

# Il sistema di valutazione della performance della sanità toscana

Report 2007





Regione Toscana  
Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa  
Laboratorio Management e Sanità

# Il sistema di valutazione della performance della sanità toscana

**Report 2007**

© copyright 2008



Questo volume, a cura di Sabina Nuti, è stato predisposto grazie al lavoro realizzato da tutto il gruppo di ricerca del Laboratorio Management e Sanità, coadiuvato dai dirigenti e dal personale della Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà e dagli altri soggetti del Sistema Sanitario Toscano, quali l'ARS (Agenzia Regionale di Sanità della Toscana), il ISPO (Istituto per lo Studio e la Prevenzione Oncologica), l'OTT (Organizzazione Toscana Trapianti) e l'ITT (Istituto Toscano Tumori). In particolare si ringrazia Emanuela Balocchini, Giuseppina Cabras, Cecilia Chiarugi, Carla Donati, Loredano Giorni, Valtere Giovannini, Andrea Leto, Marco Masi, Marco Menchini, Riccardo Tartaglia, Alberto Zanobini, nonché le Direzioni Generali delle Aziende Sanitarie Locali e delle Aziende Ospedaliero-Universitarie, che hanno contribuito con professionalità e spirito di collaborazione, sia all'aggiornamento del sistema di valutazione delle performance, sia al suo utilizzo a supporto del governo del sistema.



## INDICE

Prefazione .....	11
<i>Enrico Rossi</i>	

### PARTE I IL SISTEMA DI VALUTAZIONE

A cura di Sabina Nuti

1. La valutazione come metodo di lavoro: il sistema adottato dalla Regione Toscana. ....	13
<i>Sabina Nuti</i>	
2. La performance del Sistema Sanitario Toscano nel 2007 .....	34
<i>Sabina Nuti</i>	
3. La sostenibilità economica del Sistema Sanitario Toscano .....	38
<i>Carla Donati, Niccolò Persiani e Luca Giorgetti</i>	
4. La valutazione 2007 della performance delle aziende sanitarie toscane .....	40
<i>Sabina Nuti</i>	

### PARTE II LA VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE

A cura di Anna Bonini e Carmen Calabrese

1. Il tasso di mortalità infantile – A1 .....	74
<i>Carmen Calabrese</i>	
2. Il tasso di mortalità per tumori – A2 .....	76
<i>Carmen Calabrese</i>	
3. Il tasso di mortalità per le malattie del sistema circolatorio – A3 .....	77
<i>Carmen Calabrese</i>	
4. Il tasso di mortalità per i suicidi – A4 .....	79
<i>Carmen Calabrese</i>	

### PARTE III LA VALUTAZIONE DELLA CAPACITÀ DI PERSEGUIMENTO DELLE STRATEGIE REGIONALI

A cura di Sara Barsanti

1. I tempi di attesa per le visite specialistiche – B3. ....	82
<i>Francesca Sanna</i>	
2. Le strategie per il controllo del dolore – B4. ....	84
<i>Linda Marcacci</i>	
3. L'estensione e l'adesione agli screening oncologici – B5. ....	87
<i>Sara Barsanti</i>	
4. Le donazioni di organi – B6 .....	93
<i>Barbara Lupi</i>	
5. La copertura vaccinale – B7 .....	95
<i>Sara Barsanti</i>	

6. La tempestività di trasmissione dei dati aziendali al Sistema Informativo Regionale – B8 . . . . .	97
<i>Sara Barsanti</i>	
7. L'equità e l'accesso ai servizi sanitari – B9 . . . . .	99
<i>Sara Barsanti</i>	
8. La complessità della casistica – B11 . . . . .	102
<i>Valentina Camerini</i>	
9. La mobilità – B12 . . . . .	106
<i>Valentina Camerini</i>	
10. La continuità assistenziale nel percorso nascita – B13 . . . . .	111
<i>Linda Marcacci</i>	
11. I tempi di attesa per le prestazioni di diagnostica per immagine – B14. . . . .	117
<i>Francesca Sanna</i>	
12. Le attività di ricerca –B15. . . . .	119
<i>Sara Barsanti</i>	

## PARTE IV LA VALUTAZIONE SOCIO-SANITARIA

A cura di Anna Bonini

1. La capacità di governo della domanda – C1 . . . . .	122
<i>Carmen Calabrese</i>	
2. L'indice di performance degenza media – C2a. . . . .	126
<i>Chiara Seghieri</i>	
3. L'efficienza pre-operatoria – C3. . . . .	127
<i>Chiara Seghieri</i>	
4. L'appropriatezza – C4 . . . . .	128
<i>Anna Bonini</i>	
5. La qualità clinica – C5. . . . .	133
<i>Anna Bonini</i>	
6. Il percorso Materno Infantile – C7 . . . . .	139
<i>Barbara Lupi</i>	
7. L'efficacia del territorio – C8 . . . . .	147
<i>Valentina Camerini</i>	
8. L'appropriatezza prescrittiva farmaceutica – C9 . . . . .	153
<i>Linda Marcacci</i>	
9. Il percorso oncologico – C10 . . . . .	157
<i>Barbara Lupi</i>	
10. La qualità del percorso assistenziale oncologico (Istituto Toscano Tumori) . . . . .	159
Gianni Amunni, Eugenio Paci	
11. L'efficacia assistenziale delle cure primarie – C11 . . . . .	162
<i>Barbara Lupi</i>	

## PARTE V LA VALUTAZIONE ESTERNA

A cura di Anna Maria Murante

1. La medicina di base – D2 . . . . .	173
<i>Anna Maria Murante</i>	
2. I servizi ambulatoriali – D3. . . . .	181
<i>Anna Maria Murante</i>	

3. I servizi diagnostici – D4. ....	184
<i>Anna Maria Murante</i>	
4. Il pronto soccorso – D8. ....	187
<i>Linda Marcacci</i>	
5. Gli abbandoni dal pronto soccorso – D9 . ....	189
<i>Linda Marcacci</i>	
6. Gli insoddisfatti del pronto soccorso – D10. ....	190
<i>Linda Marcacci</i>	
7. I servizi distrettuali – D15. ....	193
<i>Anna Maria Murante</i>	
8. La capacità di informazione sui servizi della Ausl – D16. ....	195
<i>Anna Maria Murante</i>	
9. Il percorso materno infantile – D17 . ....	196
<i>Linda Marcacci</i>	

## PARTE VI LA VALUTAZIONE INTERNA

A cura di Sabina Nuti

1. Il tasso di assenza – E2 . ....	202
<i>Alessandro Campani, Maria Giulia Sinigaglia</i>	
2. Il tasso di infortuni – E3. ....	204
<i>Alessandro Campani, Maria Giulia Sinigaglia</i>	
3. Il tasso di risposta all'indagine di clima interno – E1 . ....	205
<i>Maria Giulia Sinigaglia</i>	
4. Le condizioni di lavoro secondo i responsabili di struttura – E4. ....	206
<i>Maria Giulia Sinigaglia</i>	
5. Il giudizio del Management secondo i responsabili di struttura – E5 . ....	208
<i>Maria Giulia Sinigaglia</i>	
6. Le condizioni di lavoro secondo i dipendenti – E6. ....	209
<i>Maria Giulia Sinigaglia</i>	
7. Il giudizio del Management secondo i dipendenti – E7. ....	211
<i>Maria Giulia Sinigaglia</i>	
8. L'evoluzione aziendale – E8 . ....	212
<i>Maria Giulia Sinigaglia</i>	
9. L'attività di formazione – E9. ....	213
<i>Maria Giulia Sinigaglia</i>	

## PARTE VII LA VALUTAZIONE DELL'EFFICIENZA OPERATIVA E DINAMICA ECONOMICO-FINANZIARIA

A cura di Lino Cinquini, Milena Vainieri

1. Le condizioni di equilibrio economico – F1 . ....	216
<i>Elisabetta Felloni</i>	
2. Il giudizio sui servizi interni – F7 . ....	219
<i>Milena Vainieri</i>	
3. Il giudizio sul budget – F8 . ....	220
<i>Milena Vainieri</i>	

4. Il Governo della spesa farmaceutica – F10. ....	221
<i>Linda Marcacci</i>	
5. L'efficienza prescrittiva farmaceutica – F12. ....	222
<i>Linda Marcacci</i>	
6. Le procedure di controllo interno dei magazzini – F13. ....	227
<i>Elisabetta Felloni, Cristina Campanale</i>	
7. L'efficienza e l'efficacia nella sanità pubblica veterinaria – F14. ....	231
<i>Cristina Campanale</i>	
8. L'efficienza dei servizi di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro – F15. ....	236
<i>Cristina Campanale</i>	
IL LABORATORIO MANAGEMENT E SANITÀ. ....	247
BIBLIOGRAFIA ....	249
RIFERIMENTI NORMATIVI ....	251

## PREFAZIONE

"Quando abbiamo iniziato, quattro anni fa, a lavorare intorno a un sistema di valutazione sapevamo di mettere in moto una macchina complessa e impegnativa ma anche di lanciare una sfida decisiva per il miglioramento della qualità dei servizi. Con crescente convinzione abbiamo sperimentato il modello del "bersaglio" e dei suoi indicatori prima in alcune Asl e poi in tutto il sistema e abbiamo salutato con soddisfazione la pubblicazione del primo "Report 2006", un documento risultato decisivo per la redazione del Piano sanitario 2008-2010, oggi in dirittura di arrivo e strumento unanimemente apprezzato anche a livello nazionale.

Proprio nell'introduzione a quel volume avevo fatto riferimento alla necessità di ampliare l'utilizzazione del modello, per poter disporre di un sistema capace di valutare in modo integrato sia le competenze dei professionisti sanitari sia, in modo più analitico, le attività territoriali, in modo da accompagnare con le necessarie conoscenze i processi di programmazione e di controllo delle Società della salute.

Vedo non senza soddisfazione che l'obiettivo che avevo indicato è stato raggiunto: il modello di valutazione messo a punto nel 2004 ha subito, senza snaturarsi, correzioni in corso d'opera, è stato progressivamente adattato alle caratteristiche peculiari del nostro sistema sanitario ed ha ampliato il suo raggio di azione.

Ma quel che ancora più conta è diventato davvero un patrimonio comune del sistema, un punto di riferimento ormai irrinunciabile per tutti i percorsi progettuali e operativi, in uno scambio di informazioni e di analisi costante e costruttivo. In questo percorso di ampliamento e condivisione della valutazione come metodo e strumento di lavoro, quest'anno il report della sanità toscana si compone di due volumi: il primo dedicato alla performance delle aziende sanitarie del sistema, il secondo, in via sperimentale, dedicato all'analisi di dati e indicatori a livello di zona per supportare i processi di programmazione delle Società della salute. La caratteristica cooperativa piuttosto che competitiva del nostro sistema ne risulta esaltata, nel pieno riconoscimento del lavoro ben fatto e a tutto vantaggio dei cittadini."

*Enrico Rossi*  
Assessore diritto alla salute

Regione Toscana

# PARTE I

## IL SISTEMA DI VALUTAZIONE

*a cura di Sabina Nuti*

### 1. La valutazione come metodo di lavoro: il sistema adottato dalla Regione Toscana *di Sabina Nuti*

#### 1.1 Premessa

Nel 2007 la spesa pubblica destinata alla sanità in Toscana è stata pari a 6100 milioni di euro, corrispondente a circa il 70 % del budget di spesa complessivo della Regione. Il sistema sanitario regionale pubblico conta su più di 50.000 dipendenti ed i suoi servizi incidono enormemente sulla vita dei cittadini, sia in termini sociali - in quanto rappresentano una determinante rilevante della qualità di vita della persona - , sia in termini economici come spesa che la collettività sostiene, sia come volano di sviluppo economico. Il sistema sanitario regionale infatti contribuisce in modo rilevante alla generazione dei redditi dell'economia toscana. Sulla base di uno studio realizzato dall'Irpet<sup>1</sup>, se in Toscana non esistessero i servizi sanitari il PIL regionale risulterebbe inferiore del 7,5%, gli occupati sarebbero l'8% in meno e le importazioni regionali ed estere risulterebbero rispettivamente più basse del 4,5% e del 5,7%.

La rilevanza del sistema sanitario per la Regione Toscana è, quindi, tale da rendere cruciale la sua gestione intesa sia in termini di capacità di fornire ai cittadini servizi adeguati in qualità e volume, sia in termini di sostenibilità economica e di impatto per lo sviluppo del territorio. Essa rappresenta sempre di più, infatti, una tra le sfide più difficili in quanto dal suo buon funzionamento e da una qualità adeguata dei servizi sanitari il cittadino basa in buona misura il suo giudizio per valutare i risultati conseguiti dall'amministrazione regionale. Si tratta di servizi "vicini" alla gente, che incidono pesantemente sulla vita delle persone, che coinvolgono direttamente e indirettamente tutta la popolazione.

In questo contesto il sistema di misurazione dei risultati ottenuti dal sistema sanitario è diventato un vero e proprio fondamentale strumento di governance.

Infatti, con il sistema di valutazione della performance presentato nei paragrafi seguenti, la Regione Toscana ha inteso introdurre fin dal 2005, uno strumento di governo del sistema sanitario regionale in cui gli orientamenti strategici di lungo periodo fossero monitorati congiuntamente con gli obiettivi di breve periodo e dove il governo della spesa fosse integrato con le misure di risultato, con la finalità di evidenziare il valore prodotto per il cittadino. Fondamentale è, infatti, che le risorse della collettività creino "valore", ossia che siano adeguatamente utilizzate, con efficienza e appropriatezza, per fornire servizi di elevata qualità, garantendo l'accesso e l'equità.

Con questi presupposti il Laboratorio Management e Sanità, costituito dalla Scuola Superiore Sant'Anna in collaborazione con la Regione Toscana, presenta in questo volume i risultati conseguiti nel 2007 dal sistema sanitario toscano nel suo complesso e di ciascuna delle aziende che lo compongono, quelle territoriali ed ospedaliero-universitarie.

Nel contesto della sanità pubblica le aziende rappresentano strumenti che, se utilizzati con competenza, possono garantire il perseguimento della missione del sistema sanitario pubblico. Esse rappresentano modalità potenti per organizzare l'azione, per orientare gli sforzi di tutte le componenti verso la finalità comune, che è il miglioramento della salute dei cittadini, ma adottando logiche di economicità.

Pur basandosi sulle aziende quali pilastri del sistema, nella regione Toscana la competizione basata sul mercato non è stata ritenuta auspicabile in primo luogo perché nei servizi sanitari l'utente è in condizioni di asimmetria rispetto ai soggetti erogatori, in secondo luogo perché vi è un altissimo rischio di utilizzare in maniera poco appropriata risorse della comunità, ossia di duplicare investimenti soprattutto in tecnologie e macchinari per attirare la domanda in modo inadeguato. Pertanto, nel sistema sanitario pubblico, affinché le aziende svolgano il loro ruolo in modo efficiente ed efficace, spetta alle Regioni e allo Stato attivare meccanismi che svolgano il ruolo che nel privato è svolto dal prezzo e dalle tariffe. Tra questi meccanismi, determinante è la programmazione basata sui bisogni (quelli veri) della popolazione e sul sistema di valutazione dei risultati. Questo deve essere trasparente e chiaro, condiviso nelle linee e nelle modalità da tutti i soggetti che compongono il sistema, ma deve essere anche oggettivo, rigoroso e sistematico.

Il sistema di valutazione dei risultati è fondamentale anche per attivare i processi di innovazione permettendo, at-

---

<sup>1</sup> Cfr la Relazione Sanitaria Regione Toscana 2003-2005, parte seconda, cap.7 "Il sistema sanitario regionale: un attore importante del sistema economico toscano" a cura dell'Irpet, pag 139-149.

traverso il confronto delle performance, di individuare le best practices, di crescere e di valorizzare i risultati ottenuti dai migliori.

In questo contesto, per supportare, valutare e valorizzare l'azione delle 12 aziende sanitarie locali e delle 5 aziende ospedaliero-universitarie<sup>2</sup> quali soggetti fondamentali del sistema, responsabili della realizzazione degli orientamenti regionali, la Toscana ha ipotizzato fin dal 2002 l'attivazione di un sistema per monitorarne la performance, prevedendo la misurazione di molteplici variabili rilevanti nel perseguimento degli obiettivi strategici regionali.

Il presente testo rappresenta il secondo Report pubblicato. Il primo infatti, redatto nel 2007 e pubblicato nel mese di luglio, presentava i risultati della sanità toscana relativi al 2006.

## 1.2. La storia del sistema

Con queste premesse, nel 2001 la Regione Toscana, con decreto n. 7425 del 18/12, ha affidato al gruppo di ricerca della Scuola Superiore Sant'Anna<sup>3</sup> l'incarico di predisporre un progetto di prefattibilità per un sistema di valutazione e valorizzazione della performance delle aziende sanitarie toscane.

Successivamente, con decreto n. 3065/2003, richiese una prima implementazione del sistema alla Scuola Superiore Sant'Anna selezionando quattro aziende sanitarie in cui avviare la sperimentazione, ossia l'Azienda USL 3 di Pistoia, l'Azienda USL 5 di Pisa, l'Azienda USL 8 di Arezzo e l'Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana.

La sperimentazione attivata nel 2004 nelle prime quattro aziende sanitarie selezionate, è stata impostata in modo da garantire la replicabilità successiva del sistema nelle altre realtà aziendali sanitarie toscane che hanno iniziato l'implementazione a conclusione della prima fase di sperimentazione. L'approccio che ha contraddistinto la metodologia di lavoro adottata è stato multidisciplinare, teso alla valorizzazione di tutti i dati, delle informazioni e degli strumenti di valutazione già esistenti ed utilizzati dalla Regione e dalle Aziende coinvolte.

Al termine della fase di sperimentazione nelle quattro aziende pilota, il Management delle aziende coinvolte e la Regione stessa hanno ritenuto assai soddisfacenti i risultati ottenuti e nel 2005 il sistema è stato implementato in tutte le aziende territoriali della Regione. Per quanto concerne le realtà ospedaliero-universitarie, è stato ritenuto necessario attivare un processo ulteriore di coinvolgimento dei professionisti medici per valutare l'opportunità di inserire nel sistema elementi di specificità rispetto alla missione di questa tipologia di aziende. In questo stesso anno il Laboratorio Management e Sanità ha dato, quindi, avvio ad un percorso formativo modulare regionale, in cui sono stati coinvolti i circa cinquanta direttori di dipartimento ad attività integrata delle quattro aziende ospedaliero-universitarie di Pisa, Siena, Firenze (Careggi e Meyer). In questo ambito i direttori di D.A.I. (Dipartimenti ad Attività Integrata) hanno approfondito e discusso il processo di evoluzione in atto nel sistema sanitario toscano e, con il supporto di alcuni docenti-facilitatori della Facoltà di Economia dei tre Atenei toscani<sup>4</sup> e della Scuola Superiore Sant'Anna, hanno attivato dei "laboratori", ossia dei gruppi di lavoro che hanno approfondito per specialità la tematica degli indicatori di performance, individuando una rosa di indicatori specifici soprattutto per la componente sanitaria. Questo percorso si è concluso con un workshop pubblico a marzo 2006, in cui i partecipanti hanno presentato più di 200 indicatori per le realtà toscane individuati e calcolati durante i gruppi di lavoro. Questo rapporto è stato successivamente discusso e approfondito dal gruppo di ricerca del Laboratorio Management e Sanità con le direzioni aziendali delle aziende ospedaliero-universitarie Careggi, Meyer, Pisana e Senese, fino a pervenire ad una sintesi condivisa a livello regionale che ha permesso, nel mese di luglio del 2006, la predisposizione di un primo report pilota per le aziende ospedaliero-universitarie. Nel secondo semestre del 2006 il sistema di valutazione della performance è entrato a regime anche nelle realtà ospedaliero-universitarie della Toscana con l'elaborazione di alcuni indicatori specifici coerenti con la missione svolta nel sistema sanitario. Nel mese di aprile 2007 il report relativo ai risultati conseguiti nel 2006 dalle quattro aziende ospedaliero-universitarie è stato consegnato per la prima volta ai rettori dei tre atenei di Pisa, Firenze e Siena.

<sup>2</sup> Nel 2007 le aziende ospedaliero-universitarie della Toscana sono diventate 5. Alla AOU Pisana, AOU Senese, AOU Careggi e AOU Meyer si è aggiunta la Fondazione Monasterio, costituita congiuntamente con il CNR.

<sup>3</sup> Il gruppo di ricerca della Scuola Superiore Sant'Anna, è coordinato dall'autrice di questo capitolo, ed è stato composto dal professore Lino Cinquini, e dai ricercatori Milana Vainieri, Anna Bonini, Annalisa Brambini, Manuela Furlan, Linda Marcacci, Domenico Cerasuolo, Sara Barsanti, Barbara Lupi, Anna Maria Murante, Elisabetta Felloni, Chiara Seghieri, Alessandro Campani, Maria Giulia Senigallia, Cristina Campanale, Francesca Sanna, Claudia Bassani e Carmen Calabrese.

<sup>4</sup> In proposito si ringrazia per la collaborazione fornita i prof. Mario Del Vecchio, Gavino Maciocco e Niccolò Persiani dell'Università di Firenze; il prof. Antonio Barretta dell'Università di Siena, i prof. Mauro Bendinelli e prof. Daniele Dalli dell'Università di Pisa e il prof. Lino Cinquini della Scuola Superiore Sant'Anna.

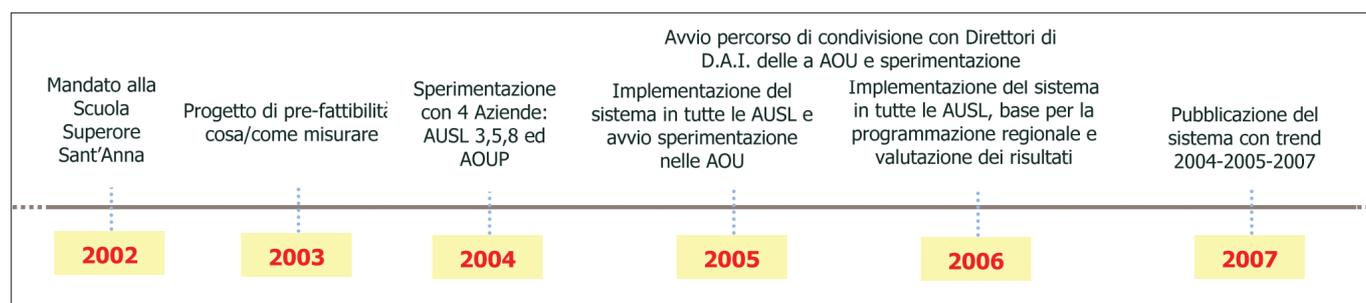


Fig. 1 La storia del sistema

Oggi il sistema è utilizzato in tutte le realtà aziendali della Regione. Nel mese di luglio del 2007 è stato pubblicato il primo report relativo alla performance conseguita dalla sanità toscana nel 2006<sup>5</sup> (Nuti, 2007) e reso disponibile alla Giunta e al Consiglio Regionale nonché ai cittadini che lo hanno richiesto. Questo volume quindi rappresenta la seconda edizione del Report relativa ai risultati del 2007. Inoltre nel volume "La valutazione della performance in sanità", edito dalla Società Editrice Il Mulino nel 2008<sup>6</sup>, sono state raccolte anche le indicazioni metodologiche che di supporto al sistema di valutazione stesso adottato nella Regione Toscana.

### 1.3. Il sistema di reporting multidimensionale dei risultati

La finalità del sistema di valutazione della performance è stata fin dalla sua progettazione, quella di fornire un quadro di sintesi dell'andamento della gestione delle aziende sanitarie, utile non solo ai fini della valutazione della performance conseguita, ma anche alla valorizzazione dei risultati ottenuti. Il sistema progettato ed implementato nelle quattro realtà pilota ha permesso di capire che lo strumento poteva diventare un mezzo fondamentale per supportare la funzione di governo soprattutto a livello regionale. Mediante il processo di valutazione della performance si è inteso quindi avviare quello di valorizzazione delle "best practices" delle aziende sanitarie, mediante il quale i managers e le organizzazioni nel loro complesso potessero avere la continua opportunità di apprendere e crescere. La presentazione dei dati sempre in benchmarking tra le realtà aziendali della Toscana facilita infatti il superamento dell'autoreferenzialità a favore del confronto, inteso come strumento fondamentale per verificare i risultati conseguiti e gli eventuali margini di miglioramento.

Nel corso della progettazione, sperimentazione ed implementazione, sono stati oggetto di studio e confronto i sistemi di valutazione della performance adottati in altri contesti sanitari pubblici, in particolare il sistema adottato fin dal 1997 in Canada nella regione dell'Ontario per le realtà ospedaliere<sup>7</sup>. Sono stati spunto di riflessione e di analisi anche il sistema implementato nel sistema sanitario inglese ed olandese, nonché la ricca bibliografia scientifica sul tema della valutazione della performance in sanità.

Il sistema è oggi utilizzato per supportare i processi di pianificazione e programmazione a livello aziendale e regionale ed è collegato al sistema di incentivazione per la direzione aziendale. Le aziende del sistema a loro volta hanno collegato lo strumento al loro sistema di budget interno.

Per rappresentare efficacemente i risultati del sistema nel progetto di prefattibilità il gruppo di ricerca ha elaborato un primo modello (figura 2) capace di descrivere le relazioni di causa ed effetto nel processo di erogazione dei servizi di un'azienda sanitaria. Il gruppo di ricerca ha inteso evidenziare nel modello sia le tipologie di risultati attesi dalle istituzioni sanitarie, sia le modalità con cui questi vengono operativamente conseguiti. Nel prospetto proposto, partendo dalla destra dello schema, si evidenziano i risultati "ultimi" ottenuti dall'istituzione sanitaria, ossia gli outcome, che possono essere perseguiti solo in un orizzonte temporale di medio e lungo periodo e si riferiscono alla finalità ultima dell'azienda sanitaria, ovvero il miglioramento del benessere sociale e dello stato di salute della popolazione. Questa tipologia di risultati, per la complessità dei meccanismi di misurazione da utilizzare e del sistema di fattori che congiuntamente determinano il loro perseguimento, difficilmente si presta ad orientare l'azione del management nel breve periodo anche se permangono il punto di partenza e di arrivo dell'azione delle aziende sanitarie. Nonostante spesso siano necessari anni o decenni per migliorare un indicatore di outcome, è dall'analisi dello stato di salute della popolazione che parte il processo di programmazione e di orientamento dell'azione delle istituzioni sanitarie e a cui, di nuovo, si deve

<sup>5</sup> Confronta "La valutazione della sanità toscana: report 2006" a cura di Sabina Nuti, Laboratorio Management e Sanità, Scuola Superiore Sant'Anna, Ets Pisa 2007.

<sup>6</sup> Confronta "La valutazione della performance in sanità" a cura di Sabina Nuti, Edizioni Il Mulino, 2008.

<sup>7</sup> Confronta [www.Hospital.report.com](http://www.Hospital.report.com)

ricorrere per valutare l'efficacia intrapresa delle azioni intraprese. Si pensi, a titolo di esempio, alle attività di *screening* per il tumore al seno o al colon retto.

Nello schema proposto gli *outcome*, che comunque sono oggetto di monitoraggio da parte sia dell'agenzia sanitaria regionale che della Direzione Generale regionale stessa, sono preceduti dai risultati di *output*, che concorrono fortemente a determinarli. Questi risultati di *output* sono classificati in quattro ambiti:

- la soddisfazione dell'utente e del cittadino per il livello di qualità dei servizi ricevuti, comprensiva della sua possibilità a partecipare attivamente ai processi di erogazione dei servizi come soggetto centrale e protagonista dei percorsi di cura e di assistenza;
- la qualità clinica e sanitaria dei servizi erogati;
- l'appropriatezza e la continuità di cura nei percorsi assistenziali, come risultati strategici in linea con gli orientamenti del piano sanitario regionale;
- la capacità di mantenere condizioni di equilibrio economico finanziario nella gestione del sistema azienda.

Nel modello proposto questi risultati sono raggiungibili con modalità ed azioni assai differenti in base al contesto aziendale specifico. Le determinanti, quindi, necessitano un'analisi specifica per i tre livelli assistenziali presenti nelle Ausl toscane ossia:

- Ospedale;
- Territorio, comprensivo della medicina e pediatria di base, l'attività diagnostica e ambulatoriale, nonché di tutti i servizi coordinati dalle zone (Sert, Handicap, salute mentale adulti e infanzia, consultori...);
- Prevenzione, comprensiva dei settori di veterinaria, Igiene e salute pubblica, medicina dello sport, medicina del lavoro, medicina legale.

In questi tre contesti, le dimensioni più rilevanti da monitorare nel processo di erogazione del servizio sono molteplici e così sintetizzabili:

- l'efficacia strutturale, intesa come livello di adeguatezza della struttura (edifici, attrezzature, spazi, arredi) rispetto alla missione e alla tipologia di servizi che l'istituzione sanitaria è chiamata ad assolvere nell'ambito del sistema sanitario regionale;
- l'efficienza operativa, relativa alle modalità con cui le risorse disponibili sono utilizzate; l'attenzione è rivolta all'analisi della produttività del sistema e dei suoi fattori;
- l'accesso, inteso come l'insieme delle modalità con cui viene garantito e facilitato l'accesso ai servizi sanitari con logiche di equità e trasparenza;
- la sicurezza ed il risk management; intesa come capacità di operare garantendo la sicurezza di tutti i soggetti del sistema, sia gli operatori che gli utenti.

Orientano la fase del processo di erogazione dei servizi sanitari sia il contesto ambientale sia i fattori specifici di *input* (vedi la parte sinistra dello schema della figura 2). La tipologia di popolazione, la conformazione del territorio, l'evoluzione dei servizi erogati fino ad oggi e gli obiettivi specifici identificati a livello regionale chiaramente influiscono sulle scelte e sulle modalità adottate da ciascuna azienda per servire il proprio territorio.

Rispetto alle caratteristiche della popolazione e del territorio ciascuna azienda sanitaria concorda con la regione gli obiettivi strategici da perseguire, alla luce degli orientamenti presenti nel piano sanitario regionale. Oltre quindi agli indicatori di risultato e di processo, il modello prevede la misurazione dell'efficacia strategica, intesa appunto come capacità di pianificare e programmare l'attività in linea con le esigenze del territorio, ossia degli utenti, ma anche la capacità dell'azienda di operare nel contesto del sistema sanitario regionale e di seguire gli orientamenti del Piano sanitario regionale e delle delibere successive di applicazione.

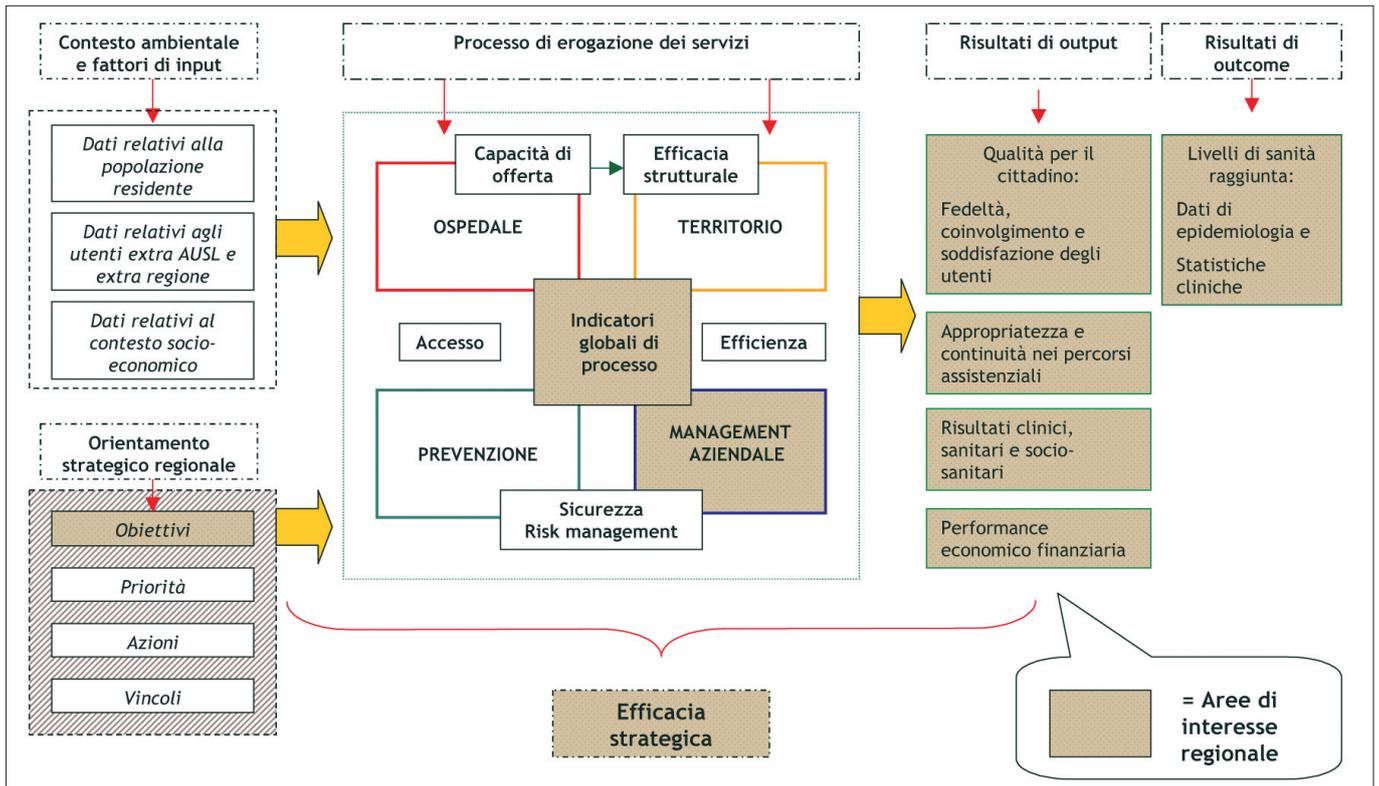


Fig. 2 Il Sistema Azienda

Il gruppo di ricerca e l'Assessorato alla salute regionale, pur condividendo la rappresentazione nel modello delle modalità con cui le aziende perseguono i loro risultati e pur volendo mantenere una dimensione aziendale del sistema, hanno concentrato l'attenzione nel monitoraggio dei risultati (le aree con sottofondo colorato nella figura 2) e su pochi macro indicatori di processo, lasciando alle aziende l'autonomia e la responsabilità di monitorare gli indicatori di processo per livello assistenziale, necessari per comprendere e gestire le determinanti dei risultati stessi.

Fa eccezione, rispetto a questa scelta, la decisione di considerare nel sistema regionale di misurazione della performance, la valutazione del management, intesa come l'insieme delle scelte e delle politiche adottate dalla direzione per gestire e governare il sistema aziendale ed in particolare le risorse umane. Questa eccezione si fonda sulla considerazione che il management è scelto, nella figura del direttore generale, dall'Assessore regionale per la salute ed il suo operato quindi è da considerare oggetto rilevante in ottica di valutazione regionale.

Per la rappresentazione finale dei risultati del sistema di valutazione della performance sono state individuate sei dimensioni di sintesi, capaci di evidenziare gli aspetti fondamentali della performance in un sistema complesso quale quello sanitario, come evidenziato in figura 3.

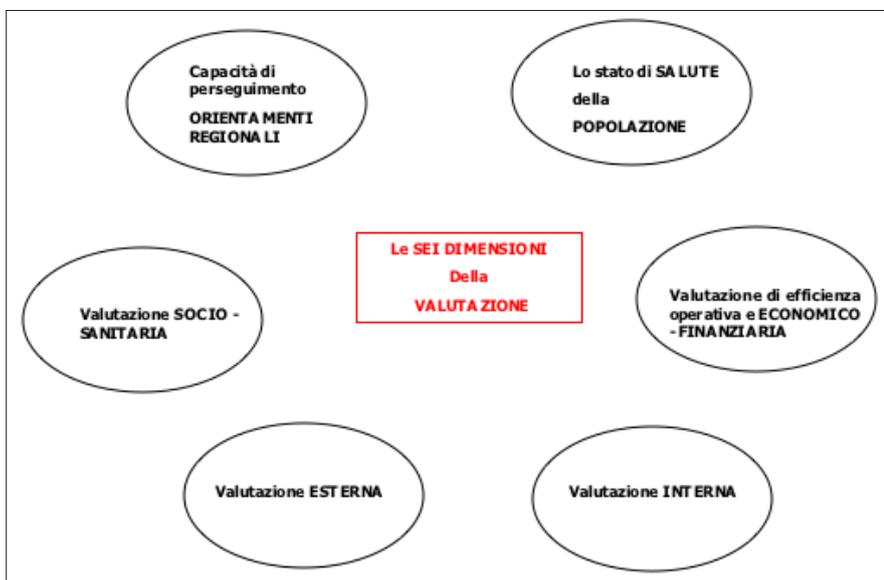


Fig. 3 Le dimensioni della valutazione

Le dimensioni della valutazione sono:

- *La valutazione dei livelli di salute della popolazione (A)*  
Pur sapendo che questa tipologia di valori quali la mortalità nel primo anno di vita o la mortalità per diverse patologie, si muove lentamente nel tempo e che un miglioramento registrato oggi è spesso determinato dalle scelte gestionali effettuate, è stato ritenuto opportuno mantenere nel sistema almeno tre indicatori di sintesi, anche per mantenere focalizzata l'attenzione dei managers sul fine ultimo di ogni sforzo fatto, ossia sul miglioramento del livello di salute della popolazione;
- *La valutazione della capacità di perseguire le strategie del sistema regionale (B)*  
Le aziende sanitarie toscane rispondono non solo della loro capacità di essere strutture efficienti ed efficaci come entità autonome ma, anche come soggetti costituenti il sistema sanitario regionale, operando in una logica di squadra per valorizzare le sinergie e per garantire accesso e equità a tutti gli utenti. In questo senso è importante che le aziende siano attente agli orientamenti strategici regionali, applicando le delibere regionali nei tempi e nei modi indicati;
- *La valutazione socio sanitaria (C)*  
In questa dimensione sono compresi i risultati di qualità, di appropriatezza, di efficienza e di capacità di governo della domanda e di risposta del sistema sanitario sia per le attività dell'ospedale, che per le attività del territorio e della prevenzione;
- *La valutazione esterna (D)*  
In questa dimensione viene considerata la valutazione data all'attività aziendale dai cittadini, come utenti e non, dei servizi sanitari. Si considera in questa dimensione anche l'efficacia dei processi di comunicazione esterna delle aziende sanitarie;
- *La valutazione interna (E)*  
In questa dimensione viene considerato il livello di soddisfazione del personale delle aziende sanitarie. Ormai molti studi evidenziano la rilevante correlazione tra il livello di soddisfazione dei dipendenti, il clima organizzativo aziendale e la soddisfazione degli utenti dei servizi erogati. Puntare sul miglioramento dei risultati, quindi necessita di una rilevante focalizzazione sui sistemi e i meccanismi gestionali atti a sostenere il coinvolgimento e la responsabilizzazione degli operatori negli obiettivi di miglioramento dei servizi erogati;
- *La valutazione dell'efficienza operativa e della performance economico finanziaria (F)*  
Si tratta di verificare la capacità aziendale di perseguire le tre condizioni di equilibrio della dinamica economico finanziaria, ossia l'equilibrio reddituale, l'equilibrio monetario, finanziario e patrimoniale. In questa dimensione sono inoltre oggetto di osservazione indicatori di efficienza operativa che possano evidenziare la produttività delle risorse e l'utilizzo di strumenti gestionali orientati all'ottimizzazione e razionalizzazione dell'uso delle risorse disponibili. Sono quindi oggetto di valutazione il funzionamento dei servizi interni (controllo di gestione, approvvigionamenti, sistema informativo) e la capacità di utilizzo da parte dell'azienda degli strumenti fondamentali di management (meccanismi di programmazione e controllo, formazione, comunicazione interna).

Per rappresentare adeguatamente i risultati riportati da ogni azienda in ciascuna delle dimensioni individuate era necessario individuare una modalità semplice e chiara, capace di evidenziare subito lo stato dell'arte della performance dell'azienda analizzata. Particolarmente frequente nella bibliografia e strumentazione manageriale è l'utilizzo della metafora della "tela di ragno", ossia di uno schema a più dimensioni in cui i risultati sono posizionati sulla "tela" e dove maggiore è la vicinanza al centro peggiori sono i risultati.

Il gruppo di ricerca del Laboratorio MeS ha optato per una simbologia che fosse ancora più semplice e che avesse una immediata valenza positiva, infatti, è stato utilizzato lo schema del "bersaglio" con cinque diverse fasce di valutazione suddiviso in sei settori circolari rappresentativi delle sei dimensioni. L'azienda capace di centrare gli obiettivi e di ottenere una buona performance nelle diverse dimensioni avrà i propri risultati riportati vicino al centro del bersaglio in zona verde, mentre i risultati negativi compariranno nelle fasce più lontane dal centro.

Le fasce in cui la valutazione è stata espressa sono cinque:

- fascia verde, fascia più centrale al bersaglio, corrispondente ad una performance ottima. In una scala di valutazione a cinque fasce, il punteggio sintetico si posiziona tra il 4 e il 5;
- fascia verde chiaro, quando la performance è buona e la valutazione sintetica è compresa tra il 3 e il 4;
- fascia gialla, quando la valutazione è tra il 2 e il 3 e la performance non è negativa ma, certamente presenta ampi spazi di miglioramento;
- fascia arancione, quando la valutazione è tra l'1 e il 2 e presenta una situazione preoccupante. La performance può essere, anzi deve essere migliorata;
- fascia rossa, quando la performance è sotto l'unità 1.

Per poter procedere al posizionamento delle misure relative agli indicatori individuati per ogni dimensione oggetto del sistema di valutazione nelle cinque fasce sono stati adottati i seguenti criteri di riferimento:

- se esistente, è stato considerato uno standard internazionale riconosciuto (ad esempio: il tasso di cesarei massimo

- auspicato dall'OMS );
- in caso di assenza di uno standard internazionale di riferimento è stato considerato uno standard regionale definito con delibera regionale;
- in caso di assenza di uno standard regionale di riferimento è stata considerata la media regionale corretta con eventuali fattori di risk adjustment per rendere possibile il confronto tra le aziende (in genere sono stati considerati il genere di appartenenza e l'età degli utenti) .

Ogni azienda, quindi, vede rappresentata sinteticamente la propria performance nel suo bersaglio, in cui vengono riportati i valori di sintesi di circa 50 indicatori selezionati che a loro volta sintetizzano i circa 130 indicatori monitorati annualmente. La maggior parte degli indicatori, infatti, rappresentano la sintesi di un "albero" di più indicatori. A titolo di esempio la valutazione della soddisfazione della popolazione relativa alla medicina di base è data dalla media della valutazione di vari items su cui è stato richiesto un giudizio all'utenza quali l'organizzazione e i tempi del servizio, la capacità di comunicazione del medico al paziente, la gentilezza e la disponibilità nella relazione, la competenza professionale dimostrata, la capacità di presa in carico e di indirizzo nei percorsi assistenziali, la disponibilità alle visite domiciliari

Complessivamente gli indicatori monitorati ogni anno e oggetto di valutazione sono circa 130 e altrettanti indicatori sono inseriti nella reportistica senza valutazione per facilitare la comprensione delle determinanti del risultato conseguito. Il loro numero complessivo può variare perché ogni anno la Regione può modificare gli obiettivi stessi e i relativi risultati da monitorare in base alle priorità strategiche dell'anno. Inoltre i risultati possono avere una differente tempistica di misurazione e valutazione in base alla rilevanza e alla possibilità effettiva di modificare in tempi brevi i risultati ottenuti ( ad esempio i tempi di attesa ad esempio sono misurati mensilmente mentre la soddisfazione dei cittadini per i servizi della medicina di base è misurata ogni due anni).

Le dimensioni del sistema di valutazione comprendono indicatori alimentati con dati provenienti dal sistema informativo regionale, dai bilanci aziendali e da indagini sistematiche con significatività statistica, realizzate direttamente dal Laboratorio Management e Sanità per garantire l'omogeneità delle metodologie adottate che risultano essenziali per ottenere dati confrontabili.

Non sempre però i dati disponibili nel sistema informativo regionale o ricavabili mediante le indagini di campo sono stati sufficienti a soddisfare il fabbisogno di controllo, soprattutto nell'ambito della dimensione relativa alla capacità di perseguire gli orientamenti regionali. A tal fine quindi sono stati attivati processi di valutazione ad hoc di cui al prossimo paragrafo.

In termini di modalità di uso il bersaglio a livello regionale e per singola azienda è stato fino ad oggi fornito su formato elettronico con modalità che consentono, cliccando su ciascun punto presente sul bersaglio, di visualizzare l'indicatore nel dettaglio con i punteggi a confronto tra le aziende nonché il dato in trend, la tabella dei dati e la scheda illustrativa delle modalità di calcolo, così come illustrato nei capitoli successivi. Nel bersaglio sono indicati i risultati relativi agli ultimi dati disponibili.

#### 1.4. I processi di valutazione "ad hoc"

In termini metodologici il gruppo di ricerca ha previsto che il sistema di valutazione della performance delle aziende sanitarie toscane fosse alimentato da flussi informativi sistematici, attendibili e certi nelle fonti e nei processi di elaborazione, in modo da garantire la riproducibilità del sistema, l'attendibilità dei risultati e la possibilità di misurare anche l'andamento nel tempo della performance.

Disporre di un flusso informativo sistematico, certo e attendibile a livello regionale richiede molto tempo e un grande sforzo da parte di tutti i soggetti del sistema. Tale investimento, quindi, è da proporre e da realizzare solo per gli aspetti che certamente richiedono attenzione continua nel tempo e in cui il monitoraggio a livello regionale è essenziale per valutare i processi complessivi di miglioramento del sistema sanitario e del livello di salute della popolazione.

Spesso però sia a livello aziendale che regionale può essere estremamente utile e necessario poter disporre di informazioni e dati in tempi rapidi, capaci di segnalare al management l'impatto di alcune decisioni, o la realtà di alcune situazioni in essere nell'organizzazione o nei processi di erogazione di alcuni servizi. Si può trattare di situazioni precise e puntuali ma che sono ritenute critiche e sintomatiche da parte della Direzione. In questi casi non appare praticabile l'idea di impostare un sistema di rilevazione sistematico ma può essere opportuno attivare un processo di indagine integrativo al sistema di valutazione sistematico che il team di ricerca ha denominato "valutazione ad hoc".

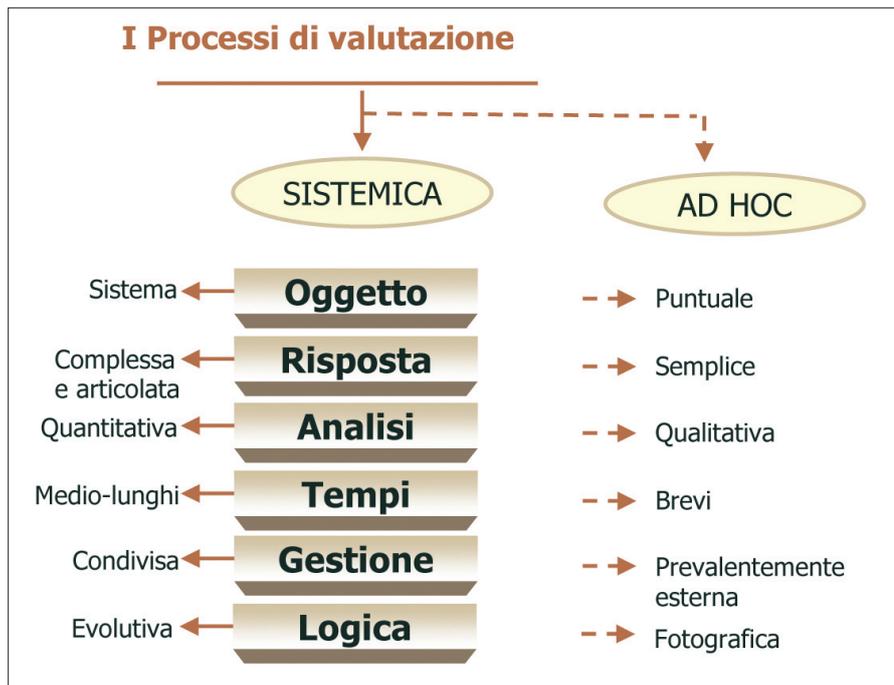


Fig. 4 I processi di valutazione "ad hoc"

Si tratta di processi con un orizzonte di analisi molto puntuale e specifico in cui si ricerca una risposta semplice al quesito base, dove il risultato atteso può essere anche di tipo qualitativo, trasformabile successivamente in termini quantitativi, se necessario. I tempi di risposta attesi per questa risposta sono brevi e le modalità con cui si attiva il processo di indagine può essere anche di tipo esterno, ossia senza il coinvolgimento dei soggetti interni coinvolti nel processo di erogazione dei servizi o nello svolgimento delle attività oggetto di analisi. La logica di effettuazione di questi processi di valutazione ad hoc, in linea con l'essere puntuale e specifica, è quella di fornire una fotografia della situazione indagata e non un "film" con un prima, un durante e un dopo. La misura presenta la situazione del momento così come appare tramite lo strumento di analisi.

