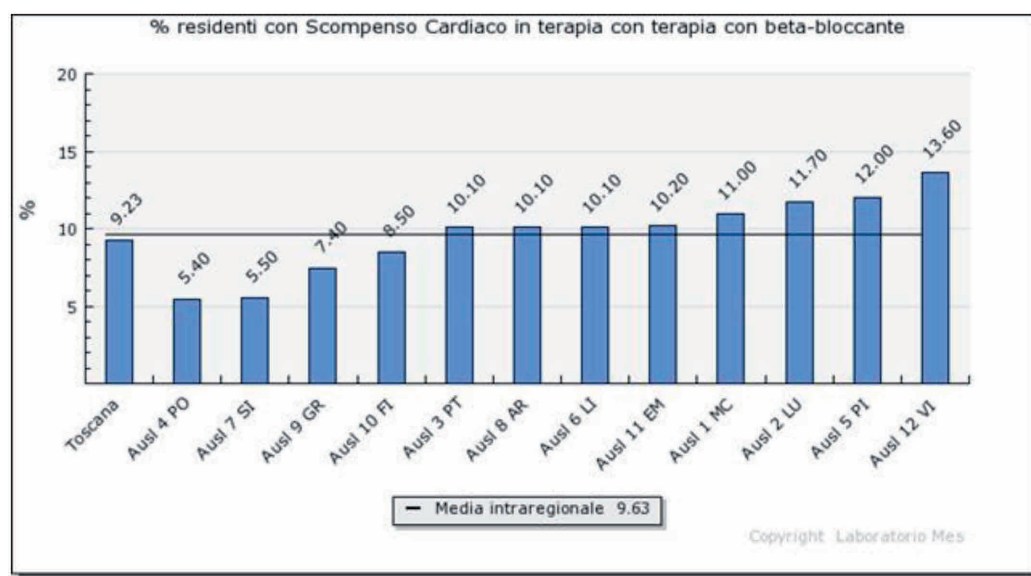


Fig. 10. Percentuale residenti con scompenso cardiaco in terapia con terapia con beta-bloccante, anno 2007

Azienda di residenza	2007		
	% di scompensati in terapia con terapia con beta-bloccante	N. scompensati in terapia	N. malati scompensati
AUSL 1 MC	11,00%	350	3.179
AUSL 2 LU	11,70%	413	3.526
AUSL 3 PT	10,10%	291	2.880
AUSL 4 PO	5,40%	256	4.745
AUSL 5 PI	12,00%	538	4.481
AUSL 6 LI	10,10%	618	6.114
AUSL 7 SI	5,50%	214	3.896
AUSL 8 AR	10,10%	491	4.861
AUSL 9 GR	7,40%	307	4.149
AUSL 10 FI	8,50%	1.105	12.998
AUSL 11 EM	10,20%	263	2.578
AUSL 12 VI	13,60%	268	1.968
Regione Toscana	9,23%	5.112	55.375

Fig. 11. Composizione della percentuale di residenti con scompenso cardiaco in terapia con terapia con beta-bloccante, anno 2007

risolutiva, che, se non viene trattata adeguatamente, può comportare numerose complicanze sia nel breve che nel lungo periodo. Laddove sia presente un'appropriatezza assistenziale territoriale, esiste la possibilità, attraverso l'integrazione delle attività di prevenzione, diagnosi e cura, di esaurire il percorso assistenziale del paziente diabetico all'interno della rete dei servizi territoriali, limitando il ricorso al ricovero ospedaliero solo a casi particolari. Pertanto, il tasso di ricovero per diabete può essere considerato una variabile *proxy* dell'appropriatezza organizzativa dei servizi assistenziali territoriali. La gestione del paziente diabetico deve prevedere l'organizzazione di programmi di *counseling* individuale, volto al controllo dell'alimentazione e all'educazione del paziente nei confronti dei migliori stili di vita da adottare. Il Medico di Medicina Generale svolge in tal senso un ruolo centrale, affiancando alla funzione educativa anche il controllo del trattamento e il monitoraggio delle eventuali complicanze, al fine di ridurre i ricoveri ordinari dovuti ad uno scompenso, a complicanze o addirittura alla prima diagnosi della malattia. La condivisione di Linee Guida cliniche, profili assistenziali da parte di Medici di Medicina Generale e Specialisti e l'aggregazione in forme associate dei professionisti, contribuiscono ad attuare un sistema di gestione integrata della malattia, che può tradursi in uno sviluppo extra ospedaliero di pratiche di Day - Service (Rapporto Osservasalute 2004).

Dal 2008 l'indicatore per il tasso di ospedalizzazione per diabete, che è soggetto a valutazione, prende in considerazione tutti i casi di diabete (codice ICD9-CM 250.***) di età compresa fra i 20 e i 74 anni.

Le Aziende sanitarie toscane presentano una notevole disomogeneità nei valori di ospedalizzazione: si va, infatti, da 12,3 a 38,3 ricoveri per 100.000 residenti. Nel 2008 si osservano miglioramenti per tutte le Aziende, fatta eccezione per l'AUSL 10 di Firenze.

A livello regionale si registra un notevole miglioramento fra il 2007 e il 2008 con valori che passano da 30,9 a 26 ricoveri ogni 100.000 residenti, grazie all'elevata riduzione dell'ospedalizzazione per tale patologia verificatasi in globalmente nelle Aziende.

Il grafico con la composizione del tasso per diabete con il dettaglio per Azienda di erogazione evidenzia il ruolo svolto dalle Aziende Ospedaliere – Universitarie sul proprio territorio. Si tenga conto che la AOU Pisana è il centro Regionale di Riferimento per il Diabete in età Adulta.

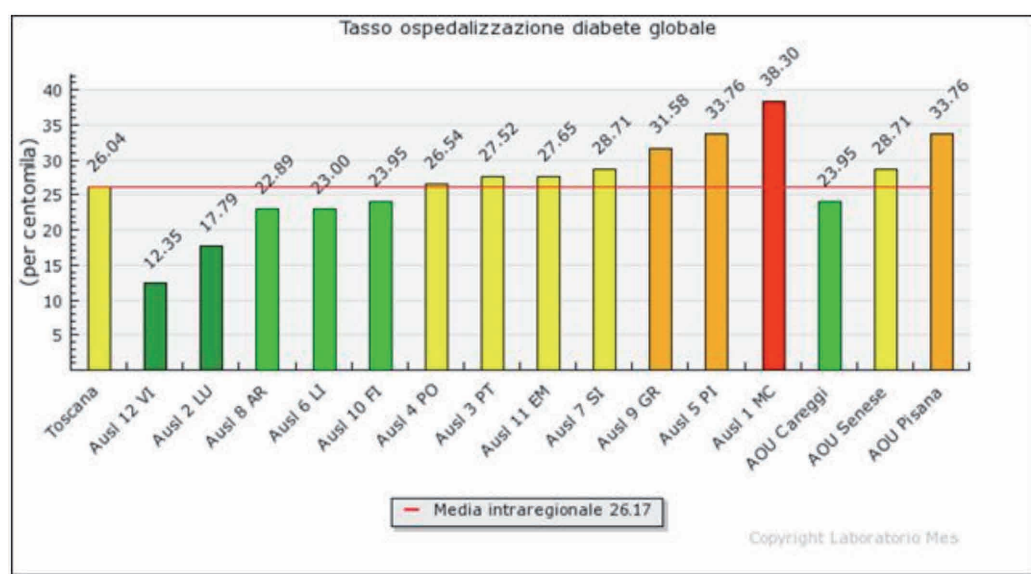


Fig. 12. Tasso di ospedalizzazione per diabete globale, anno 2008

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso di ricovero per diabete 20-74 anni	N. ricoveri 20-74 anni	Popolazione 20-74 anni	Tasso di ricovero per diabete 20-74 anni	N. ricoveri 20-74 anni	Popolazione 20-74 anni
AUSL 1 MC	45,43	66	145.269	38,3	56	146.196
AUSL 2 LU	25,68	40	155.759	17,79	28	157.360
AUSL 3 PT	33,47	68	203.169	27,52	57	207.102
AUSL 4 PO	29,33	52	177.322	26,54	47	177.081
AUSL 5 PI + AOUP	39,62	94	237.230	33,76	81	239.958
AUSL 6 LI	29,87	75	251.073	23	58	252.181
AUSL 7 SI + AOUS	31,15	58	186.203	28,71	54	188.092
AUSL 8 AR	36,12	87	240.846	22,89	56	244.634
AUSL 9 GR	34,39	55	159.919	31,58	51	161.509
AUSL 10 FI + AOUC	23,31	134	574.983	23,95	138	576.095
AUSL 11 EM	29,74	49	164.741	27,65	46	166.347
AUSL 12 VI	24,90	30	120.494	12,35	15	121.411
Regione Toscana	30,87	808	2.617.008	26,04	687	2.637.966