Gli indicatori che si possono ricavare da questa tipologia di indagine sono da considerare come "segnali sentinella", utili per attivare eventuali indagini di approfondimento se necessarie. In particolare nel contesto della Regione Toscana questa metodologia può essere utile per:

- verificare lo stato di attuazione di alcune Delibere Regionali di elevata criticità;
- verificare la presenza di alcune situazioni di criticità nei processi di erogazione dei servizi, magari in seguito a segnalazioni ricevute da associazioni, cittadini, enti locali;
- analizzare lo stato di fatto di un servizio/attività e le differenze tra le diverse realtà locali per orientare e supportare il processo di programmazione a livello regionale e aziendale.

Gli strumenti adottabili nei processi di valutazione "ad hoc" sono molteplici. Nel sistema di valutazione della performance delle aziende sanitarie toscane sono stati testati ed utilizzati i seguenti:

- i focus group, ossia indagini qualitative con il coinvolgimento di un gruppo di utenti selezionati per discutere su opinioni, valutazioni e percezioni dell'assistenza sanitaria ricevuta;
- le osservazioni strutturate, ossia indagini qualitative basate sull'osservazione passiva dello svolgimento di un servizio/attività secondo uno schema determinato, con eventuale ripresa fotografica delle situazioni oggetto di osservazione;
- le esperienze di utente simulato, ossia indagini qualitative in cui il ricercatore veste i panni dell'utente testando il servizio oggetto di analisi in forma diretta o telefonica;
- le interviste strutturate, ossia indagini qualitative realizzate mediante interviste in profondità all'utente/paziente seguendo una traccia predefinita.

I focus group e gli altri strumenti utilizzati nei processi di valutazione ad hoc hanno permesso di elaborare degli indicatori e di ottenere delle misure. La diversa natura di tali misure è stata segnalata nel sistema di valutazione in modo differente rispetto alle misure elaborate mediante una metodologia sistematica, ovvero con il simbolo di un campanello. Questo segno avverte che la misura ha valore solo segnaletico, che può necessitare di ulteriori e più approfondite indagini. Gli indicatori ad hoc presenti sul bersaglio sono comunque esigui, non più di due o tre ogni anno su un totale di cinquanta punti di valutazione sintetica.

## 1.5. Gli indicatori del sistema

Nelle tabelle successive sono presentati gli indicatori selezionati per ciascuna delle sei dimensioni della valutazione e i sottoindicatori che compongono gli alberi di valutazione quando questa risulta composta da più indicatori.

Nel caso in cui la valutazione si basi su più indicatori il risultato finale può essere il frutto di una semplice media oppure di una media "pesata" che considera in modo differenziato i risultati conseguiti in base alla rilevanza degli indicatori presi in considerazione. Per ogni indicatore di sintesi la scelta specifica è stata effettuata con il coinvolgimento degli operatori aziendali nella fase di sperimentazione e successivamente con l'approvazione della direzione regionale e del management aziendale. Il peso che ciascun indicatore ha nel calcolo della valutazione sintetica finale può anche subire modifiche da un anno all'altro se la Regione intende dare maggiore rilevanza ad un risultato rispetto ad altri.

L'indicatore C7 nell'ambito della valutazione sanitaria misura, ad esempio, la qualità del percorso materno infantile ed il risultato è stato calcolato sia nel 2006 che nel 2007 considerando il tasso dei parti cesarei depurato da complessità con un peso pari al 50% mentre il restante 50% è il risultato della media tra gli 4 altri Indicatori che compongono l'albero dell'indicatore C7. Nel 2005 invece tutti gli indicatori che compongono l'indicatore complessivo avevano lo stesso peso.

La tabella successiva indica quali indicatori sono stati selezionati per ciascun anno e ciascun oggetto di valutazione. Sono inoltre indicati nella colonna "obiettivo" quegli indicatori che sono stati collegati in termini diretti e quantitativi al sistema di incentivi per i direttori generali della Ausl toscane. La selezione degli indicatori è stata condivisa con le direzioni aziendali e con i professionisti sanitari. Il Laboratorio MeS nel tempo ha provveduto a correggere le modalità di calcolo di alcuni di questi in base ai suggerimenti migliorativi pervenuti dalle aziende.

Codice indicatore	Indicatori e sottoindicatori
<b>VALUTAZIONE SALUTE DELLA POPOLAZIONE (A)</b>	
<b>A1</b>	<b>Mortalità Infantile</b>
<b>A1.1</b>	Mortalità nel primo anno di vita
<b>A1.2</b>	Mortalità neonatale precoce (primi 6 giorni di vita)
<b>A1.3</b>	Mortalità neonatale totale (primi 28 giorni di vita)
<b>A2</b>	<b>Mortalità tumori</b>
<b>A3</b>	<b>Mortalità per malattie circolatorie</b>
<b>A4</b>	<b>Mortalità per suicidi</b>
<b>CAPACITA' PERSEGUIMENTO ORIENTAMENTI REGIONALI ( B )</b>	
<b>B3</b>	<b>Tempi di attesa per visite specialistiche</b>
<b>B4</b>	<b>Strategie per il controllo del dolore</b>
<b>B4.1</b>	Consumo di farmaci per il controllo del dolore
<b>B4.2</b>	Gestione del dolore per gli utenti
<b>B5</b>	<b>Estensione ed adesione allo screening</b>
<b>B5.1</b>	Screening Mammografico
<b>B5.2</b>	Screening cervice uterina
<b>B5.3</b>	Screening coloretale
<b>B6</b>	<b>Donazioni di organi</b>
<b>B6.1</b>	% Morti Encefaliche individuate
<b>B6.2</b>	% Donatori Effettivi
<b>B7</b>	<b>Grado di copertura vaccinale</b>
<b>B7.1</b>	Grado di copertura per vaccino MPR
<b>B7.2</b>	Grado di copertura per vaccino antinfluenzale
<b>B8</b>	<b>Tempestività SIR</b>
<b>B9</b>	<b>Equità ed accesso</b>
<b>B9.1</b>	Percorso materno infantile
<b>B9.2</b>	Pronto Soccorso
<b>B11</b>	<b>Complessità (AOU)</b>
<b>B11.1</b>	Percentuali Drg Chirurgici di alta complessità
<b>B11.2</b>	Peso medio Drg Chirurgici di alta complessità
<b>B12</b>	<b>Mobilità (AOU)</b>
<b>B12.1</b>	Fuga extra Area Vasta
<b>B12.2</b>	Fuga extra regione
<b>B12.3</b>	Attrazione extra Area Vasta
<b>B12.4</b>	Attrazione extra regione
<b>B13</b>	<b>Continuità assistenziale: percorso materno infantile</b>
<b>B14</b>	<b>Tempi di attesa per prestazioni di diagnostica</b>
<b>B15</b>	<b>Capacità attività di ricerca</b>

Fig. 5 Indicatori esottoindicatori

Codice indicatore	Indicatori e sottoindicatori
<b>VALUTAZIONE SANITARIA ( C )</b>	
<b>C1</b>	<b>Valutazione della capacità di governo della domanda</b>
<b>C1.1</b>	Tasso ospedalizzazione globale
<b>C1.2</b>	Tasso ospedalizzazione ricoveri ordinari
<b>C1.3</b>	Tasso ospedalizzazione DH
<b>C1.4</b>	Tasso ospedalizzazione DH medico
<b>C1.5</b>	Tasso ospedalizzazione DH chirurgico
<b>C1.6</b>	Tasso di prestazioni ambulatoriali
<b>C2a</b>	<b>Valutazione di efficienza delle attività di ricovero</b>
<b>C2.a</b>	Indice di performance degenza media
<b>C3</b>	<b>Valutazione di efficienza pre-operatoria</b>
<b>C4</b>	<b>Valutazione di appropriatezza</b>
<b>C4.1</b>	% Drg medici da reparti chirurgici
<b>C4.2</b>	Drg LEA Chirurgici: % standard raggiunti
<b>C4.3</b>	Drg LEA Medici: % standard raggiunti
<b>C4.4</b>	% colecistectomie laparoscopiche in Day-Surgery
<b>C5</b>	<b>Valutazione della qualità clinica</b>
<b>C5.1</b>	% ricoveri ripetuti entro 30 giorni
<b>C5.2</b>	% fratture anca operate in 2 gg
<b>C5.3</b>	% prostatectomie transuretrali
<b>C5.4</b>	Mortalità intraospedaliera per infarto
<b>C5.5</b>	Mortalità intraospedaliera per embolia polmonare
<b>C5.6</b>	% di utilizzo di 1 mammaria nel by-pass (AOU)
<b>C5.7</b>	% di interventi di riparazione della valvola mitrale (AOU)
<b>C5.8</b>	% ventilazioni meccaniche non invasive (AOU)
<b>VALUTAZIONE SANITARIA ( C )</b>	
<b>C7</b>	<b>Valutazione Materno-Infantile</b>
<b>C7.1</b>	% cesarei depurato (NTSV)
<b>C7.2</b>	% parti indotti
<b>C7.3</b>	% episiotomia depurato (NTSV)
<b>C7.4</b>	Tasso neonati con Apgar <7 al 5° minuto
<b>C7.5</b>	Tasso di fughe per parto
<b>C7.6</b>	% di parti operativi (uso di forcipe o ventosa)
<b>C7.7</b>	Tasso di ricoveri in pediatria
<b>C8</b>	<b>Efficacia del territorio</b>
<b>C8.4</b>	Tasso di ricoveri >30 gg sulla popol. resid.
<b>C8.5</b>	% ricoveri ripetuti a 31-180 giorni
<b>C8.6</b>	Tasso concepimenti minorenni
<b>C8.7</b>	Tasso di ricoveri con patologie psichiatriche per residenti maggiorenni
<b>C8.8</b>	Tasso di ricoveri con patologie psichiatriche per residenti minorenni
<b>C8.9</b>	% di TSO sui ricoveri con patologie psichiatriche, per residenti
<b>C9</b>	<b>Valutazione dell'appropriatezza prescrittiva</b>
<b>C9.1</b>	Inibitori di pompa protonica: riduzione n. unità posologiche
<b>C9.2</b>	Statine: tasso di abbandono
<b>C9.3</b>	Sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensina: % confezioni sartani
<b>C9.4</b>	Antidepressivi (SSRI): riduzione DDD
<b>C10</b>	<b>Valutazione del percorso oncologico</b>
<b>C10.1</b>	% interventi conservativi per tumore alla mammella
<b>C10.2</b>	% interventi per tumore al polmone fuori Area Vasta (AOU)
<b>C10.3</b>	% deceduti a casa per tumore maligno
<b>C11</b>	<b>Patologie sensibili alle cure ambulatoriali</b>
<b>C11.1</b>	Tasso ospedalizzazione scompenso
<b>C11.2</b>	Tasso ospedalizzazione diabete con complicanze a lungo periodo
<b>C11.3</b>	Tasso ospedalizzazione BPCO
<b>C11.4</b>	Tasso ospedalizzazione polmonite

Fig. 6 Indicatori esottoindicatori

Codice indicatore	Indicatori e sottoindicatori
<b>VALUTAZIONE ESTERNA ( D )</b>	
<b>D2</b>	<b>Medicina di base</b>
<b>D2.1</b>	Soddisfazione complessiva medici di medicina generale
<b>D2.2</b>	Soddisfazione complessiva pediatri di libera scelta
<b>D3</b>	<b>Attività ambulatoriale</b>
<b>D4</b>	<b>Attività diagnostica</b>
<b>D8a</b>	<b>Soddisfazione percorso emergenza</b>
<b>D9</b>	<b>Percentuale abbandoni pronto soccorso</b>
<b>D10a</b>	<b>Insoddisfazione percorso emergenza</b>
<b>D15</b>	<b>Servizi distrettuali</b>
<b>D16</b>	<b>Capacità di informazione sui servizi della Ausl</b>
<b>D17</b>	<b>Percorso materno infantile</b>
<b>VALUTAZIONE INTERNA ( E )</b>	
<b>E1</b>	<b>Tasso di risposta all'indagine di clima</b>
<b>E2</b>	<b>Tasso di assenteismo</b>
<b>E3</b>	<b>Tasso di infortuni dei dipendenti</b>
<b>E4</b>	<b>Condizioni di lavoro per i responsabili</b>
<b>E4.1</b>	Il mio lavoro
<b>E4.2</b>	Condizioni di lavoro
<b>E4.3</b>	Lavoro di gruppo
<b>E5</b>	<b>Management per i responsabili</b>
<b>E5.1</b>	Comunicazione ed informazione
<b>E5.2</b>	Il mio responsabile
<b>E5.3</b>	La mia azienda
<b>E6</b>	<b>Condizioni di lavoro per i dipendenti</b>
<b>E6.1</b>	Il mio lavoro
<b>E6.2</b>	Condizioni di lavoro
<b>E6.3</b>	Lavoro di gruppo
<b>E7</b>	<b>Management per i dipendenti</b>
<b>E7.1</b>	Comunicazione ed informazione
<b>E7.2</b>	Il mio responsabile
<b>E7.3</b>	La mia azienda
<b>E8</b>	<b>Evoluzione aziendale</b>
<b>E9</b>	<b>Attività di formazione</b>
<b>VALUTAZIONE ECONOMICO FINANZIARIA ED EFFICIENZA OPERATIVA ( F )</b>	
<b>F1</b>	<b>Equilibrio Economico-Reddituale</b>
<b>F1.1</b>	Equilibrio Economico Generale
<b>F1.2</b>	Equilibrio Economico Gestione Sanitaria
<b>F1.3</b>	ROI
<b>F3</b>	<b>Equilibrio Patrimoniale</b>
<b>F3.1</b>	Indice di disponibilità
<b>F3.2</b>	Tasso di obsolescenza tecnica
<b>F3.3</b>	Indice di rinnovo degli investimenti
<b>F7</b>	<b>Servizi Interni</b>
<b>F8</b>	<b>Budget</b>
<b>F10</b>	<b>Governo della spesa farmaceutica</b>
<b>F11</b>	<b>Indice di compensazione</b>
<b>F12</b>	<b>Efficienza prescrittiva farmaceutica</b>
<b>F12a.1</b>	Inibitori di pompa protonica: % molecole a brevetto scaduto
<b>F12a.2</b>	Statine: % molecole a brevetto scaduto
<b>F12a.3</b>	Sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensina: % molecole a brevetto scaduto
<b>F12a.4</b>	Antagonisti dei recettori alfa adrenergici: % molecole a brevetto scaduto
<b>F12a.5</b>	Antidepressivi (SSRI): % molecole a brevetto scaduto
<b>F12a.6</b>	Derivati diidropiridinici: % molecole a brevetto scaduto
<b>F13</b>	<b>Procedure controllo interno magazzino</b>
<b>F14</b>	<b>Efficienza ed efficacia nella Sanità Pubblica Veterinaria</b>
<b>F14.1</b>	Sicurezza Alimentare e Piani Residui
<b>F14.2</b>	Flussi informativi
<b>F15</b>	<b>Efficienza dei servizi di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro</b>
<b>F15.1</b>	Copertura del territorio
<b>F15.2</b>	Efficienza Produttiva
<b>F15.3</b>	Risultato

Fig. 7 Indicatori esottoindicatori

## 1.6. L'integrazione con il sistema di incentivazione per la direzione generale

Il sistema di valutazione della performance della sanità toscana ha previsto, fin dal 2006, l'integrazione con il sistema di incentivazione delle direzioni generali delle aziende sanitarie e ospedaliero-universitarie. Fin dalla sua progettazione infatti la Regione aveva richiesto alla Scuola Superiore Sant'Anna di considerare anche questo aspetto.

L'incentivazione per le direzioni generali può incidere fino al 20% della retribuzione complessiva e, fino al 2005, questa era basata sulla capacità dei direttori generali di mantenere le aziende in condizioni di equilibrio economico. In alcuni casi l'incentivazione era basata anche su progetti specifici condotti dal management. Gli obiettivi a cui erano collegati gli incentivi però non erano stati negoziati tra assessorato e direzioni generali all'inizio del periodo di tempo oggetto di analisi, né vi è stata una misurazione specifica e oggettiva, ad eccezione che per gli aspetti economici.

Dal 2006 invece, grazie al sistema di valutazione della performance, è stato possibile individuare tra gli indicatori monitorati quelli di maggiore rilevanza ai quali collegare l'incentivazione. Nel 2006 la capacità di mantenere l'azienda in condizioni di equilibrio economico ha pesato per il 50% dell'incentivazione, mentre il restante 50% è stato collegato al perseguimento degli obiettivi monitorati dal sistema di valutazione della performance (Delibera n. 32/2008, valutazione 2006; Delibera n. 802/2007, criteri di incentivazione 2007).

A partire dal 2006 l'accordo tra l'Assessorato e le Direzioni generali è sempre stato siglato ad inizio anno e trimestralmente il Laboratorio Management e Sanità ha predisposto la reportistica relativa al set di indicatori selezionati per l'incentivazione. Questa reportistica ha rappresentato la documentazione di supporto negli incontri periodici tra Assessore e Direttori Generali, realizzati per monitorare nel tempo le strategie adottate dalle singole aziende ed è stata strutturata in modo da evidenziare l'andamento di ciascun indicatore oggetto di incentivazione e segnalare con un doppio segno verde il raggiungimento dell'obiettivo.

Azienda USL					
Indicatori sanitari	Risultati 2005	Risultati 2006	Gen-Sett 2007	Obiettivo 2007	Andamento 2007
					rispetto al 2006 e vs ob. 2007
Tasso di ricovero per polmonite ≥ 60 anni	702,33	700,14	749,61 *	611,17	↔
Tasso di ricovero per scompenso ≥ 65 anni	1558	1571	1633 *	1418	↔
Tasso di ricovero per diabete con cc a lungo periodo ≥ 17 anni	41,89	34,72	23,15 *	30,00	••
Degenza media pre-operatoria std	1,04	1,04	0,89	1,00	••
Percentuale drg medici dimessi da reparti chirurgici	29,40%	28,15%	25,33%	25,10%	•
Percentuale colecistectomie laparoscopiche in Day-Surgery	7,14%	11,36%	13,75%	20,00%	•
Percentuale fratture dell'anca operate entro 2 giorni dall'ammissione	39,34%	34,62%	54,05%	47,15%	••
Percentuale parti cesarei depurato	16,92%	19,16%	23,45%	14,25%	↔
Tempi di attesa per prestazioni diagnostiche (% entro 30 giorni)			100% **	>90%	••
Tempi di attesa per le 7 prestazioni ambulatoriali (% visite entro 15 giorni)	86%	87%	98% **	>90%	••
* Proiezione su base annuale					
** Periodo di riferimento marzo-settembre 2007					
Stima completezza invio dati SDO (flusso ricoveri):	99,83%	Gen-Sett 2007 al 20/11/07			
Stima completezza invio dati CAP (Certificato di Assistenza al Parto):	100,08%	Gen-Sett 2007 al 04/12/07			
<p><b>Sommario:</b> L'azienda presenta una situazione di tendenziale miglioramento, fatta eccezione per tre indicatori. Su diversi indicatori è già stato raggiunto l'obiettivo posto all'azienda per il 2007.</p> <p><b>Criticità:</b> Presentano peggioramenti nei primi 9 mesi del 2007 i tassi di ricovero per polmonite e scompenso e la percentuale di parti cesarei. Negative a livello regionale le performance relative alla percentuale di colecistectomie laparoscopiche in Day-Surger y e al tasso di ricovero per scompenso.</p> <p><b>Da segnalare:</b> L'azienda presenta la migliore performance regionale per l'indicatore di degenza media pre-operatoria e per i tempi di attesa per prestazioni diagnostiche. Presenta inoltre una tra le migliori performance sulla percentuale di fratture dell'anca operate entro 2 giorni.</p>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>•• obiettivo raggiunto</li> <li>• trend in miglioramento</li> <li>= stabilità</li> <li>↔ trend in peggioramento</li> </ul>					

Fig. 9 Scheda indicatori sanitari

Nel corso del 2007, successivamente alla pubblicazione dei dati, è stata calcolata l'entità dell'incentivazione per ciascun direttore generale. Per la prima volta questa non è stata pari per tutti i direttori generali ad oltre il 90%, come lo era stata negli anni precedenti, ma è risultata diversificata tra i managers. I direttori hanno conseguito dal 48 al 72% degli incentivi previsti.

Per il 2007 il sistema ha previsto ulteriori modifiche. Se infatti gli incentivi nel 2006 sono stati assegnati in base ad una valutazione "dicotomica", ossia positiva o negativa in base al punteggio puntuale conseguito, nel 2007 la Regione Toscana assegnerà l'incentivazione per ogni obiettivo individuato in proporzione percentuale al miglioramento conseguito. Nel 2006 infatti alcuni direttori generali non avevano conseguito alcuna incentivazione anche su obiettivi in cui l'azienda aveva raggiunto un risultato assai migliore dell'anno precedente pur se non aveva centrato perfettamente l'obiettivo assegnato per valori minimi.

La componente economica nel 2008 incide per il 28,6% dell'incentivazione ed il restante 71,4% si distribuisce su diversi ambiti come nella tabella seguente.

<b>INCENTIVAZIONE DG 2007</b>		
<b>Obiettivi - Indicatori</b>	<b>Pesi</b>	
<b>Risultato di bilancio</b>		
Pareggio di bilancio rispetto alle risorse assegnate all'inizio dell'anno	28,60	<b>28,6</b>
<b>Tempestività nella trasmissione dei dati</b>		
Tempestività di trasmissione dei flussi dall'Azienda al Sistema Informativo Regionale	3,60	<b>3,6</b>
<b>Qualità, efficienza ed appropriatezza delle prestazioni sanitarie</b>		
Tasso di ospedalizzazione std	2,14	<b>21,4</b>
Tasso di ospedalizzazione in Day-Hospital Medico std	2,14	
Tasso di ricovero per polmonite ≥ 60 anni	2,14	
Tasso di ricovero per scompenso ≥ 65 anni	2,14	
Tasso di ricovero per diabete con cc a lungo periodo ≥ 17 anni	2,14	
Degenza media pre-operatoria std	2,14	
Percentuale drg medici dimessi da reparti chirurgici	2,14	
Percentuale colecistectomie laparoscopiche in Day-Surgery	2,14	
Percentuale fratture dell'anca operate entro 2 giorni dall'ammissione	2,14	
Percentuale parti cesarei depurato	2,14	
<b>Conseguimento strategie regionali</b>		
Tempi di attesa delle prestazioni per diagnostica	3,57	<b>21,4</b>
Tempi di attesa 7 prestazioni ambulatoriali (% visite entro 15gg)	3,57	
Estensione ed adesione allo screening	3,57	
Percentuale copertura vaccino antinfluenzale	3,57	
Continuità assistenziale: tasso di copertura guardia medica	3,57	
Totale spesa farmaceutica (convezionata, diretta e ospedaliera)	3,57	
<b>Soddisfazione esterna</b>		
Percorso materno infantile: continuità assistenziale	0,67	<b>4,7</b>
Indagine di soddisfazione degli utenti della medicina di base	0,67	
Indagine di soddisfazione degli utenti delle attività ambulatoriali	0,67	
Indagine di soddisfazione degli utenti delle attività diagnostiche	0,67	
Percentuale insoddisfatti Tempi di attesa Pronto Soccorso	0,67	
Percentuale insoddisfatti Qualità globale Pronto Soccorso	0,67	
Percentuale insoddisfatti Qualità professionale Pronto Soccorso	0,67	
<b>Efficienza e soddisfazione interna</b>		
Tasso di assenza	1,2	<b>3,6</b>
Tasso di risposta all'indagine di Clima Interno	1,2	
Valutazione del management (clima interno)	1,2	
<b>Azioni di Area Vasta</b>		
Razionalizzazione laboratori	5,35	<b>10,7</b>
Ospedale per intensità di cura	5,35	
<b>Sintesi risultati sistema di valutazione</b>		
(performance positiva-performance negativa)/n. totale indicatori	6,00	<b>6,0</b>
<b>TOTALE</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fig. 10 Tabella incentivazione 2007

Tra questi ambiti evidenziamo le dimensioni con cui è costruito il sistema di valutazione nel suo complesso ma, prevedendo una selezione di obiettivi a cui è collegata una incentivazione specifica. Si tratta di un set di indicatori, selezionati ogni anno, che sono considerati indicatori capaci di evidenziare la "tenuta del sistema", ossia indicativi dello stato di salute dell'organizzazione. E' il caso di indicatori quali il tasso di ospedalizzazione standardizzato, la misurazione delle degenze medie, il tasso di assenteismo o l'estensione e adesione degli screening oncologici. Altri rappresentano invece le priorità di intervento per l'anno. Oltre agli obiettivi collegati agli indicatori del sistema di valutazione vi sono inoltre degli obiettivi legati a specifici progetti dove la valutazione è rimasta dicotomica. Se l'azienda realizza il progetto nei tempi previsti avrà assegnata l'incentivazione altrimenti la performance risulterà negativa. E' il caso del progetto per la razionalizzazione dei laboratori in cui è stato richiesto a ciascuna Azienda di presentare un proprio piano di realizzazione.

Gli obiettivi connessi agli indicatori sono fissati per ciascuna azienda sulla base dei risultati conseguiti l'anno precedente, richiedendo un miglioramento della performance differenziato in base al punto di partenza. All'azienda che presenta il miglior risultato viene proposto di mantenere la propria posizione o comunque di migliorare meno la propria performance rispetto a quelle che si posizionano sotto la media regionale in cui viene richiesto di raggiungere almeno questo traguardo. Con tale approccio, pur prevedendo diversi obiettivi specifici per azienda, la Regione nel complesso si propone di conseguire, a livello di sistema, un determinato livello di miglioramento in linea con le strategie espresse nel Piano Sanitario Regionale e nelle delibere approvate dalla Giunta.

Infine vi è un indicatore di sintesi, che vale il 10% dell'incentivazione complessiva, che viene calcolato considerando la performance di tutte le misure presenti sul bersaglio. Alla somma di tutti i risultati in fascia verde e verde scuro viene sottratta la somma dei risultati in fascia rossa ed arancione.

In particolare, l'indicatore prende in considerazione la differenza tra il numero di indicatori con performance positiva (posizionati nelle prime due fasce interne) e il numero di indicatori con performance negativa (posizionati nelle prime due fasce esterne).

Tale differenza è successivamente rapportata al numero di indicatori presenti sul bersaglio.

L'obiettivo per tutte le aziende è il 50%.

## 1.7. Il processo di informatizzazione del sistema di valutazione

Le fonti dei dati sono il sistema informativo regionale, i bilanci delle aziende, le indagini realizzate direttamente dal Laboratorio MeS con le stesse metodologie in tutte le realtà aziendali per quanto concerne la valutazione interna ed esterna, e le elaborazioni dell'Agenzia Regionale di Sanità per quanto concerne la valutazione dello stato di salute della popolazione. Solo per gli indicatori "tasso di assenteismo" e "infortuni sui dipendenti", nell'ambito della valutazione interna, i dati sono forniti direttamente dalle aziende al Laboratorio Mes che ha provveduto ad elaborarli.

DIMENSIONI	FONTI
INDICATORI DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE { A }	ARS Toscana
CAPACITA' PERSEGUIMENTO ORIENTAMENTO REGIONALE { B }	- Flussi ministeriali e regionali - Indagini MeS sugli utenti - Flussi aziendali
VALUTAZIONE SOCIO -SANITARIA { C }	Flussi ministeriali e regionali
VALUTAZIONE ESTERNA { D } <small>Campione di 200 e 600 utenti ad aziende</small>	Indagini CATI svolte dal MeS: - sulla popolazione e utenti ADI - sugli utenti ricoverati - sulle partorienti - sugli utenti del PS
VALUTAZIONE INTERNA { E } <small>Campione di 400 e 1300 dipendenti (dal 2005 intero popolazione)</small>	- Indagine CAWI di clima organizzativo svolte dal MeS - Flussi aziendali
VALUTAZIONE EFFICIENZA OPERATIVA E DINAMICA ECONOMICO - FINANZIARIA { F }	- Flussi ministeriali e regionali - Bilanci aziendali

Fig. 11 Dimensioni e Fonti

I dati del sistema di valutazione per gli anni 2005 – 2006 – 2007 sono accessibili mediante il web sul portale <https://report.sssp.it><sup>8</sup> (Cerasuolo, Nuti 2008).

Ciascuna azienda può interrogare il sistema in qualsiasi momento ed ottenere il bersaglio "last" con i dati disponibili più aggiornati. I dati sono rappresentati sul bersaglio quando sono consolidati per il periodo di riferimento e quindi è

<sup>8</sup> Per la costruzione dell'architettura del sistema è stata sviluppata un'applicazione per la quale è stata richiesta la brevettazione. In particolare grande merito per questo lavoro di notevole rilevanza ed utilità deve essere dato a Domenico Cerasuolo che fin dall'inizio ha seguito l'informatizzazione del sistema.

possibile procedere alla loro valutazione e all'assegnazione del punteggio relativo. Se quindi nel corso dell'anno viene realizzata un'indagine sulla soddisfazione dell'utenza, questa è reperibile sul sito web appena conclusa e la valutazione che ne emerge compare in tempi rapidi sul bersaglio "last".

Gli indicatori relativi alla dimensione sanitaria sono calcolati trimestralmente, per fornire alle aziende e alla Regione un'indicazione sul loro andamento nel corso dell'anno, e sono presenti sul web ma, senza la valutazione in cinque fasce. Questa compare sul bersaglio solo quando i risultati sono consolidati a livello annuale, ossia durante l'anno successivo.

Questa modalità di accesso all'informazione ha permesso di ampliare molto la loro conoscenza e il loro utilizzo nelle aziende. Nel 2008 il sistema sarà accessibile su web a tutti i cittadini.

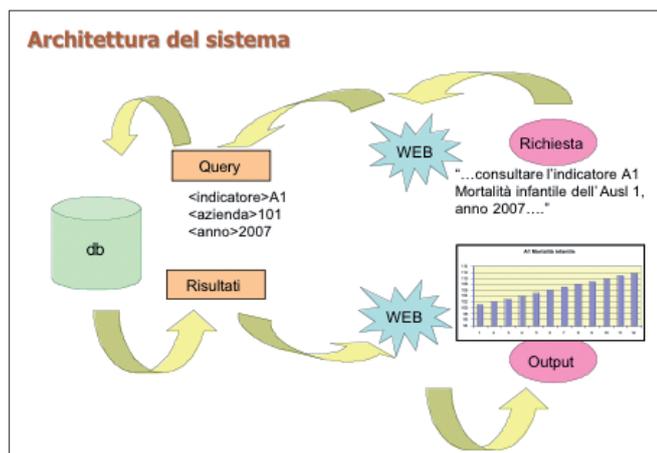


Fig. 12 Architettura del Sistema

## 1.8. Il collegamento del sistema di valutazione con la pianificazione strategica regionale

Nel corso dell'anno 2007 la Regione Toscana ha avviato la predisposizione del nuovo piano sanitario regionale 2008-2010 ed i risultati monitorati mediante il sistema di valutazione della performance hanno rappresentato uno strumento fondamentale, insieme alla relazione sanitaria predisposta dall'Agenzia Regionale Sanitaria Toscana sullo stato di salute dei cittadini toscani per fare il punto sulla realtà della sanità toscana e sulle aree su cui puntare per migliorare i servizi erogati.

Al terzo anno di utilizzo del sistema di valutazione della performance, avendo conseguito un certo grado di solidità sia in termini di affidabilità delle metodologie adottate, sia in termini di pervasività del sistema negli ambiti di maggiore rilevanza gestionale, l'elaborazione del piano sanitario regionale ha rappresentato una tappa importante per valutare la capacità di questo strumento di valutazione integrato con la programmazione strategica di sistema. Questa integrazione è apparsa quanto mai necessaria sia per garantire l'allineamento delle scelte operative agli orientamenti strategici, sia per garantire la coerenza tra questi e il sistema di incentivi.

Proprio in considerazione dei risultati raggiunti ed in coerenza con la filosofia di governo della Regione Toscana, nel nuovo PSR si confermano i valori di riferimento, in particolare quelli dell'uguaglianza, della umanizzazione, della salute intesa come diritto/dovere, della continuità, dell'equità e dell'accessibilità.

Il nuovo P.S.R. intende integrare i valori e i principi "storici" del sistema toscano con ulteriori elementi in grado di connotare con coerenza ed efficacia i nuovi bisogni, assumendo un valore di riferimento e di valutazione delle iniziative e dei programmi futuri<sup>9</sup>.

In questo senso sono assunti quali elementi guida della pianificazione strategica regionale i principi dell'appropriatezza e della qualità, della produttività e dell'iniziativa.

L'"Appropriatezza", ossia dare a ciascuno secondo il bisogno senza sprechi e senza carenze, senza consumi inutili e senza penuria di mezzi, utilizzando al meglio le risorse umane, tecnologiche e finanziarie secondo il criterio della programmazione e dell'integrazione dei servizi, in linea con le più avanzate pratiche mediche e assistenziali, garantendo l'innovazione, a livello tecnologico ed organizzativo, e attuando il principio della rete e della specializzazione basata sulla casistica e sui differenti gradi di complessità.

<sup>9</sup> Sul sito della Regione Toscana è disponibile la versione integrale del PSR in fase di approvazione del Consiglio regionale. Si ringrazia Enrico Desideri per il contributo fornito nella predisposizione di questa sintesi degli elementi di maggiore rilevanza contenuti nel nuovo PSR.

La "Qualità", in modo da garantire in ogni punto del Servizio Sanitario e per tutte le prestazioni nelle sue componenti di accesso, di presa in carico, di percorso assistenziale, di relazione umanamente ricca tra operatori e pazienti. Si vuole attuare mediante il conseguimento del più alto livello di valorizzazione e miglioramento continuo delle competenze professionali, delle tecnologie e dell'organizzazione, garantendo con l'informazione e la comunicazione, un controllo continuo da parte del cittadino – utente.

L' "Iniziativa" ossia la proposta di una sanità che non aspetta sulla soglia dei servizi il cittadino ma, orienta l'attività verso chi "meno sa e meno può" e che per questo si trova a rischio continuo di caduta assistenziale e persino di non espressione del bisogno.

L'iniziativa dei servizi rivolta prima di tutto ai più deboli riguarda sia la prevenzione primaria e secondaria, sia gli interventi sul territorio, sia quelli in ambito ospedaliero.

In questo senso si propone che il sistema ripensi, impiegando anche parte delle risorse che si sono liberate dall'implementazione dei processi di appropriatezza, qualità e produttività, i modelli d'intervento in modo che questi siano capaci di individuare chi ha più bisogno ed a questi sia dedicata particolare attenzione, superando il rischio di una distribuzione di "parti uguali tra disuguali".

Questi problemi richiamano il senso profondo del valore dell'eguaglianza nelle cure come fondamento del Servizio Sanitario Pubblico.

Il Piano si propone perciò di realizzare concretamente modelli d'intervento ed obiettivi di iniziativa che privilegino le categorie più deboli.

Questo passaggio viene considerato come la naturale e al tempo stesso "virtuosa" evoluzione del sistema sanitario toscano, che, dopo aver assolto alla garanzia del diritto alla cura, intende ora operare perché questo si realizzi pienamente anche in quelle fasce che, pur avendone bisogno, hanno una minore consapevolezza dell'offerta disponibile.

Questo aspetto, che va dall'utilizzo non uniforme degli screening oncologici e dei controlli in gravidanza, a quello della prevenzione delle carie nei bambini, dei programmi di educazione alimentare, richiede una nuova modulazione dell'organizzazione dei servizi, in grado di intercettare una domanda potenziale che non trova la capacità di esprimersi o di essere adeguatamente rilevata.

La "Produttività" intesa come il risultato della realizzazione nei servizi sanitari del più alto livello possibile di appropriatezza e qualità che in sanità è in molti casi portatrice di riduzione di costi. Questo concetto, spesso utilizzato nel mondo delle imprese private, si traduce in sanità come un dovere etico verso il cittadino che finanzia ed utilizza il servizio. Perciò è necessario contrastare, con senso di equilibrio e giustizia, gli sprechi, le inefficienze, le situazioni di lassismo.

In questa ottica il nuovo PSR intende proporre un'etica del lavoro nella Pubblica Amministrazione in generale e in Sanità in particolare, che valorizzi il rispetto nei confronti dei colleghi (ogni giorno di assenza non giustificato aumenta il carico di lavoro di chi lo sostituisce) e contrasti un'idea di inoperosità del pubblico, cui viene contrapposta una visione quasi miracolistica, in termini di efficienza, attribuita al privato.

Nel piano si prevede di raggiungere questo non solo oggettivando i risultati che già il sistema è in grado di produrre, ma anche ricercando un nuovo e più avanzato equilibrio tra garanzie dei diritti dei lavoratori, valorizzazione del senso di appartenenza, riconoscimento del merito dei singoli.

Il Laboratorio Management e Sanità ha svolto nel 2007 un'indagine telefonica su 5.400 cittadini toscani. L'indagine si proponeva di consegnare alla valutazione pubblica i nuovi principi enunciati nella proposta di Piano.

Allo scopo di acquisire "interpretazioni, convinzioni, idee" sui temi ed obiettivi cruciali, sono state poste, a ciascun cittadino, queste domande:

Pensando alla sanità, la parola INIZIATIVA cosa le fa venire in mente?

Pesando alla sanità, se le dico MIGLIORARE LA QUALITÀ cosa le viene in mente?

Pensando alla sanità, se le dico MIGLIORARE LA PRODUTTIVITÀ cosa le viene in mente?

Il sondaggio ha fornito preziose indicazioni; le persone intervistate non solo hanno tradotto e "pesato" i principi guida in aspettative esigibili, frutto di esperienze, valori, interessi che vorrebbero veder realizzati, ma hanno anche restituito un insieme di requisiti sui quali il Sistema stesso dovrà misurarsi e "rendere conto".

Il Cittadino:

- chiede accessibilità alle cure, trasparenza e tempestività di percorsi diagnostici terapeutici;
- esige attenzione come persona ed un rinnovato rapporto professionista – paziente;
- domanda una informazione maggiore sulle cause di fragilità e sulle qualità necessarie per mantenersi in salute;
- richiede al sistema una sostanziale efficienza nei comportamenti organizzativi evitando gli sprechi e la frammentazione dei percorsi diagnostico terapeutici.

Vuole, in sintesi, una nuova cultura delle responsabilità che, accanto ai tradizionali indicatori di efficacia, efficienza, economicità, ponga le dimensioni dell'equità, della trasparenza, della correttezza in tutti gli aspetti della relazione e della gestione della salute.

Con questi presupposti, e con modalità integrate con l'elaborazione del psr, è stata progettata la mappa strategica con l'individuazione dei macro processi da perseguire, degli obiettivi specifici e degli indicatori da utilizzare per guidare le aziende nel prossimo triennio.

Per poter monitorare la capacità del sistema sanitario toscano di perseguire gli obiettivi del PSR e di realizzare le azioni previste al fine di migliorare lo stato di salute dei cittadini garantendo la sostenibilità stessa del sistema, è stato individuato un set di indicatori di sintesi, in buona parte già presenti nel sistema di valutazione della performance, classificati in quattro macro tipologie:

- I presupposti conoscitivi a supporto dei processi decisionali e di governo consapevole, ossia le informazioni di cui il sistema deve dotarsi nel triennio per orientare efficacemente le azioni che intraprende;
- gli Indicatori di processo per monitorare le "azioni", ossia le misure in grado di monitorare sia gli interventi di razionalizzazione sia le strategie di riorientamento e riqualificazione dei servizi erogati
- Indicatori di output per misurare i risultati di breve periodo, ossia i risultati attesi capaci di rappresentare l'efficacia delle strategie intraprese mediante il psr
- Indicatori outcome per misurare i risultati di medio- lungo periodo, ossia il consolidamento del risultato in termini di miglioramento dello stato di salute della popolazione

Le sfide del nuovo PRS sono state quindi tradotte in termini di obiettivi con questa classificazione e illustrate in una mappa descritta nella figura 14.

Tra i presupposti fondamentali poter disporre di un sistema informativo più ampio e ricco di informazioni per produrre quelle conoscenze ed evidenze nel sistema capaci di creare apprendimento e orientamento dell'azione. Grazie all'ampliamento delle informazioni raccolte, elaborate e restituite al sistema con le metodologie di benchmarking sarà possibile proseguire nelle azioni tese a migliorare la produttività delle risorse mediante una corretta allocazione delle risorse.

Senza quindi contare su risorse aggiuntive ma usando meglio ciò che la collettività pone nelle mani del soggetto pubblico, garantire un approccio più segmentato di risposta alla domanda che permetta di non fallire sui target a massima priorità dove cioè il bisogno sanitario si incrocia in termini di rilevanza con il bisogno socio economico.

In questi termini le azioni relative alla sanità di iniziativa e il miglioramento della qualità dei servizi erogati.

Per poter monitorare la capacità del sistema sanitario toscano di perseguire gli obiettivi del PSR e di realizzare le azioni previste al fine di migliorare lo stato di salute dei cittadini garantendo la sostenibilità stessa del sistema, è stato individuato un set di indicatori di sintesi classificati in quattro macro tipologie:

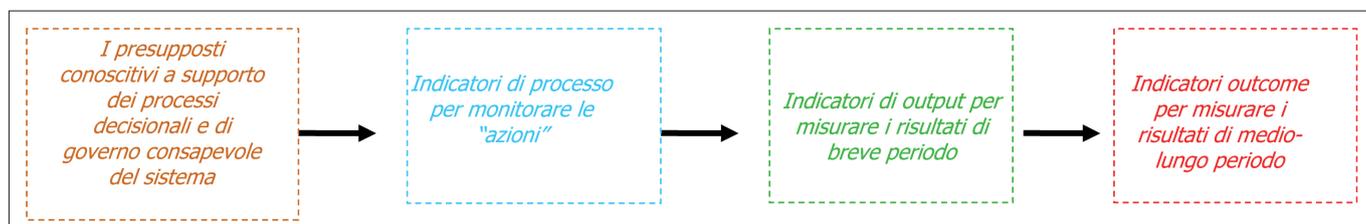


Fig. 13 Processo

Con questa classificazione di riferimento è stata elaborata la successiva mappa strategica che permette di evidenziare e sintetizzare in termini quantitativi i risultati attesi.

Leggendo la mappa da sinistra verso destra sono rappresentati:

- I presupposti conoscitivi a supporto dei processi decisionali e di governo consapevole, ossia le informazioni di cui il sistema deve dotarsi nel triennio per orientare efficacemente le azioni che intraprende;
- gli Indicatori di processo per monitorare le "azioni", ossia le misure in grado di monitorare sia gli interventi razionalizzazione sia le strategie di riorientamento e riqualificazione dei servizi erogati;
- Indicatori di output per misurare i risultati di breve periodo, ossia i risultati attesi capaci di rappresentare l'efficacia delle strategie intraprese mediante il PSR;
- Indicatori outcome per misurare i risultati di medio- lungo periodo, ossia il consolidamento del risultato in termini di miglioramento dello stato di salute della popolazione.

Mediante queste due tipologie di azioni si intende perseguire un miglioramento negli output, ossia una maggiore uguaglianza ed equità ma anche una focalizzazione in termini di risposta ai bisogni di umanizzazione dei servizi resi.

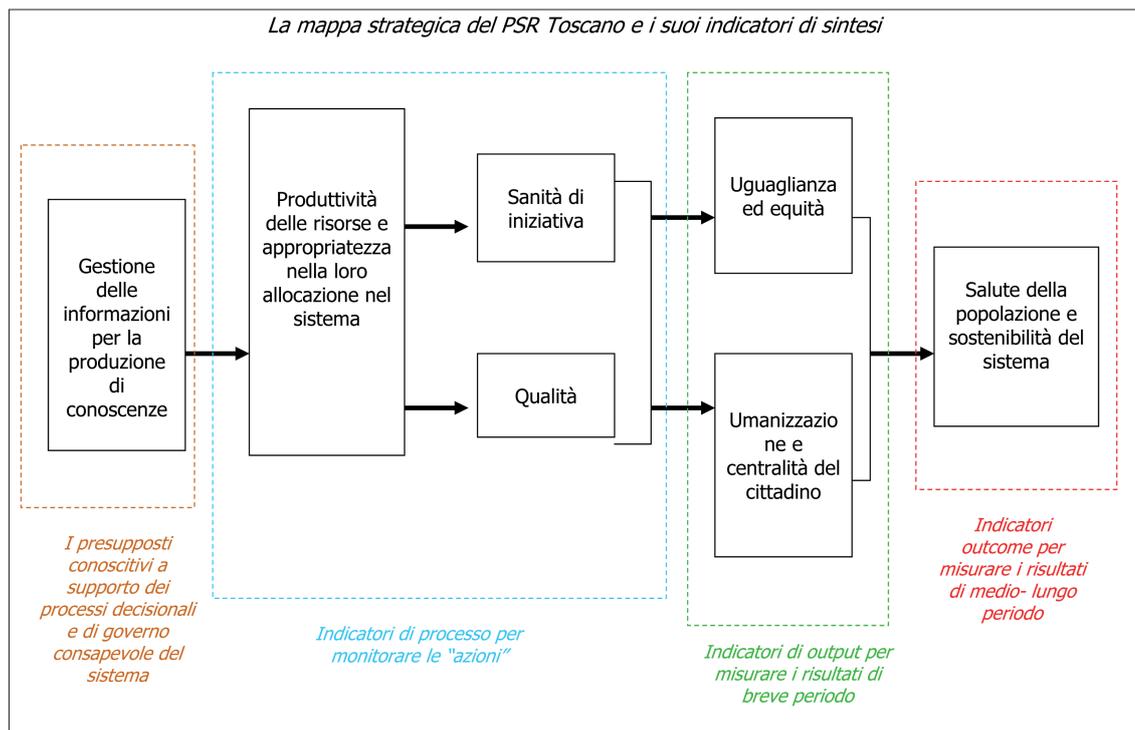


Fig. 14 La mappa strategica

Per ciascuna sfida , o obiettivo strategico del Psr sono stati identificati i risultati attesi e cosa meritava di essere misurato al fine di verificare nel tempo il grado di raggiungimento degli obiettivi stessi

*La mappa strategica del PSR Toscano e i suoi indicatori di sintesi*

Obiettivi → Risultati attesi → Che cosa viene misurato?

Gestione delle informazioni per la produzione di conoscenze	Poter disporre di tutte le informazioni necessarie per poter condurre le azioni e verificare i risultati del psr Rendere parte delle informazioni disponibili ai cittadini	Integrazione del sistema informativo regionale e aziendale dei flussi mancanti o carenti.
Produttività delle risorse e appropriatezza nella loro allocazione nel sistema	Liberare risorse mediante un loro più appropriato utilizzo o mediante interventi orientati a migliorare l'efficienza	Efficienza e produttività nei servizi di ricovero ospedaliero, nella gestione risorse umane, servizi di prevenzione e territorio
Sanità di iniziativa	Investire risorse nelle strategie proattive per migliorare le condizioni di salute con priorità ai gruppi di popolazione fragili	Interventi sulle patologie croniche, sulla prevenzione collettiva e sui percorsi assistenziali
Qualità	Miglioramento della qualità in termini di riduzione degli errori, di innovazione e di ricerca, di capacità di adeguare l'offerta al bisogno del paziente	Rischio clinico e sicurezza del paziente, capacità di svolgere attività di ricerca di livello internazionale, qualità percepita dagli utenti e dai dipendenti
Uguaglianza ed equità	Diminuzione delle disuguaglianze di accesso e utilizzo dei servizi soprattutto attinenti al livello culturale, economico e di provenienza geografica	Riduzione dei gap di accesso e utilizzo dei servizi di maggiore rilevanza
Umanizzazione e centralità del cittadino	Migliorare la capacità di offrire servizi progettati ed erogati a misura dell'utente e non del professionista e dell'organizzazione	Il punto di vista dell'utenza, unico soggetto
Salute della popolazione e sostenibilità del sistema	Migliorare i livelli di salute della popolazione in termini di "benessere" e vita media senza incidere sulle tasche dei cittadini	Stato di salute e sostenibilità finanziaria in condizioni di equità

Fig. 15 La mappa strategica del PSR Toscano e i suoi indicatori di sintesi

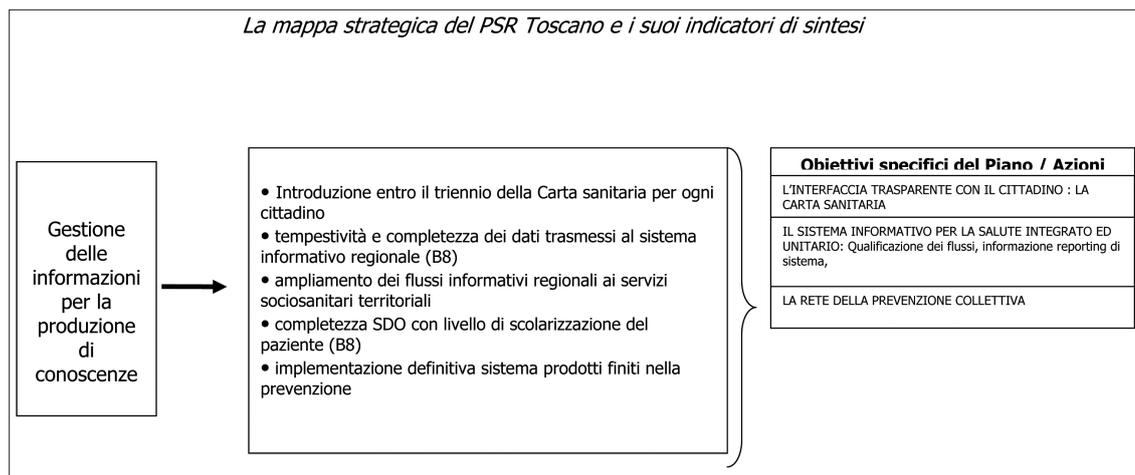


Fig. 16 La mappa strategica del PSR Toscano e i suoi indicatori di sintesi

Ciascuno degli obiettivi è stato declinato in azioni e indicatori di monitoraggio relativi alla realizzazione stessa delle azioni previste. Tra questi indicatori sono stati inclusi la maggior parte degli indicatori che compongono il sistema di valutazione della performance della sanità toscana (inserire riferimento sito della regione psr 2008–2010). A titolo di esempio si propone alcune delle azioni e i relativi indicatori selezionati con cui monitorare nel triennio la capacità del sistema e delle aziende sanitarie di perseguire gli obiettivi strategici del piano.

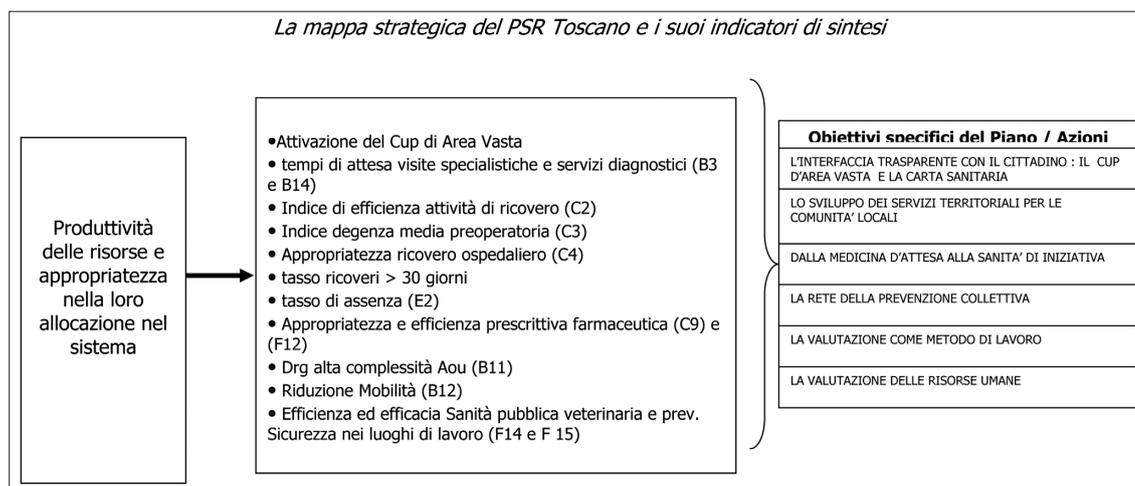


Fig. 17 La mappa strategica del PSR Toscano e i suoi indicatori di sintesi

Nelle pagine seguenti vengono riportati gli indicatori, e le rispettive codifiche, con riferimento al "Sistema di valutazione delle performance della sanità Toscana" pubblicato dal MeS, allegato alla proposta iniziale del Piano.

Tale sistema di reporting, disponibile sul sito regionale, evidenzia anche i valori osservati e i relativi standard attesi.

Gestione delle informazioni per la produzione di conoscenze Sanità di iniziativa Uguaglianza ed equità Produttività delle risorse e appropriatezza nella loro allocazione nel sistema Qualità Umanizzazione e centralità del cittadino Salute della popolazione e sostenibilità del sistema

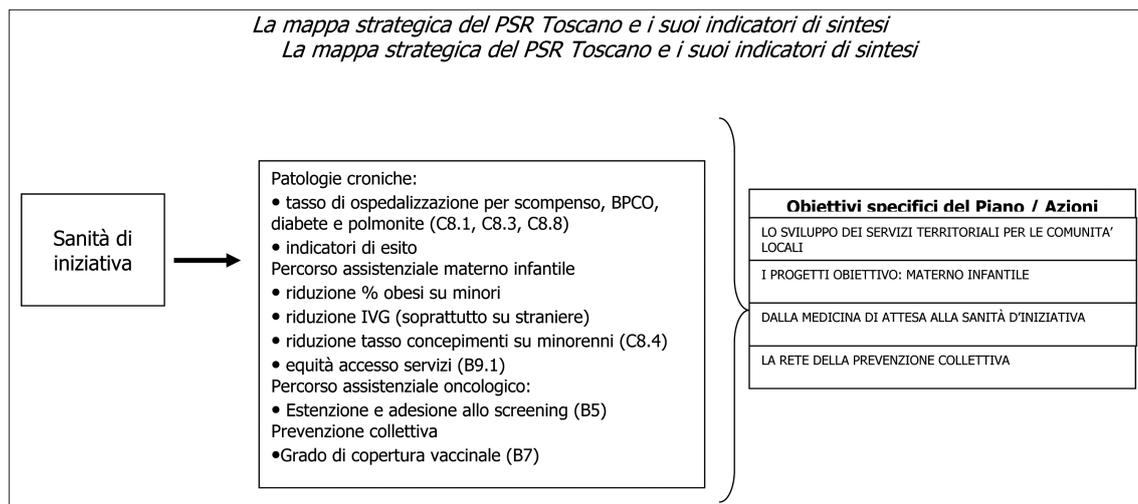


Fig. 18 La mappa strategica del PSR Toscano e i suoi indicatori di sintesi

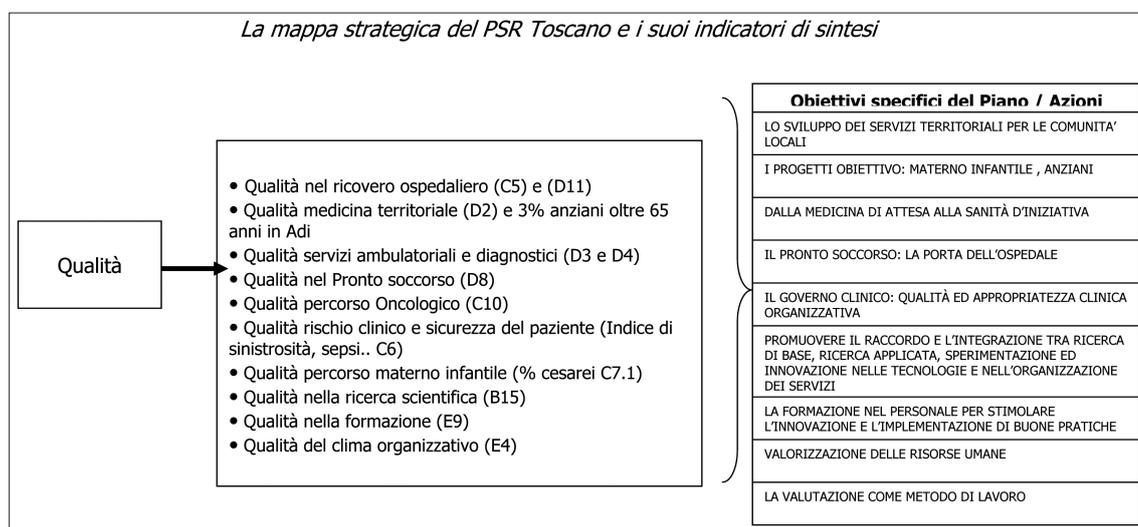


Fig. 19 La mappa strategica del PSR Toscano e i suoi indicatori di sintesi

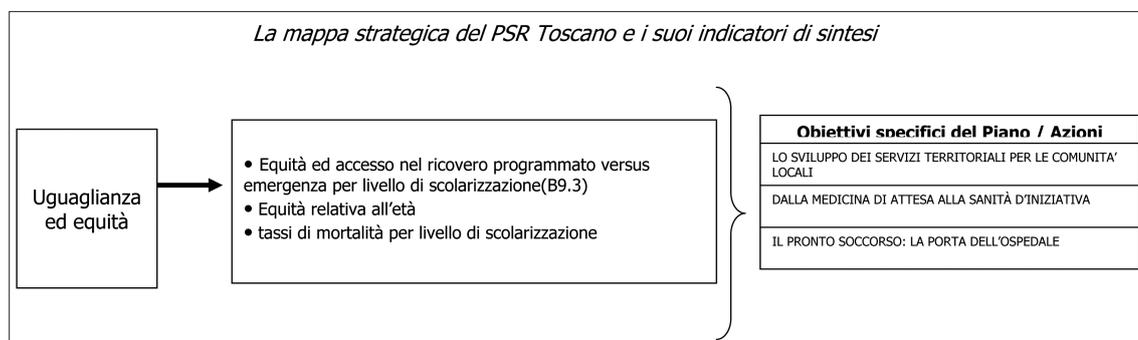


Fig. 20 La mappa strategica del PSR Toscano e i suoi indicatori di sintesi

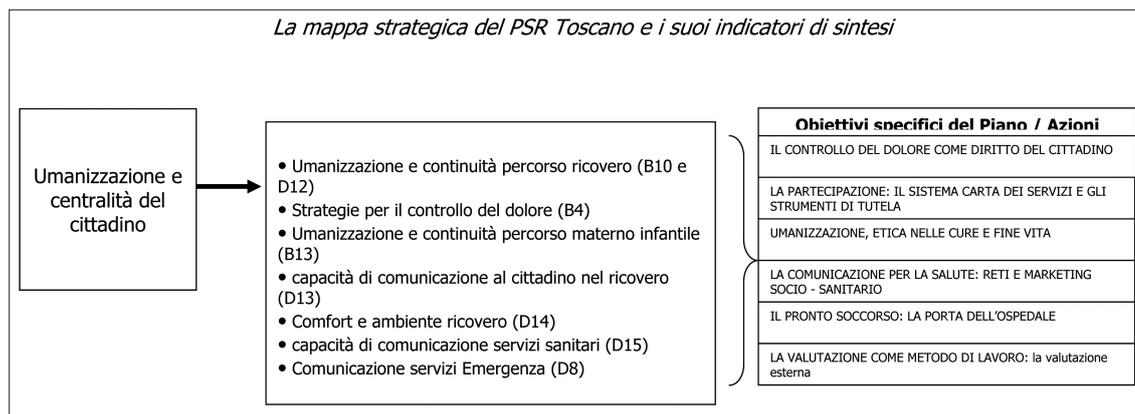


Fig. 21 La mappa strategica del PSR Toscano e i suoi indicatori di sintesi

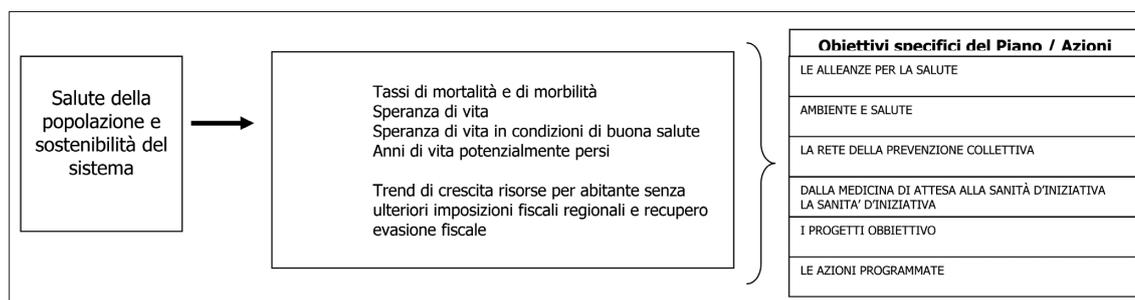


Fig. 22 La mappa strategica del PSR Toscano e i suoi indicatori di sintesi

## 2. La performance del sistema sanitario Toscano nel 2007

Nel 2007 il sistema sanitario nel suo complesso ha ottenuto una performance positiva su alcuni indicatori e una performance media nella maggior parte degli indicatori selezionati. Questo è chiaramente dovuto al fatto che i risultati rappresentati sul bersaglio regionale sono in molti casi calcolati sulla media dei risultati conseguiti dalle aziende e ricadono, quindi, nella fascia gialla.

Dal 2005, primo anno di elaborazione per molti indicatori, la Regione ha individuato obiettivi di miglioramento per ciascun indicatore e, gradualmente, il posizionamento dell'indicatore del bersaglio si è spostato dalla fascia gialla verso quella verde o verde scuro in base alla capacità del sistema regionale di migliorare. I nuovi indicatori, invece, soprattutto se inseriti in base ad obiettivi fissati in Delibera regionale, a livello medio regionale sono spesso in fascia arancione.

I dati nel bersaglio rappresentato nella figura n.1 si riferiscono al 2007, ad eccezione di alcuni indicatori per i quali, alla data di pubblicazione del Report, il 2007 non era ancora disponibile. Nel bersaglio compare quindi la valutazione dell'ultimo dato disponibile, ossia il 2006, per gli indicatori C1 (tasso di ospedalizzazione comprensivo dei flussi extra-regione), B5 (screening oncologici), e la dimensione A relativa allo stato di salute della popolazione in cui gli indicatori, forniti dall'Ars, si riferiscono al triennio 2003-2005.



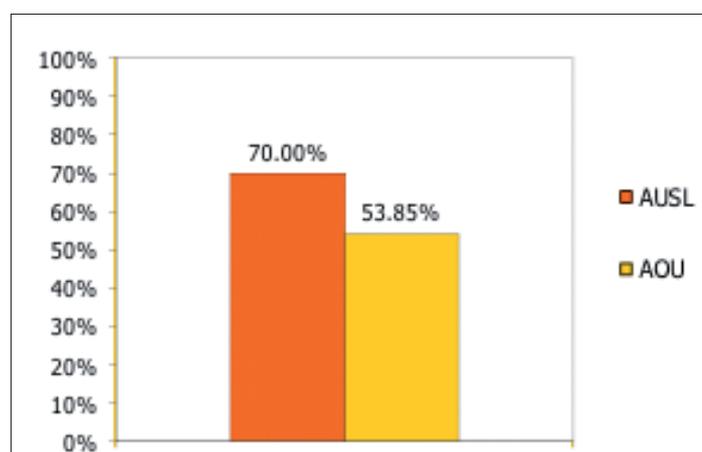
Codice indicatore	Indicatori	Valutazione
A1	Mortalità infantile (2003-2005)	3.02
B6	Donazioni di organi	3.03
E9	Formazione	3.03
F8	Valutazione del Budget	3.15
F14	Efficienza ed efficacia nella SPV	3.18
B13	Continuità assistenziale: percorso materno infantile	3.22
B12	Mobilità (ACU)	3.25
E6	Condizioni di lavoro per i dipendenti	3.27
E4	Condizioni di lavoro per i responsabili	3.44
B4	Strategie per il controllo del dolore	3.45
B7	Copertura vaccinale	3.53
D15	Servizi distrettuali	3.61
C11	Efficacia assistenziale delle cure primarie	3.66
D3	Valutazione attività ambulatoriale	3.84
D4	Valutazione attività diagnostica	3.91
D8a	Livello soddisfazione Pronto Soccorso	3.92
D17	Soddisfazione percorso materno infantile	4.10
D2	Valutazione medicina di base	4.12
B14	Tempi di attesa prestazioni diagnostica strumentale	4.36
B8	Tempestività di trasmissione dati al SIR	4.43
B3	Tempi di attesa per 7 prestazioni ambulatoriali	4.87

Fig. 2 Indicatori con performance ottima e buona

Nella fascia intermedia permangono la maggior parte degli indicatori della dimensione di valutazione socio-sanitaria C, che pure registra nel 2007 un risultato complessivo di netto miglioramento rispetto al 2006.

Le peggiori performance a livello regionale si riscontrano nell'indicatore D16, che misura la soddisfazione dei cittadini rispetto alla capacità di informazione delle Ausl, confermando tale area di criticità, e nell'indicatore E1, relativo al tasso di risposta all'indagine di clima dei dipendenti. In questo ultimo caso il valore medio regionale è il risultato di performance molto variegata tra le aziende, alcune delle quali sono comunque riuscite a conseguire un buon risultato. L'indicatore rappresenta una proxy significativa del grado di partecipazione e di adesione dei dipendenti alle strategie aziendali. Una bassa percentuale è, dunque, indicativa di scarsa comunicazione interna e di difficoltà dei dipendenti a sentirsi coinvolti nelle strategie aziendali.

Nel corso del 2007- 2008 i temi del clima organizzativo e dei processi di miglioramento della gestione delle risorse umane sono stati oggetto di profonda riflessione e lavoro condiviso nei percorsi formativi manageriali per i dirigenti di struttura complessa e della direzione aziendale, proprio per attivare strategie di cambiamento in questa area della performance assai critica e influente sui risultati complessivi.



Confrontando la performance degli indicatori che sono stati oggetto di valutazione nel 2007 confrontabili con il 2006, a livello regionale si registra un miglioramento della performance nella maggioranza dei casi, per alcuni indicatori in misura rilevante. In particolare, le aziende sanitarie territoriali sono riuscite a conseguire un miglioramento della performance nel 70% dei casi, mentre per le aziende ospedaliero-universitarie il miglioramento della performance è presente nel 53,85% dei casi.

Fig. 3 Percentuale media di indicatori 2007 migliorati rispetto al 2006, per Ausl e Aou

La capacità di miglioramento rispetto all'anno precedente è stata perseguita dalle aziende con modalità diverse e con differenti risultati nelle dimensioni monitorate. Nel grafico seguente si presenta la percentuale di indicatori sulla quale ciascuna azienda è riuscita a perseguire un risultato di miglioramento nel 2007 rispetto al 2006. Da sottolineare la capacità delle aziende territoriali di Pisa, Grosseto, Firenze, Prato e Massa-Carrara che hanno registrato dal 2006 al 2007 un miglioramento su oltre il 60% degli indicatori. Tale dato va letto congiuntamente con la situazione di partenza dell'azienda. Alcune aziende, come ad esempio Arezzo, Viareggio ed Empoli, pur registrando percentuali di miglioramento minori, contavano già su una performance positiva iniziale in molte dimensioni oggetto di monitoraggio.

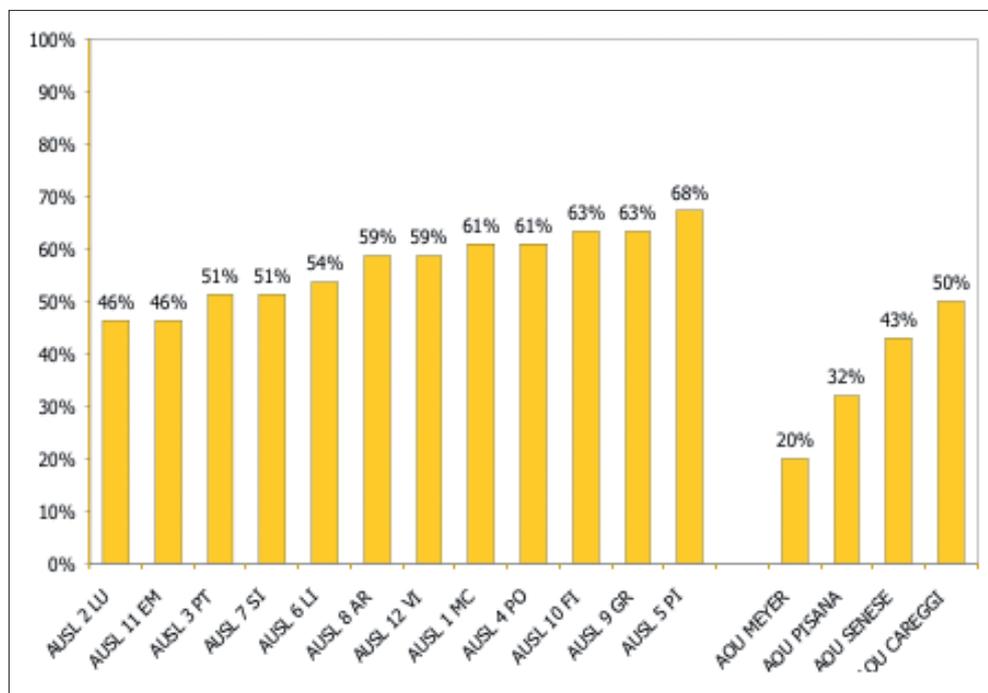


Fig. 4 Percentuale di indicatori 2007 migliorati rispetto al 2006

Il grafico successivo evidenzia l'andamento per tutti gli indicatori del bersaglio presenti sia nel 2006 che nel 2007. La colonna globale evidenzia il risultato in termini di valutazione da 0 a 5 ottenuto nel 2007, mentre la parte in viola mostra la differenza di punteggio tra il 2006 ed il 2007, che naturalmente può essere sia positiva che negativa. Come appare evidente dal grafico, il numero di indicatori in cui si registra un miglioramento è nettamente superiore a quello in cui la performance è peggiorativa, e questo dimostra la capacità del sistema di attivare cambiamenti, certamente anche grazie al sistema di valutazione introdotto.

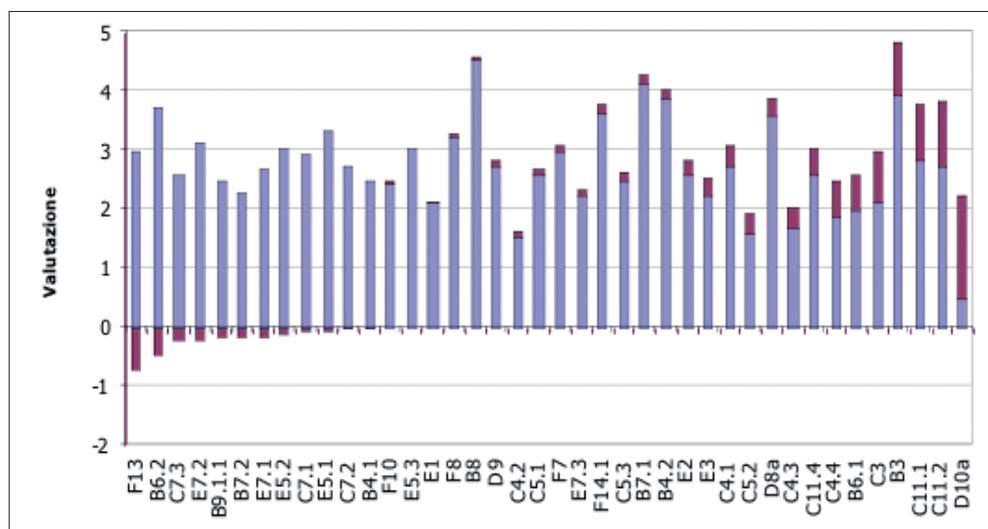


Fig. 5 Punteggi 2007 e variazione 2007-2006, media regionale Ausl

Significativo è anche analizzare quali indicatori registrano tra le aziende un'elevata variabilità di risultato e quali, invece, hanno un allineamento regionale. Il grafico seguente mostra nella parte blu la performance conseguita nel 2007, ed in viola la variabilità registrata tra le performance aziendali su ciascun indicatore.

È ipotizzabile che la performance degli indicatori con bassa deviazione standard sia frutto delle strategie o caratteristiche proprie del sistema sanitario, mentre quella con alta variabilità sia determinata maggiormente dalle scelte del management aziendale e di assetto organizzativo locale. I risultati ad alta variabilità dipendono molto dalla organizzazione, nonché dalle competenze professionali presenti. Nel primo gruppo molti indicatori della valutazione esterna ed interna, nel secondo gruppo molti indicatori di valutazione sanitaria e di efficienza operativa. Nel primo caso è ipotizzabile che quando la Regione individua una linea di azione formalizzata in delibere con precisi obiettivi, tutto il sistema tenda a muoversi in modo compatto verso il raggiungimento dell'obiettivo. È il caso dei tempi di attesa o delle vaccinazioni ai MPR ai bambini. Assai variegata, invece, la performance nella dimensione socio-sanitaria, che dipende molto di più dai professionisti e dall'assetto organizzativo presente in ogni azienda. In questa area la responsabilità del management aziendale è più evidente e maggiori sono le possibilità di apprendimento mediante il confronto con le "best practices".

Per quanto riguarda gli indicatori oggetto di incentivazione specifica per le direzioni generali delle aziende sanitarie

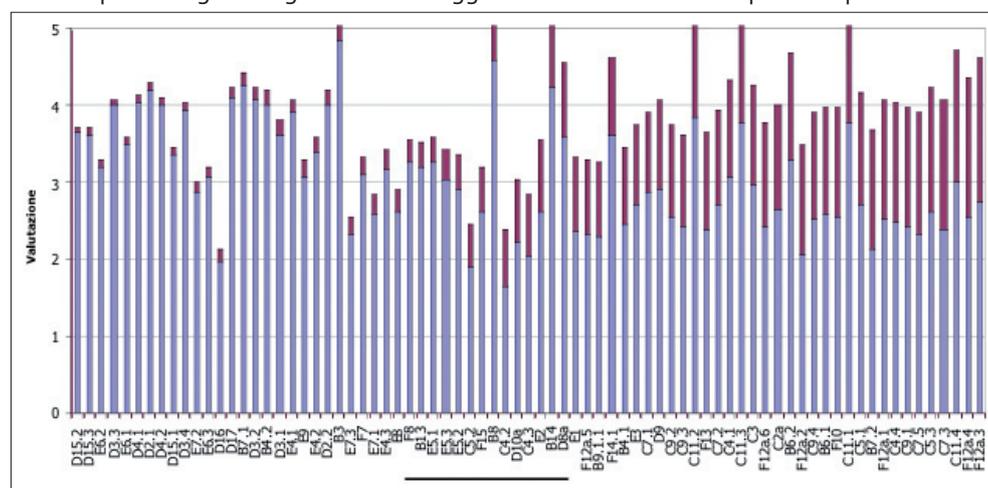


Fig. 6 Punteggi 2007 e deviazioni standard, media regionale Ausl

nel 2007, in base ai dati al momento disponibili è stato possibile effettuare il calcolo del grado di raggiungimento su molti degli obiettivi stabiliti. Su questi, a livello medio regionale è stato raggiunto il 60% degli incentivi previsti, con una certa disomogeneità tra le dimensioni.

Come appare nella figura successiva gli incentivi sono stati perseguiti soprattutto nelle dimensioni riguardanti la capacità di perseguire le strategie regionali e la soddisfazione dei cittadini (rispettivamente 74% e 70%). Per quanto riguarda la dimensione sanitaria, gli obiettivi sono stati raggiunti in media al 54%: particolarmente buono il livello di conseguimento degli obiettivi relativi all'appropriatezza e all'efficienza, e veramente significativo il miglioramento ottenuto nella capacità di gestione appropriata delle patologie croniche. Permane, invece, assai critica la performance relativa al percorso materno infantile, dove, a livello regionale, si registra addirittura un peggioramento, soprattutto in termini di aumento della percentuale di parti cesarei nella maggior parte delle aziende. Questo risultato non trova esaurienti spiegazioni in termini clinici (si veda la descrizione dell'indicatore nella parte IV paragrafo 4), ma è probabile che molto dipenda dalle modalità organizzative presenti nel punto nascita. La Regione intende proseguire nel lavoro di analisi e di riflessione dei risultati con i professionisti, per comprenderne le determinanti e per valorizzare le best practice presenti in alcuni punti nascita toscani, in primo luogo Prato.

La dimensione in cui le aziende hanno avuto maggiori difficoltà a conseguire gli obiettivi oggetto di incentivazione, a conferma di quanto già detto, è quella relativa alla valutazione interna. Il tasso di assenza è rimasto pressoché invariato ed i risultati emersi dal clima interno in molti casi registrano addirittura un peggioramento rispetto al previsto. Gli incentivi in questo aspetto sono stati conseguiti solo nella misura del 16%.

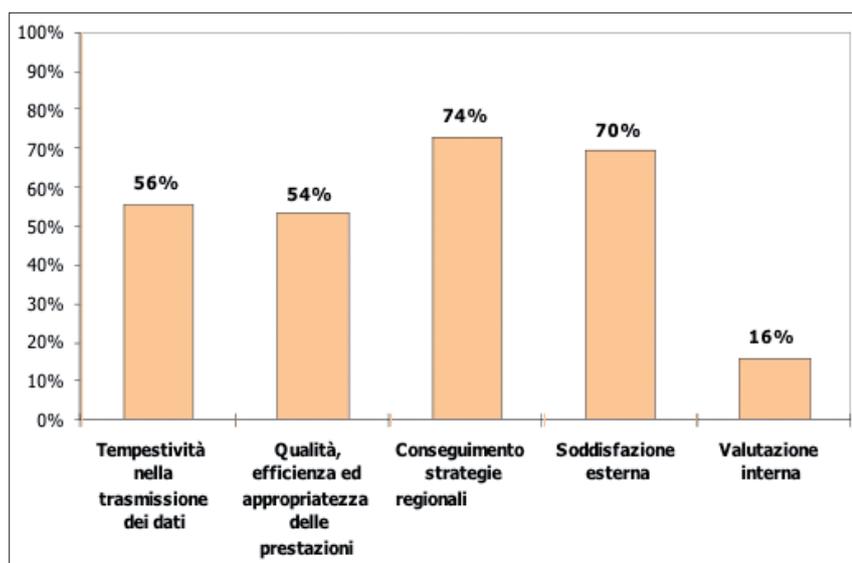


Fig. 7 Percentuali medie di raggiungimento degli obiettivi legati all'incentivazione delle direzioni aziendali

### 3. La sostenibilità economica del Sistema Sanitario Toscano *di Carla Donati, Niccolò Persiani e Luca Giorgiotti*<sup>10</sup>

Con la definizione del c.d. accordo Stato-Regioni (08/08/2001) il metodo e gli scopi della misurazione della spesa sanitaria delle Regioni da parte dello Stato sono stati profondamente modificati.

Con tale accordo infatti lo Stato da una parte ha dato certezza al livello di finanziamento necessario per garantire i livelli essenziali di assistenza in tutto il Paese, dall'altra ha attribuito alle Regioni piena "autonomia nel settore dell'organizzazione della sanità" e piena responsabilità sui fondi assegnati.

Per contro è stato stabilito che alla certezza e piena responsabilità delle risorse del Fondo dovesse corrispondere l'impegno delle stesse ad adottare misure di programmazione e garantire risultati in equilibrio.

Tali risultati sono periodicamente sottoposti alla verifica di un "Tavolo di monitoraggio" cui partecipano rappresentanti di Ministeri dell'Economia, della Salute e rappresentanti delle Regioni e che verifica l'adempimento o meno della singola Regione rispetto alle regole individuate dalla normativa.

In base all'attuale normativa qualora un sistema regionale si trovi in stato di disavanzo e si dimostri non in grado di garantire con le risorse attribuite, i livelli di essenziali di assistenza, esso sarà costretto ad applicare immediate misure di riduzione della spesa (il c.d. Piano di Rientro) nonché misure di rifinanziamento del deficit tramite l'innalzamento delle aliquote di imposta o l'applicazione di maggiori ticket.

A questo contesto complessivo occorre allora fare riferimento per valutare lo stato di salute dei conti sanitari regionali.

La strutturazione di un sistema di monitoraggio della spesa su base nazionale, correlato alla piena autonomia regionale nell'organizzazione dei sistemi aziendali, comporta infatti una duplice livello di analisi e valutazione.

Una prima valutazione viene effettuata a livello regionale. Tale valutazione è operata dal Tavolo di monitoraggio del Ministero tramite una procedura che, pur partendo dai dati dei bilanci aziendali, rielabora i valori ed i risultati in esso rappresentati e li consolida nel bilancio dello Stato. Responsabilità della Regione è, in questo caso, garantire l'equilibrio nella gestione della spesa e correttezza nella rendicontazione dei dati. Conseguenza di una errata gestione delle risorse, come anticipato, è l'inasprimento fiscale a livello locale, l'obbligo di intervento sulla spesa regionale ed una serie di sanzioni accessorie che possono portare fino al commissariamento.

Una seconda valutazione che è quella effettuata sui bilanci delle aziende sanitarie ed ospedaliere. Tale valutazione avviene in base ai dati esposti nei bilanci delle aziende e misura il livello di efficienza, efficacia ed economicità della gestione. Responsabilità di tale controllo è della Regione.

Ai fini del monitoraggio sui conti pubblici effettuato dai Ministeri dell'Economia e della Salute, il risultato complessivo del SSRT, è determinato quale differenza tra il fondo sanitario nazionale assegnato alla Regione per l'anno di com-

<sup>10</sup> Carla Donati è dirigente del settore finanza, in Regione Toscana, Niccolò Persiani è professore ordinario di Economia Aziendale presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Firenze, Luca Giorgiotti, è responsabile della posizione organizzativa, nel settore finanza, in Regione Toscana).

petenza, cui sono aggiunte le eventuali quote di entrata specifica regionale e le entrate aziendali, con i costi aziendali e con quelli direttamente sostenuti dalla Regione per le spese sanitarie.

Nella seguente tabella sono evidenziate le risorse a disposizione della Regione Toscana per la gestione del servizio sanitario regionale nel 2007 espresse in milioni di euro.

Anno	2007
Risorse fondo sanitario	6.132
Entrate aziendali	778
Plusvalenze da alienazioni realizzate	21
<b>TOTALE</b>	<b>6.821</b>

Fig. 1 Le risorse a disposizione della Regione Toscana per la gestione del servizio sanitario regionale , anno 2007

Tali spese vengono rendicontate periodicamente tramite il sistema definito dei CE al tavolo di monitoraggio, che, esclude però dalla valutazione tutti i costi e i ricavi di natura non monetaria, quindi tutti gli ammortamenti e accantonamenti e le relative sterilizzazioni, secondo la logica della contabilità finanziaria che regola il meccanismo di consolidamento dei conti nazionali e il controllo della spesa pubblica esprimendo, per il 2007, i seguenti risultati in milioni di euro:

Anno	2007
Risorse fondo sanitario	6.132
Entrate aziendali	778
Plusvalenze da alienazioni realizzate	21
<b>TOTALE</b>	<b>6.821</b>

Fig. 2 Dati risultanti dal Tavolo di monitoraggio

Se ne deduce, per il sesto anno consecutivo, un giudizio pienamente positivo della gestione di tali risorse da parte del sistema regionale.

La Regione Toscana infatti è una delle poche regioni italiane a non aver mai introdotto tasse addizionali pur avendo garantito pienamente i livelli di assistenza.

Il sistema risulta solidamente in equilibrio garantendo addirittura economie che possono essere reinvestite nel sistema.

A conferma di quanto detto da una parte le positive relazioni degli organi di controllo nazionali, dall'altra il duplice riconoscimento nei confronti della Regione. Da una parte essa è stata chiamata a coordinare proprio il tavolo di monitoraggio nazionale, dall'altra alla Regione Toscana è stato chiesto di affiancare la Regione Campania nel suo processo di rientro dal disavanzo.

Il risultato del Servizio Sanitario Regionale pur essendo, come visto, distinto dal risultato delle singole aziende trova nello stesso la sua componente principale.

In particolare la garanzia di un buon risultato al termine dell'anno può essere garantito solo dal corretto monitoraggio della spesa nei singoli bilanci.

Per tale ragione la Regione Toscana ha avviato un percorso di studio delle norme contabili regionali recependo anche nei bilanci delle aziende del Servizio Sanitario Regionale i principi contabili nazionali e costruendo principi contabili regionali che li adattassero alla realtà sanitaria.

Con tale sistema si è cercato di imporre la rilevazione di costi e ricavi secondo principi di prudenza, certezza e determinabilità delle poste.

Sono in particolare oggetto del controllo da parte della regione e del tavolo di Monitoraggio Nazionale tre specifiche voci:

Il risultato di esercizio aziendale, ovvero l'utile o la perdita rappresentato nel bilancio e nella rendicontazione alla regione (il c.d. modello CE) dalle aziende. Tale risultato contribuisce alla definizione del risultato regionale in maniera determinante in quanto attraverso le aziende è gestita la parte principale delle risorse

I costi di ammortamento, ovvero la misurazione del consumo delle risorse patrimoniali. Tale valore è escluso dal sistema di monitoraggio nazionale in quanto il rinnovo del patrimonio è legato alla dinamica di specifici finanziamenti in conto capitale.

I costi capitalizzati, per la ragione precedente anche questi valori positivi sono esclusi dal valore del risultato aziendale per depurarlo dalle componenti patrimoniali in esso contenuti nonché dalla dinamiche del processo contabile detto di sterilizzazione.

Nella tabella che segue è rappresentato il risultato, come sopra determinato, prodotto dal Servizio Sanitario Regionale per l'anno 2007.

Anno	2007
RISULTATO RICONOSCIUTO AL TAVOLO DI MONITORAGGIO	+ 72

Fig. 3 Il risultato delle singole aziende del Servizio Sanitario Regionale, anno 2007

Tale risultato, di per sé estremamente positivo ed in netto miglioramento rispetto agli anni precedenti corrisponde a circa il 50% degli ammortamenti non sterilizzati dalle aziende evidenziando una capacità del sistema di rafforzare, tramite il processo di autofinanziamento, la propria struttura patrimoniale.

Appare comunque utile osservare anche la tabella successiva che presenta gli utili e perdite complessivi delle aziende.

Anno	2007
Totale utile / perdita aziendale	-45.210

Fig. 4 Gli utili e le perdite complessive delle aziende sanitarie, anno 2007

In questo caso il sistema presenta una perdita complessiva di € 45.000.000 che, seppur esigua (0,6%) rispetto al volume di risorse trattate dal Servizio Sanitario Regionale necessita di un' operazione di rifinanziamento da parte della Regione.

Data la natura patrimoniale delle perdite esposte nei bilanci (ovvero scaturente dalla dinamica degli ammortamenti non sterilizzati) questa copertura è stata deliberata come operazione di ricapitalizzazione delle aziende ovvero come destinazione di risorse che dovrà avvenire sotto forma di specifici contributi vincolati all'acquisizione di nuove tecnologie ed al potenziamento delle strutture patrimoniali aziendali.

#### 4. La valutazione 2007 della performance delle aziende sanitarie toscane di Sabina Nuti

Nei paragrafi successivi si illustra sinteticamente la performance conseguita in ogni realtà aziendale del sistema nel 2007.

I risultati di ciascuna azienda sono stati analizzati e discussi in corso d'anno durante gli incontri periodici tra l'Assessorato Regionale e le Direzioni Aziendali relativi alla programmazione e al controllo della gestione aziendale. Il management ha predisposto un piano di miglioramento con azioni specifiche per quegli indicatori con performance scarsa o molto scarsa al fine di concentrare le performance nelle fasce verdi del bersaglio.

E' da sottolineare che la valutazione è relativa al 2007, ad eccezione di quegli indicatori i cui dati, al momento della predisposizione del seguente report, non erano ancora disponibili.

In particolare gli indicatori di screening oncologici (indicatore B5) ed il tasso d ospedalizzazione (indicatore C1) si riferiscono al 2006, mentre gli indicatori relativi alla salute della popolazione (indicatori A1, A2, A3 e A4) fanno riferimento al triennio 2003-2005.

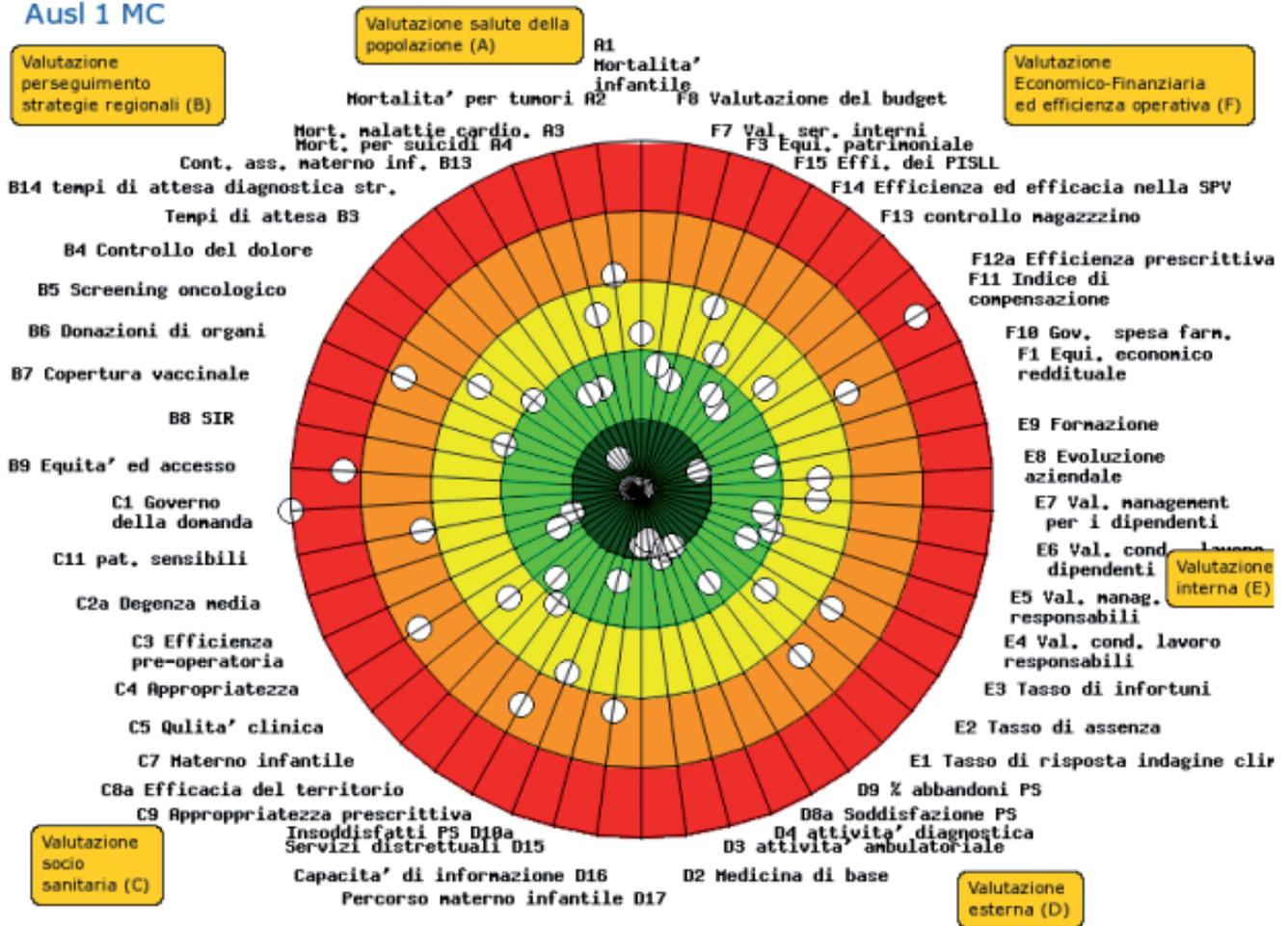
Infine, i bersagli relativi alle Aziende Sanitarie Territoriali e quelli delle Aziende Ospedaliero-Universitarie sono in parte differenti, perché diversa è la missione che questi soggetti perseguono nel sistema sanitario. In particolare, per le prime sono oggetto di monitoraggio molti indicatori relativi alle azioni intraprese sul territorio, mentre le seconde sono valutate nello specifico sulla capacità di svolgere attività clinico-sanitaria di elevata complessità e sulla capacità di produrre ricerca.

#### 4.1 La performance dell'Ausl 1 di Massa Carrara

L'azienda Ausl 1 di Massa Carrara è riuscita a perseguire un risultato di miglioramento rispetto al 2006 nel 61% degli indicatori monitorati, dimostrando rilevanti capacità di cambiamento e di sviluppo. Nel bersaglio del 2007, infatti, compaiono ben 17 risultati in fascia verde e 8 in fascia verde scuro, rispetto ai 12 in fascia verde e ai 6 in fascia verde scuro del 2006. Il miglioramento si registra soprattutto in alcuni indicatori quali il C3, ossia la degenza media preoperatoria per interventi chirurgici programmati, che evidenzia la capacità dell'azienda di una riorganizzazione del percorso di preospedalizzazione e di gestione differenziata dell'attività programmata rispetto al percorso emergenza. Risultati significativi sono conseguiti anche sugli indicatori relativi alla qualità delle prestazioni ospedaliere sanitarie (C5), ma anche sul territorio come dimostra il miglioramento della copertura vaccinale (B7). Risultati ottimi si registrano nella valutazione dei cittadini relativamente sia alla medicina di base (D2) che ai servizi diagnostici ambulatoriali (D3-D4), e buono è anche il giudizio delle utenti del percorso materno-infantile che valutano positivamente il grado di coordinamento del percorso (B13). In questo ambito è da segnalare l'ottima performance dell'azienda relativamente al tasso di cesarei, che risulta non solo tra i più bassi della regione, ma anche in diminuzione rispetto al 2006, evidenziando capacità di fornire appropriati servizi di qualità. Permangono dei problemi negli indicatori di appropriatezza (C4). In questo ambito l'azienda registra ancora difficoltà nel realizzare gli interventi di colecistectomia laparoscopica in day surgery o in ricovero ordinario di un giorno, nonché continua a rimanere elevata la percentuale di drg medici dimessi dai reparti chirurgici. Relativamente alla valutazione interna, risulta nettamente migliorato di quasi un punto il tasso di assenza dei dipendenti (E2), mentre risulta ancora bassa nel confronto regionale la partecipazione dei dipendenti all'indagine di clima interno (E1), pur con un incremento dal 25% del 2006 al 34% del 2007. Permane critico, infine, il risultato relativo all'indicatore della capacità di fornire assistenza appropriata per le patologie sensibili alle cure ambulatoriali (C11), con particolare riferimento allo scompenso cardiaco dove l'azienda continua a registrare il più alto livello del tasso di ospedalizzazione della regione.

Complessivamente si evidenzia che gli indicatori in fascia rossa, che nel 2006 erano cinque, si sono ridotti nel 2007 a due, e che gli indicatori in fascia arancione, pari a dodici nel 2006, sono ora nove. Su un totale di 46 indicatori che si riferiscono al 2007, 25 si collocano nelle fasce verdi.