Fig. 13. Trend tasso di ospedalizzazione per diabete globale, 2007-2008

11.6. Percentuale residenti con diabete con almeno una misurazione della emoglobina glicata- C11A.2.2

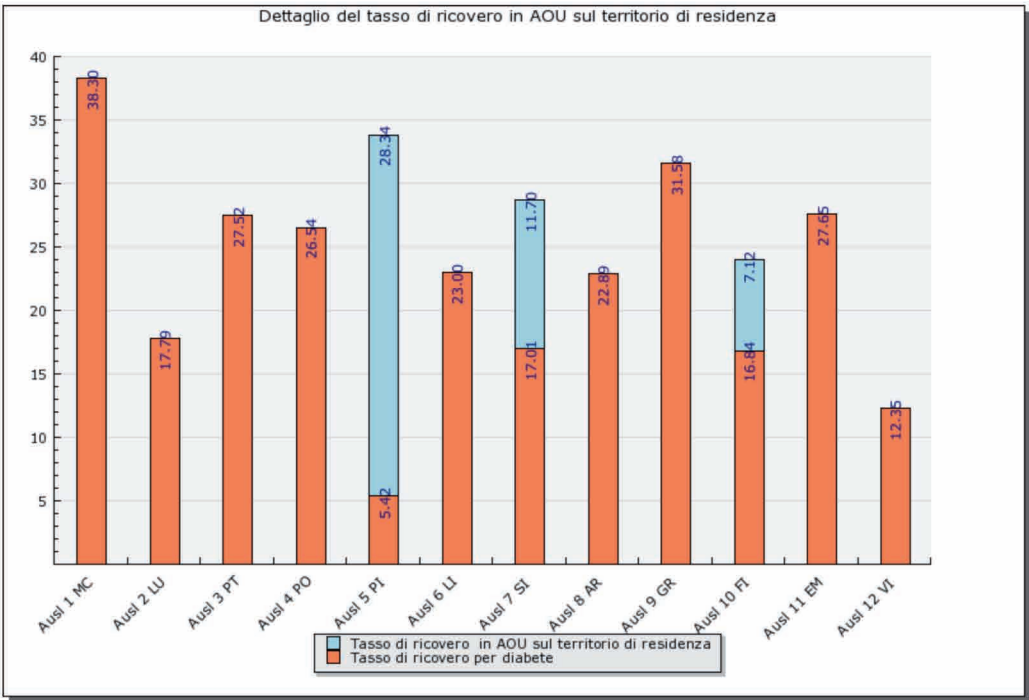


Fig. 14. Composizione del tasso di ricovero per diabete globale per erogatore, anno 2008

Azienda di residenza	N. ricoveri 20-74 anni	di cui n. ricoveri in AOU sul territorio di residenza	Popolazione 20-74 anni	Tasso di erogazione AOU sul territorio di residenza	Tasso di erogazione globale
AUSL 1 MC	56		146.196		38,30
AUSL 2 LU	28		157.360		17,79
AUSL 3 PT	57		207.102		27,52
AUSL 4 PO	47		177.081		26,54
AUSL 5 PI + AOUP	81	68	239.958	28,34	33,76
AUSL 6 LI	58		252.181		23,00
AUSL 7 SI + AOUS	54	22	188.092	11,70	28,71
AUSL 8 AR	56		244.634		22,89
AUSL 9 GR	51		161.509		31,58
AUSL 10 FI + AOUC	138	41	576.095	7,12	23,95
AUSL 11 EM	46		166.347		27,65
AUSL 12 VI	15		121.411		12,35
Regione Toscana	687	131	2.637.966	4,97	26,04

Fig. 15. Composizione del tasso di ricovero per diabete globale per erogatore, anno 2008

La percentuale di residenti con diabete ed almeno una misurazione annuale della emoglobina glicata, risulta a li-

vello regionale nel 2007 pari a 59,5%, con un forte differenziale tra il caso minimo dell'AUSL 5 di Pisa (44,3%) ed il caso massimo dell'AUSL 2 di Lucca (64,1%). In undici Aziende su dodici il valore supera comunque il 50% dei diabetici. I pazienti sono identificati attraverso sia le esenzioni, sia le dimissioni a partire dal 1999 da ricovero con diagnosi di diabete in qualunque campo diagnosi, sia dal consumo di due prescrizioni in date distinte in un anno a partire dal 2003 per farmaci antidiabetici (via flussi SPF/FED): nel 2007 i soggetti considerati sono stati quindi pari a 166.920. Il consumo di esami di misurazione emoglobina glicata (HbAc) da parte di soggetti diabetici residenti è invece rilevato attraverso il flusso regionale SPA.

11.7. Percentuale residenti con diabete con almeno un esame della retina – C11A.2.3

La percentuale di residenti con diabete ed almeno un esame annuale della retina, risulta a livello regionale nel 2007 pari a 6,9%, con un forte differenziale tra il caso minimo dell'AUSL 7 di Siena (1,1%) ed il caso massimo dell'AUSL 1

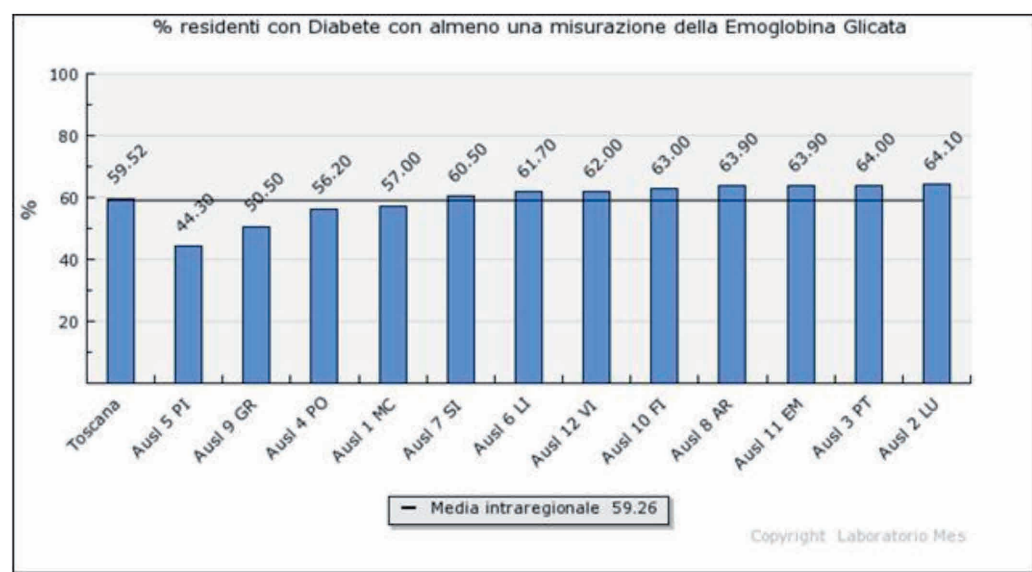


Fig. 16. Percentuale residenti con diabete con almeno una misurazione della emoglobina glicata, anno 2007

Azienda di residenza	2007		
	% di diabetici con misurazione emoglobina glicata	N. diabetici monitorati	N. diabetici
AUSL 1 MC	57,00%	5.944	10.428
AUSL 2 LU	64,10%	6.706	10.461
AUSL 3 PT	64,00%	8.102	12.659
AUSL 4 PO	56,20%	5.291	9.415
AUSL 5 PI	44,30%	7.071	15.962
AUSL 6 LI	61,70%	11.484	18.613
AUSL 7 SI	60,50%	7.043	11.641
AUSL 8 AR	63,90%	9.005	14.092
AUSL 9 GR	50,50%	5.667	11.222
AUSL 10 FI	63,00%	21.984	34.895
AUSL 11 EM	63,90%	6.373	9.973
AUSL 12 VI	62,00%	4.687	7.559
Regione Toscana	59,52%	99.356	166.920

Fig. 17. Composizione della percentuale di residenti con diabete con almeno una misurazione della emoglobina glicata, anno 2007

di Massa (15,6%). I valori risultano quindi modesti, superando il 10% dei diabetici in sole tre Aziende. I pazienti sono identificati attraverso gli stessi criteri di cui all'indicatore precedente. Il consumo di esami del fundus oculi da parte di soggetti diabetici residenti è invece rilevato attraverso il flusso regionale SPA.

11.8. Tasso di amputazioni maggiori per diabete – C11A.2.4

Il piede diabetico, soprattutto il piede ischemico, è una tipica complicanza dell'anziano e a seguito dell'invecchiamento della popolazione, è prevedibile aspettarsi un numero sempre più alto di diabetici che svilupperanno qualche

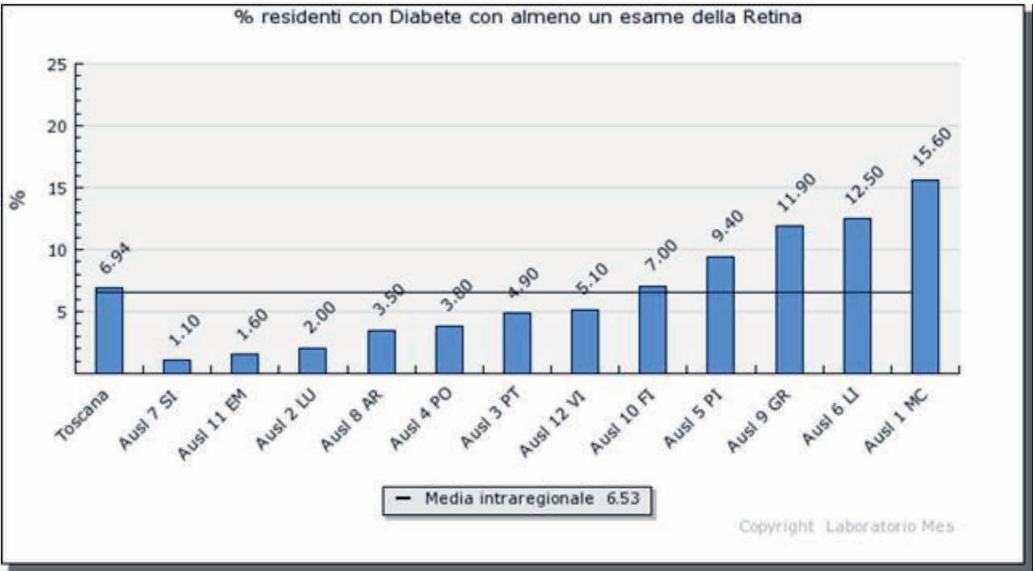


Fig. 18. Percentuale residenti con diabete con almeno un esame della retina, anno 2007

Azienda di residenza	2007		
	% di diabetici con esame della retina	N. diabetici monitorati	N.diabetici
AUSL 1 MC	15,60%	1.627	10.428
AUSL 2 LU	2,00%	209	10.461
AUSL 3 PT	4,90%	620	12.659
AUSL 4 PO	3,80%	358	9.415
AUSL 5 PI	9,40%	1.500	15.962
AUSL 6 LI	12,50%	2.327	18.613
AUSL 7 SI	1,10%	128	11.641
AUSL 8 AR	3,50%	493	14.092
AUSL 9 GR	11,90%	1.335	11.222
AUSL 10 FI	7,00%	2.443	34.895
AUSL 11 EM	1,60%	160	9.973
AUSL 12 VI	5,10%	386	7.559
Regione Toscana	6,94%	11.586	166.920

Fig. 19. Composizione della percentuale di residenti con diabete con almeno un esame della retina, anno 2007

problema al piede. Nei pazienti diabetici con ischemia critica degli arti, il rischio di mortalità o amputazioni maggiori è considerevole. Tuttavia, la riduzione del tasso di amputazioni nei pazienti diabetici con piede diabetico ischemico è possibile con l'uso estensivo della rivascolarizzazione tramite bypass ed angioplastica periferica. Nel complesso, la chiave per il trattamento efficace di questi pazienti è l'approccio multidisciplinare: la rivascolarizzazione ed una corretta cura del piede possono migliorare la prognosi del paziente e ridurre la necessità di ulteriori interventi (Faglia et al., 2009).

Il tasso è calcolato rapportando il numero di interventi per amputazioni maggiori dei pazienti diabetici alla popolazione residente.

Le Aziende toscane presentano un andamento estremamente disomogeneo; i valori oscillano dal 17,5 per milione di residenti di Arezzo al 93,9 di Massa Carrara. Il ridotto numero del volume degli interventi può incidere sulla alta variabilità e la significatività riscontrata in alcune Aziende da un anno all'altro. Il trend a livello regionale, fra 2007 e 2008, evidenzia un aumento del tasso di amputazioni maggiori per diabete.

11.9. Tasso di ospedalizzazione per BPCO – C11A.3.1

La BPCO è, ad oggi, una patologia sottodiagnosticata, diventata un problema rilevante anche tra giovani adulti, e troppo spesso trattata solo nelle fasi avanzate. L'elevata prevalenza di fumatori al di sotto dei 45 anni di età, registrata