Ausl 1 MC



Copyright Laboratorio Mes

Fig. 1 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

B3	Tempi di attesa per 7 prestazioni ambulatoriali
C5.2	% Fratture anca operate in 2 gg
C11.3	Tasso di ospedalizzazione per BPCO
D3	Valutazione attività ambulatoriale
D4	Valutazione attività diagnostica
D17.2.1	Professionalità medici
F7	Valutazione dei servizi interni
F12a.3	Sostanze ad azione sul sistema renina angiotensina:molecole a brevetto scaduto

Fig. 2 Best Practices

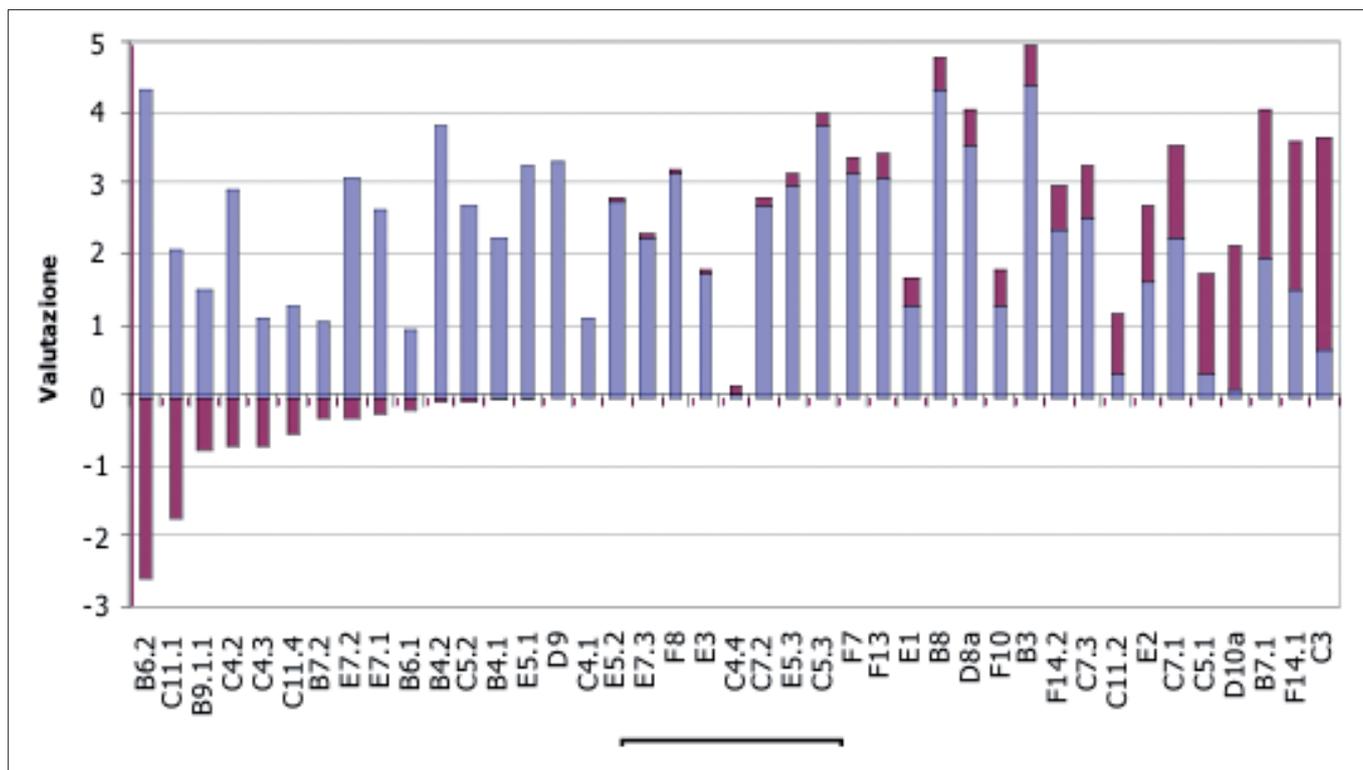


Fig. 3 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

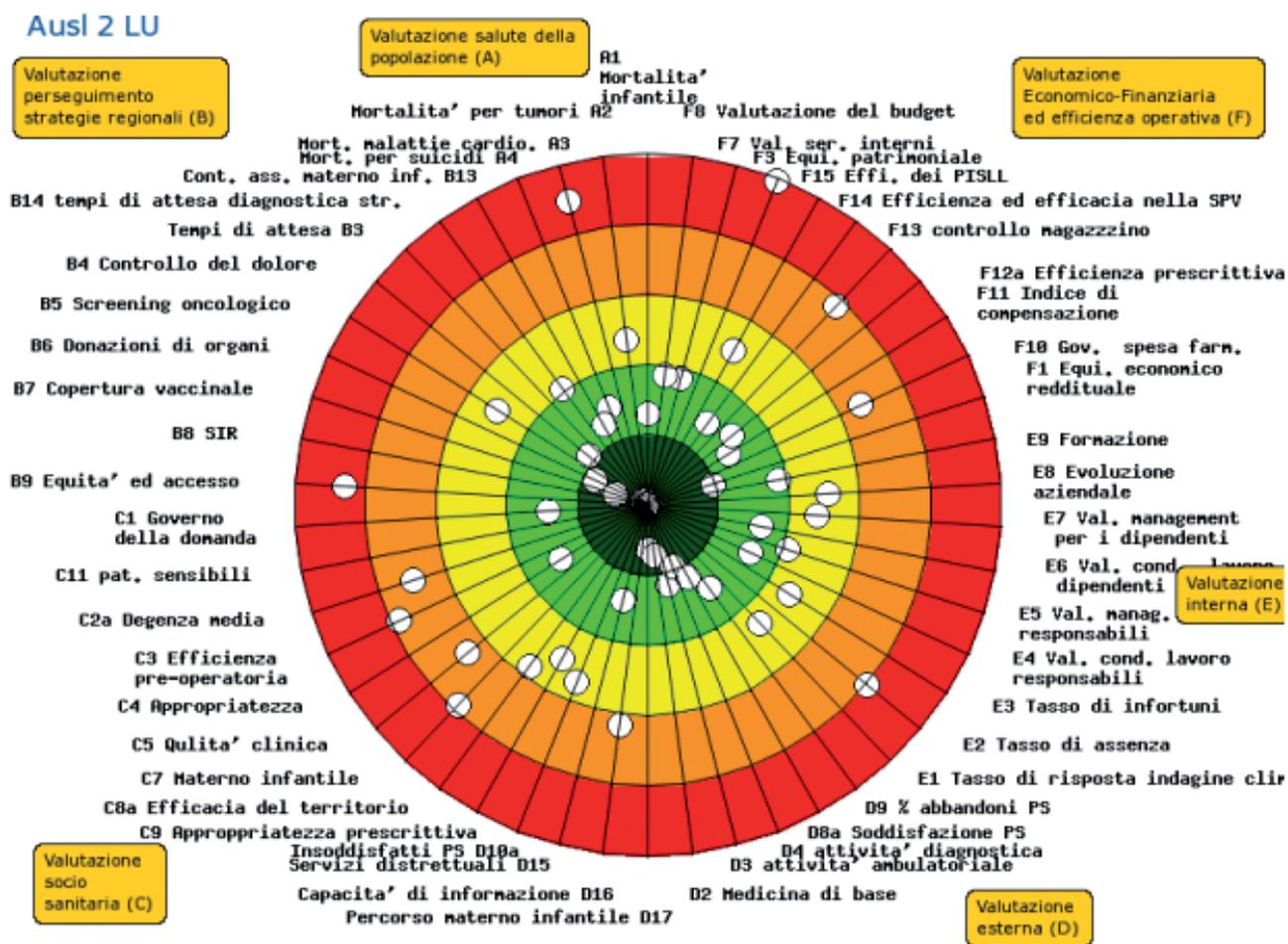
## 4.2 La performance dell'Ausl 2 di Lucca

La performance della Ausl 2 di Lucca nel 2007 appare complessivamente buona, registrando 25 indicatori nelle fasce verde e verde scuro su 46 monitorati nel 2007. Le aree di debolezza si concentrano in ambito sanitario negli indicatori relativi all'efficienza, ossia in particolare il numero di giornate di degenza in media superiore rispetto al contesto regionale (C2A) e all'efficienza preoperatoria per l'attività chirurgica programmata (C3), ancora di circa due giornate, allo standard regionale richiesto pari a un giorno. Continua essere un parametro critico la performance del percorso materno – infantile (C7).

Interessante comunque rilevare che riguardo alla percezione delle pazienti, il percorso materno-infantile registra il più alto livello di consensi nel confronto regionale relativamente alla capacità di coordinamento degli operatori sanitari nelle varie fasi di percorso (B13). Tra gli indicatori che registrano un significativo livello di miglioramento dal 2006 al 2007 sono da evidenziare il tasso di ospedalizzazione per scompenso (C11.1) e per diabete (C11), in cui l'azienda consegue la best practice regionale. Si rilevano inoltre, le seguenti altre best practices regionali: percentuale di colecistectomie laparoscopiche in day surgery e ricovero ordinario 0-1 giorni (C.4.4); DRG LEA medici: percentuali di standard raggiunti (C4.3); percentuali prostatectomia transuretrale (C5.3); tasso di ricoveri con patologie psichiatriche per minorenni (C8.9).

Per quanto riguarda il governo della spesa farmaceutica (F10) si evidenzia un forte miglioramento anche se la spesa rimane in zona di attenzione.

Complessivamente l'azienda Ausl 2 di Lucca registra una percentuale di miglioramento sul 46% degli indicatori monitorati dal 2006 al 2007, evidenziando capacità di cambiamento nonostante una situazione complessivamente soddisfacente.



Copyright Laboratorio Mes

Fig. 4 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

B8	Tempestività di trasmissione dati al SIR
B6.2	Percentuale di donatori effettivi di organi
B7.2	Grado di copertura per vaccino antinfluenzale
B13	Continuità assistenziale: percorso materno infantile
C4.3	DRG LEA medici: %standard raggiunti
C4.4	% colecistectomie laparoscopiche in DS e R0 0-1gg
C5.3	% prostatectomie transuretrali
C11.1	Tasso ospedalizzazione scompenso
C11.2	Tasso ospedalizzazione diabete con complicanze a lungo periodo
D2.2	Valutazione pediatria di libera scelta
D17	Soddisfazione percorso materno infantile
F12a.6	Derivati diidropiridinici: % molecole a brevetto scaduto
F14.2.1	Flussi in ritardo
F14.2.2	Flussi con modulistica non conforme

Fig. 5 Best Practices

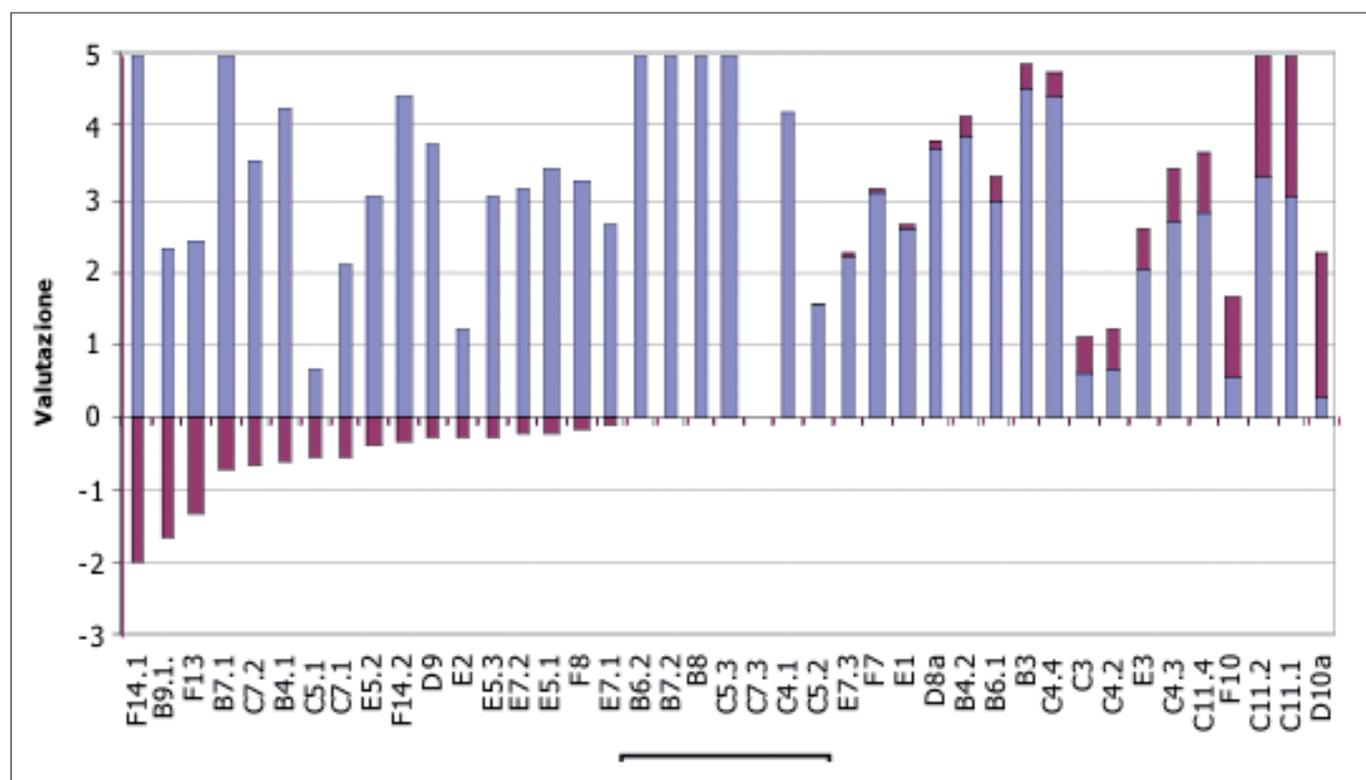


Fig. 6 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

### 4.3 La performance dell'Ausl 3 di Pistoia

La performance della Ausl 3 di Pistoia appare complessivamente molto buona, in quanto nel 2007 non si registra nessun indicatore in fascia rossa e solo 6 indicatori in fascia arancione, mentre si segnalano ben 15 indicatori in fascia verde e 8 in fascia verde scuro, su un totale di 47 indicatori. La percentuale di miglioramento degli indicatori monitorati è pari al 51%. Pur in presenza di una situazione complessivamente positiva si registrano alcuni peggioramenti di performance, come la copertura per il vaccino antinfluenzale per anziani (B7) e il tasso di abbandono degli utenti dal pronto soccorso dopo il triage e prima della visita del medico (D9). Il peggioramento dell'indicatore di appropriatezza relativo alla percentuale di dimessi con drg medico da reparti chirurgici (C4.1) è legato al processo di riorganizzazione dell'ospedale e alle condizioni di difficoltà della struttura in attesa della costruzione del nuovo ospedale. Ancora bassa la valutazione degli utenti del pronto soccorso (D10a), pur se in forte miglioramento rispetto al 2006, dove è giudicato carente in particolare il confort della sala d'attesa e delle strutture. Particolarmente positivo il risultato di efficienza sanitaria (C2a) dove l'azienda di Pistoia riporta il secondo risultato migliore a livello regionale e buoni i risultati relativamente all'appropriatezza farmaceutica (C9), soprattutto per quanto riguarda il ridotto tasso di abbandono delle statine. Relativamente agli strumenti manageriali interni viene valutato particolarmente positivo dai dirigenti aziendali l'adozione del sistema di budget (F8).

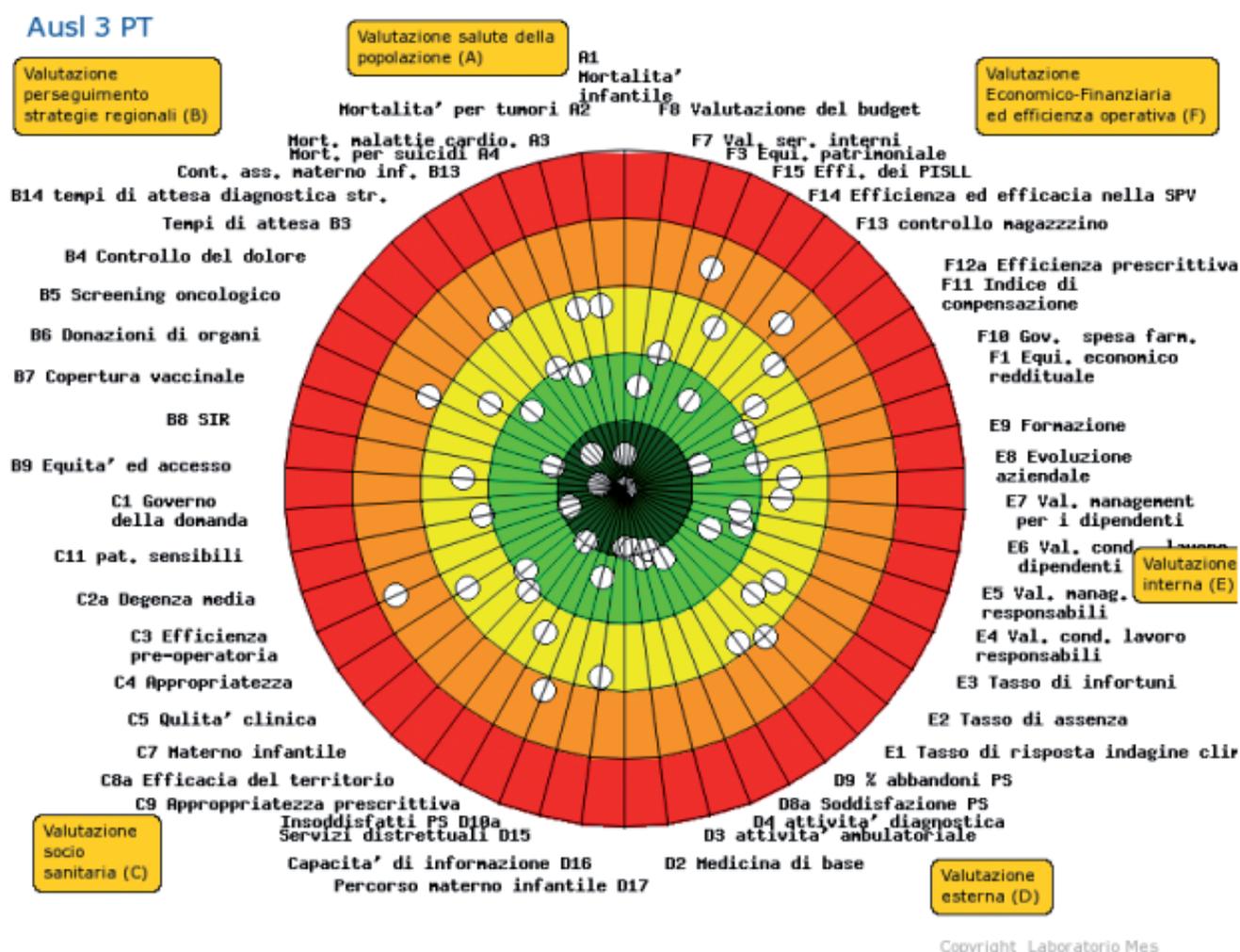


Fig. 7 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

C5.1	% ricoveri ripetuti entro 30 giorni con stessa MDC
C9.2	Statine: tasso di abbandono
D16	Capacità di informazione sui servizi della Ausl

Fig. 8 Best Practices

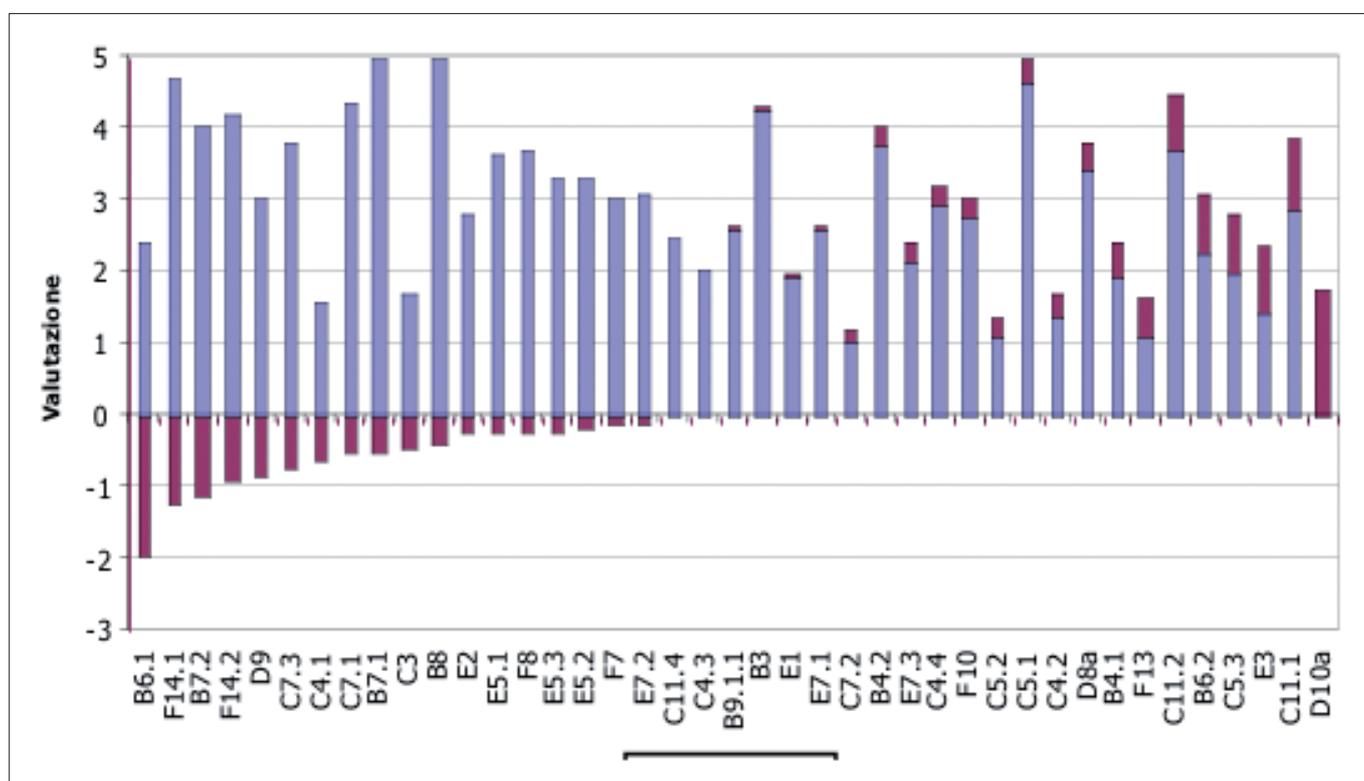


Fig. 9 Punteggi 2007 e variazione 2007-2006

### 4.4 La performance dell'Ausl 4 di Prato

L'azienda Usl 4 di Prato nel 2007 ha affrontato un profondo processo di cambiamento che ha permesso di conseguire un risultato di miglioramento sul 61% degli indicatori monitorati. Sia il bersaglio, sia in particolare il grafico che presenta le variazioni di risultato tra il 2006 e il 2007, evidenziano quanto questo intervento sia stato significativo, soprattutto negli indicatori relativi all'efficacia assistenziale delle cure primarie (C11). Per tassi di scompeso polmonite e diabete, infatti, grazie a un intervento sistematico di riorganizzazione del percorso tra ospedale e territorio, l'azienda passa in un anno da valori fra i più elevati a una performance fra le migliori della regione. Pur rimanendo critica la performance relativa all'efficienza della degenza media (C2a), che è la più alta rispetto alla media regionale nelle aziende sanitarie territoriali, migliora leggermente l'efficienza della degenza media preoperatoria (C3) ma soprattutto migliora l'appropriatezza (C4), che passa dalla fascia arancione alla fascia gialla.

L'azienda presenta inoltre un'ottimo risultato relativamente al percorso materno-infantile (C7), registrando il tasso dei cesarei più basso a livello regionale. Da evidenziare inoltre la significativa percentuale di miglioramento nella valutazione data dai dirigenti di struttura al processo di budget (F8), che presenta un risultato nettamente superiore alla media regionale, evidenziando il gradimento dei responsabili di struttura all'intenso lavoro di coinvolgimento e di responsabilizzazione nell'adozione di tale strumento gestionale.

Tra i punti di debolezza si registrano ancora difficoltà nel pronto soccorso per quanto riguarda sia la percentuale di abbandono (D9) che presenta la peggiore performance al livello regionale, che il livello di insoddisfazione degli utenti (D10a), anche se il livello di soddisfazione (D8) è aumentato significativamente dal 2006 al 2007.

Complessivamente gli indicatori in fascia verde e verde scuro, rispettivamente 18 e 10, rappresentano oltre il 60% dei 46 indicatori globali riferiti al 2007.

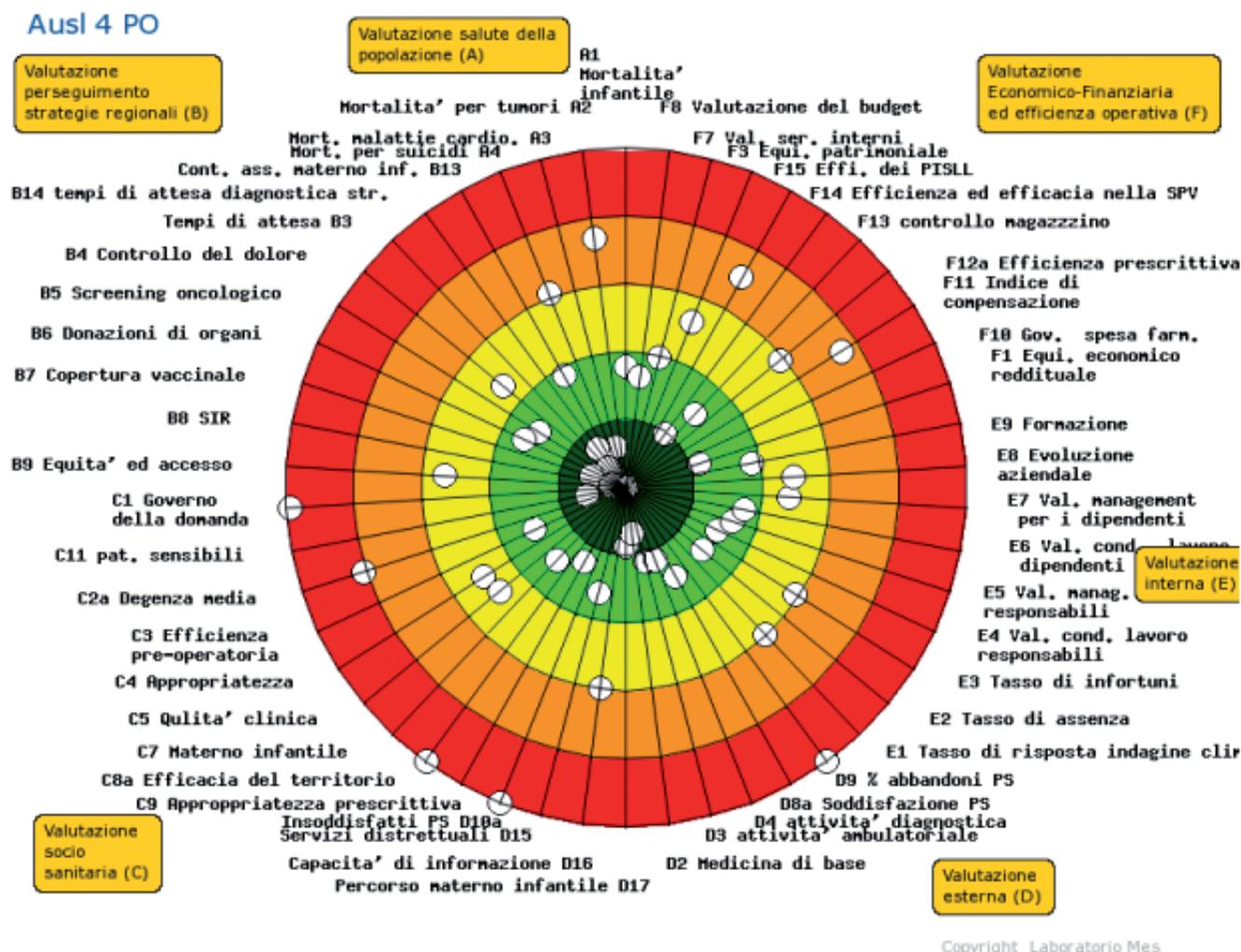


Fig. 10 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

C4.2	Drg LEA Chirurgici: % standard raggiunti
C7.1	% parti cesarei depurata (NTSV)
C9.1	Inibitori di pompa protonica. Riduzione n. unità posologiche
C9.4	Antidepressivi (SSRI) Riduzione DDD
C11.1	Tasso di ospedalizzazione per scompenso
C11.3	Tasso di ospedalizzazione per BPCO
D2.1	Valutazione Medici di Medicina Generale
F10	Governo della spesa farmaceutica

Fig. 11 Best Practices

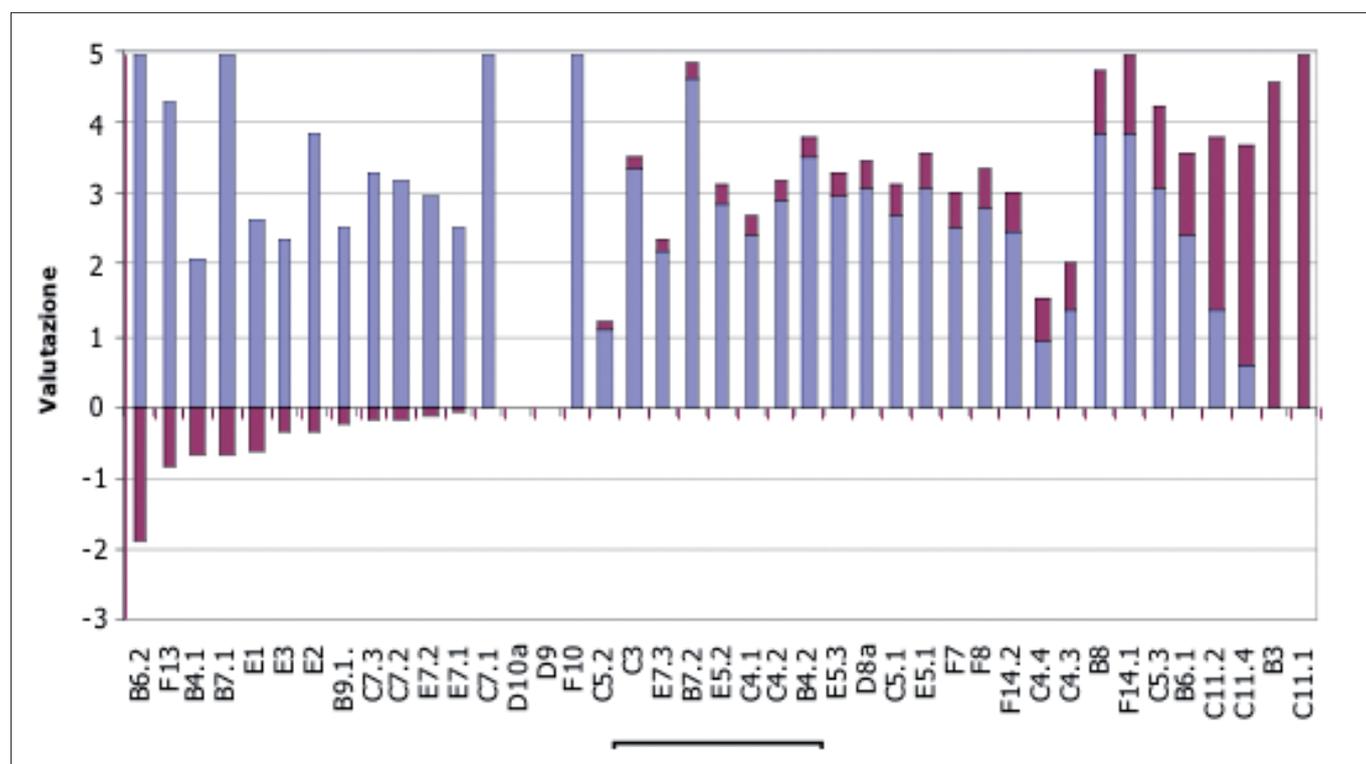
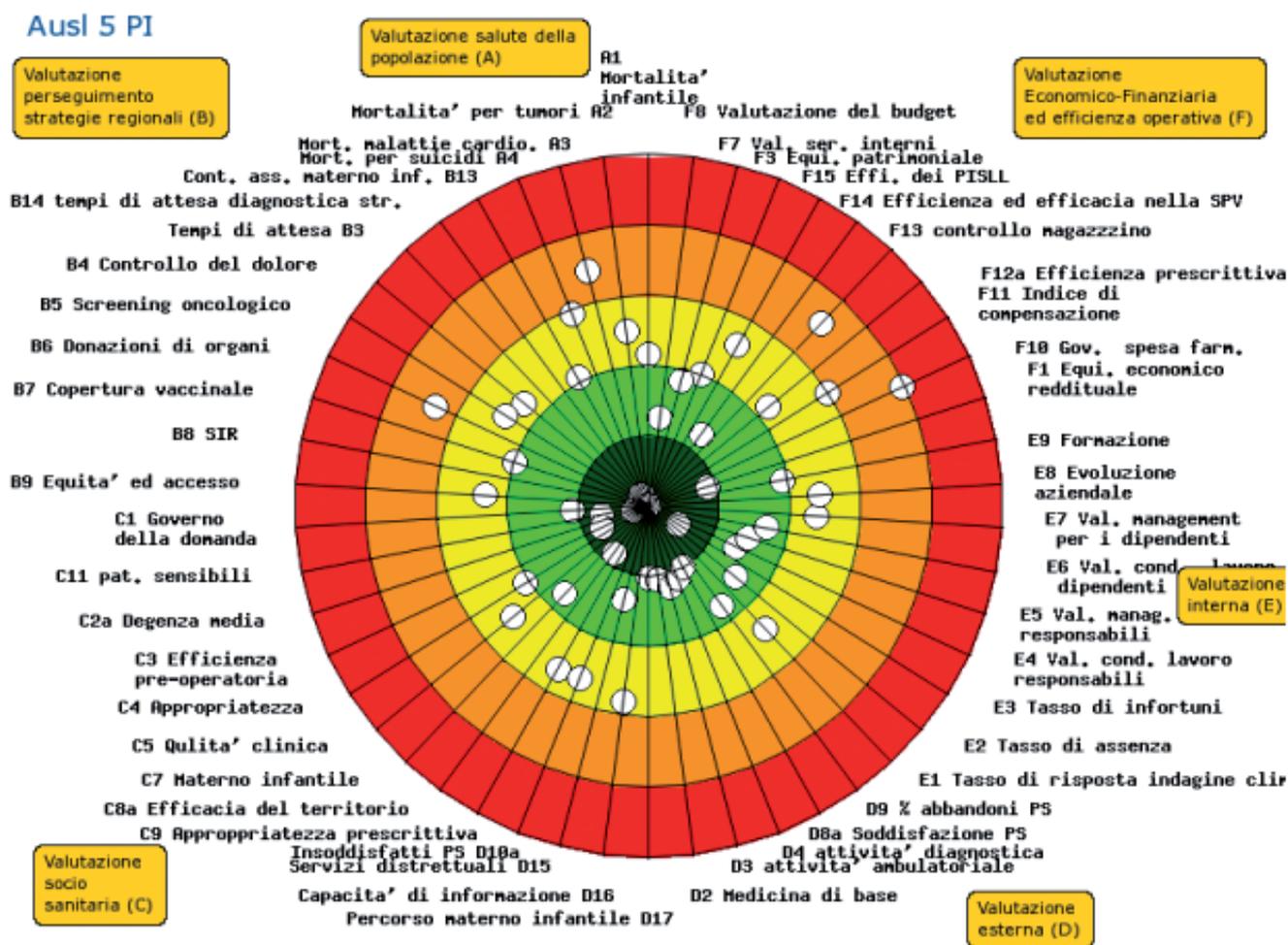


Fig. 12 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

### 4.5 La performance dell'Ausl 5 di Pisa

L'Azienda Usl 5 di Pisa presenta uno tra i migliori bersagli della Regione ed evidenzia una grande capacità di cambiamento, riportando la più elevata percentuale di indicatori in miglioramento rispetto al 2006, pari al 68%. Sia il bersaglio, che il grafico con le variazioni di risultato, mostrano l'elevata concentrazione degli indicatori nelle fasce verde e verde scuro, che complessivamente raggiungono il 56% sul totale degli indicatori oggetto di valutazione nel 2007 (16 indicatori con buona performance e 10 con ottima performance, su un totale di 46). E' da evidenziare un netto miglioramento nella copertura vaccinale per morbillo, parotite, rosolia rispetto al 2006 (B7.1). Positivo appare anche il tasso di assenza (E2), migliorato di mezzo punto percentuale dal 2006 al 2007. L'azienda riporta la migliore valutazione a livello regionale, tra gli altri, sull'indice di performance della degenza media (C2a), sulla percentuale di ricoveri > 30 giorni (C8a.1), sul tasso di infortuni dei dipendenti (E3) e sulla valutazione del budget (F8).

Unici punti di criticità sono costituiti dal governo della spesa farmaceutica (F10) e dall'indicatore relativo alla donazione di organi (B6), criticità comunque presenti in diverse aziende della regione.



Copyright Laboratorio Mes

Fig. 13 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

B3	Tempi di attesa per 7 prestazioni ambulatoriali
B8	Tempestività di trasmissione dati al SIR
C2a	Indice di performance degenza media
C8a.1	% di ricoveri > 30 giorni sulla popol. resid.
E3	Tasso di infortuni dei dipendenti
F8	Valutazione del Budget
F14.1	Sicurezza Alimentare e Piani Residui
F14.2.3	Flussi con dati non congrui

Fig. 14 Best Practices

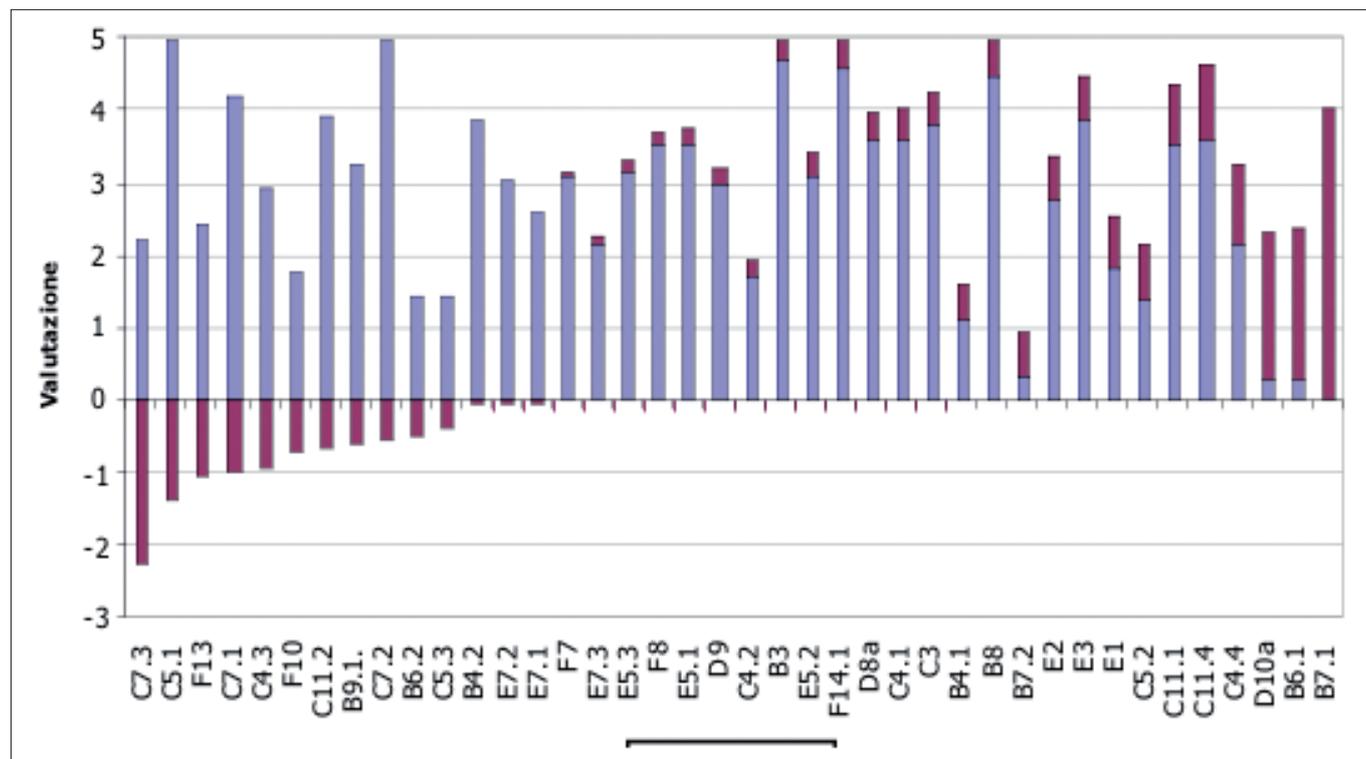


Fig. 15 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

### 4.6 La performance dell'Ausl 6 di Livorno

L'azienda Ausl 6 di Livorno è stata in grado di migliorare i risultati nel 54% degli indicatori oggetto di valutazione. Si evidenzia un netto miglioramento nell'indicatore relativo al numero di utenti molto o totalmente insoddisfatti del servizio di pronto soccorso (D10a), che nel 2006 rappresentava uno dei peggiori risultati della regione con un punteggio di 0.09, mentre nel 2007 la valutazione è pari a 2.16.

L'azienda migliora nettamente anche nel grado di copertura vaccinale per morbillo, parotite e rosolia (B7.1) ma non riesce ad aumentare la percentuale di anziani con copertura vaccinale antinfluenzale (B7.2), che non raggiunge l'obiettivo regionale del 75%. La valutazione sanitaria si posiziona complessivamente su valori medi rispetto all'andamento regionale, ad eccezione degli indicatori di efficacia del territorio (C8), delle cure primarie (C11) e della degenza media pre operatoria (C3), che presentano performance buone. Rimane critico, invece, l'indicatore relativo alla qualità clinica (C5), che presenta risultati diversificati: da una parte un'ottima performance relativa alla percentuale di prostatectomie transuretrali, dall'altra scarsi risultati riguardo alla percentuale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni per lo stesso motivo di salute e alla tempestività di intervento per frattura del femore. Anche l'indicatore del percorso materno-infantile evidenzia una scarsa performance con elevate fughe per parto (C7.5) e una percentuale di tagli cesarei (C7.1) superiore alla media regionale.

Sui 46 indicatori monitorati nel 2007, l'Azienda conta 17 indicatori posizionati nella fascia di performance buona e 5 in quella ottima.

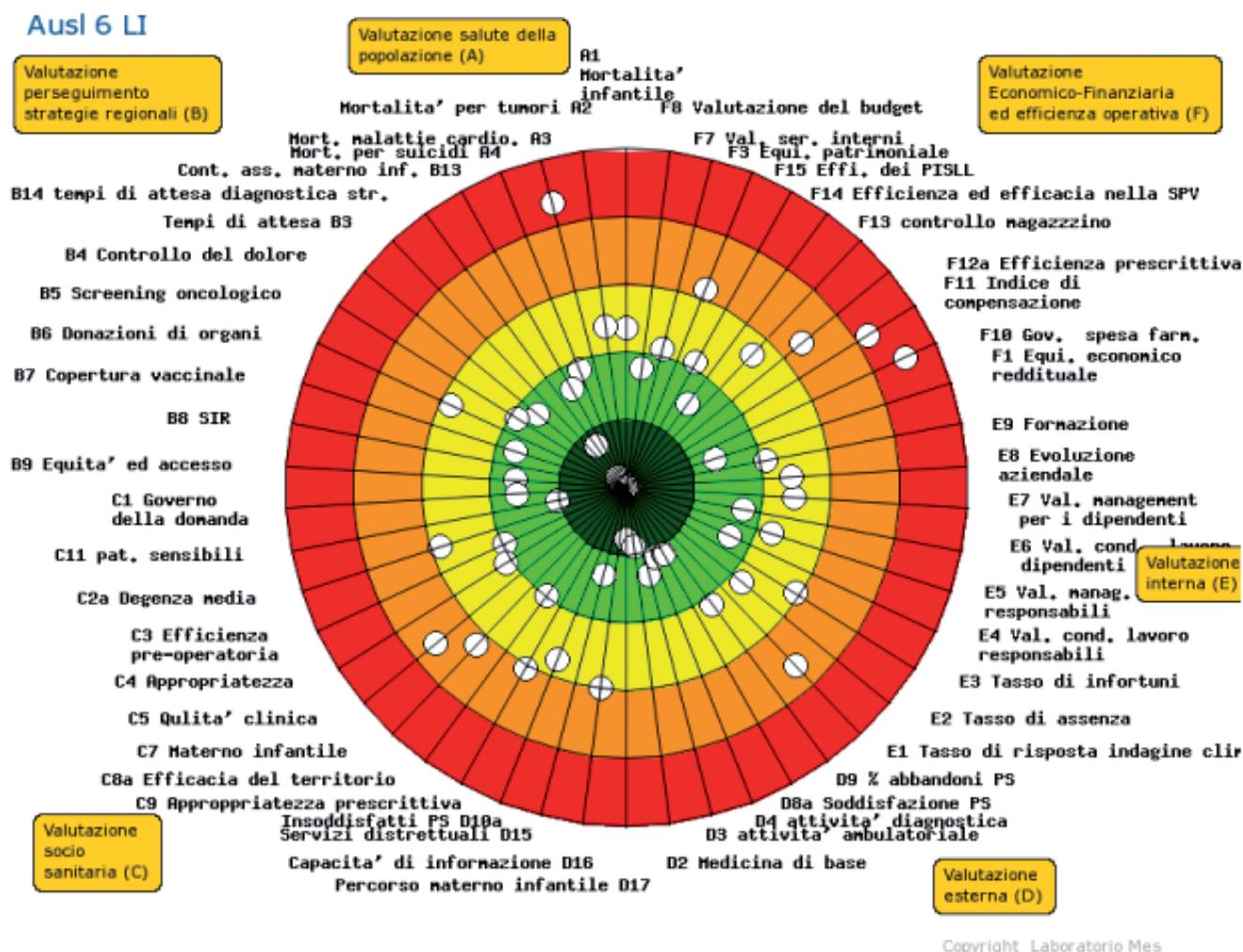


Fig. 16 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

B8	Tempestività di trasmissione dati al SIR
C7.2	% di parti indotti
C11.4	Tasso ospedalizzazione polmonite

Fig. 17 Best Practices

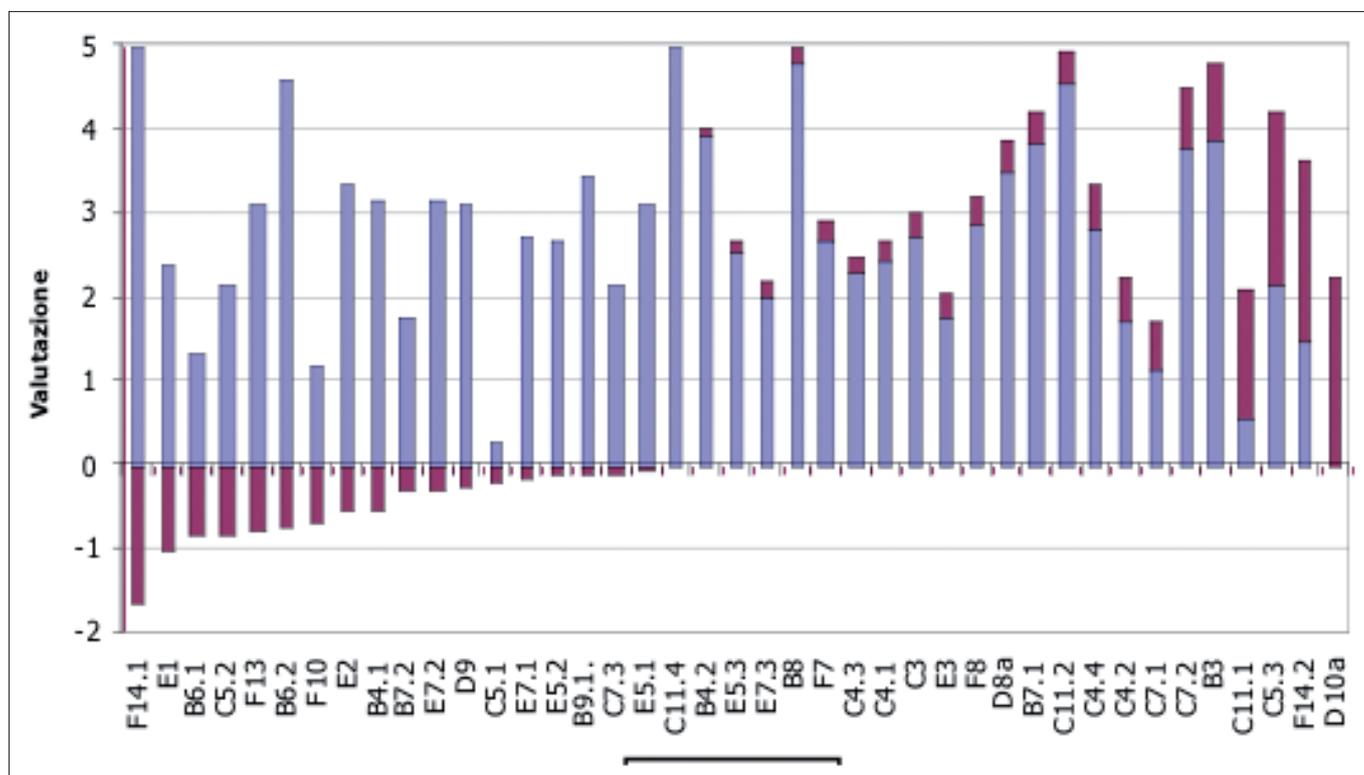


Fig. 18 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

### 4.7 La performance dell'Ausl 7 di Siena

La Ausl 7 di Siena presenta un solo indicatore nella fascia rossa, 7 indicatori nella fascia arancione, ben 22 indicatori in fascia verde e 5 in fascia verde scuro, per un totale di 27 indicatori con una performance buona o ottima. Questa azienda, pur partendo da una buona performance conseguita nel 2006, nel corso del 2007 è stata capace di migliorare nel 51% degli indicatori oggetto di valutazione.