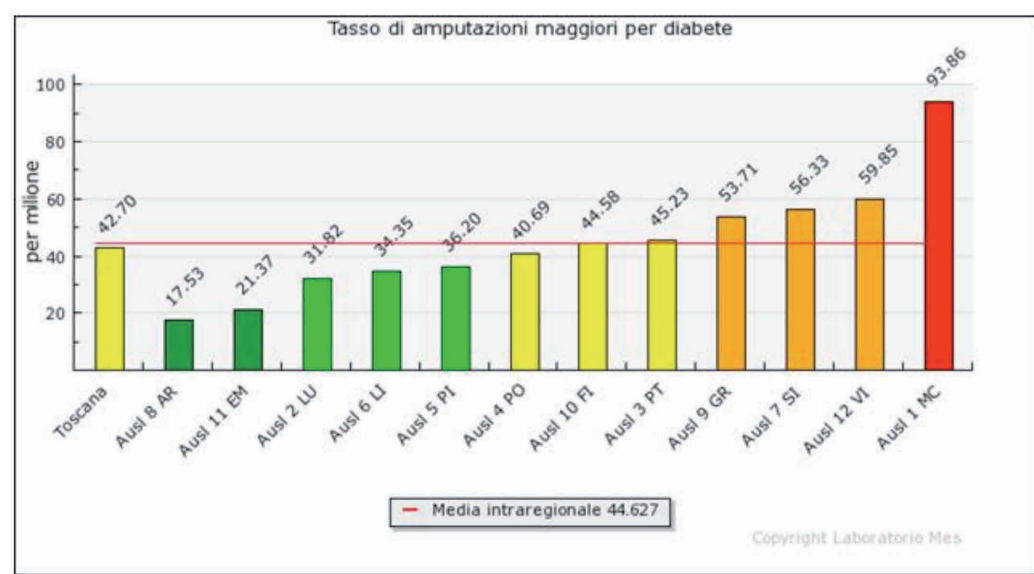


Fig. 20. Tasso di amputazioni maggiori per diabete, anno 2008

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso amputazione Diabetici * 1.000.000	N. dimissioni	Popolazione 2007	Tasso amputazione Diabetici * 1.000.000	N. dimissioni	Popolazione 2008
AUSL 1 MC	49,79	10	200.825	93,86	19	202.435
AUSL 2 LU	50,66	11	217.121	31,82	7	219.986
AUSL 3 PT	35,54	10	281.347	45,23	13	287.415
AUSL 4 PO	32,65	8	245.033	40,69	10	245.742
AUSL 5 PI	45,89	15	326.857	36,20	12	331.537
AUSL 6 LI	23,07	8	346.747	34,35	12	349.324
AUSL 7 SI	45,63	12	262.990	56,33	15	266.291
AUSL 8 AR	20,76	7	337.236	17,53	6	342.367
AUSL 9 GR	31,71	7	220.742	53,71	12	223.429
AUSL 10 FI	27,41	22	802.694	44,58	36	807.457
AUSL 11 EM	12,99	3	231.002	21,37	5	233.993
AUSL 12 VI	54,34	9	165.617	59,85	10	167.072
Regione Toscana	33,53	122	3.638.211	42,70	157	3.677.048

Fig. 21. Trend tasso di amputazioni maggiori per diabete, 2007-2008

a livello mondiale, sottolinea la necessità di migliorare la qualità della prevenzione (Scognamiglio et al., 2003). Per le broncopneumopatie cronico - ostruttive, come per molte malattie cronico - degenerative, non avendo a disposizione farmaci risolutivi, è di fondamentale importanza l'approccio preventivo, e l'individuazione dei fattori di rischio. Altrettanto importante è l'aspetto educativo, che deve essere considerato parte integrante dell'intervento terapeutico, è possibile, infatti, ridurre complicanze e riacutizzazioni e il ricorso a trattamenti costosi mediante interventi di prevenzione e percorsi ottimali di diagnosi e trattamento. L'ambito assistenziale più appropriato per la gestione dei pazienti con BPCO è il territorio (Tockner et al., 2005).

Il tasso di ospedalizzazione per BPCO è calcolato rapportando il numero di ricoveri per BPCO – individuati tramite i codici ICD 9-CM proposti dalla guida Prevention Quality indicators dell'AHRQ – alla popolazione residente con età compresa fra i 50 e i 74 anni.

Dal grafico riportato si evidenziano ampie difformità fra le Aziende sanitarie nel grado di ospedalizzazione per BPCO, con valori che variano da 45,4 a 91,8 ricoveri per 100.000 residenti. Il trend mostra un andamento decisamente positivo per tutte le Aziende fatta eccezione per l'AUSL 4 di Prato, in particolare si evidenzia il miglioramento dell'AUSL 3 di Pistoia che riduce il tasso da 198 a 61 ricoveri per 100.000 residenti. Si registra, pertanto, anche a livello regionale un'ampia riduzione del tasso di ospedalizzazione fra il 2007 e il 2008.

Dalla composizione del tasso di ricovero per BPCO per erogatore si distingue l'AUSL 5 di Pisa con un basso tasso di ospedalizzazione i cui ricoveri sono erogati per la maggior parte dall'AOU di riferimento.

11.10. TASSO DI OSPEDALIZZAZIONE PER POLMONITE – C11A.4.1



Fig. 22. Tasso di ospedalizzazione per BPCO, anno 2008

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso di ricovero per BPCO 50-74 anni	N. ricoveri 50-74 anni	Popolazione 50-74 anni	Tasso di ricovero per BPCO 50-74 anni	N. ricoveri 50-74 anni	Popolazione 50-74 anni
AUSL 1 MC	98,83	63	63.746	91,8	59	64.273
AUSL 2 LU	139,83	94	67.226	82,7	56	67.739
AUSL 3 PT	197,92	170	85.895	60,7	53	87.353
AUSL 4 PO	53,69	38	70.771	71,5	51	71.381
AUSL 5 PI + AOUP	88,63	90	101.546	55,6	57	102.489
AUSL 6 LI	85,19	95	111.521	72,1	81	112.339
AUSL 7 SI + AOUS	82,95	67	80.767	80,1	65	81.169
AUSL 8 AR	75,46	77	102.042	45,5	47	103.403
AUSL 9 GR	88,02	64	72.708	71,0	52	73.290
AUSL 10 FI + AOUC	98,26	249	253.402	78,7	200	254.306
AUSL 11 EM	115,84	78	67.336	73,8	50	67.764
AUSL 12 VI	59,39	31	52.195	49,3	26	52.700
Regione Toscana	98,83	1.116	1.129.155	70,02	797	1.138.206

Fig. 23. Trend tasso di ospedalizzazione per BPCO, 2007-2008

La polmonite è una malattia acuta relativamente frequente, che nonostante i progressi compiuti in campo diagnostico e terapeutico, è gravata da una mortalità non trascurabile e da costi elevati per diagnosi, per terapia, per mortalità

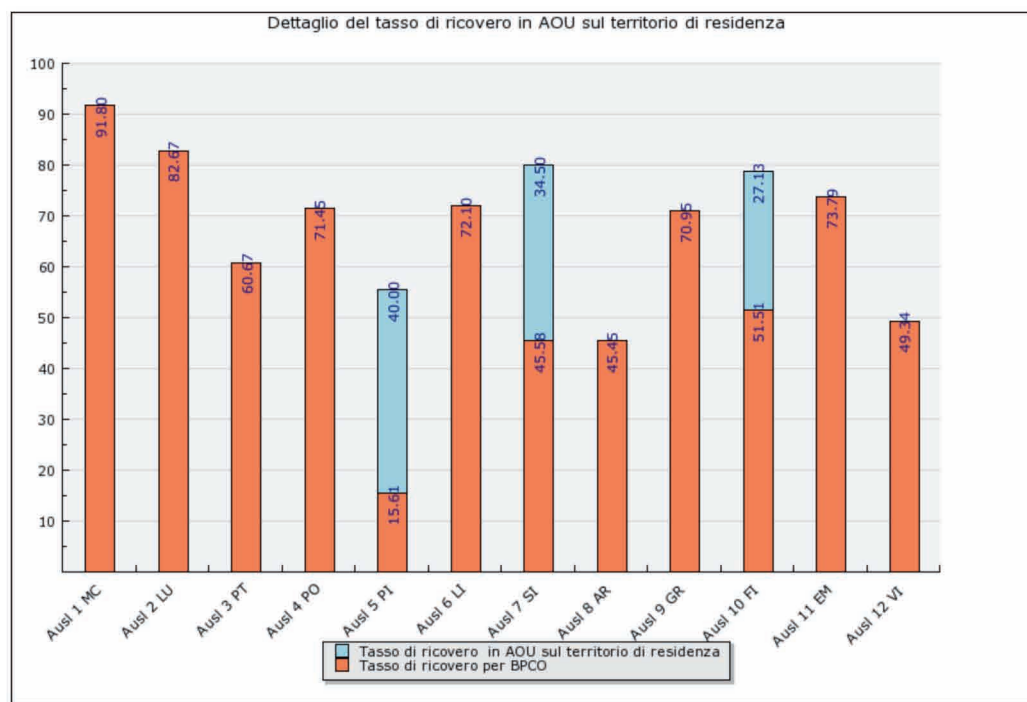


Fig. 24 Composizione del tasso di ricovero per BPCO per erogatore, anno 2008

Azienda di residenza	N. ricoveri 50-74 anni	di cui n. ricoveri in AOU sul territorio di residenza	Popolazione 50-74 anni	Tasso di ricovero in AOU sul territorio di residenza	Tasso di ricovero per BPCO
AUSL 1 MC	59		64.273		92
AUSL 2 LU	56		67.739		83
AUSL 3 PT	53		87.353		61
AUSL 4 PO	51		71.381		71
AUSL 5 PI + AOUP	57	41	102.489	40	56
AUSL 6 LI	81		112.339		72
AUSL 7 SI + AOUS	65	28	81.169	35	80
AUSL 8 AR	47		103.403		46
AUSL 9 GR	52		73.290		71
AUSL 10 FI + AOUC	200	69	254.306	27	79
AUSL 11 EM	50		67.764		74
AUSL 12 VI	26		52.700		49
Regione Toscana	797	138	1.138.206	12	70

Fig. 25 Composizione del tasso di ricovero per BPCO per erogatore, anno 2008

prematura e per giornate perse di lavoro. Rappresenta però una patologia prevenibile e trattabile efficacemente nella maggior parte dei casi con terapia antibiotica a livello di assistenza primaria. Come per lo scompenso cardiaco, il buon funzionamento del territorio è di cruciale importanza per evitare il ricovero di pazienti nella fase acuta della malattia. Protagonisti della prevenzione sono i medici di medicina generale insieme alle comunità locali, che dovrebbero prestare particolare attenzione ai pazienti delle fasce di popolazione più fragili, quali gli anziani e i bambini, che più facilmente sono soggetti a malattie respiratorie (Rapporto Osservasalute 2004). Come riportato in Fry et al. (2005), poiché in presenza di scompenso cardiaco, BPCO e diabete mellito, il tasso di ospedalizzazione tende ad aumentare, gli sforzi per la prevenzione della polmonite dovrebbero comprendere misure atte a prevenire le condizioni di comorbidità e migliorare i programmi vaccinali per le persone anziane. Il basso numero di ricoveri ospedalieri per i residenti di un determinato

territorio può essere, pertanto, una variabile *proxy* della misura dell'appropriatezza dell'assistenza primaria nel trattamento della patologia acuta.

Anche in questo caso l'indicatore da quest'anno considera esclusivamente i pazienti di età compresa fra i 20 e i 74 anni, inoltre si escludono i casi di tubercolosi, la malattia dei legionari, le polmoniti da inalazioni di fumi, vapori chimici e da solidi e liquidi.

Notevole la variabilità del tasso di ospedalizzazione fra le AUSL: nel 2008 si va da un minimo di 55,9 ricoveri per 100.000 residenti a un massimo di 131,9 ricoveri. Tuttavia bisogna tenere presente che le differenze territoriali possono determinare una variazione nel tasso di incidenza della polmonite influenzando i tassi di ricovero.

Fra il 2008 e il 2007 si osserva un generalizzato miglioramento per quasi tutte le Aziende, notevoli nel caso di Prato, tuttavia le Aziende, pertanto anche il trend regionale è in diminuzione con valori che scendono da 98,6 a 92,5 ricoveri per 100.000 residenti.

11.11. Percentuale residenti con ictus con terapia antitrombotica. - ddd > 50% giorni di osservazione – C11A.5.1

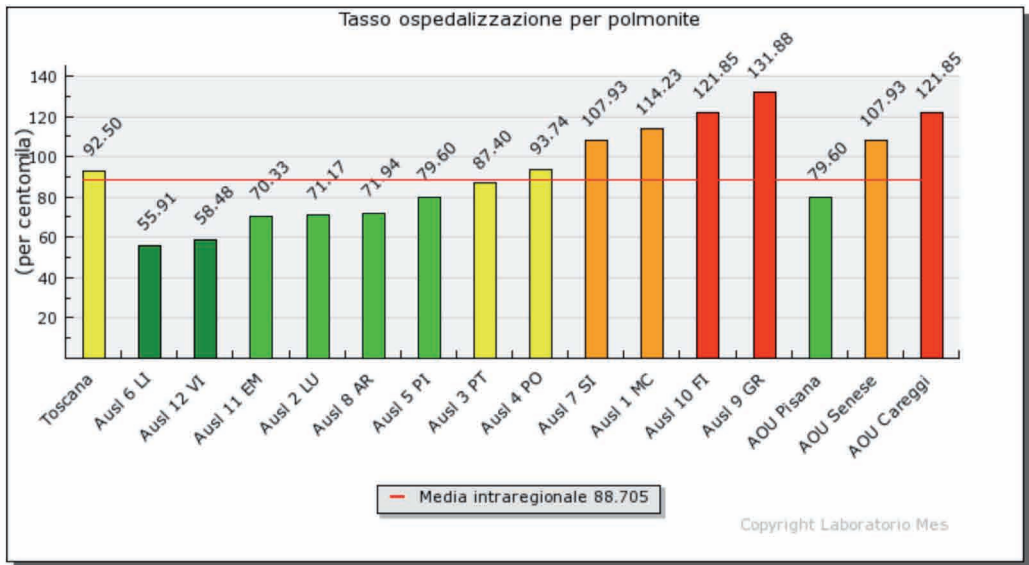


Fig. 26. Tasso di ospedalizzazione per polmonite, anno 2008

Azienda di residenza	2007			2008		
	Tasso di ricovero per polmonite 20-74 anni	N. ricoveri 20-74 anni	Popolazione 20-74 anni	Tasso di ricovero per polmonite 20-74 anni	N. ricoveri 20-74 anni	Popolazione 20-74 anni
AUSL 1 MC	152,13	221	145.269	114,23	167	146.196
AUSL 2 LU	104,01	162	155.759	71,17	112	157.360
AUSL 3 PT	120,59	245	203.169	87,40	181	207.102
AUSL 4 PO	78,39	139	177.322	93,74	166	177.081
AUSL 5 PI + AOUP	64,92	154	237.230	79,60	191	239.958
AUSL 6 LI	63,33	159	251.073	55,91	141	252.181
AUSL 7 SI + AOUS	117,61	219	186.203	107,93	203	188.092
AUSL 8 AR	79,72	192	240.846	71,94	176	244.634
AUSL 9 GR	101,3	162	159.919	131,88	213	161.509
AUSL 10 FI + AOUC	122,79	706	574.983	121,85	702	576.095
AUSL 11 EM	77,09	127	164.741	70,33	117	166.347
AUSL 12 VI	78,01	94	120.494	58,48	71	121.411
Regione Toscana	98,59	2.580	2.617.008	92,50	2.440	2.637.966