In particolare il grafico che rappresenta le variazioni evidenzia in molti indicatori miglioramenti significativi, mentre i peggioramenti sono di piccola entità. L'azienda registra la best practice regionale sia nella tempestività di trasmissione dei dati al sistema informativo regionale (B8), sia nell'efficienza media preoperatoria per l'attività chirurgica programmata (C3), con una degenza media minore di un giorno. Si registra un buon miglioramento nel tasso di ospedalizzazione per diabete (C11.2) che passa dalla fascia gialla del 2006 alla verde scuro del 2007. Il miglioramento anche di tutti gli indicatori relativi al Pronto Soccorso, nonostante il livello di soddisfazione degli utenti (D8a) e la percentuale di abbandoni (D9) presentassero nel 2006 delle performances buona e media rispettivamente. Elevata risulta la diminuzione del grado di insoddisfazione degli utenti del PS (D10a) con una performance che passa dallo 0,81 del 2006 al 2,69 del 2007. L'unico indicatore in fascia rossa risulta quello relativo alla percentuale di ricoveri oltre i 30 giorni (C8.1).

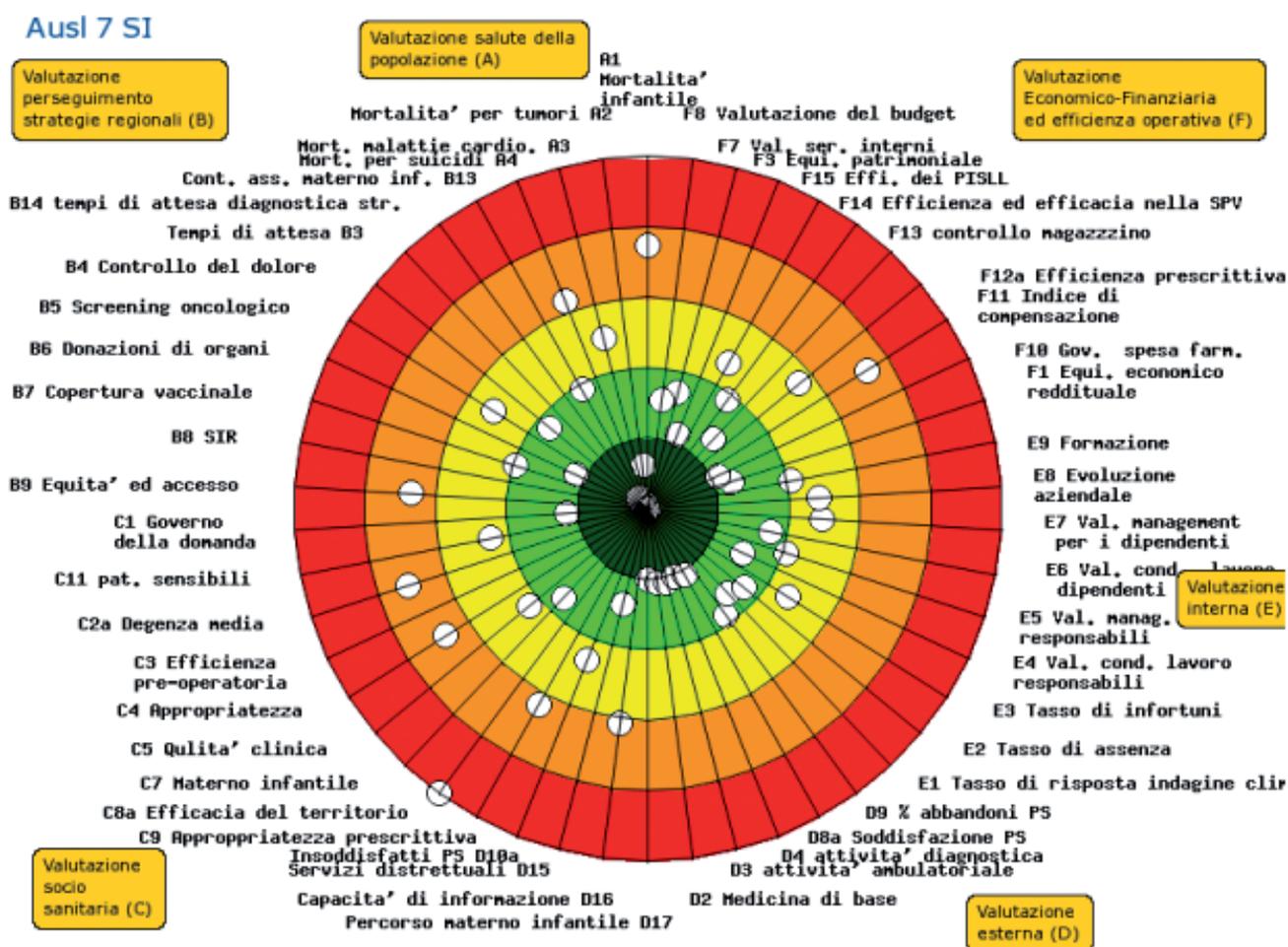


Fig. 19 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

B8	Tempestività di trasmissione dati al SIR
C3	Valutazione di efficienza pre-operatoria
C7.5	Fughe per parto (dato relativo al 2006)
E1	Tasso di infortuni dei dipendenti

Fig. 20 Best Practices

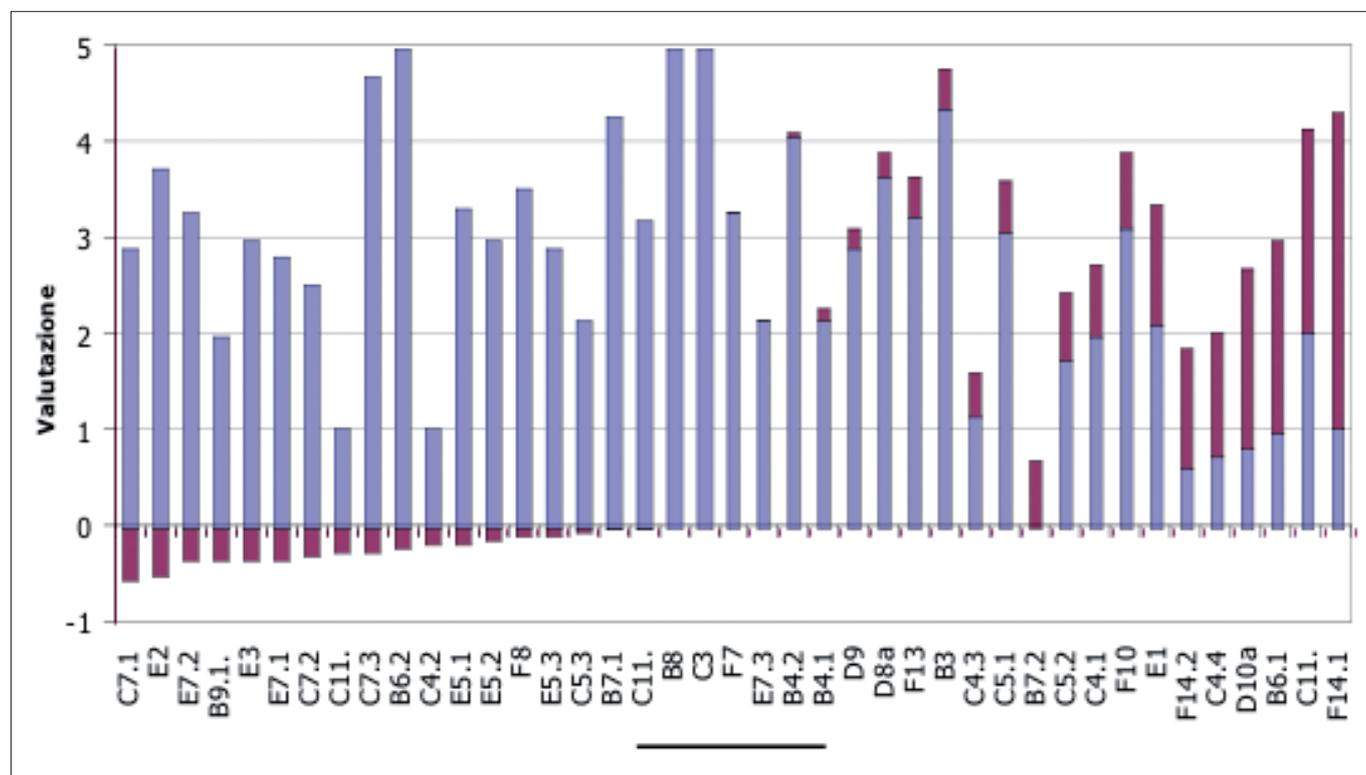


Fig. 21 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

### 4.8 La performance dell'Ausl 8 di Arezzo

Anche quest'anno l'Azienda Usl 8 di Arezzo presenta uno dei migliori bersagli tra le aziende della regione. Non registra infatti nessun indicatore nella fascia rossa, solo 2 indicatori nella fascia arancione prossimi, comunque, alla performance media, e 27 indicatori nelle fasce verdi su un totale di 46 indicatori. Pur partendo da una situazione positiva nel 2006, l'azienda è stata in grado nel corso del 2007 di migliorare la propria performance sul 59% degli indicatori monitorati.

In particolare, si segnala un miglioramento su quegli indicatori in cui si registrava nel 2006 una performance scarsa. Il tasso di ospedalizzazione per il diabete (C11.2), ad esempio, registra un miglioramento dalla fascia rossa del 2006 alla fascia gialla per il 2007.

Un miglioramento significativo si registra anche riguardo alla percentuale di utenti insoddisfatti per i servizi di pronto soccorso (D10a), conseguendo un cambio di fascia da una performance scarsa a una performance media, assai vicino ad una performance buona (2.94).

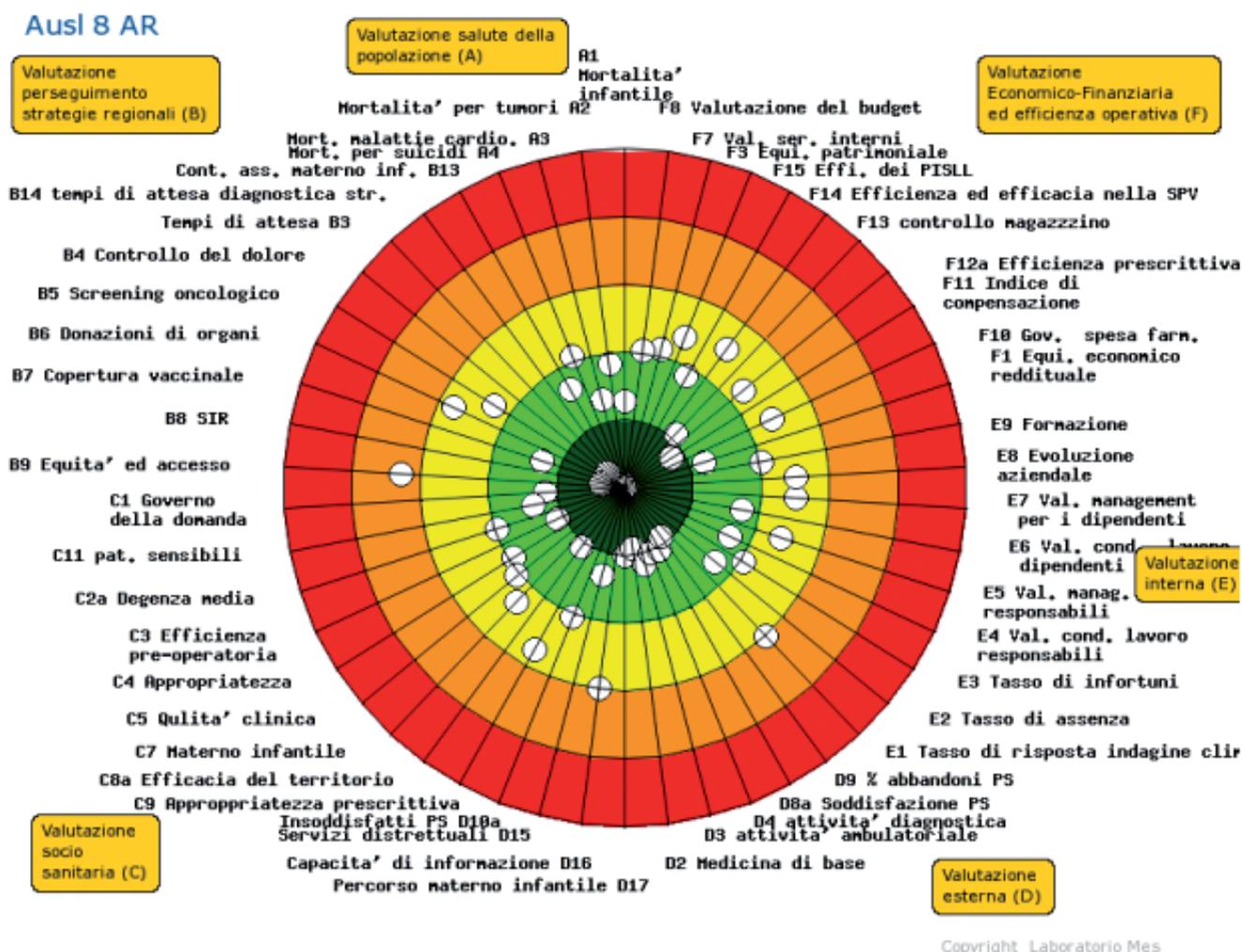


Fig. 22 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

B3	Tempi di attesa per 7 prestazioni ambulatoriali
B4.1.1	Consumo di farmaci oppioidi (ATC3 NO2A)
B4.1.2	Consumo di farmaci oppioidi (ATC3 NO2A) distribuiti direttamente
B4.2.1	Gestione del dolore: utenti pronto soccorso
F12a.4	Antagonisti dei recettori alfa adrenergici:% molecole a brevetto scaduto
F13	Procedura di controllo interno del magazzino

Fig. 23 Best Practices

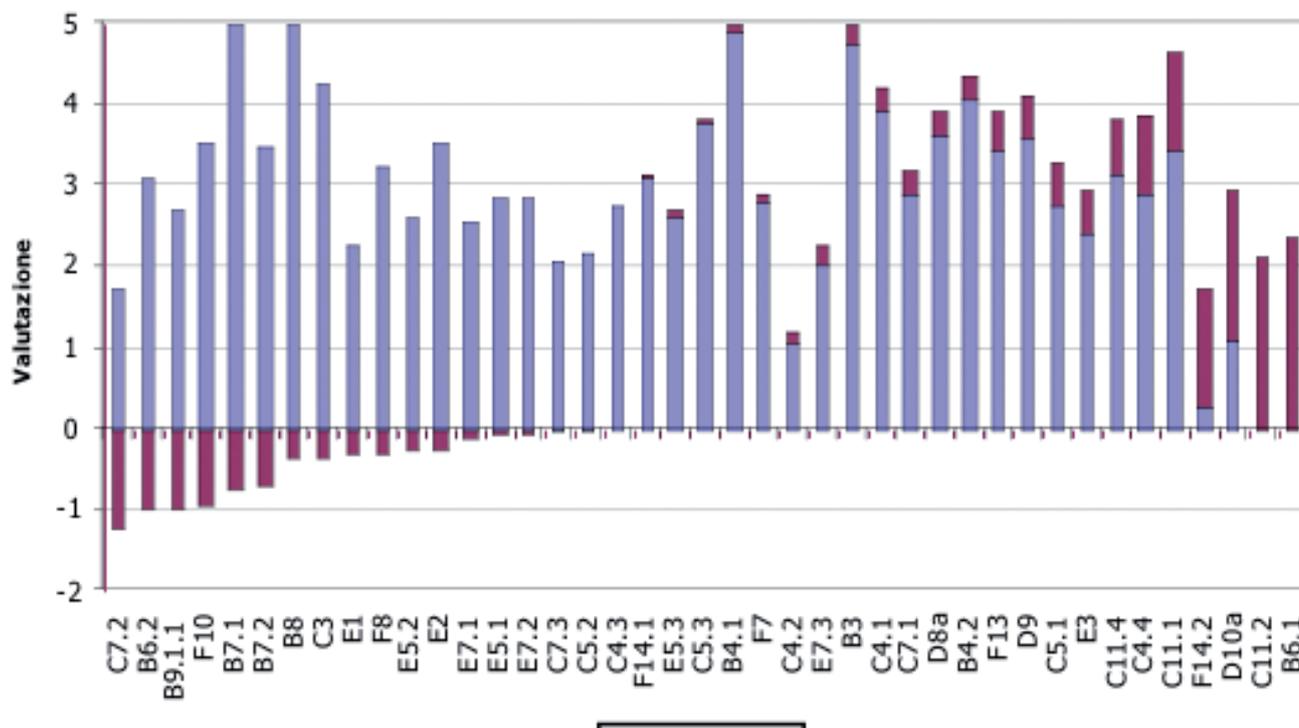


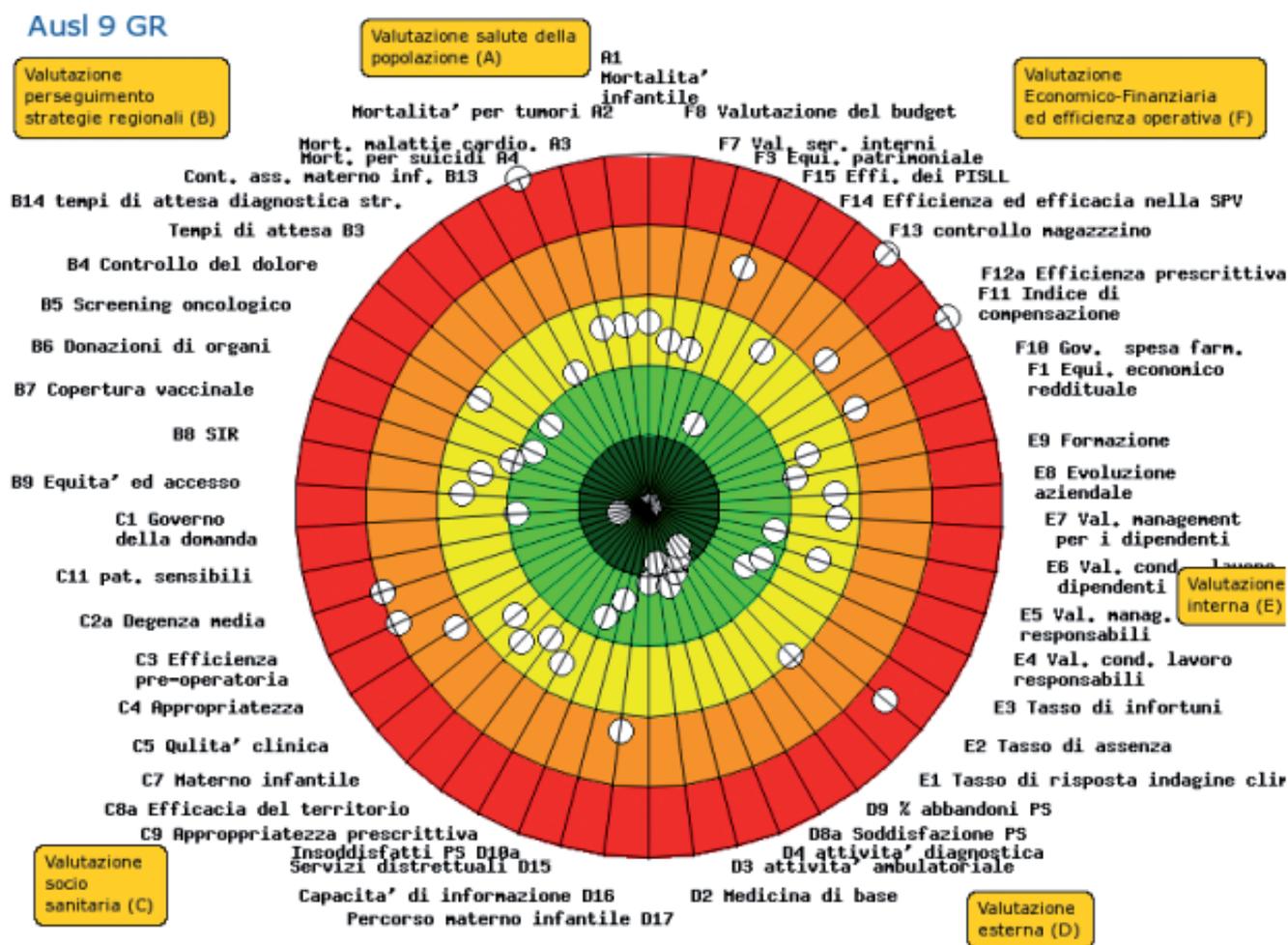
Fig. 24 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

### 4.9 La performance dell'Ausl 9 di Grosseto

L'Ausl 9 di Grosseto nel 2006 rappresentava una tra le aziende sanitarie con maggiori criticità. Malgrado una difficile situazione di partenza, l'azienda presenta una capacità di miglioramento sul 63% degli indicatori oggetto di monitoraggio, riuscendo a ridurre drasticamente le situazioni di maggiore debolezza. Significativa è anche l'entità dei miglioramenti conseguiti, che ha permesso per molti indicatori un salto di fascia. In totale l'Azienda presenta 17 indicatori nelle fasce verdi, sui 46 monitorati nel 2007.

Risultano ancora critici gli indicatori relativi ai costi per la parte farmaceutica (F10, F12), al tasso di assenza (E2). Si registra anche un miglioramento di fascia degli indicatori relativi alla degenza media pre-operatoria (C3) e l'indicatore di appropriatezza sanitaria (C4), che passano dalla fascia rossa alla fascia arancione e che quindi sono passibili di interventi ulteriori di miglioramento.

Migliora di due punti percentuali il tasso di parti cesarei depurato da fattori di complessità (C7.1), miglioramento che, pur non raggiungendo lo standard regionale, appare particolarmente significativo. E' in netto miglioramento rispetto all'anno precedente anche l'efficienza dei servizi di prevenzione e sicurezza dei luoghi di lavoro (F15), che da una valutazione media passa ad una valutazione buona. Ottima appare la performance della valutazione degli utenti per la medicina di base (D2), ebuona per l'attività ambulatoriale (D3) e diagnostica (D4). Si segnala la performance media relativa all'indicatore economico F1, nel 2007, a dimostrazione della politica di contenimento dei costi attuata da questa azienda.



Copyright Laboratorio Mes

Fig. 25 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

B3	Tempi di attesa per 7 prestazioni ambulatoriali
B14	Tempi di attesa per prestazioni di diagnostica
C11.1	Tasso di ospedalizzazione per scompenso
D8	Livello soddisfazione PS
D9	Percentuale abbandoni Pronto Soccorso
D10	Livello insoddisfazione PS
F15.1.1	Unità Locali controllate/ Unità Locali totali

Fig. 26 Best Practices

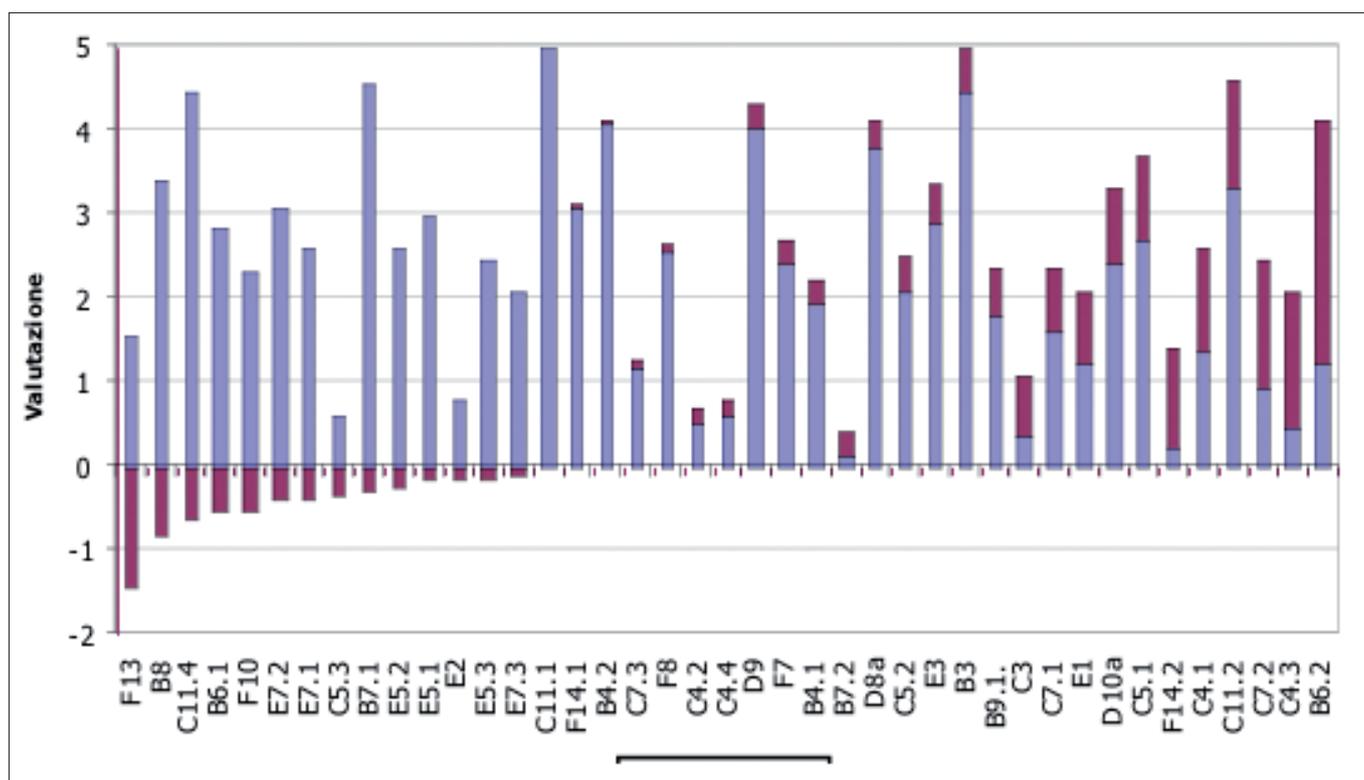


Fig. 27 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

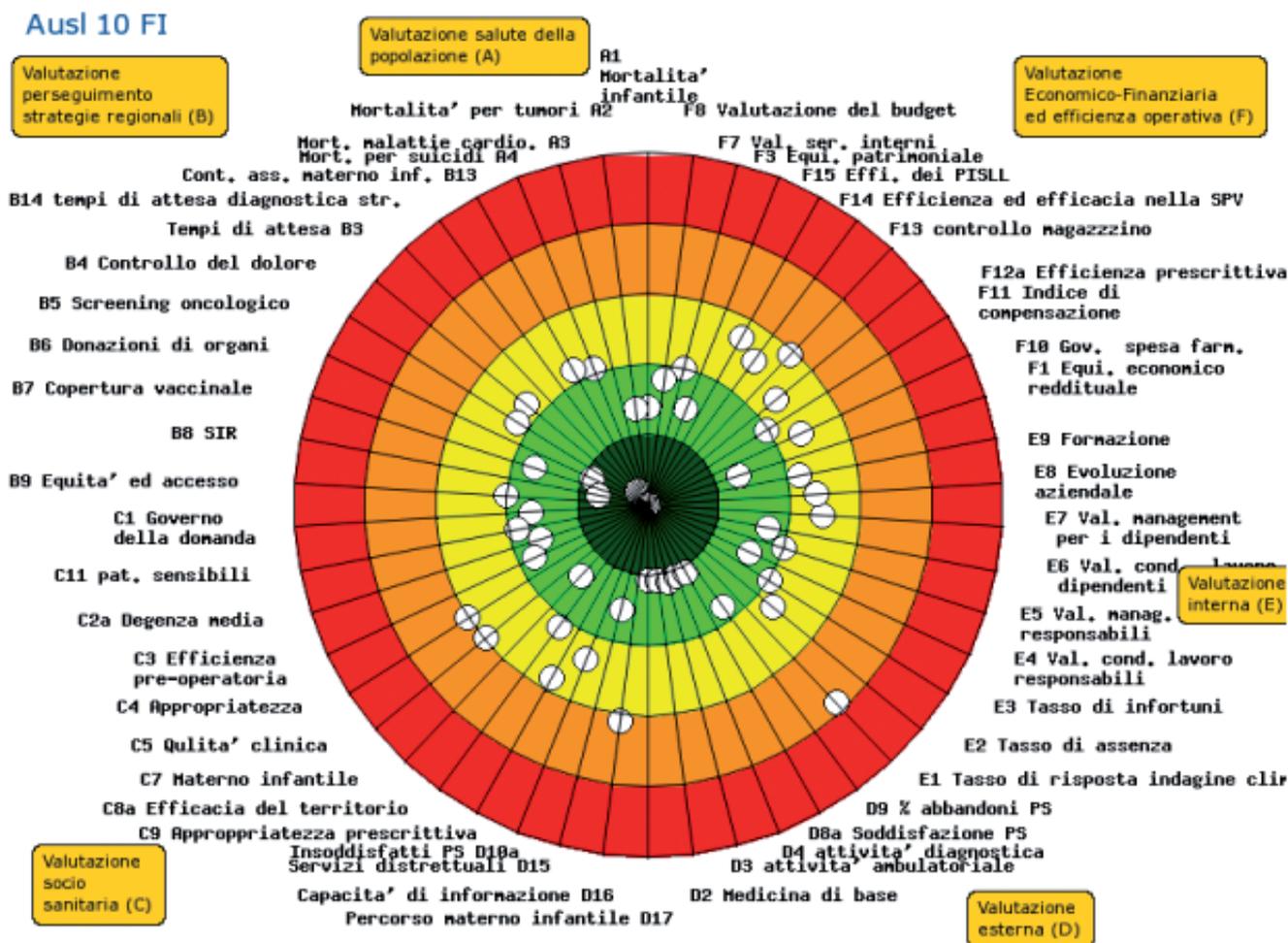
### 4.10 La performance dell'Ausl 10 di Firenze

L'Azienda Usl 10 di Firenze presenta anche quest'anno una buona performance complessiva. I risultati sono concentrati nelle fasce centrali del bersaglio: l'azienda, infatti, non ha alcun indicatore in fascia rossa, solo 3 indicatori in fascia arancione e ben 24 nelle fasce verdi.

Si registra ancora una criticità nel tasso di risposta all'indagine di clima (E1), che ha visto nel 2007 un ulteriore peggioramento della performance, non soddisfacente nel 2006. I risultati su tale indicatore sono dovuti alle dimensioni dell'azienda e alla sua complessità organizzativa. Le soluzioni che consentano il superamento dei problemi sono in fase di implementazione.

In fascia arancione si segnala l'indicatore relativo alla soddisfazione degli utenti sulla capacità di informazione dei servizi offerti (D16): tale performance rimane comunque in media con i risultati anche delle altre Ausl, evidenziando un punto di debolezza più di sistema regionale, che di singola azienda.

Il risultato di miglioramento più rilevante si registra nella capacità dell'azienda di ridurre il numero degli utenti insoddisfatti dei servizi di pronto soccorso (D10a), dove l'azienda passa da una performance pessima del 2006 ad una performance media nel 2007. L'azienda consegue una performance tra le migliori a livello regionali in alcuni indicatori quali il tasso di ospedalizzazione per diabete (C11.2) ed i tempi di attesa per le visite specialistiche (B3) ed i servizi diagnostici (B14).



Copyright Laboratorio Mes

Fig. 28 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

B3	Tempi di attesa per 7 prestazioni ambulatoriali
B9.1.1.1	Corso di preparazione al parto Accesso
C4.1	% DRG medici dimessi da reparti chirurgici
C11.2	Tasso di ospedalizzazione per diabete cc lp

Fig. 29 Best Practices

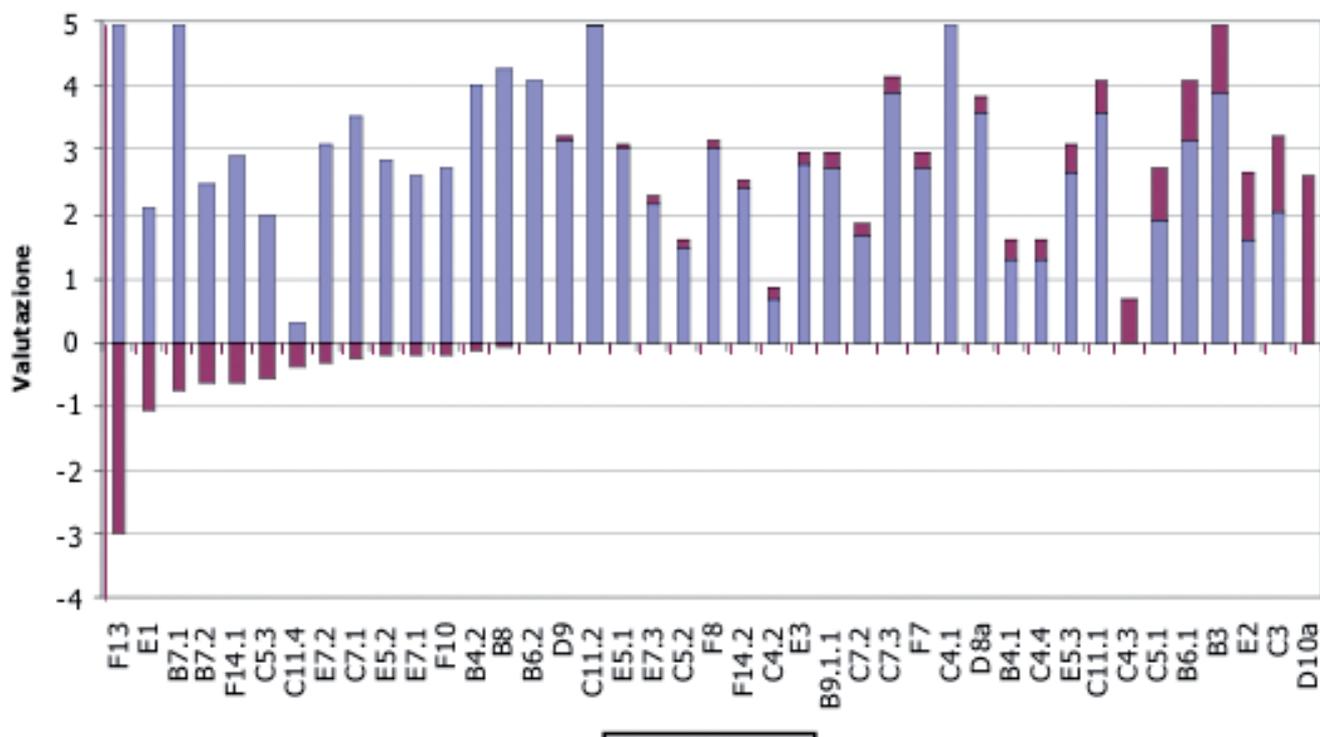


Fig. 30 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

### 4.11 La performance dell'Ausl 11 di Empoli

L'Azienda Usl 11 di Empoli nel 2007 ha conseguito una percentuale di miglioramento sul 46% degli indicatori oggetto di monitoraggio.

La sua performance complessiva, pur rimanendo buona con un totale di 29 indicatori nelle fasce verdi sui 46 globali del 2007, registra dei lievi peggioramenti soprattutto nella valutazione sanitaria: il tasso dei cesarei depurato da complicanze (C7.1) aumenta di quasi 4 punti percentuali, ed il tasso di ricovero ripetuto entro 30 giorni per lo stesso motivo di salute (C5.1) passa dal 5.54% al 6%.

In compenso l'azienda ha ridotto il numero dei cittadini molto o totalmente insoddisfatti dei servizi di pronto soccorso (D10a), passando da una valutazione pessima ad una valutazione nella media. Rimane tuttavia critica la percentuale di abbandono del Pronto Soccorso dopo il triage (D9) nonostante il lieve miglioramento dell'indicatore. Nella capacità di garantire adeguati tempi di attesa (B3, B14) l'azienda ha raggiunto risultati ottimi, così come nel tasso di assenza del personale (E2), conseguendo la best practice regionale.

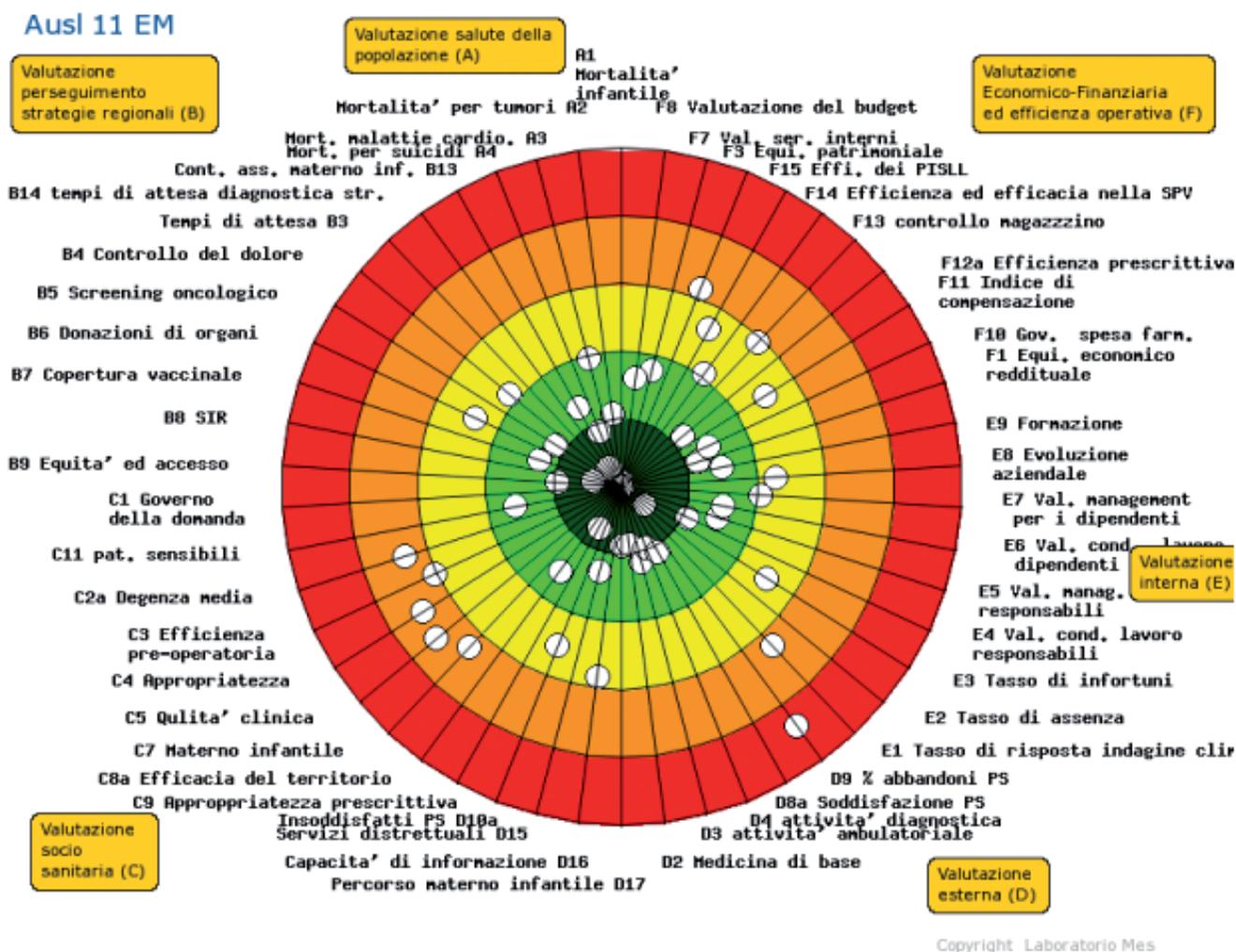


Fig. 31 Sistema di valutazione 2007

Indicatori con la migliore performance a livello regionale:	
B3	Tempi di attesa per 7 prestazioni ambulatoriali
B4.2.2	Gestione dolore: utenti ricovero
B7.1	Grado di copertura per vaccino MPR
B9.1.1.2	Corso di preparazione al parto Equità
C9.1	Inibitori di pompa protonica. Riduzione n. unità posologiche
C9.3	Sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensina: % confezioni sartani
E2	Tasso di assenza
E4.1	Il mio lavoro
E4.3	Lavoro di gruppo
E5.3	La mia azienda
E6.2	Condizioni di lavoro
E6.3	Lavoro di gruppo
E7.2	Il mio responsabile
E7.3	La mia azienda
E9	Formazione
F12a.1	Inibitori di pompa protonica:% molecole a brevetto scaduto
F12a.2	Statine:% molecole a brevetto scaduto
F12a.5	Antidepressivi (SSRI) : % molecole a brevetto scaduto

Fig. 32 Best Practices

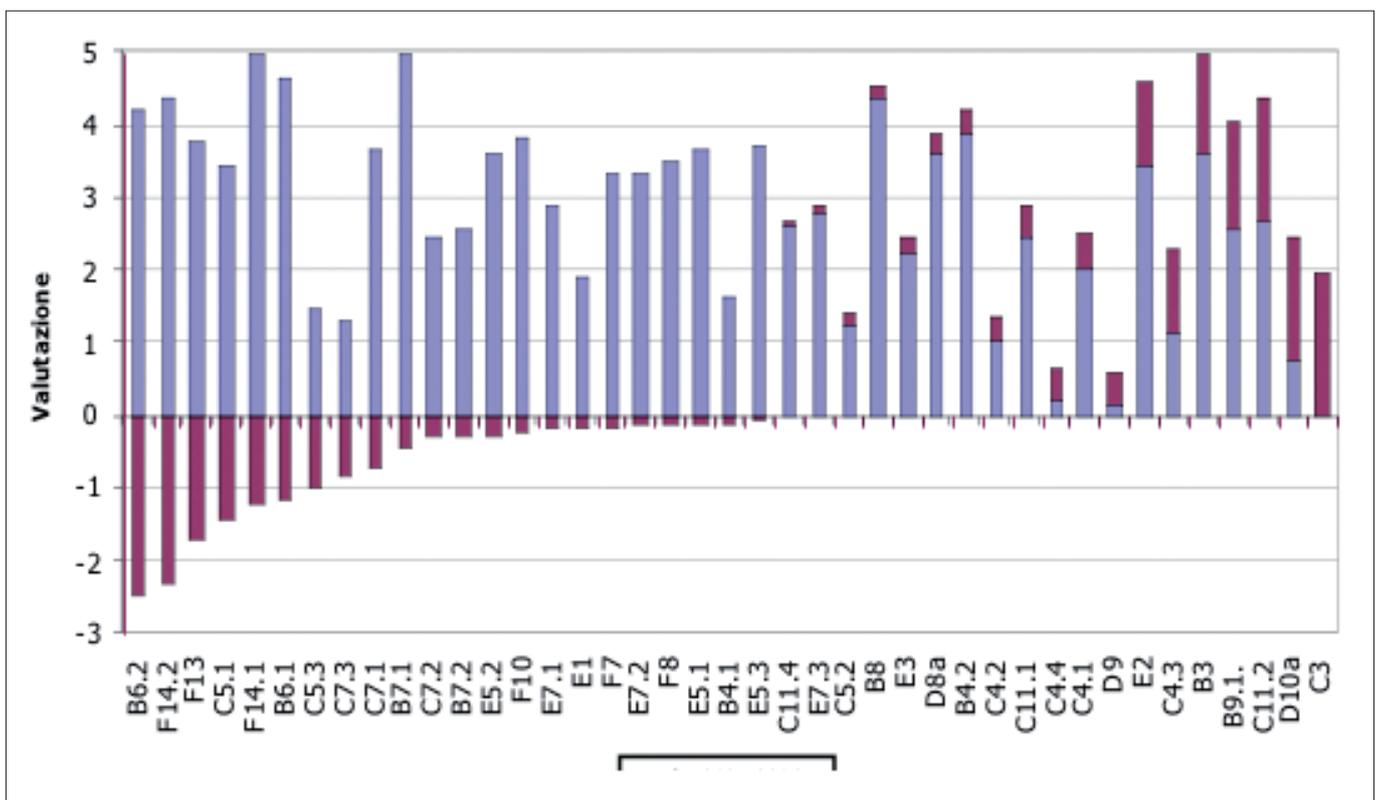


Fig. 33 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

### 4.12 La performance dell'Ausl 12 Versilia

L'Azienda Usl 12 Versilia consegue nel 2007 miglioramenti nel 61% degli indicatori monitorati: tali miglioramenti in molti casi sono di consistente entità. In particolare, significativo è il risultato ottenuto nella tempestività di intervento nel caso di frattura del femore (C5.2), dove la performance migliora nettamente, raggiungendo in un anno la seconda migliore performance regionale.

L'azienda registra inoltre un miglioramento complessivo negli indicatori relativi alla capacità del territorio di intervenire per ridurre il tasso di ospedalizzazione nelle patologie croniche (C11). Pur registrando un netto miglioramento rispetto al 2006, rimane ancora critico il numero di utenti molto o totalmente insoddisfatti del servizio di pronto soccorso (D10a).

Si mantengono positivi anche per il 2007 i risultati relativi agli indicatori della dimensione interna, dove si registra la migliore performance regionale per quanto concerne il tasso di risposta all'indagine di clima (E1) e la valutazione del management da parte dei responsabili di struttura complessa (E5). Tali risultati sono dovuti sia alle dimensioni ridotte dell'azienda, ma soprattutto alle politiche di coinvolgimento e partecipazione del personale attivate. In un contesto relativamente positivo per quanto riguarda il governo delle risorse umane, permane critico il tasso di infortuni per i dipendenti (E3), che è posizionato in fascia rossa.

Rimane problematica la gestione della farmaceutica, sia in termini di spesa (F10) che di appropriatezza (C9).

Complessivamente i risultati in fascia verde e verde scuro sono ben 28, superando la metà degli indicatori monitorati nel 2007 (46).