Fig. 27 Trend tasso di ospedalizzazione per polmonite, 2007-2008

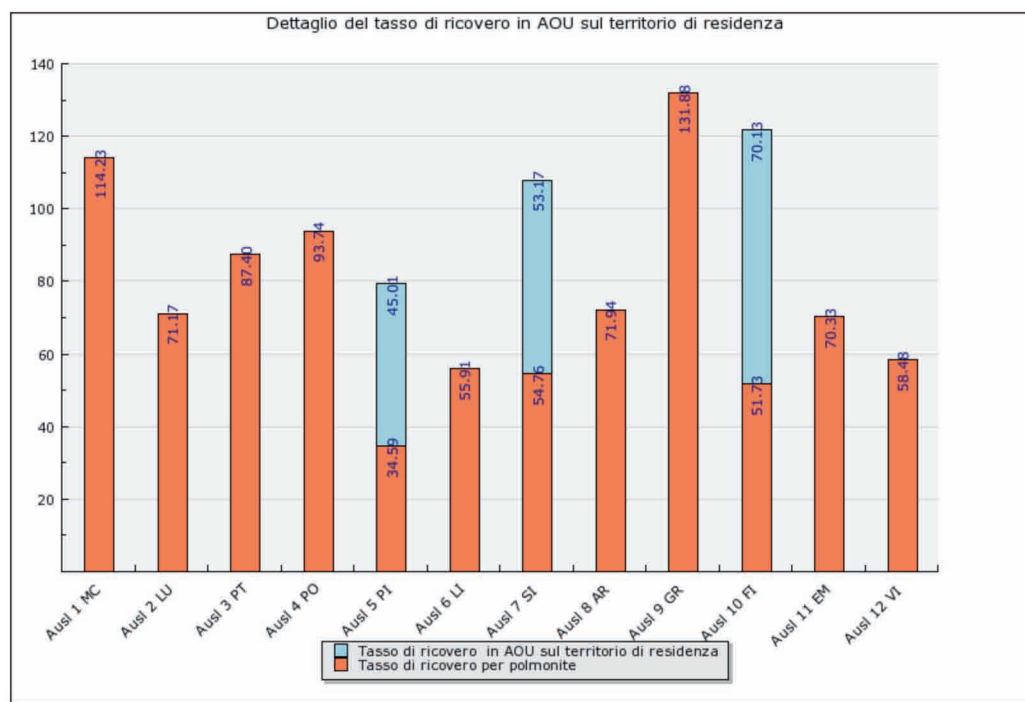


Fig. 28. Composizione del tasso di ricovero per polmonite per erogatore, anno 2008

Azienda di residenza	N. ricoveri 20-74 anni	di cui n. ricoveri in AOU sul territorio di residenza	Popolazione 20-74 anni	Tasso di ricovero in AOU sul territorio di residenza	Tasso di ricovero per polmonite
AUSL 1 MC	167		146.196		114,23
AUSL 2 LU	112		157.360		71,17
AUSL 3 PT	181		207.102		87,40
AUSL 4 PO	166		177.081		93,74
AUSL 5 PI + AOUP	191	108	239.958	45,01	79,60
AUSL 6 LI	141		252.181		55,91
AUSL 7 SI + AOUS	203	100	188.092	53,17	107,93
AUSL 8 AR	176		244.634		71,94
AUSL 9 GR	213		161.509		131,88
AUSL 10 FI + AOUC	702	404	576.095	70,13	121,85
AUSL 11 EM	117		166.347		70,33
AUSL 12 VI	71		121.411		58,48
Regione Toscana	2.440	612	2.637.966	23,20	92,50

Fig. 29. Composizione del tasso di ricovero per polmonite per erogatore, anno 2008

La percentuale di residenti con ictus con terapia antitrombotica. - ddd > 50% giorni di osservazione, risulta a livello

regionale nel 2007 pari a 44,2%, con un differenziale tra il caso minimo dell'AUSL 4 di Prato (32,4%) ed il caso massimo dell'AUSL 11 di Empoli (50,1%). Nove Aziende presentano valori tra 40 e 47%. I pazienti sono identificati attraverso sia le dimissioni a partire dal 1999 da ricovero ordinario con codici 430*; 431*; 432*; 434*; 436* in diagnosi di dimissione principale e in reparto non riabilitativo né lungodegenti: nel 2007 i soggetti considerati sono stati quindi pari a 36.086. Il consumo di farmaci antitrombotici espressi in ddd per almeno un 50% dei giorni del periodo di osservazione da parte di soggetti con Ictus residenti è stato rilevato attraverso i flussi SPF/FED.

11.12. Percentuale residenti con ipertensione con almeno una misurazione del profilo lipidico – C11A.6.1

La percentuale di residenti con ipertensione con almeno una misurazione del profilo lipidico, risulta a livello regio-

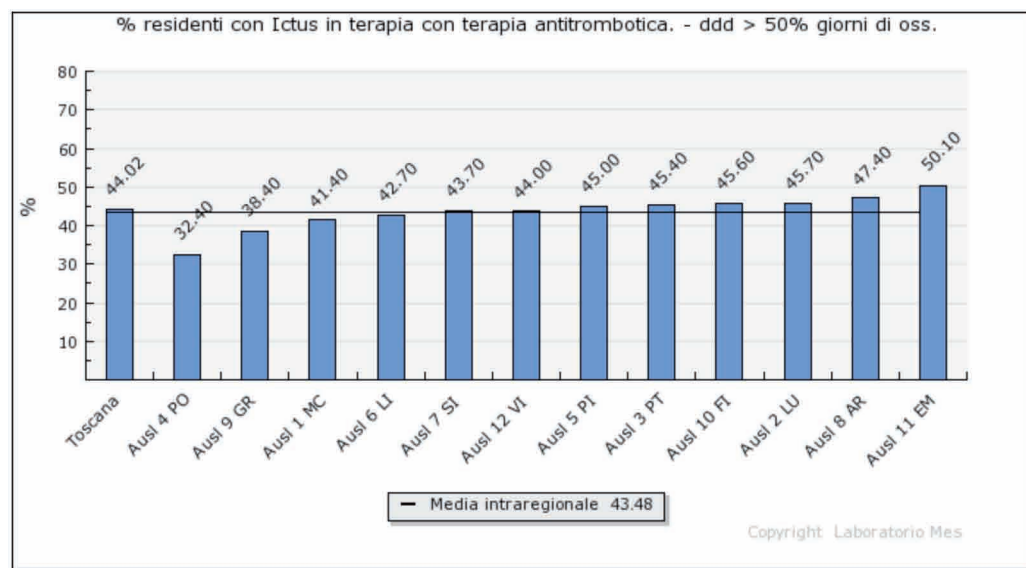


Fig. 30. Percentuale residenti con ictus in terapia con terapia antitrombotica. - ddd > 50% giorni di osservazione, anno 2007

Azienda di residenza	2007		
	Pazienti con Ictus in terapia antitrombotica. - ddd > 50% giorni di osservazione	N. pazienti con Ictus in terapia	N. pazienti con Ictus
AUSL 1 MC	41,40%	813	1.963
AUSL 2 LU	45,70%	1.224	2.678
AUSL 3 PT	45,40%	1.155	2.545
AUSL 4 PO	32,40%	732	2.259
AUSL 5 PI	45,00%	1.562	3.471
AUSL 6 LI	42,70%	1.290	3.022
AUSL 7 SI	43,70%	1.199	2.744
AUSL 8 AR	47,40%	1.692	3.570
AUSL 9 GR	38,40%	848	2.209
AUSL 10 FI	45,60%	3.727	8.173
AUSL 11 EM	50,10%	1.013	2.021
AUSL 12 VI	44,00%	630	1.431
Regione Toscana	44,02%	15.885	36.086

Fig. 31. Composizione della percentuale di residenti con ictus in terapia con terapia antitrombotica. - ddd > 50% giorni di osservazione, anno 2007

nale nel 2007 pari a 46,1%, con un differenziale tra il caso minimo dell'AUSL 9 di Grosseto (37,9%) ed il caso massimo dell'AUSL 2 di Lucca (57,2%). Sei Aziende presentano valori superiori al 50%. I pazienti sono identificati attraverso l'esenzione: nel 2007 i soggetti considerati sono stati quindi pari a 138.449. Il consumo di esami del profilo lipidico da parte di soggetti ipertesi residenti è stato rilevato attraverso il flusso SPA.

12. EFFICIENZA DELL'ATTIVITÀ CHIRURGICA – C12 di A. Bonini

L'indicatore, introdotto quest'anno, evidenzia un focus specifico sull'area chirurgica, in particolare da un lato descrivendo i volumi e la complessità delle attività erogate e dall'altro l'organizzazione aziendale dei setting assistenziali,

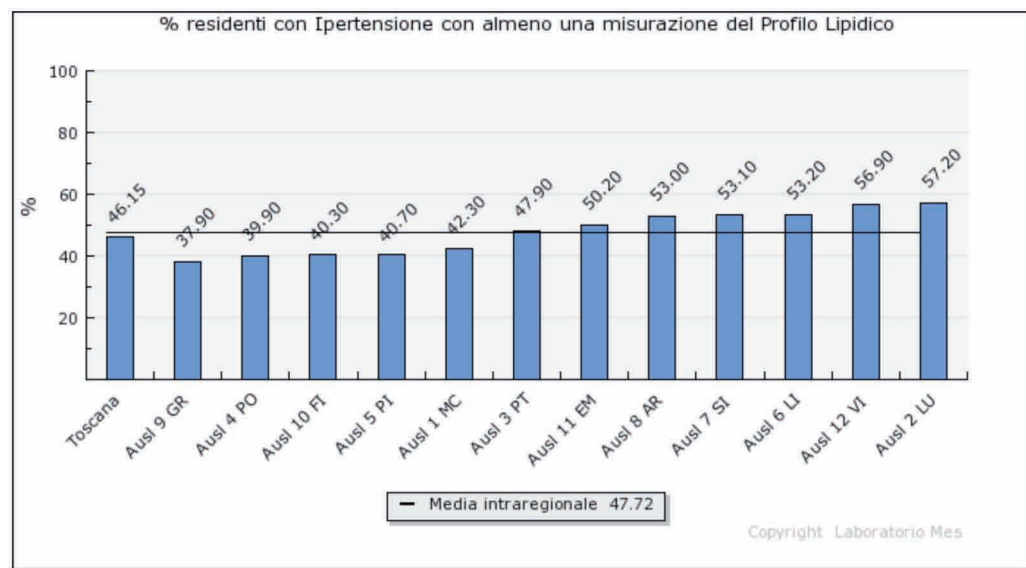


Fig. 32. Percentuale residenti con ipertensione con almeno una misurazione del profilo lipidico, anno 2007

	2007		
Azienda di residenza	% di ipertesi con misurazione profilo lipidico	N. ipertesi monitorati	N. ipertesi
AUSL 1 MC	42,30%	4.250	10.047
AUSL 2 LU	57,20%	4.595	8.034
AUSL 3 PT	47,90%	3.484	7.273
AUSL 4 PO	39,90%	4.190	10.500
AUSL 5 PI	40,70%	4.195	10.307
AUSL 6 LI	53,20%	5.297	9.956
AUSL 7 SI	53,10%	6.146	11.575
AUSL 8 AR	53,00%	6.938	13.090
AUSL 9 GR	37,90%	3.214	8.480
AUSL 10 FI	40,30%	14.396	35.723
AUSL 11 EM	50,20%	3.491	6.954
AUSL 12 VI	56,90%	3.704	6.510
Rergione Toscana	46,15%	63.900	138.449

Fig. 33. Composizione della percentuale di residenti con ipertensione con almeno una misurazione del profilo lipidico, anno 2007

ovvero l'utilizzo del day-surgery e della week-surgery. Entrambi gli indicatori non sono oggetto di valutazione ma descrittivi.

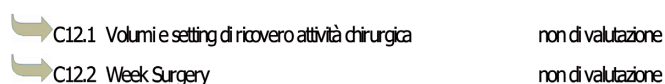
12.1. Volumi e setting di ricovero attività chirurgica – C12.1

Il primo dei due sottoindicatori mette a confronto i volumi e il peso medio delle attività chirurgica erogate in regione

Descrizione	Anno indicatore
C12 - Efficienza dell'attività chirurgica	2008

Fig. 1. Struttura ad albero, Efficienza dell'attività chirurgica

Fonte dei dati: Flusso SDO Regionale



a residenti toscani del 2008 rispetto agli stessi dell'anno precedente. I dati dei volumi sono riportati per ricovero ordinario, per day-surgery e per le prestazioni specialistiche ambulatoriali: a livello regionale si evidenzia una diminuzione degli interventi chirurgici di 1.564 unità (-1,20%), a fronte di un aumento dei day-surgery di 3.364 casi (+3,36%) e delle prestazioni ambulatoriali di 798.161 (+15,94%). Si considera dunque positivo tale andamento che complessivamente porta ad un aumento dell'attività chirurgica e in più sembra utilizzare maggiormente setting di ricoveri appropriati del regime ordinario.

La maggior parte delle aziende hanno trend simili, evidenziati dal colore verde in figura 2, mentre due aziende, la Ausl 8 di Arezzo e la Ausl 10 di Firenze, presentano una riduzione dell'attività ospedaliera che potrebbe essere compensata dall'aumento delle prestazioni ambulatoriali. Tali aziende sono caratterizzate dal colore giallo per indicare che la situazione è da analizzare per verificare quale tipologia di interventi hanno subito variazioni. Da approfondire invece, la situazione della Ausl 6 di Livorno, che riporta una diminuzione dell'attività chirurgica sia in regime di ricovero che nelle prestazioni specialistiche.

E' inoltre riportato il peso medio delle attività chirurgiche sia in ordinario che in day-surgery degli anni 2007-2008: cresce a livello regionale la complessità della casistica, soprattutto dei ricoveri ordinari che passa da 2,24 del 2007 a 2,28 del 2008 (+1,57%) ma anche dei day-surgery, seppur in maniera minore, da 0,80 a 0,82 (+1,25%). In figura 3 sono evidenziati in verde i trend in crescita delle singole aziende ed in rosso quelli in calo.

VOLUMI A ATTIVITA' CHIRURGICA	Interventi chirurgici (RO)				Day Surgery (DS)				Prestazioni Specialistiche Ambulatoriali (SPA): specialità chirurgiche			
Azienda erogazione	Dati 2007	Dati 2008	Delta	Delta %	Dati 2007	Dati 2008	Delta	Delta %	Dati 2007	Dati 2008	Delta	Delta %
Az. USL 1 di Massa Carrara	5.406	5.132	-274	-5,07%	4.926	5.258	332	6,74%	223.421	375.990	152.569	68,29%
Az. USL 2 di Lucca	5.498	5.510	12	0,22%	5.229	5.443	214	4,09%	266.262	277.251	10.989	4,13%
Az. USL 3 di Pistoia	6.761	6.521	-240	-3,55%	5.399	5.760	361	6,69%	276.583	320.726	44.143	15,96%
Az. USL 4 di Prato	5.222	5.272	50	0,96%	8.949	8.041	-908	-10,15%	423.791	469.712	45.921	10,84%
Az. USL 5 di Pisa	3.524	3.329	-195	-5,53%	3.378	3.694	316	9,35%	141.544	139.627	-1.917	-1,35%
Az. USL 6 di Livorno	8.449	8.279	-170	-2,01%	7.441	7.347	-94	-1,26%	470.410	446.878	-23.532	-5,00%
Az. USL 7 di Siena	3.728	3.828	100	2,68%	2.826	3.376	550	19,46%	228.038	232.865	4.827	2,12%
Az. USL 8 di Arezzo	10.237	10.079	-158	-1,54%	8.782	8.566	-216	-2,46%	418.230	453.372	35.142	8,40%
Az. USL 9 di Grosseto	5.992	6.000	8	0,13%	4.303	4.290	-13	-0,30%	297.169	732.951	435.782	146,64%
Az. USL 10 di Firenze	15.561	15.127	-434	-2,79%	10.744	10.774	30	0,28%	995.003	1.040.654	45.651	4,59%
Az. USL 11 di Empoli	5.947	5.836	-111	-1,87%	3.714	3.752	38	1,02%	251.505	251.160	-345	-0,14%
Az. USL 12 di Viareggio	5.264	5.411	147	2,79%	5.705	6.238	533	9,34%	323.442	362.420	38.978	12,05%
A.O. Pisana	14.918	14.775	-143	-0,96%	13.624	14.816	1.192	8,75%	211.589	210.318	-1.271	-0,60%
A.O. Senese	8.228	8.029	-199	-2,42%	4.410	4.841	431	9,77%	171.663	180.285	8.622	5,02%
A.O. Careggi	22.425	21.888	-537	-2,39%	8.381	9.104	723	8,63%	283.067	282.365	-702	-0,25%
A.O. Meyer	1.559	2.098	539	34,57%	2.117	1.998	-119	-5,62%	23.888	27.223	3.335	13,96%
Fondazione Monasterio	1.742	1.783	41	2,35%	82	76	-6	-7,32%	1.854	1.823	-31	-1,67%