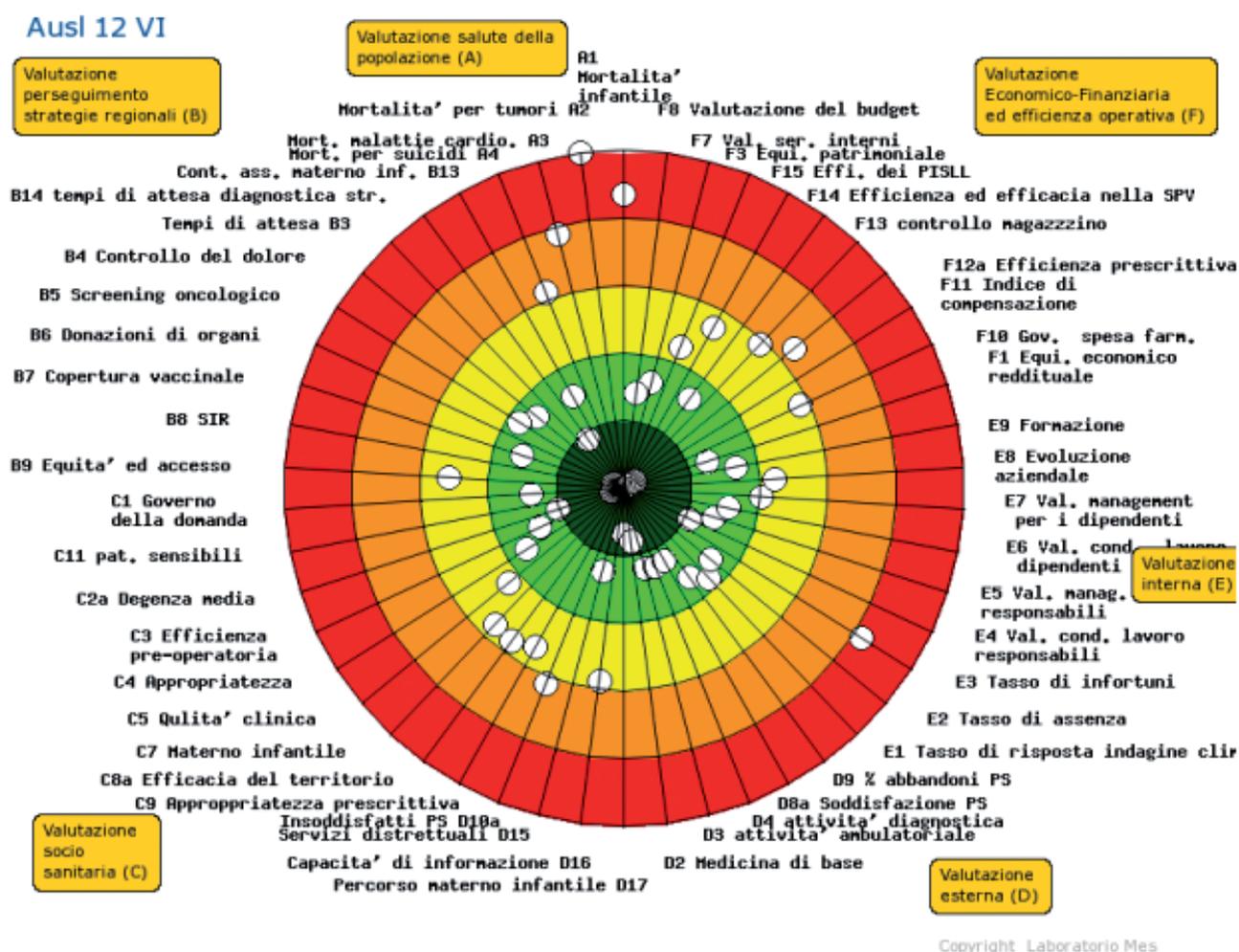


Fig. 34 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

B6.2	Percentuale di donatori effettivi di organi
B8	Tempestività di trasmissione dati al SIR
C7.3	% di episiotomia depurata (NTSV)
C11.1	Tasso di ospedalizzazione per scompenso
C11.3	Tasso di ospedalizzazione per BPCO
C11.4	Tasso di ospedalizzazione per polmonite
D15	Servizi distrettuali
E4.2	Condizioni di lavoro
E4.3	Lavoro di gruppo
E5.1	Comunicazione e informazione
E5.2	Il mio responsabile
E6.1	Il mio lavoro
E7.1	Comunicazione e informazione
E8	Evoluzione aziendale

Fig. 35 Best Practices

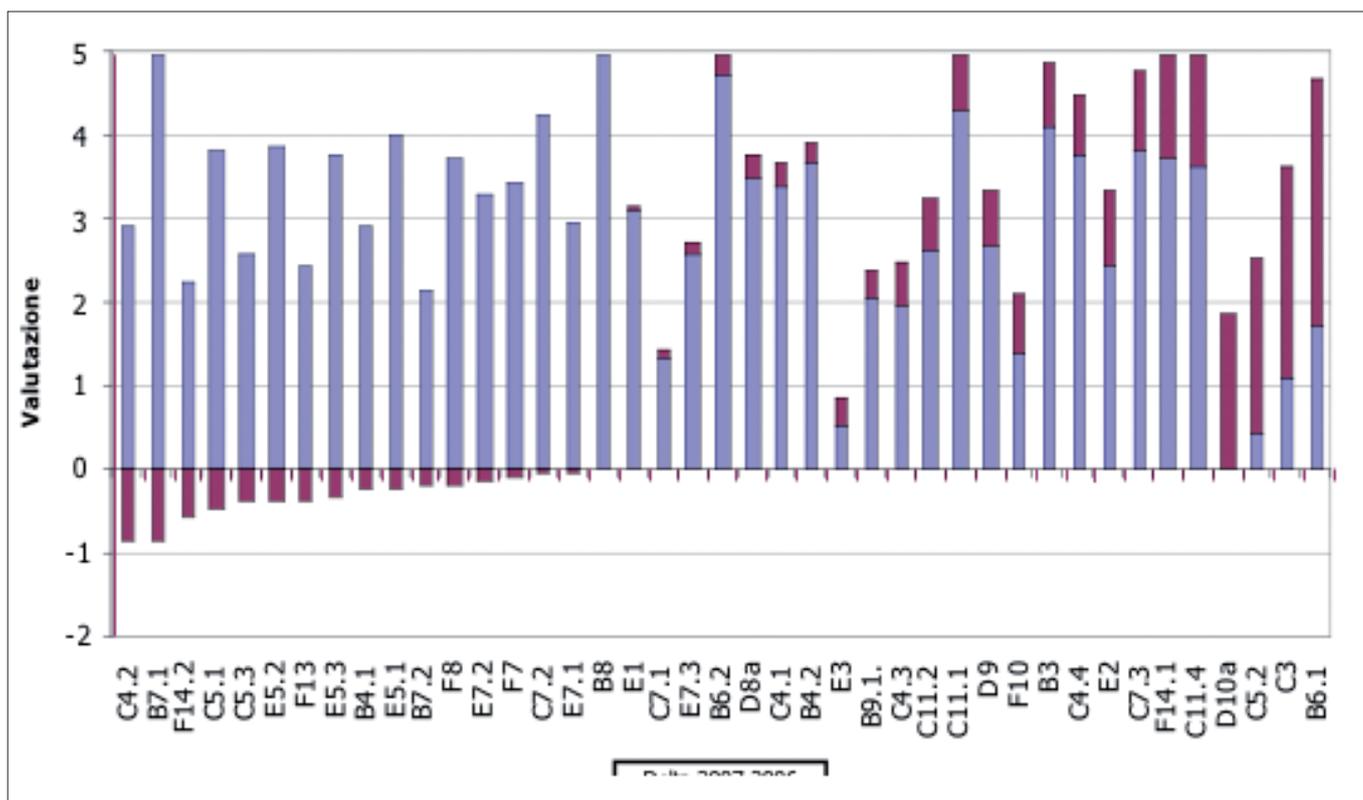


Fig. 36 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

### 4.13 La performance dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana

Il bersaglio dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria appare buono in molte delle dimensioni monitorate ad eccezione di alcuni aspetti. Permane negativa l'efficienza relativa alla degenza media preoperatoria per le attività chirurgiche programmate (C3) registrando un valore pari a 2,57 giorni in media, mentre l'obiettivo regionale è fissato ad una giornata di degenza. Scarsa anche la performance sanitaria conseguita nel percorso materno infantile (C7), soprattutto a causa del tasso di cesarei tra i più elevati della Regione. L'azienda registra invece la migliore performance regionale nell'indicatore di appropriatezza sanitaria (C4) registrando la best practice a livello regionale per la percentuale di DRG medici da reparti chirurgici.

Per quanto riguarda i risultati conseguiti mediante l'indagine di clima è da evidenziare che, benché la partecipazione all'indagine da parte dei dipendenti sia stata bassa (E1 in fascia rossa), i dipendenti che hanno aderito hanno espresso una valutazione dell'andamento aziendale migliore rispetto alle altre realtà ospedaliero-universitarie. In particolare, i responsabili di struttura complessa hanno espresso una valutazione positiva del sistema di budget che, nell'ultima rilevazione del 2004, risultava ancora assente nella gestione dell'azienda.

Complessivamente sui 30 indicatori fino ad oggi monitorati l'azienda AOUP consegue nel 2007 ben 15 risultati in fascia verde e verde scuro.

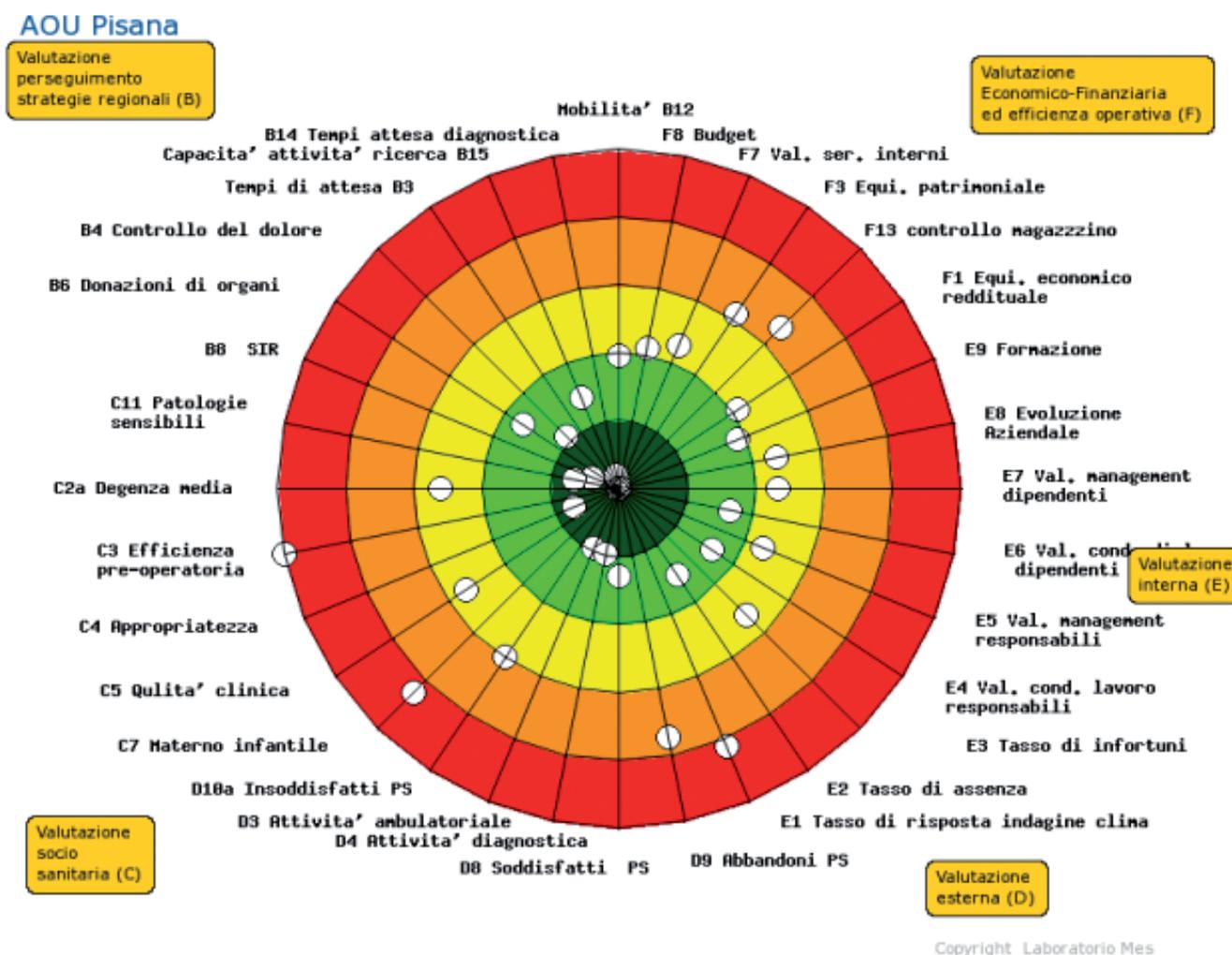


Fig. 37 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

B3	Tempi di attesa per 7 prestazioni ambulatoriali
B12.1.1.1	% fuga extra Area Vasta
B12.1.1.2	% fuga extra AV per DRG alta complessità
B12.2.2.1	% attrazione Extra Regione
C4.1	% Drg medici da reparti chirurgici
C5.8	% ventilazioni meccaniche non invasive (AOU)

Fig. 38 Best Practices

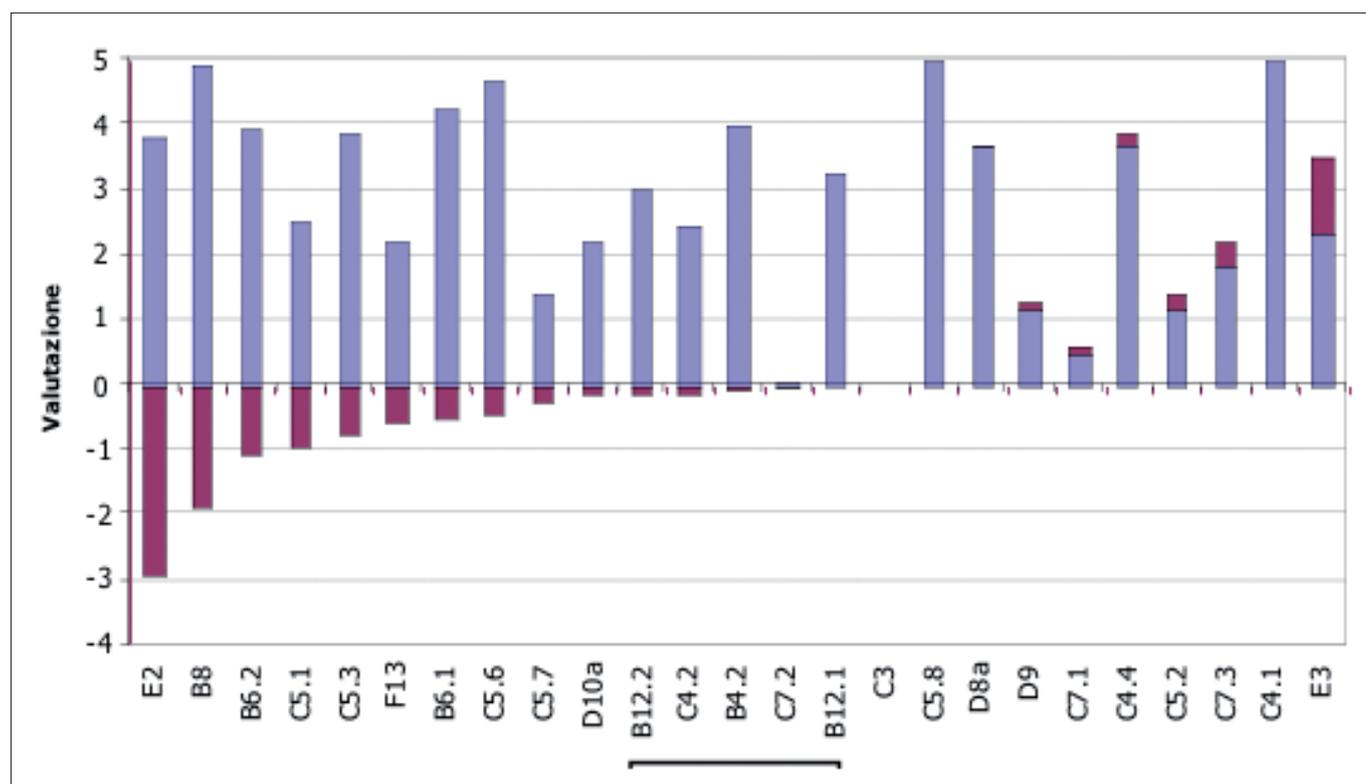


Fig. 39 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

### 4.14 La performance dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Senese

Nel 2007 l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Senese presenta una situazione complessa e articolata. Risulta positiva la valutazione dei pazienti del servizio di pronto soccorso, con un numero estremamente basso di abbandoni (D9), registrando la migliore performance regionale.

Appare critica, invece, la performance 2007 relativa all'efficienza del ricovero (C2a), in cui l'azienda registra una performance molto bassa e mediamente con valori di degenza media più elevata rispetto al resto della regione, e nell'efficienza della degenza media preoperatoria per le attività chirurgiche programmate (C3). Critica anche la situazione degli indicatori relativi al percorso materno infantile (C7) in particolare l'indicatore relativo alla percentuale di cesarei depurata presenta il valore più elevato a livello regionale, mentre si osserva un miglioramento nella percentuale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni per lo stesso motivo di salute (C5.1). Molto positiva è la performance relativa alla tempestività di invio dei dati al sistema informativo regionale (B8) e ai tempi di attesa per le sette visite specialistiche da erogare entro quindici giorni e per le prestazioni diagnostiche (B3 e B14).

L'azienda, infine, registra un miglioramento nel tasso di assenza dei dipendenti, pur avendo ancora criticità nel clima interno, che riporta alcuni risultati in peggioramento rispetto all'anno precedente.

In termini di trend dal 2006 al 2007 si registra un risultato di miglioramento sul 43% degli indicatori monitorati.

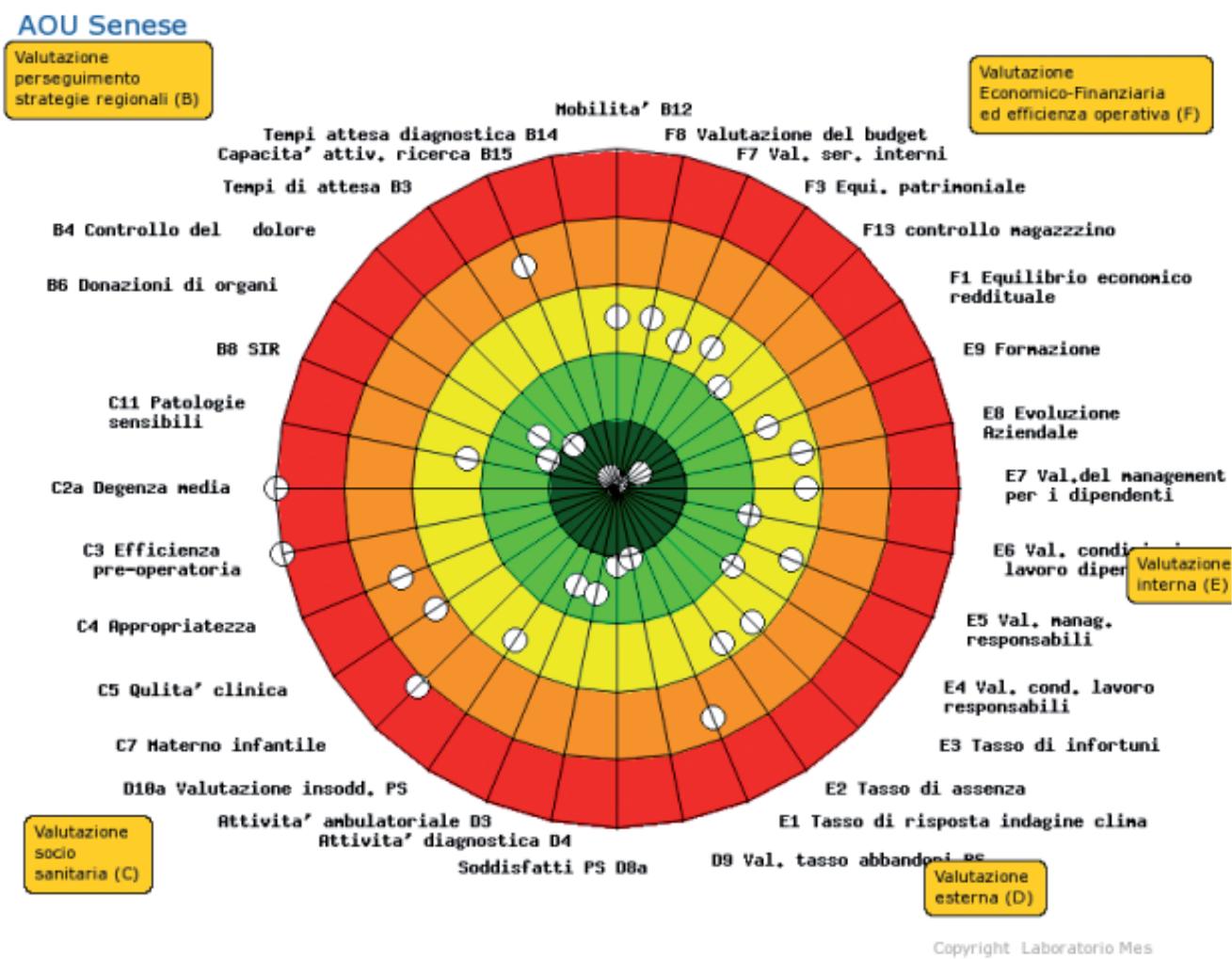


Fig. 40 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

B6.1	B6.1 Percentuale di individuazione dei potenziali donatori di organi
C5.6	% di utilizzo di 1 mammaria nel by-pass (AOU)
F1.2	Equilibrio economico gestione sanitaria
F1.3	ROI

Fig. 41 Best Practices

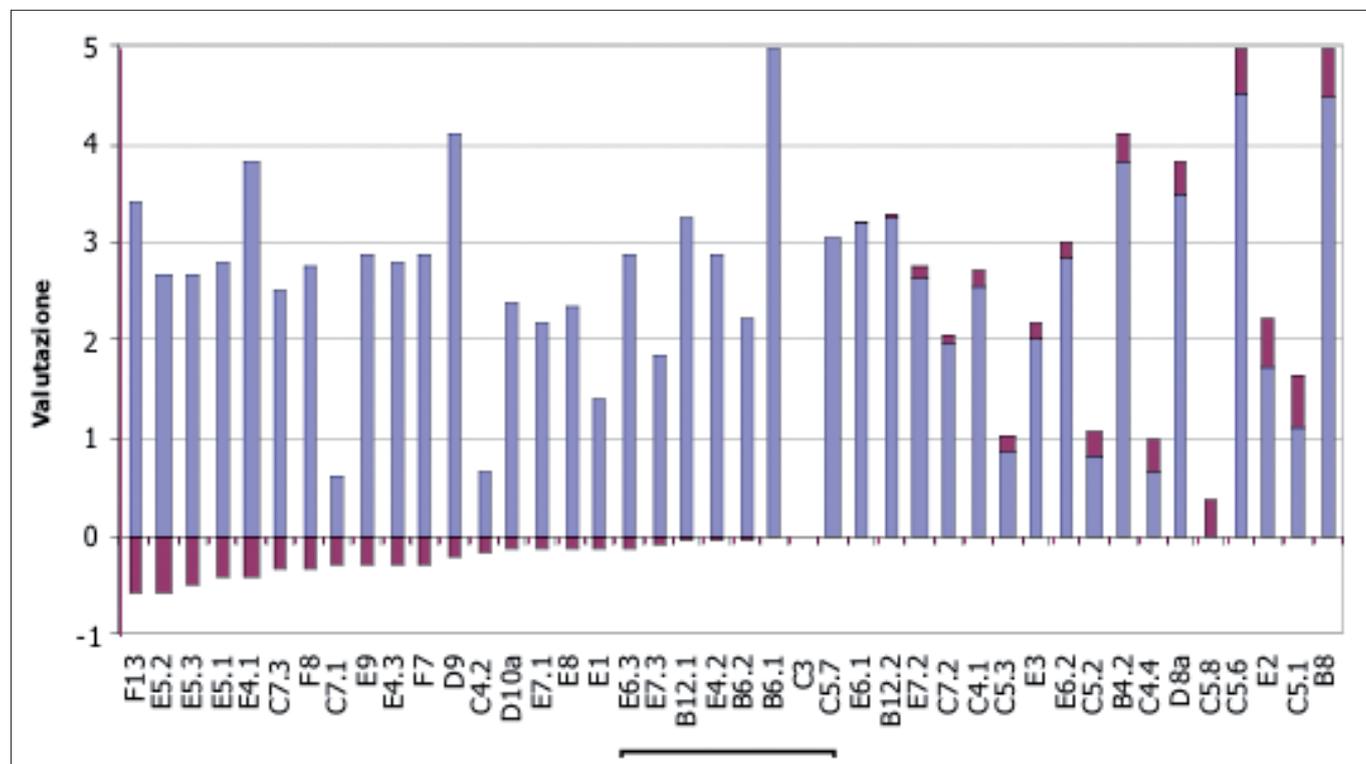


Fig. 42 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

### 4.15 La performance dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Careggi

L'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Careggi presenta una performance complessivamente buona ad eccezione degli indicatori relativi all'efficienza, che permangono in fascia arancione, quali gli indicatori della degenza media (C2a), in molto casi più lunga rispetto alla media regionale, la degenza media preoperatoria (C3) per le attività chirurgiche programmate e gli indicatori di appropriatezza (C4). Ottima la valutazione degli indicatori relativi alla performance del servizio di pronto soccorso (D8a), compreso il numero limitato di utenti molto o totalmente insoddisfatti.

L'Azienda registra la best practice a livello regionale per alcuni indicatori fra i quali i tempi di attesa per le 7 prestazioni ambulatoriali e il tasso di ospedalizzazione per diabete.

Rispetto al 2006, l'AOUC rappresenta la realtà ospedaliero-universitaria che ha ottenuto il numero maggiore di indicatori con un risultato di miglioramento nel 2007, riuscendo a muovere positivamente la performance in circa la metà degli indicatori monitorati.

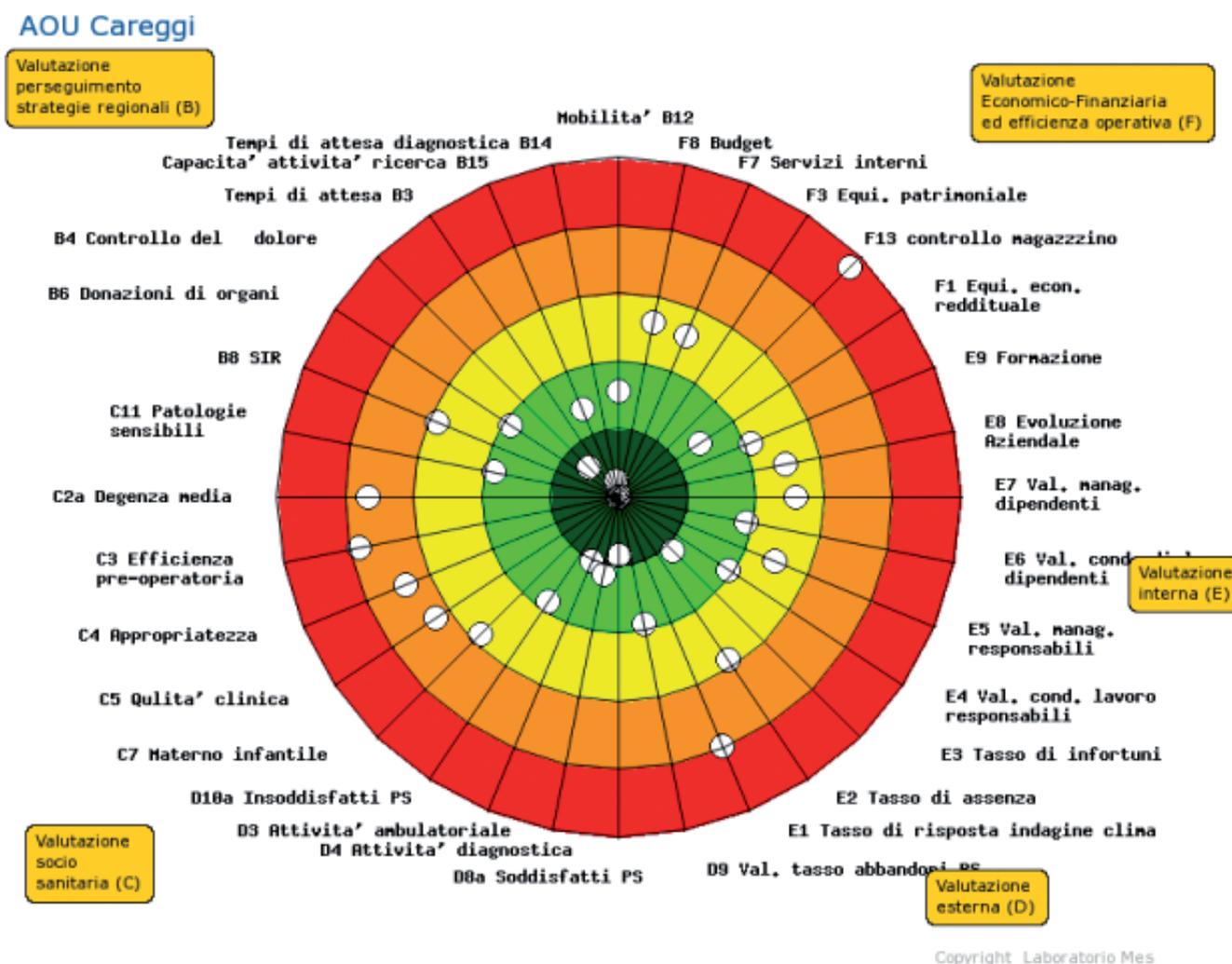


Fig. 43 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

B3	Tempi di attesa per 7 prestazioni ambulatoriali
B12.1.2.1	% fuga Extra Regione (dato relativo al 2006)
B12.2.2.2	% Attrazione Extra Regione alta complessità
C5.7	% di interventi di riparazione della valvola mitrale (AOU)
C11.2	Tasso di ospedalizzazione per diabete cc lp

Fig. 44 Best Practices

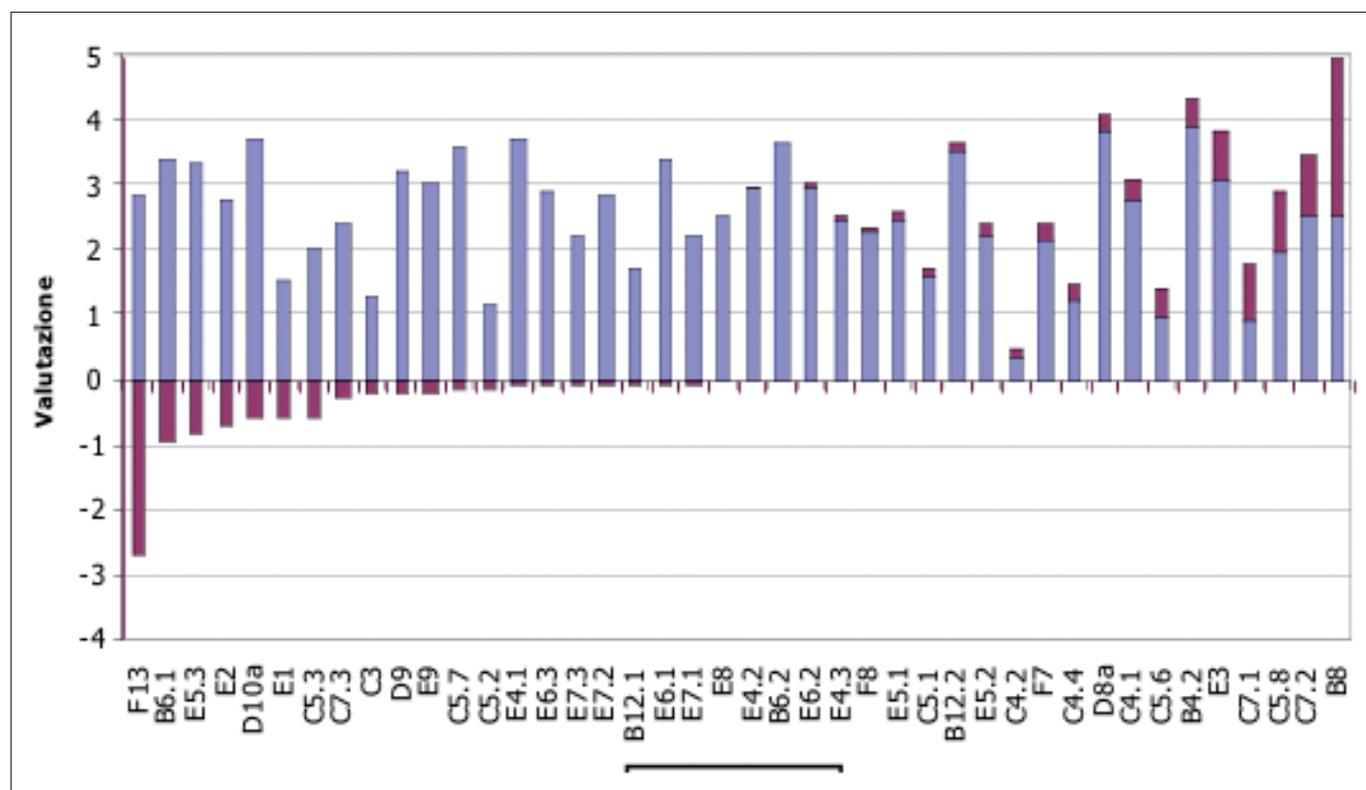
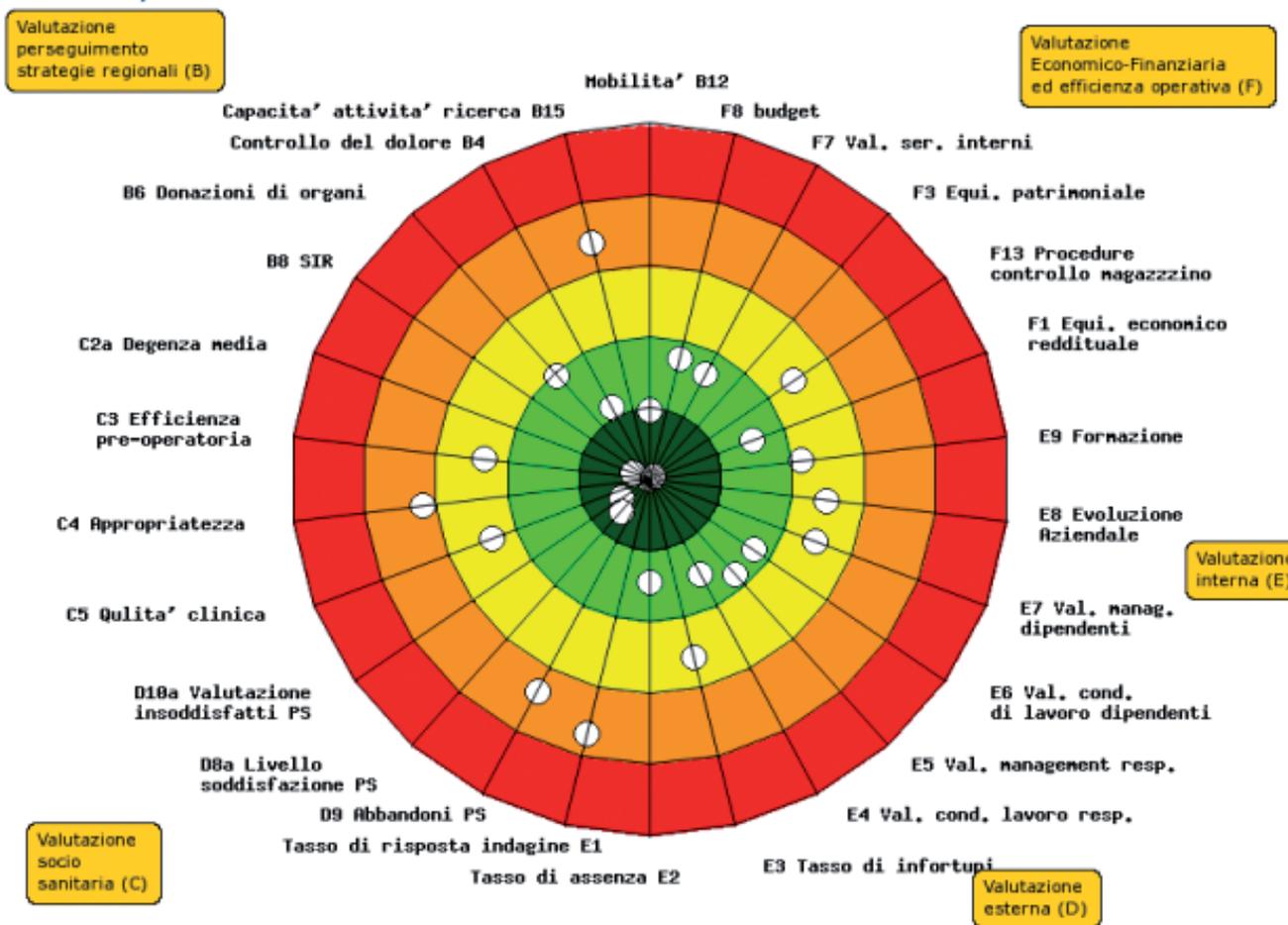


Fig. 45 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

### 4.16 La performance dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer

L'azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer è certamente particolare rispetto alle altre, in quanto si tratta di un ospedale pediatrico. La performance nel 2007 risulta complessivamente positiva nella maggior parte degli indicatori registrandone ben 14 nelle fasce verdi. Molti degli indicatori inoltre vanno letti in modo differente rispetto alle altre aziende proprio in considerazione della specificità degli utenti a cui si rivolge. Per rendere più adeguata la valutazione sono in corso contatti con altre realtà pediatriche di rilevanza nazionale con cui attivare un benchmarking maggiormente significativo.

#### AOU Meyer



Copyright Laboratorio Mes

Fig. 46 Sistema di valutazione 2007

## Indicatori con la migliore performance a livello regionale:

B8	Tempestività di trasmissione dati al SIR
F1.1	Equilibrio economico generale

Fig. 47 Best Practices

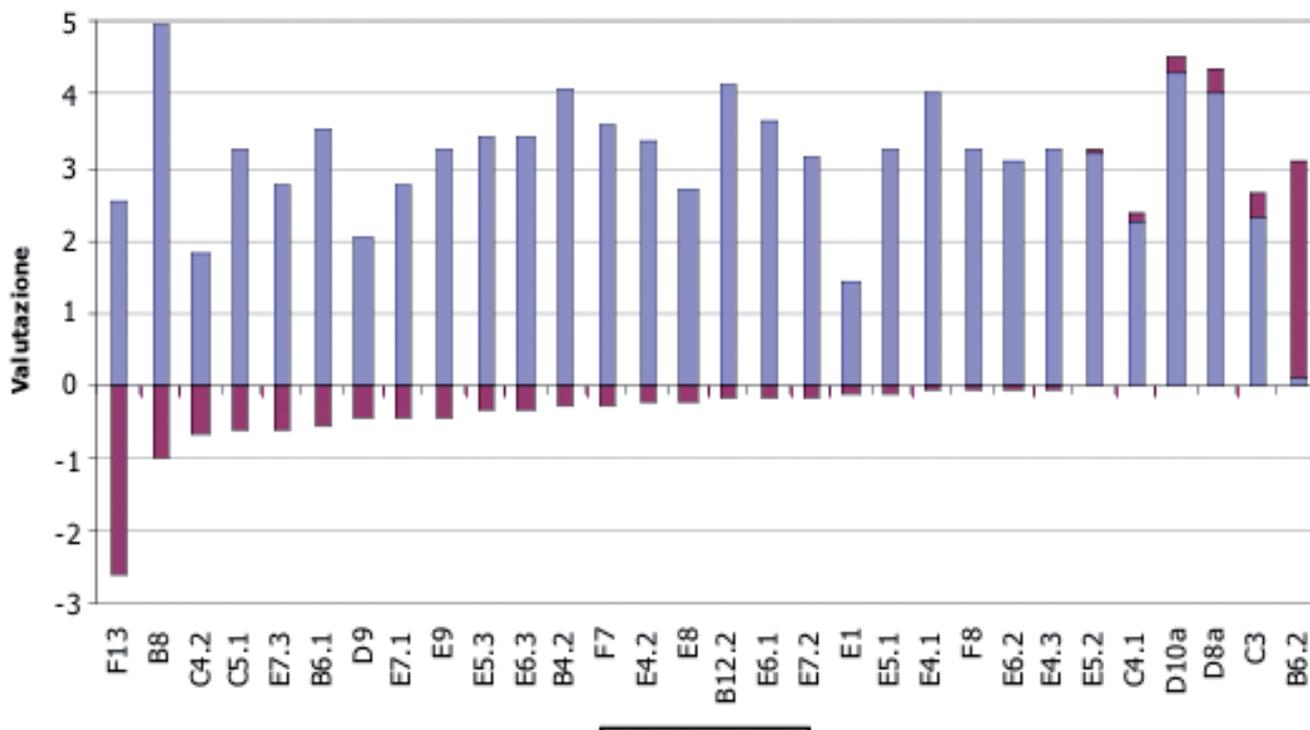


Fig. 48 Punteggi 2006 e variazione 2007-2006

## PARTE II

### LA VALUTAZIONE DEI LIVELLI DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE

a cura di Anna Bonini e Carmen Calabrese

Nell'ambito della valutazione multidimensionale della performance, sono stati definiti alcuni indicatori di *outcome* che monitorano il livello di stato di salute della popolazione. La scelta di considerare e includere nel sistema di valutazione i risultati di outcome di maggiore rilevanza vuole porre l'attenzione a ciò che rappresenta sia il punto di partenza che il vero punto di arrivo nel medio e lungo periodo. È chiaro che i risultati di outcome si muovono lentamente nel tempo e dipendono da molteplici fattori e determinanti, riconducibili solo in parte alle azioni delle istituzioni sanitarie, ma è altrettanto vero che ogni operatore sanitario deve aver chiaro che il miglioramento del livello di salute della popolazione rappresenta la finalità primaria dell'intero sistema.

Nonostante ci siano quindi alcuni limiti riconosciuti dell'uso della mortalità come stimatore del bisogno di salute, i tassi di mortalità continuano ad essere utilizzati come macro indicatori dello stato di salute di una popolazione, anche perché le statistiche di mortalità rimangono la più diffusa fonte di informazione disponibile e comparabile sui problemi di salute [OECD 2006]. I più importanti documenti di programmazione sanitaria, sia internazionali (OMS), nazionali (Piano Sanitario Nazionale) che regionali (Piani per la Salute e Piani Socio-Sanitari), indicano nell'aumento della speranza di vita e nella riduzione della mortalità per alcune cause specifiche, l'obiettivo di salute verso cui tendere.

In tale ottica, sono stati selezionati quattro indicatori di mortalità: mortalità infantile, per malattie cardiocircolatorie, per tumori e per suicidi.

Il tasso di mortalità infantile è un indicatore *proxy* del livello di salute della popolazione. Si tratta di un parametro essenziale che rileva il livello di sviluppo di un territorio in relazione alle sue caratteristiche sanitarie, socio-economiche ed ambientali, in quanto rappresenta una misura sensibile sia della condizione socio-economica – sovrappopolamento delle abitazioni, livello di urbanizzazione, educazione sanitaria, abitudini dannose in gravidanza quali fumo, alcool ecc., reddito, occupazione –, sia del livello di organizzazione sanitaria di una popolazione.

Le principali cause di morte nei Paesi OCSE sono correlate a malattie cardiovascolari (come attacco cardiaco e ictus), cancro, malattie del sistema respiratorio (come asma, enfisema e bronchite) e cause esterne di morte (come incidenti stradali, cadute accidentali, suicidi e omicidi) [OECD 2006].

In Toscana, le malattie del sistema cardiocircolatorio causano da sole il 30% dei decessi, rappresentando la più importante causa di morte; circa il 30% della popolazione adulta è ipertesa e il 10% degli ultra sessantacinquenni è affetto da scompenso cardiaco (PSR 2005-2007). Nei maschi predomina la cardiopatia ischemica (infarto e altre patologie delle coronarie), mentre fra le femmine prevalgono le malattie cerebrovascolari, ed in particolare l'ictus.

I tumori sono la seconda causa di morte in Toscana, pari al 28,6% della mortalità totale. Tra le patologie neoplastiche, le principali cause di morte sono per gli uomini il tumore del polmone, del colon-retto, della prostata e dello stomaco, mentre tra le donne quello della mammella, del colon-retto, dello stomaco e dell'ovaio (Istituto Toscano Tumori).

Per quanto riguarda la mortalità per suicidi, si osserva come la Toscana sia fra le poche regioni a considerare il suicidio una problematica di salute pubblica, quando ancora oggi, molto spesso, esso non viene percepito come tale. I comportamenti suicidi, infatti, sono un importante problema di salute pubblica dei paesi sviluppati; dei dieci paesi con i tassi di suicidio più elevati nel mondo, nove si trovano in Europa (Relazione Sanitaria Regionale 2003-2005). nei Paesi OCSE i tassi di mortalità per suicidi sono tre-quattro volte più elevati negli uomini che nelle donne, e questa differenza si è mantenuta stabile nel tempo [OECD 2006]; la stessa tendenza si riscontra in Toscana.

La valutazione della performance delle aziende presenti sul territorio toscano viene effettuata sulla media regionale. Il tasso grezzo di mortalità esprime il tasso effettivamente osservato in una popolazione in un determinato periodo, e rappresenta il parametro di base per misurare l'andamento della mortalità. Per svolgere un adeguato confronto fra territori differenti si utilizza il tasso standardizzato per età, in grado di eliminare l'influenza del fattore età. Tale misura si ottiene imponendo alle popolazioni prese in esame una distribuzione per età analoga a quella di riferimento – nel caso specifico la popolazione toscana Istat 2000.

I dati relativi alle aziende sanitarie toscane provengono dal "Registro di Mortalità Regionale" e sono stati elaborati dall'Agenzia Regionale di Sanità; fanno riferimento ai dati disponibili più recenti, ovvero al periodo 2003-2005. Gli indicatori vengono espressi su base triennale in quanto alcuni tassi di mortalità presentano valori assoluti bassi, per cui il confronto tra tassi annuali sarebbe soggetto a notevoli variazioni, dovute in gran parte alla numerosità della casistica.

Il limite rappresentato dal ritardo nell'aggiornamento delle fonti, nel caso della mortalità, non è un elemento cruciale, dal momento che si tratta di un fenomeno caratterizzato da evoluzioni lente nel tempo.

Gli indicatori relativi alle aziende sanitarie toscane, di seguito presentati, sono preceduti dalla descrizione della situazione toscana nel panorama nazionale; relativamente alla mortalità infantile la valutazione regionale è stata effettuata su base nazionale da dati Istat, considerando la distribuzione dei valori di tutte le regioni e la media nazionale.

## 1. Il tasso di Mortalità Infantile – A1 di C. Calabrese

La mortalità infantile costituisce un fondamentale problema socio-sanitario e rappresenta l'indice più accurato di valutazione della qualità della salute. Il tasso di mortalità infantile, si ottiene rapportando il numero dei bambini morti entro il primo anno di vita al numero dei bambini nati vivi nello stesso anno, per mille. I dati di mortalità infantile su base Istat, disaggregati per regione, evidenziano una variabilità geografica molto ampia. Il valore medio italiano è di 3,58 decessi ogni 1.000 nati vivi per il triennio 2002-2004, mentre per quanto riguarda la Toscana si osserva un tasso pari a 2,99, dato che fa rientrare la Toscana tra le regioni con la migliore performance.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
<b>A1 - Mortalità infantile</b>	 3.02	2003 - 2005

Fig. 1: A1 – Mortalità infantile

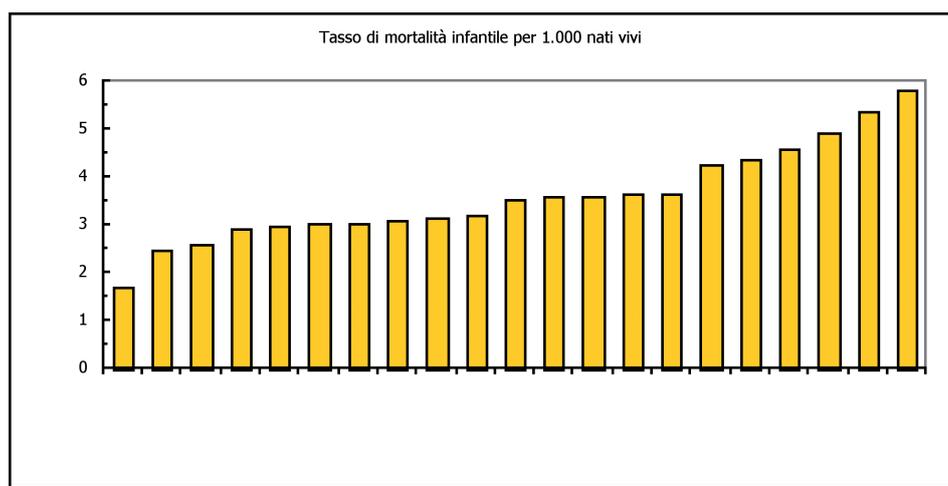


Fig. 2: Valutazione tasso di mortalità nel primo anno di vita, per 1.000 nati vivi. Confronto intraregionale Triennio 2002-2004

Regioni	Triennio 2002-2004		
	Tasso mortalità infantile	Numero decessi	Nati vivi
Piemonte	3,14	344	109.499
Valle d'Aosta	2,91	10	3.435
Lombardia	3,60	962	267.090
Trentino A.A.	3,01	95	31.522
Veneto	3,19	429	134.442
Friuli V.G.	2,57	76	29.524
Liguria	4,22	148	35.042
Emilia Romagna	3,51	384	109.392
<b>Toscana</b>	<b>2,99</b>	<b>269</b>	<b>90.079</b>
Umbria	3,02	66	21.831
Marche	3,66	143	39.034
Lazio	4,90	740	151.019
Abruzzo	3,61	118	32.652
Molise	1,68	13	7.760
Campania	4,60	898	195.364
Puglia	5,36	646	120.458
Basilicata	2,49	40	16.034
Calabria	4,34	243	55.972
Sicilia	5,77	893	154.861
Sardegna	3,06	122	39.850
<b>MEDIA ITALIANA</b>	<b>3,58</b>	<b>332</b>	<b>82.243</b>

Fig. 3 Tasso di mortalità nel primo anno di vita, per 1.000 nati vivi. Confronto intraregionale Triennio 2002 - 2004

Per quanto riguarda invece la realtà locale, si mette in luce la disomogeneità territoriale tra le aziende toscane nel triennio 2003-2005, con valori che vanno dall'1,59 al 5,11 per 1.000 nati vivi, con una media pari a 3,16.

L'andamento temporale del tasso di mortalità infantile in Toscana presenta un'ampia variabilità per alcune aziende, si sottolinea però che tali disomogeneità sono in gran parte legate alla bassa numerosità della casistica, per cui una variazione in valore assoluto di poche unità può cambiare notevolmente il tasso. A livello regionale, come si evince dalla figura 4, il tasso ha registrato un lieve rialzo: il valore medio è passato da 3,09 nel periodo 2001-2003 a 3,16 nel periodo 2003-2005.

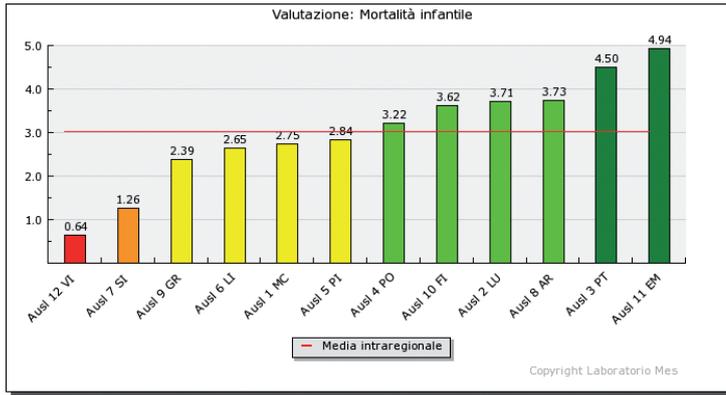


Fig. 4: Valutazione: Mortalità infantile, triennio 2003-2005

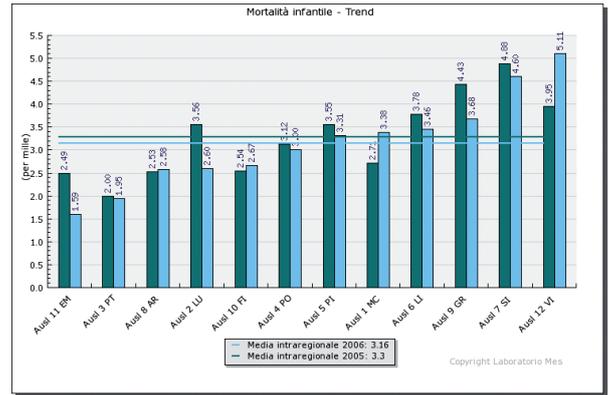


Fig. 5: Mortalità Infantile, triennio 2002 - 2004 / 2003-2005

Azienda di residenza	2001-2003		2002-2004		2003-2005	
	Numero Deceduti	Tasso Standard	Numero Deceduti	Tasso Standard	Numero Deceduti	Tasso Standard
AUSL 1 MC	15	3,45	12	2,71	15	3,38
AUSL 2 LU	18	3,46	19	3,56	14	2,6
AUSL 3 PT	13	1,93	14	2	14	1,95
AUSL 4 PO	14	2,1	22	3,12	22	3
AUSL 5 PI	31	4,08	28	3,55	27	3,31
AUSL 6 LI	23	2,99	30	3,78	28	3,46
AUSL 7 SI	25	4,12	31	4,88	30	4,6
AUSL 8 AR	14	1,76	21	2,53	22	2,58
AUSL 9 GR	18	3,94	21	4,43	18	3,68
AUSL 10 FI	54	2,66	54	2,54	57	2,67
AUSL 11 EM	20	3,45	15	2,49	10	1,59
AUSL 12 VI	12	3,16	15	3,95	20	5,11
<b>Media Ausl</b>	<b>21</b>	<b>3,09</b>	<b>24</b>	<b>3,30</b>	<b>23</b>	<b>3,16</b>

Fig. 6: Trend Mortalità Infantile, triennio 2001 - 2003 / 2002-2004 / 2003 - 2005

<b>Definizione:</b>	Tasso di mortalità nel primo anno di vita per 1.000 nati vivi
<b>Numeratore:</b>	Numero di deceduti nel primo anno di vita
<b>Denominatore:</b>	Numero di nati vivi residenti
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. deceduti nel primo anno di vita}}{\text{N. nati vivi residenti}} \times 1.000$
<b>Fonte:</b>	Agenzia Regionale di Sanità della Toscana: Registro di mortalità regionale
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Regionale

Fig. 7: Scheda indicatore, Mortalità Infantile

Al fine di studiare il ruolo dei diversi fattori di rischio – in primo luogo clinici, sociali ed economici – e poter fornire delle indicazioni gestionali, risulta utile suddividere il primo anno di vita in cui può avvenire la morte del neonato nei consueti indicatori utilizzati in letteratura, dal momento che le cause responsabili della mortalità nel periodo neonatale differiscono da quelle del periodo post-neonatale:

- *periodo neonatale*, riguardante i primi 28 giorni di vita, prevalgono cause biologiche, legate allo stato di salute della madre durante la gestazione, al parto e alla salute del neonato, alla presenza di malformazioni congenite incompatibili o a rischio per la vita; in questo periodo è significativo il livello di assistenza sanitaria e la disponibilità o meno di adeguati interventi terapeutici. La medicina preventiva prenatale può offrire un contributo per limitare l'impatto di questi fattori di rischio;
- *periodo post-neonatale*, che riguarda il periodo dal 29° al 365° giorno di vita, in particolar modo nei paesi industrializzati, la mortalità è maggiormente condizionata da fattori ambientali – rischio di trasmissione di malattie infettive, incidenti, traumi, ecc. – strettamente associati alle abitudini di vita della madre, alle condizioni di vita del bambino, al livello di urbanizzazione del luogo di nascita, al sovraffollamento delle abitazioni, all'educazione sanitaria piuttosto che all'esistenza o meno di un livello sanitario adeguato.

Il periodo neonatale, può essere a sua volta suddiviso in precoce (fino al 6° giorno) e tardivo (dal 7° al 28° giorno) [Germarino 2001]. Tale distinzione è utile per valutare le cause che possono determinarla.

Dal grafico si può osservare il peso delle principali componenti della mortalità infantile Toscana. La componente più importante è data dalla mortalità entro i primi 6 giorni di vita. Si osserva inoltre che le aziende con i tassi più elevati registrano anche una maggiore mortalità post-neonatale.

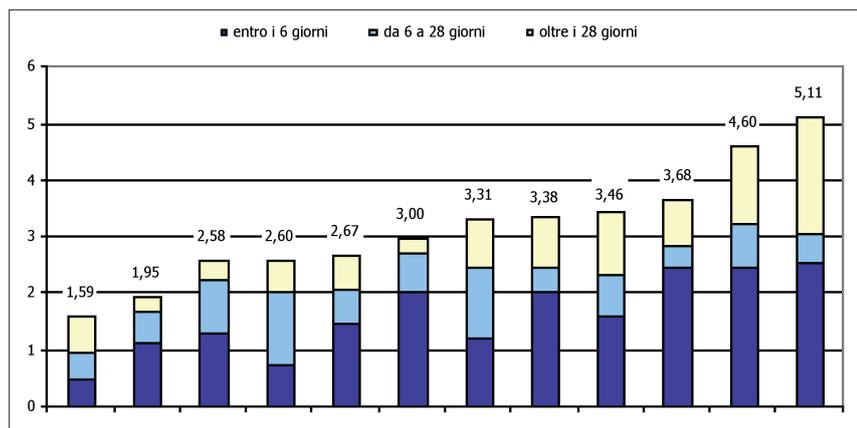


Fig. 8: Tasso di mortalità infantile oltre i 28 giorni, da 6 a 28 giorni e nei primi 6 giorni a confronto, triennio 2003-2005

Azienda di residenza	Triennio 2003 - 2005					
	entro i 6 giorni		da 6 a 28 giorni		oltre i 28 giorni	
	Numero Deceduti	Tasso Standard	Numero Deceduti	Tasso Standard	Numero Deceduti	Tasso Standard
AUSL 1 MC	9	0,48	2	0,48	4	0,64
AUSL 2 LU	4	1,11	7	0,56	3	0,28
AUSL 3 PT	8	1,29	4	0,94	2	0,35
AUSL 4 PO	15	0,74	5	1,30	2	0,56
AUSL 5 PI	10	1,45	10	0,61	7	0,61
AUSL 6 LI	13	2,05	6	0,68	9	0,27
AUSL 7 SI	16	1,23	5	1,23	9	0,86
AUSL 8 AR	11	2,03	8	0,45	3	0,90
AUSL 9 GR	12	1,61	2	0,74	4	1,11
AUSL 10 FT	31	2,45	13	0,41	13	0,82
AUSL 11 EM	3	2,45	3	0,77	4	1,38
AUSL 12 VI	10	2,56	2	0,51	8	2,04

Fig. 9: Tasso di mortalità infantile oltre i 28 giorni, da 6 a 28 giorni e nei primi 6 giorni a confronto

## 2. Tasso di mortalità per tumori – A2 di C. Calabrese

L'indicatore è calcolato come rapporto tra il numero di deceduti per patologie tumorali e il numero di residenti. Come precedentemente spiegato, il tasso è standardizzato per età, per permettere il confronto tra popolazioni diverse.

La distribuzione regionale dell'indicatore mostra una certa eterogeneità intorno al valore nazionale di 23,13 deceduti per tumori ogni 10.000 residenti, con tassi standardizzati per età e sesso che oscillano tra il 17,5 dell'Abruzzo al 27,7 della Valle d'Aosta; in tale panorama la Toscana registra un tasso pari al 23,09, praticamente coincidente con il valore nazionale. I dati sono del 2004 e si riferiscono a 10.000 abitanti, mentre quelli delle aziende sanitarie toscane sotto riportati sono relativi al triennio 2003-2005 e fanno riferimento a 100.000 residenti.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
<b>A2 - Mortalità tumori</b>	2.56	2003 - 2005

Fig. 1: A2 – Mortalità per tumori

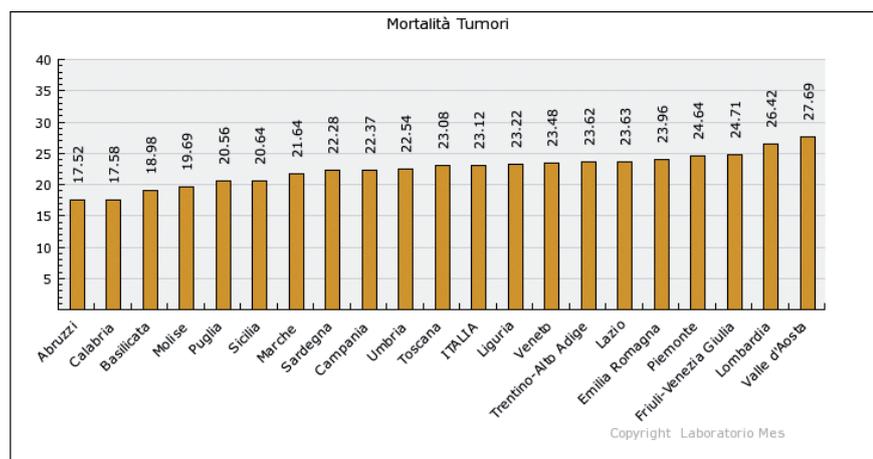


Fig. 2: Tasso di mortalità per tumori standardizzato per età e sesso, per 10.000 residenti Confronto intraregionale Anno 2004

Regione	2002		2004	
	Tasso standardizzato per 10.000 residenti	N. decessi	Tasso standardizzato per 10.000 residenti	N. decessi
Piemonte	24,71	14.110	24,64	14.509
Valle d'Aosta	27,57	408	27,69	425
Lombardia	26,90	28.934	26,43	29.675
Trentino Alto Adige	23,16	2.478	23,63	2.636
Veneto	24,67	13.393	23,48	13.304
Friuli V.G.	27,50	4.552	24,72	4.163
Liguria	24,53	6.205	23,22	6.015
Emilia Romagna	24,77	14.188	23,96	14.145
<b>Toscana</b>	<b>23,48</b>	<b>11.931</b>	<b>23,09</b>	<b>12.078</b>
Umbria	22,71	2.703	22,55	2.784
Marche	20,97	4.277	21,65	4.578
Lazio	24,52	14.542	23,63	14.606
Abruzzo	21,00	3.438	17,53	2.983
Molise	17,93	759	19,69	836
Campania	23,42	12.328	22,37	12.367
Puglia	21,39	8.880	20,56	8.943
Basilicata	18,72	1.284	18,99	1.338
Calabria	17,22	3.723	17,58	3.935
Sicilia	20,64	11.021	20,65	11.427
Sardegna	22,45	3.890	22,29	4.042
<b>ITALIA</b>	<b>23,76</b>	<b>163.044</b>	<b>23,13</b>	<b>164.790</b>

Fig. 3 Tasso di mortalità per tumori standardizzato per età e sesso, per 10.000 residenti. Confronto intraregionale Anno 2004

I dati del triennio 2003-2005 mostrano valori che variano da 303,7 a 354,93 decessi ogni 100.000 residenti, con un valore medio regionale che si attesta sui 322,97. Analizzando il trend si evince come la mortalità per tutti i tumori della Regione Toscana presenti una lieve diminuzione passando da 327,26 nel periodo 2001-2003, a 322,97 nel periodo 2003-2005.

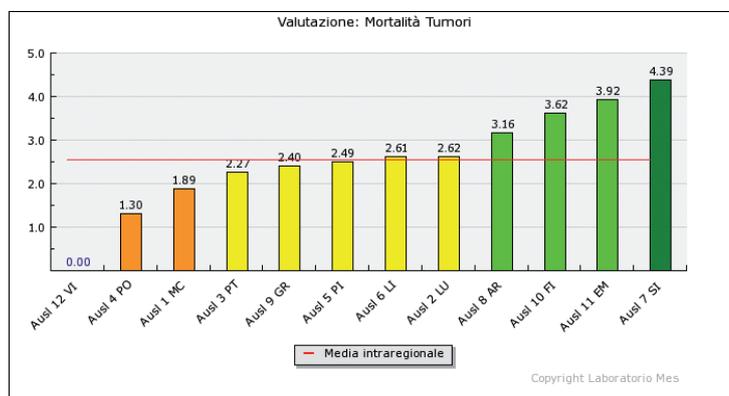


Fig. 4: Valutazione Mortalità per tumori, triennio 2003-2005

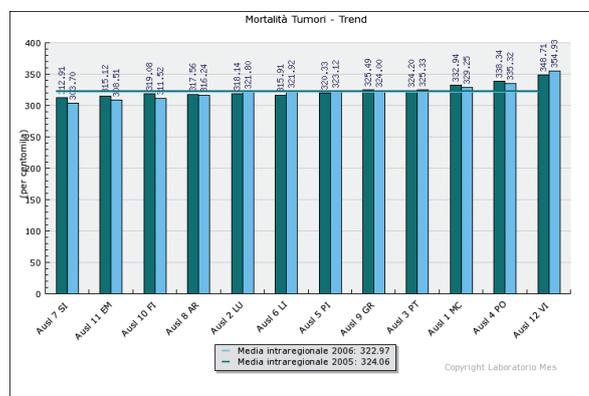


Fig. 5: Trend Mortalità per tumori triennio 2002-2004 / 2003-2005

Azienda di residenza	2001-2003			2002-2004			2003-2005		
	Numero decessi	Tasso grezzo	Tasso standard	Numero decessi	Tasso grezzo	Tasso standard	Numero decessi	Tasso grezzo	Tasso standard
AUSL 1 MC	2.128	358,11	342,83	2.087	351,65	332,94	2.085	349,33	329,25
AUSL 2 LU	2.149	335,70	323,53	2.125	333,85	318,14	2.177	340,50	321,80
AUSL 3 PT	2.718	335,33	334,91	2.682	329,47	324,20	2.736	332,59	325,33
AUSL 4 PO	2.033	294,58	333,53	2.096	302,38	338,34	2.125	302,09	335,32
AUSL 5 PI	3.061	321,59	318,97	3.116	326,68	320,33	3.191	332,14	323,12
AUSL 6 LI	3.461	341,13	321,80	3.429	339,61	315,91	3.528	347,74	321,92
AUSL 7 SI	2.679	352,22	307,61	2.761	360,75	312,91	2.712	350,40	303,70
AUSL 8 AR	3.216	330,58	322,07	3.228	329,62	317,56	3.251	328,49	316,24
AUSL 9 GR	2.388	374,02	341,10	2.320	363,23	325,49	2.362	365,64	324,00
AUSL 10 FI	8.068	343,49	323,29	8.079	344,37	319,08	8.008	337,72	311,52
AUSL 11 EM	2.021	307,59	313,58	2.067	311,97	315,12	2.060	306,71	308,51
AUSL 12 VI	1.619	336,12	343,92	1.694	348,06	348,71	1.761	358,93	354,93
<b>MEDIA AUSL</b>	<b>2.962</b>	<b>335,87</b>	<b>327,26</b>	<b>2.974</b>	<b>336,80</b>	<b>324,06</b>	<b>3.000</b>	<b>337,69</b>	<b>322,97</b>

Fig. 6: Trend di mortalità per tumori

<b>Definizione:</b>	Tasso di mortalità per tumori
<b>Numeratore</b>	Numero di deceduti per tumore
<b>Denominatore</b>	Numero totale residenti
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. deceduti per tumore}}{\text{N. totale residenti}} \times 100.000$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Codifiche ICD-9 CM: 140 - 239
<b>Fonte:</b>	Agenzia Regionale di Sanità della Toscana: Registro di mortalità regionale - Centro per lo Studio e la Prevenzione Oncologica
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Regionale
<b>Standardizzazione:</b>	Età (Popolazione standard: popolazione Toscana ISTAT 2000)
<b>Significato:</b>	È un indicatore che mostra la prevalenza delle malattie per tumori nella popolazione residente

Fig. 7: Scheda indicatore, Tasso di mortalità per tumori

### 3. Il Tasso di mortalità per le malattie del sistema cardio-circolatorio – A3 di C. Calabrese

Il tasso di mortalità per patologie cardio-circolatorie è calcolato come rapporto tra il numero di deceduti per malattie cardiovascolari e il numero dei residenti. I dati presentati si riferiscono sempre a tassi standardizzati per età. La distribuzione geografica delle diverse regioni è diversificata; la Toscana, con un tasso pari a 25,6 per 10.000 residenti, fa parte del gruppo di regioni con i valori più bassi, inferiori al valore nazionale, che nel 2004 si attesta a 27,3. Come per l'indicatore precedente, i dati sono del 2004 e si riferiscono a 10.000 abitanti, mentre quelli delle aziende sanitarie toscane sotto riportati sono relativi al triennio 2003-2005 e fanno riferimento a 100.000 residenti.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
<b>A3</b> - Mortalità per malattie cardiocircolatorie	2.46	2003 - 2005

Fig. 1: A3 - Mortalità per malattie cardiocircolatorie

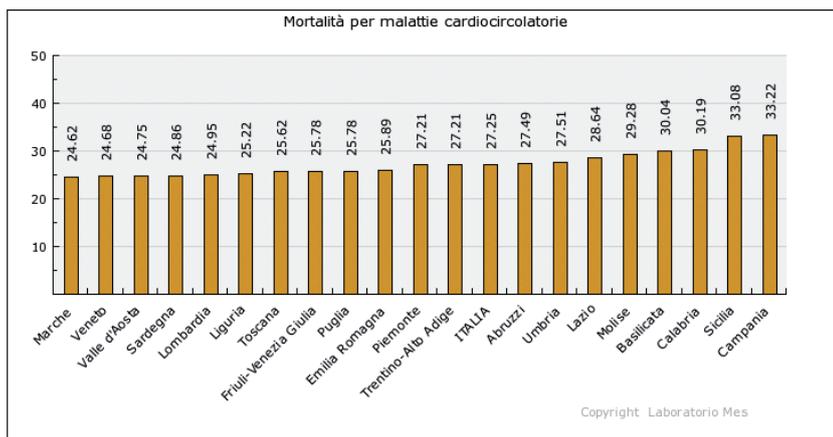


Fig. 2: Tasso di mortalità per malattie del sistema circolatorio standardizzato per età e sesso, per 10.000 residenti. Confronto intraregionale Anno 2004

Regioni	2002		2004	
	Tasso standardizzato per 10.000 residenti	N. decessi	Tasso standardizzato per 10.000 residenti	N. decessi
Piemonte	30,00	20.145	27,21	18.866
Valle d'Aosta	31,20	528	24,76	423
Lombardia	27,97	33.477	24,95	31.408
Trentino Alto Adige	29,49	3.653	27,22	3.502
Veneto	27,61	17.310	24,69	16.305
Friuli V.G.	28,17	5.793	25,78	5.430
Liguria	28,11	8.883	25,22	8.232
Emilia Romagna	27,82	19.536	25,89	18.945
<b>Toscana</b>	<b>28,51</b>	<b>17.648</b>	<b>25,63</b>	<b>16.556</b>
Umbria	29,75	4.219	27,51	4.131
Marche	27,70	6.885	24,63	6.372
Lazio	32,98	20.540	28,65	19.409
Abruzzo	29,89	5.711	27,50	5.506
Molise	31,95	1.596	29,29	1.533
Campania	38,54	20.824	33,23	19.146
Puglia	29,58	13.242	25,78	12.331
Basilicata	31,96	2.449	30,05	2.438
Calabria	34,41	8.288	30,20	7.659
Sicilia	36,14	21.061	33,09	20.335
Sardegna	28,14	5.383	24,86	5.001
<b>ITALIA</b>	<b>30,36</b>	<b>237.171</b>	<b>27,26</b>	<b>223.527</b>

Fig. 3 Tasso di mortalità per malattie del sistema circolatorio standardizzato per età e sesso, per 10.000 residenti. Confronto intraregionale Anno 2004

Analizzando i dati per azienda si possono cogliere le differenze territoriali e il diverso livello di performance raggiunto, considerando che i valori variano tra 403,60 e 492,60. il valore medio regionale è di 457,50 decessi ogni 100.000 residenti.

Per quanto riguarda l'andamento nel tempo, dal grafico risulta che il tasso di mortalità per malattie cardio-circolatorie, si caratterizza per un costante trend in diminuzione per la maggior parte delle aziende, mentre per le altre aziende i valori rimangono comunque stabili. Complessivamente il dato medio regionale relativo al tasso standardizzato si è notevolmente ridotto passando da 480,40 decessi ogni 100.000 residenti nel periodo 2001-2003, a 457,50 nel triennio 2003-2005.

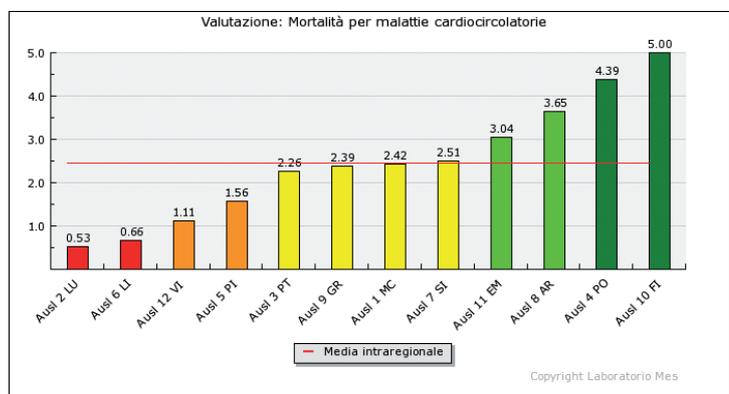


Fig. 4: Valutazione Mortalità per malattie cardiocircolatorie triennio 2003-2005

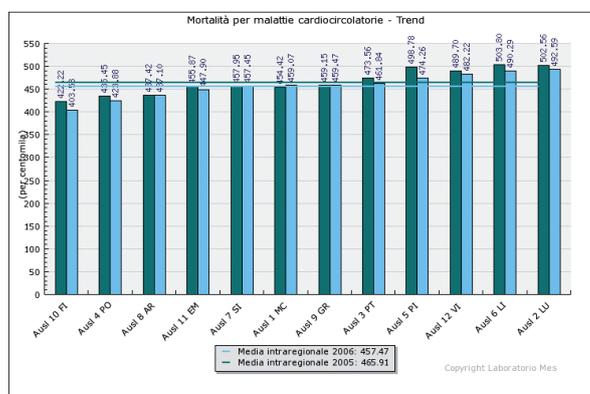


Fig. 5: Trend Mortalità per malattie cardiocircolatorie triennio 2002-2004 / 2003-2005

Azienda di residenza	2001-2003			2002-2004			2003-2005		
	Numero decessi	Tasso grezzo	Tasso standard	Numero decessi	Tasso grezzo	Tasso standard	Numero decessi	Tasso grezzo	Tasso standard
AUSL 1 MC	2.882	485,00	459,67	2.854	480,88	454,42	2.907	487,06	459,07
AUSL 2 LU	3.451	539,09	509,40	3.388	532,27	502,56	3.313	518,18	492,59
AUSL 3 PT	4.053	500,04	489,27	3.941	484,12	473,56	3.866	469,95	461,84
AUSL 4 PO	2.606	377,61	447,51	2.565	370,04	435,45	2.526	359,10	423,88
AUSL 5 PI	4.927	517,63	517,48	4.721	494,95	498,78	4.501	468,50	474,26
AUSL 6 LI	5.592	551,17	521,70	5.441	538,88	503,80	5.302	522,59	490,29
AUSL 7 SI	4.337	570,20	477,54	4.163	543,93	457,95	4.155	536,84	457,45
AUSL 8 AR	4.523	464,93	449,38	4.438	453,18	437,42	4.493	453,99	437,10
AUSL 9 GR	3.348	524,38	486,06	3.195	500,23	459,15	3.251	503,26	459,47
AUSL 10 FI	11.117	473,30	436,22	10.817	461,08	422,22	10.379	437,72	403,58
AUSL 11 EM	2.987	454,61	461,71	2.961	446,90	455,87	2.905	432,52	447,90
AUSL 12 VI	2.299	477,29	508,71	2.273	467,03	489,70	2.255	459,62	482,22
<b>MEDIA AUSL</b>	<b>4.344</b>	<b>494,60</b>	<b>480,39</b>	<b>4.230</b>	<b>481,12</b>	<b>465,91</b>	<b>4.154</b>	<b>470,78</b>	<b>457,47</b>

Fig. 6: Trend Tasso di mortalità per malattie cardiocircolatorie triennio 2001 - 2003 / 2002 - 2004 / 2003 - 2005

<b>Definizione:</b>	Tasso di mortalità per malattie del sistema cardio circolatorio
<b>Numeratore:</b>	Numero di deceduti per malattie del sistema circolatorio
<b>Denominatore:</b>	Numero totale residenti
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. deceduti per malattie del sistema circolatorio}}{\text{N. residenti}} \times 100.000$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Codifiche ICD - 9 CM : 390 - 459
<b>Fonte:</b>	Agenzia Regionale di Sanità della Toscana: Registro di Mortalità Regionale
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Regionale
<b>Standardizzazione:</b>	Età (Popolazione standard: popolazione Toscana ISTAT 2000)
<b>Significato:</b>	E' un indicatore che mostra la prevalenza delle malattie del sistema circolatorio nella popolazione residente

Fig. 7: Scheda indicatore, tasso di mortalità per malattie cardiocircolatorie

#### 4. Il Tasso di mortalità per suicidi – A4 di C. Calabrese

Il tasso di mortalità per suicidi, come i precedenti, è calcolato come il numero di suicidi su 10.000 residenti. il grafico seguente mostra l'andamento delle diverse regioni all'ultimo dato disponibile, quello del 2002. si rileva una certa variabilità, con un dato nazionale pari a 0,69 per 10.000 residenti. in questo quadro la toscana si posiziona appena al di sopra del valore nazionale, con un tasso pari a 0,73.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
<b>A4 - Mortalità per suicidi</b>	2.58	2003 - 2005

Fig. 1: A4 – Mortalità per suicidi

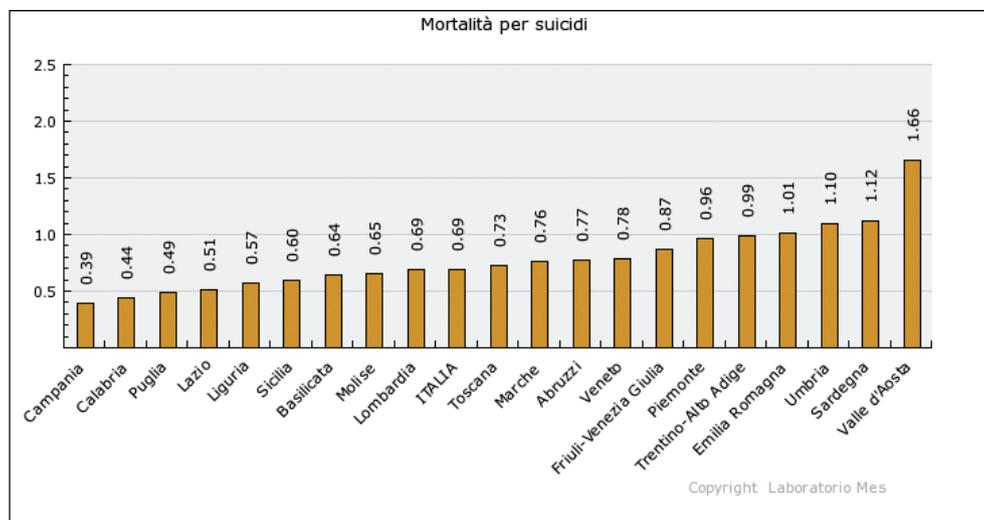


Fig. 2: Tasso di mortalità per suicidi standardizzato per età e sesso, per 10.000 residenti Confronto intraregionale Anno 2002

Regioni	Anno 2002	
	Tasso di suicidi standardizzato per 10.000 residenti	N. decessi
Piemonte	0,96	412
Valle d'Aosta	1,66	18
Lombardia	0,69	630
Trentino Alto Adige	0,99	97
Veneto	0,78	361
Friuli V.G.	0,87	106
Liguria	0,57	91
Emilia Romagna	1,01	422
<b>Toscana</b>	<b>0,73</b>	<b>267</b>
Umbria	1,1	99
Marche	0,76	116
Lazio	0,51	273
Abruzzo	0,77	112
Molise	0,65	24
Campania	0,39	238
Puglia	0,49	200
Basilicata	0,64	36
Calabria	0,44	88
Sicilia	0,6	294
Sardegna	1,12	185
<b>ITALIA</b>	<b>0,69</b>	<b>4.069</b>

Fig. 3 Tasso di mortalità per suicidi standardizzato per età e sesso, per 10.000 residenti Confronto intraregionale Anno 2002

Diversamente dall'indicatore nazionale, quello che mette a confronto le aziende sanitarie toscane è costruito come rapporto standard tra il tasso di suicidi di ogni singola azienda e il tasso della Regione toscana, ponendo dunque il valore regionale di riferimento pari a 100. I valori delle aziende si riferiscono al triennio 2003-2005 e sono standardizzati per età. Nello scenario regionale, si osserva come l'indicatore presenti un andamento disomogeneo tra le aziende: i valori sono compresi in un range che va da 76 a 154,5. Buona parte delle aziende si attesta comunque intorno al parametro regionale. Per quanto riguarda il trend, si osserva una situazione disomogenea. Per alcune aziende. l'indicatore si ridu-

ce mentre in altre aumenta Una sola azienda presenta una performance piuttosto negativa e un trend in crescita. Nel complesso, a livello regionale si ottiene un dato medio che rimane stabile nel tempo, passando da 101,80 nel triennio 2001-2003 a 101,30 nel triennio 2003-2005.

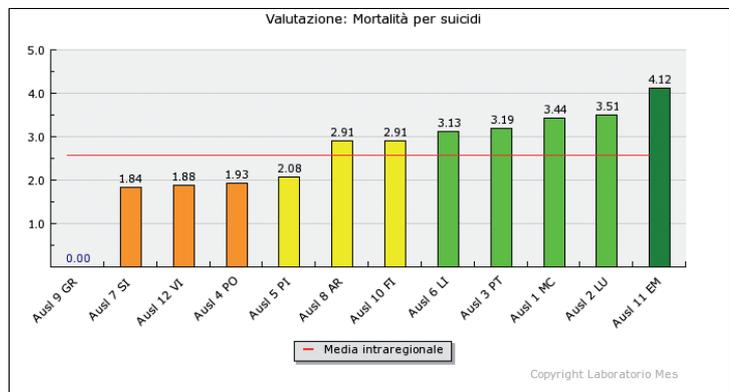


Fig. 4: Valutazione Mortalità per suicidi, triennio 2003-2005

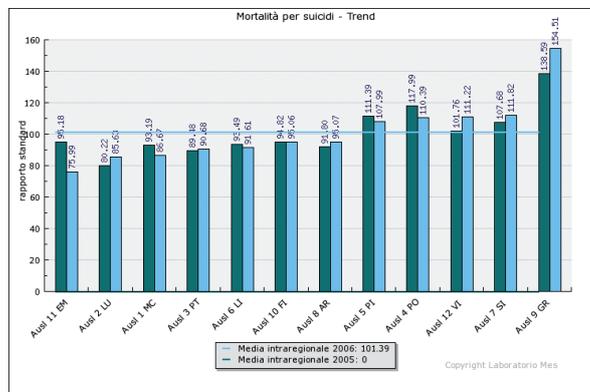


Fig. 5: Trend Mortalità per suicidi triennio 2002-2004 / 2003-2005

Azienda di residenza	2001-2003		2002-2004		2003-2005	
	Nemero Decessi	Rapporto standard	Nemero Decessi	Rapporto standard	Nemero Decessi	Rapporto standard
AUSL 1 MC	38	85,03	39	93,19	35	86,67
AUSL 2 LU	43	89,12	36	80,22	37	85,63
AUSL 3 PT	67	110,48	51	89,48	50	90,68
AUSL 4 PO	51	102,72	55	117,99	50	110,39
AUSL 5 PI	85	118,21	75	111,39	70	107,99
AUSL 6 LI	70	89,53	68	93,49	64	91,61
AUSL 7 SI	86	142,17	61	107,68	61	111,82
AUSL 8 AR	62	83,54	64	91,80	64	95,07
AUSL 9 GR	58	115,77	65	138,59	70	154,51
AUSL 10 FI	159	88,55	159	94,82	154	95,06
AUSL 11 EM	49	99,66	44	95,18	34	75,99
AUSL 12 VI	34	96,76	34	101,76	36	111,22
<b>Media AUSL</b>	<b>67</b>	<b>101,80</b>	<b>63</b>	<b>101,30</b>	<b>60</b>	<b>101,39</b>

Fig. 6: Trend Mortalità per suicidi: rapporto standard\* triennio 2001 - 2003 / 2002 - 2004 / 2003 - 2005

<b>Definizione:</b>	Mortalità per suicidio: rapporto standard
<b>Numeratore</b>	Tasso di suicidio per Ausl
<b>Denominatore</b>	Tasso di suicidio per la Regione Toscana
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. deceduti per suicidio Ausl}}{\text{Popol. Residente Ausl}} : \frac{\text{N. deceduti per suicidio Toscana}}{\text{Popol. Residente Toscana}} \times 100.000$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Il rapporto standard si riferisce al rapporto tra il tasso di suicidi della singola Ausl e il tasso dell'intera Regione Toscana. Il valore regionale è dunque pari a 100.  Codifiche ICD-9 CM: E950 - E959
<b>Fonte:</b>	Agenzia Regionale di Sanità della Toscana: Registro di mortalità regionale
<b>Parametro di riferimento:</b>	Valore regionale: 100
<b>Standardizzazione:</b>	Età (Popolazione standard: popolazione Toscana ISTAT 2000)

Fig. 7: Scheda indicatore, Tasso di mortalità per suicidi

## PARTE III

# LA VALUTAZIONE DELLA CAPACITÀ DI PERSEGUIMENTO DELLE STRATEGIE REGIONALI

*A cura di Sara Barsanti*

L'area di valutazione del perseguimento delle strategie regionali (area B) ha lo scopo di valutare le capacità delle aziende sanitarie di perseguire gli orientamenti strategici di indirizzo regionale. Gli indicatori compresi in questa dimensione si modificano in parte ogni anno in linea con le priorità indicate dalla Regione. Il Piano Sanitario Regionale 2005-2007 (PSR) propone 12 progetti speciali di interesse regionale a cui sono associate precise scelte strategiche ed azioni. Molti degli indicatori selezionati in questa area di valutazione hanno, quindi, lo scopo di monitorare il conseguimento di tali strategie. In particolare gli ambiti di valutazione di questa area per il 2007 si concentrano su:

- La tempestività di accesso al sistema, considerando i tempi di attesa sia diagnostici, che ambulatoriali;
- La qualità dei percorsi assistenziali, in particolare nel percorso materno-infantile, sia secondo una logica di equità di accesso, sia di continuità assistenziale tra le varie fasi del percorso stesso;
- La prevenzione, sia primaria, con la valutazione degli screening oncologici, sia secondaria, con la valutazione dei principali vaccini;
- La partecipazione dei pazienti e le strategie di umanizzazione dei percorsi, in particolare modo considerando le strategie per il controllo del dolore;
- La programmazione a livello di sistema, considerando le fughe e le attrazione per Area Vasta;
- I sistemi informativi, tramite la misura dei tempi di latenza dei flussi.

Il PSR 2005-2007 dedica particolare attenzione alla qualità dei servizi sanitari, sia in termini di tempestività nell'erogazione delle prestazioni, sia in termini di equità di accesso al sistema. Il tempo di attesa per le visite specialistiche costituisce una delle massime criticità nella fruizione di tale servizio. Il progetto speciale "Visite specialistiche: un obiettivo di qualità" prevede per alcune visite specialistiche un'erogazione massima in 15 giorni. L'indicatore "tempi di attesa per le visite specialistiche - B3", infatti, ha lo scopo di monitorare la capacità delle aziende di fornire tali visite entro i 15 giorni.

Il primo dei 12 progetti speciali su cui si è focalizzato il PSR è dedicato alla prevenzione e cura dei tumori: in particolare, la Regione si pone obiettivi specifici da raggiungere entro il 2007 sia in termini di estensione, sia in termini di adesione degli screening della mammella, della cervice e del colon-retto. L'indicatore "estensione ed adesione agli screening oncologici - B5" si riferisce al monitoraggio dei tre programmi di screening attivati dalle aziende sanitarie, misurando il conseguimento degli obiettivi sia per l'estensione degli inviti ai programmi, sia per la partecipazione ai programmi stessi. Per quanto riguarda la prevenzione, la Regione dedica particolare attenzione anche ai vaccini: l'indicatore "copertura vaccinale B7" misura l'effettiva copertura su alcuni gruppi di popolazione del vaccino antinfluenzale e del vaccino contro il morbillo, la parotite e la rosolia.

Il progetto speciale "Il controllo e la cura del dolore" è dedicato alle strategie regionali per il controllo del dolore: l'indicatore "strategie per il controllo del dolore -B4", ha lo scopo di valutare l'operato delle aziende sanitarie nella distribuzione dei farmaci oppioidi e nella misurazione del dolore al paziente. Non meno importante è il processo di donazione degli organi, a cui è dedicato l'indicatore "Processi di donazione degli organi - B6".

Per quanto riguarda, invece, l'equità del servizio sanitario, il PSR 2005-2007 ribadisce l'importanza di ridurre le disuguaglianze di accesso ed utilizzo dei servizi stessi tra gruppi di individui dovute a determinanti socio-economiche: è di estrema importanza, infatti, che le prospettive di equità siano a pieno titolo incluse nelle logiche gestionali al fine di aumentare la sensibilità degli operatori sulle modalità perseguite nell'erogazione dei servizi (Nuti, Barsanti 2006). L'indicatore "Equità ed accesso - B9", elaborato per alcuni punti di accesso al sistema, è stato costruito al fine di monitorare l'effettiva capacità delle aziende di disegnare i processi ed i percorsi in maniera tale da uniformare l'effettivo utilizzo dei servizi stessi, le informazioni e gli outcome di salute dei gruppi più svantaggiati con quelli dei gruppi più benestanti e più colti.

Il Sistema Sanitario Toscano da sempre si è focalizzato sui percorsi assistenziali, avendo come obiettivi sia la riorganizzazione degli stessi in termini di integrazione intersettoriale e di continuità assistenziale, sia un orientamento verso i bisogni e le aspettative dei pazienti. Per ciò che riguarda la continuità assistenziale, il sistema di valutazione si è concentrato sul percorso materno infantile, a cui è dedicato anche uno dei progetti speciali regionali ("Nascere in Toscana"), attraverso l'elaborazione dell'indicatore "Continuità assistenziale del percorso materno infantile -B13".

Infine, data la complessità del sistema sanitario e la sua importanza in termini di ricerca ed innovazione, la Regione si è concentrata sullo sviluppo da una parte dell'attività di ricerca e, dall'altra, dei sistemi informativi. In particolare, l'indicatore "Tempestività di invio dei dati al Sistema Informativo Regionale –B8" misura la capacità di tutte le aziende di inviare i dati e le informazioni, ricomprese nei flussi informativi regionali, in maniera rapida e puntuale. L'indicatore "Capacità attività della ricerca – B15", sviluppato solo per le AOU, invece, vuole monitorare tali aziende nella loro attività di ricerca, in termini di sperimentazioni cliniche, pubblicazioni e brevetti.

Per le AOU, inoltre, sono stati elaborati due indicatori specifici (Complessità –B11 e Mobilità –B12). Le AOU rappresentano ospedali di terzo livello. L'indicatore B11, ha l'obiettivo di monitorare la complessità della casistica. La Regione, inoltre, si è posta come obiettivo la riduzione delle fughe, sia in termini extraregionali, sia tra Aree Vaste diverse: l'indicatore B12 ha, infatti, lo scopo di valutare la capacità delle AOU da una parte di attrarre pazienti da altre regioni e, dall'altra, di ridurre le fughe tra Aree Vaste.

Gli indicatori presenti in questa dimensione sono eterogenei sia nelle fonti dei dati, sia nella metodologia di costruzione. Sono, infatti, utilizzate come fonti dei dati:

- flussi sanitari regionali (si vedano ad esempio gli indicatori B11 e B12 relativi alla complessità e alla mobilità per le AOU),
- indagini campionarie,
- indagini ad hoc,
- dati provenienti da istituti/agenzie regionali/nazionali (si veda a titolo di esempio l'indicatore B5 relativo alla valutazione degli screening oncologici, la cui fonte dei dati è rappresentata dal Rapporto Regionale sugli Screening elaborato dal Centro per lo Studio e la Prevenzione Oncologica ).

Per il 2007 gli indicatori dell'area B si concentrano quasi tutti nelle fasce di valutazione verdi, ottenendo quindi performance buone o ottime. Fanno eccezione gli screening e la mobilità, il cui dato per entrambi è relativo all'anno 2006, che si posizionano in fascia gialla.

In particolare gli obiettivi regionali sono raggiunti da quasi tutte le Aziende sia per i tempi di attesa per prestazioni ambulatoria e diagnostiche, sia per la copertura vaccinale per MPR. Circa la metà delle aziende raggiungono l'obiettivo di tempestività dei flussi amministrativi. Presentano ancora diverse criticità sia la copertura antinfluenzale per gli anziani, gli screening e la continuità assistenziale nel percorso materno infantile.

Nei paragrafi successivi vengono descritti gli indicatori elencati ed i risultati conseguiti negli ultimi anni, sia in termini regionali, sia aziendali.

## 1. I Tempi di attesa per le visite specialistiche– B3 di F. Sanna

*"Garantire a tutti i cittadini tempi di accesso alle prestazioni sanitarie certi ed adeguati ai problemi clinici presentati rappresenta un obiettivo di primaria importanza del Servizio Sanitario Nazionale, in quanto strumento atto a garantire il rispetto di fondamentali diritti della persona, quali la tutela della salute e l'eguaglianza nell'accesso alle prestazioni sanitarie" (Relazione finale della Commissione di studio sulla gestione dei tempi di attesa istituita con decreto del Ministro della Sanità del 28 dicembre 2000').*

Il Piano Sanitario Regionale della Toscana 2005-2007 amministra il contenimento dei tempi di attesa prevedendo l'erogazione in un tempo massimo di 15 giorni per sette prestazioni specialistiche sanitarie (ginecologia, cardiologia, oculistica, otorinolaringoiatria, dermatologia, ortopedia e neurologia).

Tale obiettivo è confermato dal futuro Piano Sanitario Regione Toscana 2008-2010 che, al punto 6.9 intitolato "Visite specialistiche: un obiettivo di qualità" conferma che le *„visite cardiologica, ginecologica, oculistica, neurologica, dermatologica, ortopedica e otorinolaringoiatrica devono essere disponibili, almeno in uno dei punti di erogazione presenti nel territorio aziendale, entro un tempo massimo di attesa di quindici giorni."*

Il Laboratorio Management e Sanità ha avviato, a partire dall'anno 2005, un'indagine ad hoc per conoscere e monitorare i tempi di attesa delle prestazioni sanitarie sopra citate da parte delle Aziende Sanitarie Locali e delle Aziende Ospedaliere Universitarie. I ricercatori, in veste di utenti, hanno effettuato ogni mese una telefonata, in ogni Centro Unico di Prenotazione (CUP)<sup>2</sup> oggetto di indagine, per richiedere un appuntamento per una prima visita per ciascuna delle 7 specialità previste dal PSR 2005-2007.

La modalità di indagine è stata modificata nell'anno 2007 in cui, oltre alle 7 prestazioni ambulatoriali, sono state oggetto di monitoraggio le prestazioni di diagnostica per immagini previste dalla DGRT 867 del 20 novembre 2006, che

<sup>1</sup> <http://www.ministerosalute.it>

<sup>2</sup> Sono integrati i CUP: AUSL 5-AOUP; AUSL 10-AOUC; AUSL 7- AOUS

stabilisce il diritto dell'utente ad effettuare entro il tempo massimo di 30 giorni le prestazioni di diagnostica strumentale elencate dalla delibera summenzionata.

Dal mese di Marzo 2007 le aziende sanitarie toscane inviano al Laboratorio MeS i dati delle liste di attesa in un giorno del mese scelto dai ricercatori e non comunicato preventivamente all'Azienda.

Ogni azienda procede all'invio dei dati tramite la schermata che appare all'operatore CUP al momento della prenotazione con fax o file (a seconda del sistema informativo utilizzato dall'azienda per la rilevazione delle liste di attesa).

Tale modalità di indagine è stata preceduta da una serie di incontri tra i ricercatori del Laboratorio MeS e il responsabile del CUP di ogni Azienda Sanitaria che hanno consentito uno scambio di informazioni sulle problematiche e sulle criticità della gestione delle liste di attesa.

L'indagine, relativa all'anno 2007<sup>3</sup>, ha rilevato una capacità di erogazione delle prestazioni specialistiche ambulatoriali entro 15 giorni in circa il 98% dei casi.

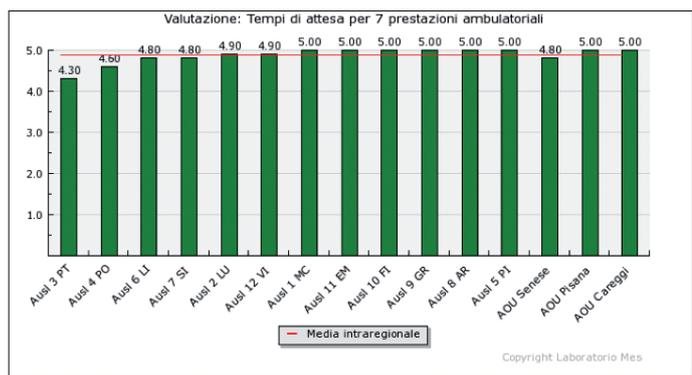


Fig. 1 Percentuale raggiungimento obiettivo regionale sette prestazioni ambulatoriali, anno 2007

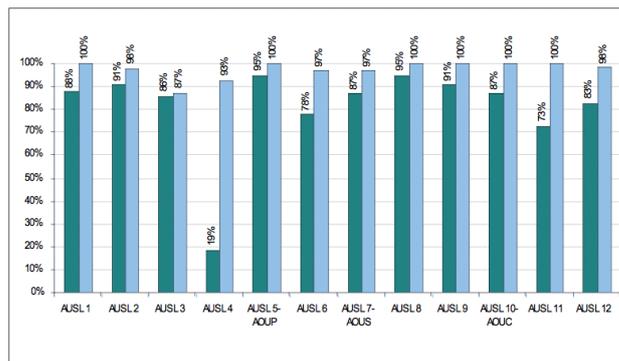


Fig. 2 Trend percentuale raggiungimento obiettivo regionale delle le sette prestazioni ambulatoriali, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Tempi di attesa per le visite specialistiche ambulatoriali.
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Le specialistiche ambulatoriali oggetto di indagine sono: ginecologia, cardiologia, neurologia, dermatologia, ortopedia, otorinolaringoiatria, oculistica. L'indicatore calcola il tempo per l'erogazione di una delle sette visite specialistiche oggetto di indagine. L'obiettivo regionale è fissato in 15 giorni.
<b>Fonte:</b>	Indagine telefonica tramite l'utente misterioso rivolta ai CUP delle Aziende Sanitarie e Aziende Ospedaliere-Universitarie della Regione Toscana.
<b>Parametro di riferimento:</b>	PSR 2002-2005

Fig. 3 Scheda indicatore, Tempi di attesa per visite specialistiche

Il grafico testimonia un'ottima capacità delle Aziende Sanitarie toscane di rispettare l'obiettivo regionale. In particolare, si evidenziano i risultati conseguiti dall'Ausl 1, dall'Ausl 5-Aoup- dall'Ausl 8, dall'Ausl 9, dall'Ausl 10-Aouc e dall'Ausl 11.