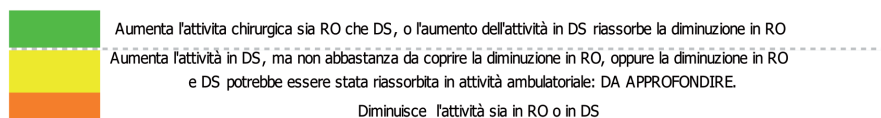


Fig. 2. Trend volumi di attività chirurgica erogati in toscana a residenti toscani, anno 2007-2008

12.2. Week-Surgery – C12.2

L'indicatore è una proxy per rilevare se e quanto le aziende si sono organizzate secondo il modello dell'ospedale per intensità di cura, in particolare per quel che concerne l'utilizzo della week surgery. Si considerano i ricoveri chirurgici

PESO MEDIO A TTIVITA ' CHIRURGICA	Interventi chirurgici (RO)				Day Surgery (DS)			
Azienda erogazione	Dati 2007	Dati 2008	Delta	Delta %	Dati 2007	Dati 2008	Delta	Delta %
Az. USL 1 di Massa Carrara	2,31	2,24	-0,07	-3,03%	0,86	0,86	0,00	=
Az. USL 2 di Lucca	1,93	1,89	-0,04	-2,07%	0,80	0,84	0,04	5,00%
Az. USL 3 di Pistoia	2,03	2,14	0,11	5,42%	0,76	0,81	0,05	6,58%
Az. USL 4 di Prato	2,06	2,14	0,08	3,88%	0,73	0,76	0,03	4,11%
Az. USL 5 di Pisa	2,10	1,98	-0,12	-5,71%	0,62	0,66	0,04	6,45%
Az. USL 6 di Livorno	2,08	2,16	0,08	3,85%	0,77	0,79	0,02	2,60%
Az. USL 7 di Siena	1,65	1,72	0,07	4,24%	0,67	0,67	0,00	=
Az. USL 8 di Arezzo	1,99	2,01	0,02	1,01%	0,74	0,75	0,01	1,35%
Az. USL 9 di Grosseto	2,07	2,23	0,16	7,73%	0,78	0,77	-0,01	-1,28%
Az. USL 10 di Firenze	2,11	2,11	0,00	=	0,76	0,75	-0,01	-1,32%
Az. USL 11 di Empoli	1,87	1,90	0,03	1,60%	0,71	0,75	0,04	5,63%
Az. USL 12 di Viareggio	1,98	2,04	0,06	3,03%	0,89	0,89	0,00	=
A.O. Pisana	2,59	2,69	0,10	3,86%	0,89	0,86	-0,03	-3,37%
A.O. Senese	2,62	2,70	0,08	3,05%	0,96	1,00	0,04	4,17%
A.O. Careggi	2,44	2,43	-0,01	=	0,89	0,91	0,02	2,25%
A.O. Meyer	2,18	1,89	-0,29	-13,30%	0,70	0,64	-0,06	-8,57%
Fondazione Monasterio	4,84	5,11	0,27	5,58%	1,68	1,59	-0,09	-5,36%

Fig. 3. Trend peso medio di attività chirurgica erogata in toscana a residenti toscani anno 2007-2008

programmati con degenza da 2 a 5 giorni, ovvero quei pazienti che, essendo programmati, potrebbero essere ricoverati in week surgery. Rispetto a tali pazienti si calcola quanti di questi effettivamente rimangono in ospedale dal lunedì al venerdì: a livello regionale la percentuale è del 61%, con oscillazioni aziendali che vanno dal 54% della Ausl 6 di Livorno al 69% della Ausl 4 di Prato. Il trend è in crescita per quasi tutte le aziende, in particolare per la AOU Senese e per la Fondazione G.Monasterio; il valore regionale aumenta di un punto percentuale, dal 60% del 2007 al 61% del 2008.

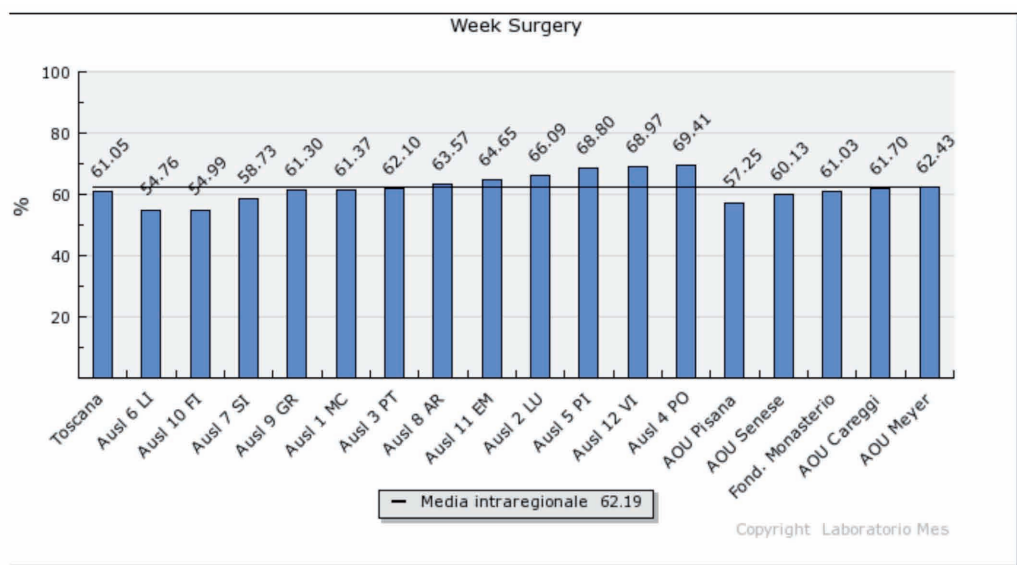


Fig. 4. Week Surgery, anno 2008

Azienda di erogazione	2007			2008		
	% ricoveri lun-ven	N. ricoveri lun-ven	N. ricoveri 2-5 gg	% ricoveri lun-ven	N. ricoveri lun-ven	N. ricoveri 2-5 gg
AUSL 1 MC	62,24%	1772	2847	61,37%	1609	2622
AUSL 2 LU	65,45%	1224	1870	66,09%	1259	1905
AUSL 3 PT	59,19%	1085	1833	62,10%	1170	1884
AUSL 4 PO	68,57%	1368	1995	69,41%	1493	2151
AUSL 5 PI	67,44%	814	1207	68,80%	796	1157
AUSL 6 LI	55,33%	1572	2841	54,76%	1410	2575
AUSL 7 SI	55,95%	564	1008	58,73%	673	1146
AUSL 8 AR	61,49%	2797	4549	63,57%	2775	4365
AUSL 9 GR	58,50%	1352	2311	61,30%	1294	2111
AUSL 10 FI	57,72%	1997	3460	54,99%	1829	3326
AUSL 11 EM	64,40%	1015	1576	64,65%	909	1406
AUSL 12 VI	68,48%	1597	2332	68,97%	1498	2172
AOU PISANA	56,25%	5638	10024	57,25%	5703	9962
AOU SENESE	56,90%	2269	3988	60,13%	2354	3915
AOU CAREGGI	60,06%	6077	10119	61,70%	6056	9816
AOU MEYER	65,56%	514	784	62,43%	570	913
Fond Monasterio	54,37%	249	458	61,03%	307	503
Regione Toscana	59,97%	31.904	53.202	61,05%	31.705	51.929

Fig. 5. Trend Week Surgery, anno 2007-2008