Il dato è, ancora, più significativo se si confronta con i risultati dell'indagine svolta dal laboratorio MeS nell'anno 2006<sup>4</sup> in cui la percentuale di raggiungimento dell'obiettivo regionale si attestava su una capacità media dell'81%, dimostrando un miglioramento del 17%.

Se si esaminano i risultati delle singole specialità ambulatoriali quelle con più facile accesso sono la cardiologia e l'otorinolaringoiatria che nel 100% dei casi sono state erogate entro i 15 giorni.

<sup>3</sup> L'indagine anno 2007 comprende i mesi da Marzo a Dicembre con esclusione del mese di Agosto

<sup>4</sup>

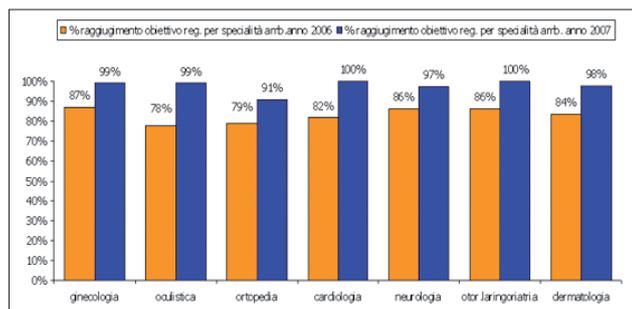


Fig. 4 Trend percentuale raggiungimento obiettivo regionale per specialità ambulatoriale, 2006- 2007

Il confronto tra i risultati ottenuti nell'anno 2006 e nell'anno 2007 sottolinea il miglioramento, in particolare, della specialità ambulatoriale cardiologia pari al 18% (82% nel 2006 e 100% nel 2007); a seguire si sottolineano i risultati dell'otorinolaringoiatria (86% nel 2006 e 100% nel 2007) e della dermatologia (84% nel 2006 e 98% nel 2007) che hanno avuto, entrambe, un miglioramento del 14%.

## 2. Le Strategie per il controllo del dolore – B4 di L.Marcacci

Il Piano Sanitario Regionale 2005-2007 (progetto speciale regionale per il controllo e la cura del dolore) dichiara che "non provare dolore inutile è un diritto di ogni cittadino" e individua obiettivi specifici per migliorare la gestione del dolore sia a livello ospedaliero che a livello territoriale. Tra i principali obiettivi posti dalla Regione c'è la valutazione del dolore nei reparti, compreso il Pronto Soccorso, mediante misurazioni sistematiche, l'aumento del consumo di farmaci oppioidi e l'attuazione di programmi di formazione/informazione per accrescere la consapevolezza di questo diritto fondamentale negli operatori sanitari e nei cittadini.

L'indicatore B4 risponde dunque alla necessità di verificare l'attuazione di alcuni degli indirizzi programmatici regionali contenuti nel PSR 2005-2007 in materia di controllo del dolore e si struttura come la sintesi della valutazione assegnata alle aziende per il consumo di farmaci oppioidi e per il livello di soddisfazione espresso dagli utenti del pronto soccorso e del servizio di ricovero ospedaliero ordinario.

Per quanto riguarda le informazioni relative agli utenti ricoverati si può consultare il Report 2006 che contiene i dati dello scorso anno, essendo l'indagine realizzata ad anni alterni. La figura mostra la struttura dell'indicatore B4.

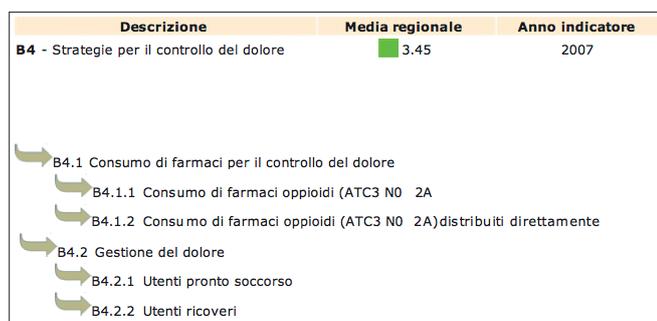


Figura 1 Struttura albero, Strategie per il controllo del dolore

Il quadro complessivo a livello regionale appare positivo, con una valutazione media di 3,45. Le aziende che ottengono i migliori risultati sono la Ausl 8 AR, AOUC e AOUS, che si posizionano nella fascia verde scuro del bersaglio.

### 2.1- Il consumo di farmaci oppioidi

L'OMS indica il consumo di morfina pro-capite come un indicatore segnaletico della qualità della terapia del dolore e purtroppo l'Italia si colloca ancora molto lontana rispetto agli standard europei. Secondo i dati presenti sulla proposta del nuovo PSR 2008-2010 il consumo dei farmaci oppiacei in Toscana è circa il doppio rispetto a quello nazionale e raggiunge gli standard europei (2.5 DDD per 1000 abitanti), pertanto è necessario mantenere il trend, mentre il consumo della morfina deve essere incrementato dato che lo standard europeo (1.5 DDD per 1000 abitanti) è molto lontano dall'attuale media regionale (0.08 DDD per 1000 abitanti).

La Defined Daily Dose (DDD) o dose definita giornaliera è la dose di mantenimento assunta per giorno di terapia, in

soggetti adulti, relativamente all'indicazione terapeutica principale della sostanza. È una unità che consente il confronto tra specialità contenenti la sostanza a diversi dosaggi. Questo indicatore permette il confronto di dosaggi tra popolazioni numericamente differenti e tra periodi di tempo diversi.

L'indicatore misura il consumo di oppioidi sia erogati dalle farmacie territoriali in regime convenzionale sia distribuiti direttamente. I dati provengono dal Settore Farmaceutica, del Dipartimento Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà della Regione Toscana.

I grafici mostrano che la Aisl 8 AR e la Aisl 2 LU sono le aziende che utilizzano maggiormente questi farmaci sia in regime convenzionale sia mediante erogazione diretta.

Nell' anno 2007 il consumo di oppioidi erogati tramite le farmacie territoriali è compreso tra 2.21 e 4.35 DDD per 1000 ab, con una media intraregionale di 3.3 DDD per 1000 ab e un trend in crescita per tutte le aziende.

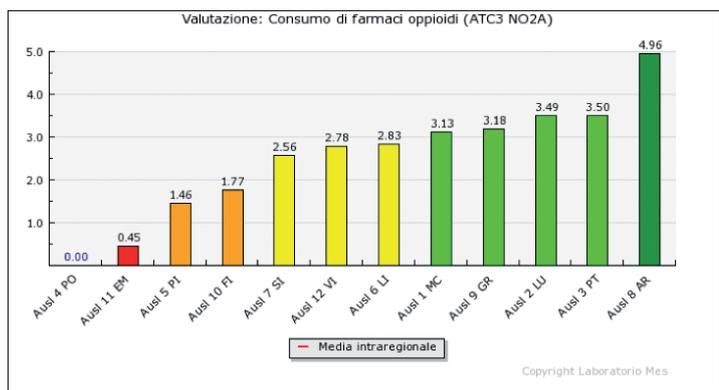


Figura 2 Valutazione Consumo di farmaci oppioidi erogati in regime convenzionale

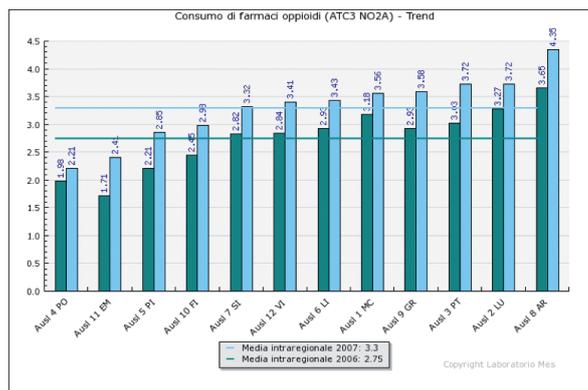


Figura 3 Trend Consumo di farmaci oppioidi erogati in regime convenzionale, anno 2006–2007

Azienda di erogazione	OPPIOIDI: DDD PER 1000 ABITANTI DIE
AUSL 1 MC	3.57
AUSL 2 LU	3.72
AUSL 3 PT	3.73
AUSL 4 PO	2.21
AUSL 5 PI	2.85
AUSL 6 LI	3.44
AUSL 7 SI	3.32
AUSL 8 AR	4.35
AUSL 9 GR	3.59
AUSL 10 FI	2.99
AUSL 11 EM	2.42
AUSL 12 VI	3.42
Regione	3.27

Figura 4 Consumo di farmaci oppioidi erogati in regime convenzionale, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Consumo giornaliero di farmaci oppioidi (ATC = N02A) erogati dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale per 1.000 residenti
<b>Numeratore:</b>	DDD per 1000 ab die di farmaci oppioidi consumate nell 'anno per principio attivo x 1000
<b>Denominatore:</b>	N° residenti x giorni nell 'anno
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{DDD per 1000 ab die farmaci oppioidi consumate per principio attivo nell 'anno}}{\text{N° residenti x giorni nell 'anno}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	I farmaci oppioidi sono appartenenti alla classe ATC3 (classificazione anatomico - terapeutica) N02A. Il consumo dei farmaci viene misurato tramite la Defined Daily Dose (DDD) o dose giornaliera definita, che è la dose di mantenimento assunta per giorno di terapia, in soggetti adulti, relativamente all 'indicazione terapeutica principale della sostanza. È ' una unità che consente il confronto tra specialità contenenti la sostanza a diversi dosaggi. Questo indicatore permette il confronto di dosaggi tra popolazioni numericamente differenti e tra periodi di tempo diversi. I dati sono per azienda di erogazione
<b>Fonte:</b>	Settore Farmaceutica: Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale

Figura 5 Scheda indicatore Consumo di farmaci oppioidi erogati in regime convenzionale

Il consumo derivante dalla distribuzione diretta invece è calcolato in termini di unità posologiche per 1000 abitanti (popolazione pesata secondo i criteri riportati nel PSR 2005-2007). Nell' anno 2007 il consumo di oppioidi distribuiti direttamente è estremamente eterogeneo ed è compreso tra 5.35 u.p. e 115 u.p. per 1000 abitanti, con una media intraregionale di 31 u.p. per 1000 abitanti. Osservando i grafici si nota nell' anno 2007 il notevole incremento nel utilizzo di questa categoria di farmaci della Ausl 8 di Arezzo, che pertanto registra come lo scorso anno una performance particolarmente virtuosa.

Confrontando i dati degli anni 2006-2007 si nota una risposta positiva agli indirizzi programmatici regionali, seppure non omogenea, evidenziata da un aumento del consumo medio regionale di questa categoria di farmaci.

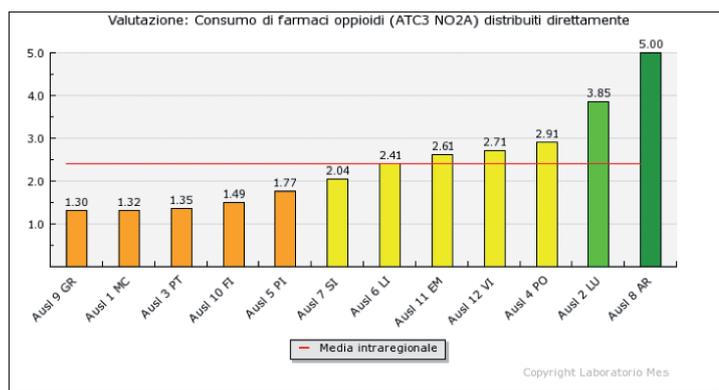


Figura 6 Valutazione Consumo di farmaci oppioidi distribuiti direttamente

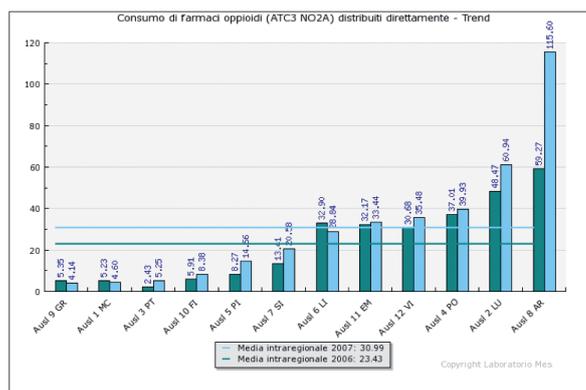


Figura 7 Trend Consumo di farmaci oppioidi distribuiti direttamente, anno 2006-2007

Azienda di residenza	OPPIOIDI: Unità Posologiche per 1000 residenti	OPPIOIDI: unità posologiche erogate	Popolazione Gennaio 2007 pesata con pesi PSR 2005-2007
AUSL 1 MC	4.60	943	204869
AUSL 2 LU	60.94	13.252	217459
AUSL 3 PT	5.26	1.451	275994
AUSL 4 PO	39.93	8.951	224147
AUSL 5 PI	14.66	4.735	322968
AUSL 6 LI	28.85	10.241	354997
AUSL 7 SI	20.58	5.603	272225
AUSL 8 AR	115.61	38.460	332673
AUSL 9 GR	4.14	954	230363
AUSL 10 FI	8.38	6.847	816775
AUSL 11 EM	33.44	7.409	221548
AUSL 12 VI	35.49	5.827	164193
Regione	28.77	104.673	3.638.211

Figura 8 Consumo di farmaci oppioidi distribuiti direttamente, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Consumo giornaliero di farmaci oppioidi (ATC = N02A) erogati mediante distribuzione diretta per 1.000 residenti
<b>Numeratore:</b>	N. unit à posologiche farmaci oppioidi erogate direttamente x 1000
<b>Denominatore:</b>	Popolazione residente gennaio 2007 pesata secondo i criteri del PSR 2005 -2007
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. unit à posologiche farmaci oppioidi erogate direttamente x 1000}}{\text{Popolazione residente gennaio 2007 pesata secondo i criteri del PSR 2005 -2007}}$
<b>Fonte:</b>	Settore Farmaceutica: Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale

Figura 9 Scheda indicatore Consumo di farmaci oppioidi distribuiti direttamente

## 2.2 – Il controllo del dolore per i pazienti del pronto soccorso

La soglia del dolore è un dato soggettivo che varia a seconda della persona. In considerazione di questo fatto, per comprendere e trattare il dolore di ognuno in modo adeguato è indispensabile dare l'opportunità alla persona di comunicare la propria percezione. Le domande specifiche riguardanti l'ambito della gestione del dolore presenti sui questionari somministrati ai pazienti nel corso delle indagini di soddisfazione costituiscono pertanto la dimensione dell'indicatore che si propone di dar forza alla voce al paziente, troppo a lungo ignorata o considerata poco attendibile.

Agli intervistati che hanno dichiarato di provare dolore durante il periodo di permanenza in Pronto Soccorso è stato chiesto di valutare il grado di attenzione dedicata dal personale per gestire tale dolore : in Toscana circa il 70% degli intervistati ha dichiarato che il personale ha fatto tutto il possibile per controllare/attenuare il dolore.

Il grafico mostra che le aziende che ottengono i migliori risultati sono la Ausl 8 AR e la AOUC mentre la Ausl1 MC e la Ausl 5 PI risultano meno attente riguardo a questa dimensione e si collocano nella fascia gialla del bersaglio

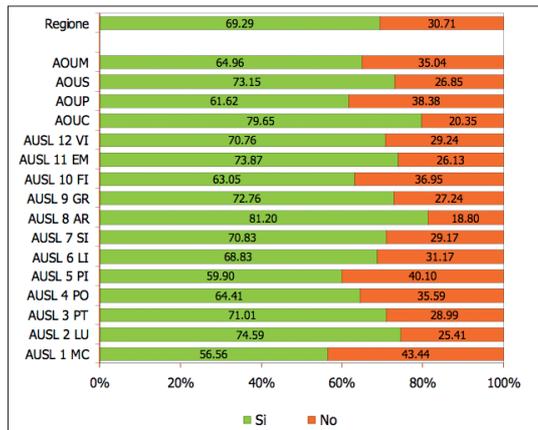


Figura 10 Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Pensa che il personale del Pronto Soccorso abbia fatto quanto possibile per attenuare il dolore?"

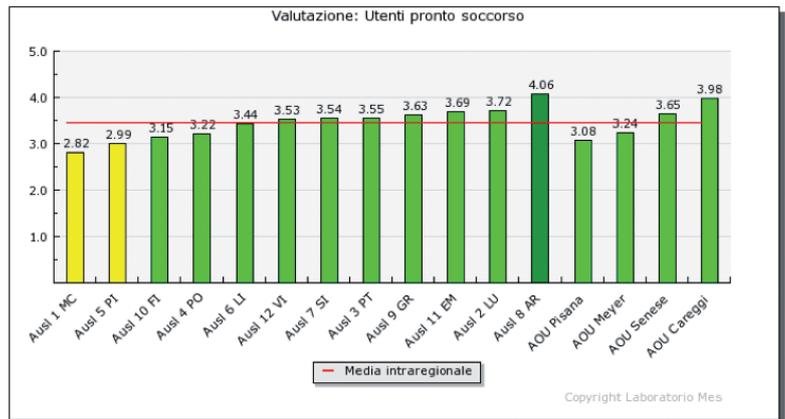


Figura 11 Valutazione utenti Pronto Soccorso

Pensa che il personale del Pronto Soccorso abbia fatto quanto possibile per attenuare il dolore?				
Azienda	Si	No	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	56.56	43.44	244	2.83
Ausl 2 LU	74.59	25.41	244	3.73
Ausl 3 PT	71.01	28.99	238	3.55
Ausl 4 PO	64.41	35.59	222	3.22
Ausl 5 PI	59.9	40.1	192	3.00
Ausl 6 LI	68.83	31.17	231	3.44
Ausl 7 SI	70.83	29.17	240	3.54
Ausl 8 AR	81.2	18.8	234	4.06
Ausl 9 GR	72.76	27.24	246	3.64
Ausl 10 FI	63.05	36.95	249	3.15
Ausl 11 EM	73.87	26.13	222	3.69
Ausl 12 VI	70.76	29.24	236	3.54
AOU Pisana	79.65	20.35	172	3.08
AOU Senese	61.62	38.38	198	3.66
AOU Careggi	73.15	26.85	216	3.98
AOU Meyer	64.96	35.04	117	3.25

Figura 12 Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Pensa che il personale del Pronto Soccorso abbia fatto quanto possibile per attenuare il dolore?"

<b>Definizione:</b>	Livello di soddisfazione degli utenti del Pronto Soccorso relativi alle modalità di controllo e gestione del dolore
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Il punteggio è stato calcolato in base alle percentuali di risposta ottenute alla domanda: "Pensa che il personale del Pronto Soccorso abbia fatto quanto possibile per attenuare il dolore?". Le opzioni di risposta erano "si" o "no" e la valutazione è stata assegnata sulla percentuale di risposte "si", secondo il seguente criterio: 100% - 80% fascia verde scuro (punteggio da 5 a 4) 80% - 60% fascia verde chiaro (punteggio da 4 a 3) 60% - 40% fascia gialla (punteggio da 3 a 2) 40% - 20% fascia arancione (punteggio da 2 a 1) 20% - 0% fascia rossa (punteggio da 1 a 0)
<b>Fonte:</b>	Indagine "Il percorso emergenza. L'esperienza e la soddisfazione degli utenti" - Anno 2007 Laboratorio MeS
<b>Popolazione di riferimento:</b>	La popolazione da cui è stato estratto il campione è rappresentata dagli utenti maggiorenni che si sono recati in uno dei Pronto Soccorso toscani nel periodo tra il 24 settembre e il 14 ottobre 2007 (per la Ausl 11 EM il reclutamento si è svolto tra il 1 ottobre e il 21 ottobre). Nel caso della AOUM sono stati intervistati i genitori o i tutori legali del bambino Non sono stati inseriti nella lista campionaria gli utenti minorenni, gli utenti non in grado di intendere e di volere né coloro che durante la fase di reclutamento hanno espresso la volontà di non essere intervistati

Figura 13 Scheda indicatore, utenti Pronto Soccorso

### 3. L'Estensione e l'Adesione agli screening oncologici –B5 di S. Barsanti

Nel novembre 2006 il Ministero della Salute ha emanato le "Raccomandazioni per la pianificazione e l'esecuzione degli screening di popolazione per la prevenzione del cancro della mammella, del cancro della cervice uterina e del cancro del colon retto" che individuano come programmi di screening da attuare sul territorio nazionale.

- La diagnosi precoce del cervico-carcinoma mediante Pap-test, per le donne comprese fra i 25 e i 64 anni
- La diagnosi precoce del tumore mammario mediante screening mammografico, per le donne fra i 50 e i 69 anni
- La diagnosi precoce del tumore del colon-retto mediante ricerca del sangue occulto fecale per gli uomini e le donne ogni due anni fra i 50 e i 69-70-74 o mediante sigmoidoscopia una volta nella vita o con intervallo non inferiore a 10 anni per le persone di 58-60 anni.

I programmi di screening oncologico della Regione Toscana sono tre: screening mammografico, screening cervicale e screening coloretale. Su tali programmi, considerando sia l'estensione, sia l'adesione, è stato costruito l'indicatore B5.

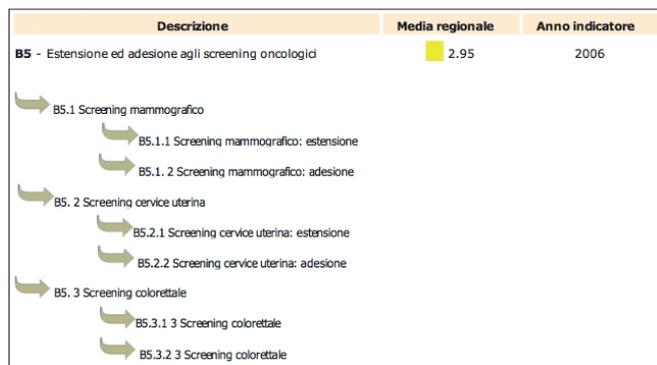


Fig. 1 L'albero di valutazione per gli screening oncologici, 2006

Gli obiettivi fissati dal Piano Sanitario Regionale prevedono il perseguimento di obiettivi precisi tanto in termini di estensione che in termini di adesione agli stessi da parte della popolazione target. Per estensione si intende la percentuale di utenti invitati rispetto alla popolazione target individuata. Per adesione, invece, si intende il rapporto tra gli esami eseguiti e gli utenti invitati. Ai fini di una corretta analisi dei dati è importante effettuare alcune precisazioni. Tali obiettivi dovranno perseguirsi entro il triennio 2005-2007, così come fissato dal Piano Sanitario Regionale. Nella valutazione sono stati fissati degli obiettivi intermedi annuali.

I valori relativi all'estensione dei tre programmi di screening vanno letti tenendo conto di quelle che sono le attività programmatiche, perciò il dato relativo all'estensione dell'attività di screening mammografico e coloretale deve considerarsi un dato biennale, mentre è triennale il dato relativo all'estensione dello screening della cervice uterina. L'analisi dei dati sull'adesione ai programmi di screening ha, invece, base annuale.

Tanto per lo screening mammografico, che per quello della cervice uterina deve considerarsi come critica (fascia colore rosso) un'estensione inferiore all'80% (il dato va letto su due anni nel primo caso e su tre anni nel secondo caso); per lo screening coloretale si inizia a parlare di criticità (fascia colore arancione) per valori inferiori al 60% (questo dato deve perseguirsi in un biennio); per gli obiettivi di adesione si prevedono soglie ottimali del 70% per lo screening mammografico e coloretale e del 60% per lo screening della cervice uterina. I dati elaborati provengono dal "Rapporto sugli screening della Regione Toscana", a cura del Centro per lo Studio e la Prevenzione Oncologica (CSPO) e si riferiscono all'anno 2006.

Come conferma anche il nuovo Piano Sanitario, le ASL Toscane hanno dimostrato negli ultimi anni un forte impegno per la definitiva messa a regime dei programmi di screening oncologico: confrontando i dati complessivi regionali con quelli medi italiani si nota come la Toscana si collochi al di sopra di tutti i valori medi nazionali. In media la regione ha raggiunto l'obiettivo previsto per l'estensione agli screening cervicale con un anno di anticipo, mentre sono ancora al di sotto dell'obiettivo l'estensione mammografia e del colon retto, che comunque mostrano notevoli miglioramenti tra il 2005 ed il 2006. In termini di adesione gli obiettivi previsti del 60, 80 e 70% rispettivamente del mammografico, cervicale e colon-retto non sono raggiunti e si prevede non saranno raggiunti neanche a fine 2007. Se da una parte l'estensione può essere garantita tramite una gestione dell'offerta che potenzi l'accesso per ogni utente del servizio, fattori difficilmente controllabili influiscono sui livelli di partecipazione: ad esempio molte donne usufruiscono di attività preventive di fuori dell'offerta pubblica.

La figura seguente mostra la valutazione complessiva per le aziende sanitarie toscane dei tre programmi di screening.

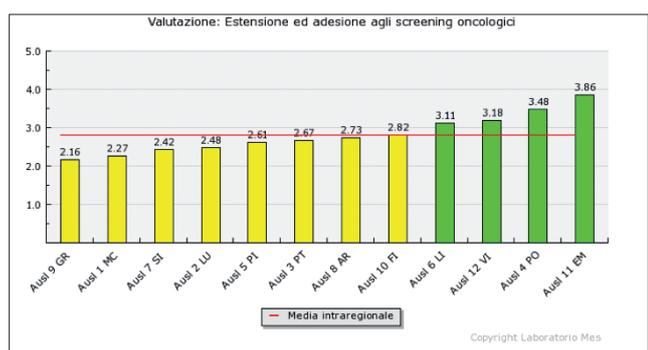


Fig. 2 La valutazione per gli screening oncologici, 2006

Nessuna azienda mostra performance critiche: nessun punteggio, infatti, cade in fascia arancione o rossa. Molto buona la performance della Asul 11 di Empoli e della Ausl 4 di Prato. Le aziende più critiche rimangono l'Ausl 9 di Grosseto, che non ha ancora attivato lo screening colon-retto e la Ausl 1 di Massa.

### 3.1 – Gli screening mammografici

Per quanto riguarda gli screening mammografici, rivolti a donne in età compresa tra i 50 ed i 69 anni, l'estensione media regionale del biennio 2005-2006 è stata dell'82%, rimanendo stabile rispetto al biennio precedente. Si registrano, però, ancora forti differenze tra aziende sanitarie: Si varia, infatti, dal 66% della AUSL 5 di Pisa al 99% della AUSL 12 di Viareggio.

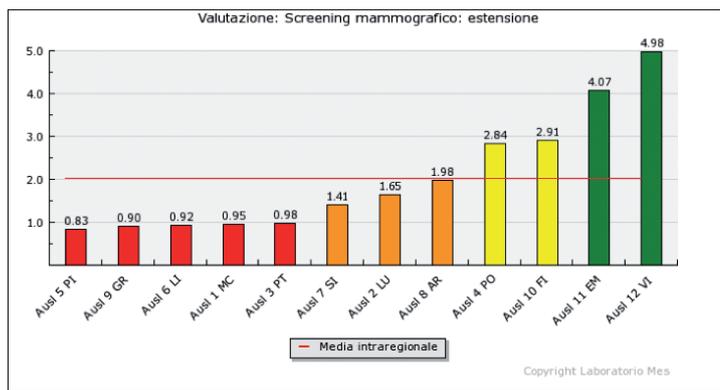


Fig. 3 Valutazione estensione screening mammografici

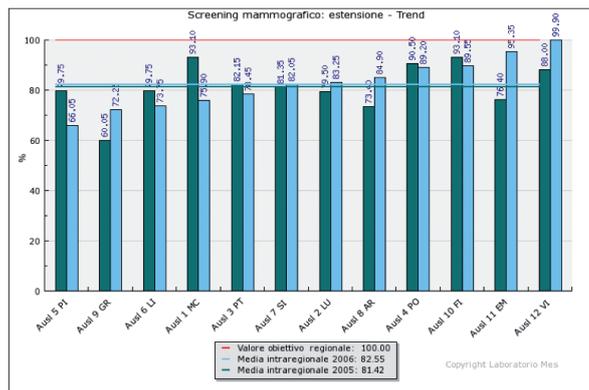


Fig. 4 Trend estensione screening mammografici, biennio 2004-2005 / 2005-2006

Soltanto in due aziende sanitarie l'estensione<sup>5</sup> agli screening mammografici ha superato il 90%; in particolare si segnala la scarsa performance di alcune aziende che hanno registrato percentuali di estensione inferiori al 70%.

Ausl	Popolazione bersaglio totale età 50-69	Popolazione invitata 50-69 Anno 2006	Estensione (%)				
			Anno 2006		Anno 2005		Anno 2004
			Età 50-69	Età 50-69	Età 50-69	Età 50-70	media biennio 04-05
ASL 1 Massa Carrara	26.714	10.167	76.1	75.7	110.5	93.1	75.9
ASL 2 Lucca	28.287	13.492	95.4	71.1	87.9	79.5	83.25
ASL 3 Pistoia	36.599	13.986	76.4	80.5	83.8	82.15	78.45
ASL 4 Prato	30.339	17.218	113.5	64.9	116	90.5	89.2
ASL 5 Pisa	43.712	14.953	68.4	63.7	96	79.75	66.05
ASL 6 Livorno	47.989	18.678	77.8	69.7	89.8	79.75	73.75
ASL 7 Siena	33.897	14.999	88.5	75.6	87.1	81.35	82.05
ASL 8 Arezzo	42.722	19.638	91.9	77.9	69	73.4	84.9
ASL 9 Grosseto	30.863	11.216	72.7	71.8	48.3	60.05	72.25
ASL 10 Firenze	110.422	42.186	76.4	102.7	84	93.1	89.55
ASL 11 Empoli	28.507	13.057	91.6	99.1	53.7	76.4	95.35
ASL 12 Viareggio	22.326	11.993	107.4	92.4	83.6	88	99.9
Regione Toscana	482.377	201.583	83.6	81.8	82.7	82.25	82.7

Fig. 5 Trend estensione screening mammografici, biennio 2004-2005 / 2005-2006

Definizione:	<b>Percentuale di donne invitate allo screening mammografico rispetto alla popolazione bersaglio (donne in età compresa tra i 50 ed i 69 anni)</b>
Numeratore:	<b>N. donne invitate allo screening in due anni</b>
Denominatore:	<b>Popolazione di riferimento (50-69)</b>
Formula matematica:	<b>N. donne invitate allo screening in due anni x100 / Popolazione di riferimento (50-69)</b>
Note per l'elaborazione:	<b>Per l'estensione mammografica non si effettuano correzioni</b>
Fonte:	<b>I programmi di screening della regione Toscana - 8° rapporto annuale CSPO</b>
Parametro di riferimento:	<b>Obiettivo regionale: &gt;100%</b>

Fig. 6 Scheda indicatore estensione screening mammografici

La percentuale media regionale di partecipazione al programma è di circa 68% per il 2006, con un lieve peggioramento rispetto all'anno precedente in cui registrava un'adesione del 70%: nessuna azienda riesce a raggiungere l'obiettivo regionale fissato all'80%. L'adesione corretta, infatti, varia tra il 53.7% della AUSL 2 di Lucca ed il 75.8% della AUSL 4 di Prato.

<sup>5</sup> Solo per gli screening mammografici è stata considerata l'estensione grezza.

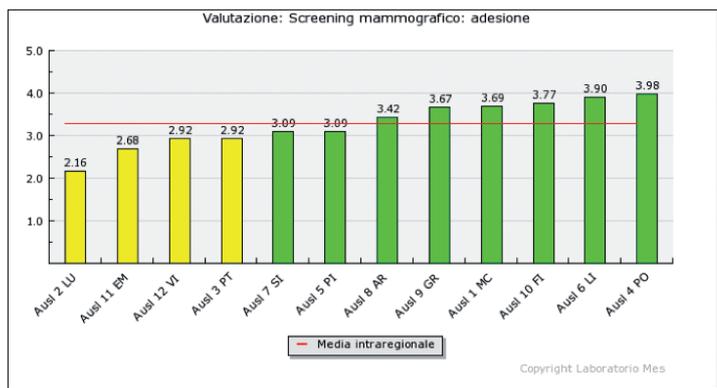


Fig. 7 Valutazione adesione screening mammografici, anno 2006

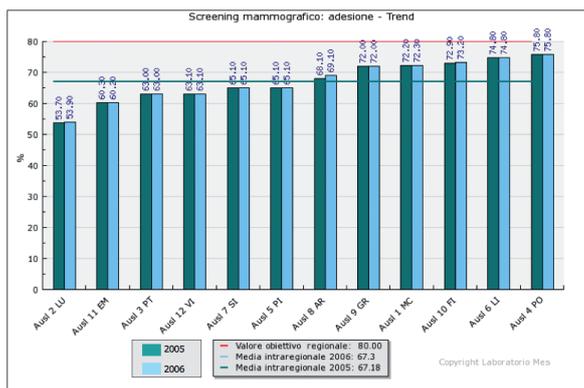


Fig. 8 Trend adesione screening mammografici, 2005-2006

Azienda	Popolazione invitata 50-69	Inviti inesitati 50-69	Donne escluse dopo invito per MX recente 50-69	Respondenti 50-69 (%)	Adesione grezza 2006 50-69 anni (%)	Adesione grezza 2005 50-69 anni (%)
ASL 1 Massa Carrara	10.167	n.d.	318	7.117	70,0	70,1
ASL 2 Lucca	13.492	n.d.		7.266	53,9	53,7
ASL 3 Pistoia	13.986	432	265	8.369	61,7	61,5
ASL 4 Prato	17.218	13	1.284	12.071	70,2	69,2
ASL 5 Pisa	14.953	416	870	8.901	61,2	61,2
ASL 6 Livorno	18.678	217	489	13.441	72,8	72,8
ASL 7 Siena	14.999	n.d.		9.757	65,1	65,1
ASL 8 Arezzo	19.638	311	1.303	12.46	64,5	64,4
ASL 9 Grosseto	11.216	327	2.422	6.099	56,0	56,1
ASL 10 Firenze	42.186	375	2.145	29.018	69,4	71,0
ASL 11 Empoli	13.057	123		7.784	60,2	59,8
ASL 12 Viareggio	11.993	627	255	7.013	61,7	61,7
Regione Toscana	201.583	2.841	9.351	129.296	65,1	65,5

Fig. 9 Trend adesione screening mammografici, 2005-2006

Definizione:	<b>Percentuale di donne che hanno partecipato allo screening mammografico rispetto alle donne invitate</b>
Numeratore:	<b>N. donne che hanno partecipato allo screening mammografico</b>
Denominatore:	<b>N. donne invitate allo screening mammografico</b>
Formula matematica:	$\frac{\text{N. donne che hanno partecipato allo screening mammografico}}{\text{N. donne invitate allo screening mammografico}} \times 100$
Note per l'elaborazione:	<b>Nelle donne invitate allo screening sono escluse coloro che hanno effettuato di recente una MX</b>
Fonte:	<b>I programmi di screening della regione Toscana - Rapporto annuale CSPO</b>
Parametro di riferimento:	<b>Obiettivo regionale: &gt;80%</b>

Fig. 10 Scheda indicatore adesione screening mammografici

### 3.2 - Gli screening cervice uterina

Per quanto riguarda, invece, lo screening della cervice uterina, rivolto a donne in età compresa tra i 25 ed i 64 anni, si registra una estensione media regionale nel triennio 2004-2006 di circa il 97%. Rispetto agli altri programmi, lo screening della cervice registra le più alte percentuali di estensione per tutte le aziende. Alcune aziende sanitarie hanno invitato una percentuale di donne superiore rispetto alla popolazione target, con una percentuale di estensione, quindi, superiore al 100%.

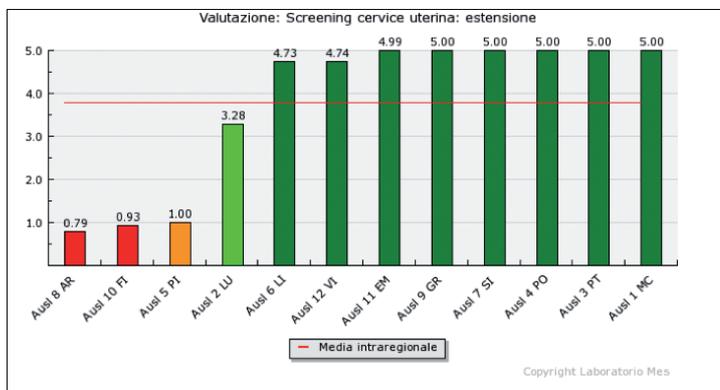


Fig. 11 Valutazione estensione screening cervice uterina

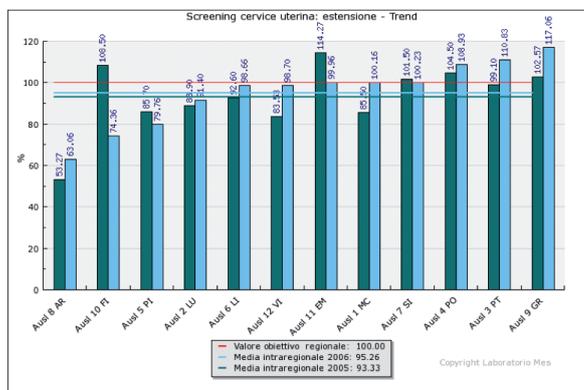


Fig. 12 Trend screening estensione cervice uterina, triennio 2003-2005 2004-2006

I dati variano dal un massimo di 110.8% di estensione per la Ausl e di Pistoia ad un minimo di 79.77% della Ausl di Pisa. Disaggregando in dati relativi all'estensione nei tre anni 2003-2004-2005-2006, si nota che in ogni azienda l'estensione in termini percentuali è aumentata rispetto al 2003 o comunque non è variata per quelle aziende che già nel 2003 mostravano ottime performance.

ASL	Pop. bersaglio totale 25-64 anni <sup>2</sup>	Pop. Bersagli o/ anno	Donne escluse prima dell'invito	Donne invitate	Estensione aggiustata <sup>1</sup> (%)					
					Anno 2006	Anno 2005	Anno 2003	Anno 2005	Media triennio 04-06	Media triennio 03-05
ASL 1 Massa Carrara	55.831	18.61	491	23.467	129.50	123.40	47.60		100.17	85.50
ASL 2 Lucca	59.639	19.88	0	17.735	89.20	86.30	98.70	81.7	91.40	88.90
ASL 3 Pistoia	79.385	26.462	3.504	23.602	102.80	110.30	119.40	67.6	110.83	99.10
ASL 4 Prato	68.997	22.999	0	21.029	91.40	76.00	159.40	78.1	108.93	104.50
ASL 5 Pisa	92.54	30.847	1.019	19.92	66.80	74.80	97.70	84.6	79.77	85.70
ASL 6 Livorno	98.399	32.8	0	31.208	95.10	85.70	115.20	76.9	98.67	92.60
ASL 7 Siena	71.239	23.746	75	23.777	100.40	96.00	104.30	104.2	100.23	101.50
ASL 8 Arezzo	92.679	30.893	837	26.459	88.00	61.00	40.20	58.6	63.07	53.27
ASL 9 Grosseto	61.955	20.652	5.24	19.162	124.30	138.90	88.00	80.8	117.07	102.57
ASL 10 Firenze	226.837	75.612	14.764	67.901	111.60	99.80	111.70	114	107.70	108.50
ASL 11 Empoli	63.481	21.16	312	16.24	77.90	136.00	86.00	120.8	99.97	114.27
ASL 12 Viareggio	47.563	15.854	4.166	12.802	109.50	105.20	81.40	64	98.70	83.53
Regione Toscana	1.018.545	339.515	30.408	303.302	98.10%	95.50%	98.10%	95.50%	97.23%	96.37%

Fig. 13 Trend estensione screening cervice uterina, triennio 2003-2005 2004-2006

Definizione:	Percentuale di donne invitate allo screening cervice uterina rispetto alla popolazione bersaglio (25-64)
Numeratore:	N. donne invitate allo screening nei tre anni consecutivi.
Denominatore:	Popolazione di riferimento (25-64)
Formula matematica:	$\frac{\text{N. donne invitate allo screening per tre anni consecutivi} \times 100}{\text{Popolazione di riferimento (25-64)}}$
Note per l'elaborazione:	Nell'estensione corretta non si contano le donne escluse prima dell'invito
Fonte:	I programmi di screening della regione Toscana - Rapporto annuale CSPO
Parametro di riferimento:	Obiettivo regionale: >100%

Fig. 14 Scheda indicatore estensione screening cervice uterina

L'adesione allo stesso programma per l'anno 2006, invece, a livello regionale è di circa il 50%, in miglioramento rispetto all'anno precedente.

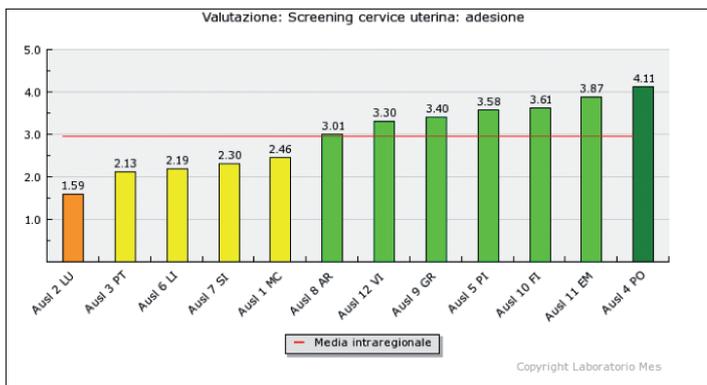


Fig. 15 Valutazione adesione screening cervice uterina, anno 2006

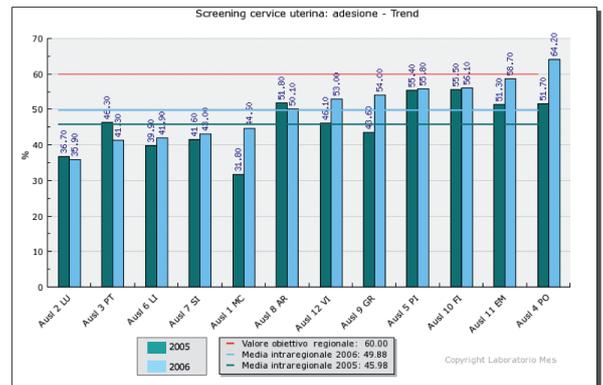


Fig. 16 Trend adesione screening cervice uterina, 2005-2006

Soltanto l'Ausl 4 di Prato raggiunge l'obiettivo regionale del 60% nell'anno 2006 con un percentuale di adesione di 64.2%; altre aziende, invece, mostrano valori ancora piuttosto bassi, come ad esempio l'Ausl 2 di Lucca con il 35% di adesione nel 2006.

Programmi	Pop. Invitata	Inviti inesitati	Donne escluse dopo l'invito	Donne Rispondenti	Adesione aggiustata <sup>1</sup> (%)		
					Anno 2006	Anno 2005	Anno 2004
ASL 1 Massa Carrara	23.467	96	49	10.394	44,6	31,8	37,7
ASL 2 Lucca	17.735	0	0	6.365	35,9	36,7	40,7
ASL 3 Pistoia	23.602	843	1.105	8.94	41,3	46,3	53,1
ASL 4 Prato	21.029	337	1.729	12.173	64,2	51,7	50,9
ASL 5 Pisa	19.92	744	1.343	9.952	55,8	55,4	51,6
ASL 6 Livorno	31.208	817	386	12.561	41,9	39,9	31,6
ASL 7 Siena	23.777	203	25	10.131	43,0	41,6	39,5
ASL 8 Arezzo	26.459	898	3.258	11.17	50,1	51,8	50,9
ASL 9 Grosseto	19.162	548	1.632	9.178	54,0	43,6	24,2
ASL 10 Firenze	67.901	1.395	3.116	35.561	56,1	55,5	48,5
ASL 11 Empoli	16.24	302	97	9.305	58,7	51,3	45,5
ASL 12 Viareggio	12.802	759	23	6.373	53,0	46,1	41,4
Regione Toscana	303.302	6.942	12.763	142.103	50,1%	47,1%	44,4%

Fig. 17 Trend adesione screening cervice uterina, 2005-2006

Definizione:	Percentuale di donne che hanno partecipato allo screening della cervice uterina rispetto alle donne invitate
Numeratore:	N. donne che hanno partecipato allo screening
Denominatore:	N. donne invitate allo screening della cervice uterina
Formula matematica:	$\frac{\text{N. donne che hanno partecipato allo screening} \times 100}{\text{N. donne invitate allo screening della cervice uterina}}$
Note per l'elaborazione:	Nell'adesione corretta non si contano le donne escluse dopo l'invito
Fonte:	I programmi di screening della regione Toscana - Rapporto annuale CSPO
Parametro di riferimento:	Obiettivo regionale: >60%

Fig. 18 Scheda indicatore adesione screening cervice uterina

### 3.3 – Gli screening coloretali

Il programma di screening coloretale, rivolto a persone di ambo i sessi in età compresa fra i 50 ed i 70 anni, non era stato attivato in tutte le aziende sanitarie e nel 2005 dovevano ancora dare avvio al servizio ancora la AUSL 1 di Massa Carrara, la AUSL 7 di Siena, la AUSL 9 di Grosseto, la AUSL 12 di Viareggio. Nel 2006 soltanto la Asul 9 di Grosseto deve attivare il servizio. Con l'attivazione dei programmi da parte di quasi tutte le aziende l'estensione è passata dal 50% del 2005 al 65% nel 2006.

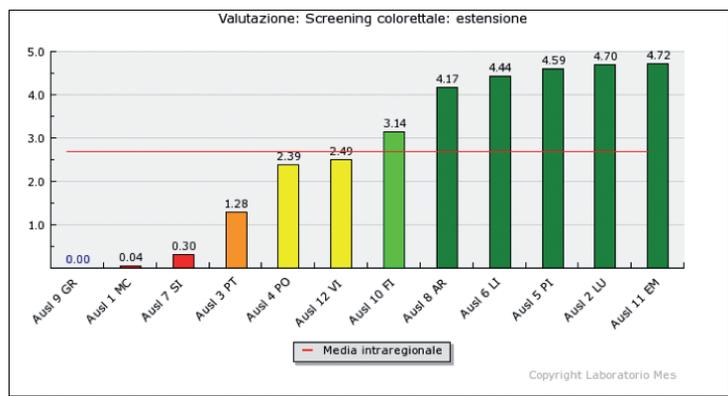


Fig. 19 Valutazione estensione screening colon-retto

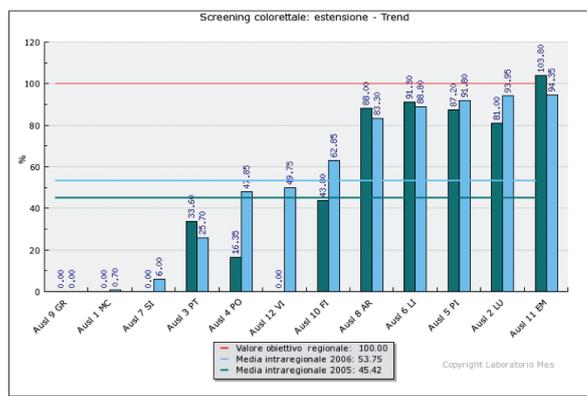


Fig. 20 Trend estensione screening colon-retto, biennio 2004-2005 / 2005-2006

Ausl	Pop. bersaglio totale 50-70 anni <sup>a</sup>	Pop. Bersaglio/anno	Persone escluse prima dell'invito	Pop. invitata/anno	Estensione aggiustata <sup>b</sup> (%)				
					Anno 2006	Anno 2005	Anno 2004	media biennio 05-06	media biennio 04-05
ASL 1 Massa Carrara*	52.18	26.09	0	377	1.4	0	0	0.7	0
ASL 2 Lucca	57.849	28.925	0	30.915	106.9	81	76,4	93,95	81
ASL 3 Pistoia*	72.367	36.184	1.763	6.136	17,8	33,6	8,5	25,7	33,6
ASL 4 Prato	61.363	30.682	1.193	18.589	63	32,7	0	47,85	16,35
ASL 5 Pisa	87.456	43.728	19	42.126	96,4	87,2	65,6	91,8	87,2
ASL 6 Livorno	95.948	47.974	0	41.388	86,3	91,3	106,3	88,8	91,3
ASL 7 Siena	68.778	34.389	817	4.024	12	0	0	6	0
ASL 8 Arezzo	87.709	43.855	221	34.306	78,6	88	46,2	83,3	88
ASL 9 Grosseto	62.166	31.083	0	Na	0	0	0	0	0
ASL 10 Firenze	219.167	109.584	14.956	77.481	81,9	43,8	39,7	62,85	43,8
ASL 11 Empoli	57.738	28.869	0	24.522	84,9	103,8	72,6	94,35	103,8
ASL 12 Viareggio	44.93	22.465	56	22.308	99,5	0	0	49,75	0
Regione Toscana	967.651	483.828	19.025	302.172	65,00%	50,40%		39,00%	50,4%

Fig. 21 Trend estensione screening colon-retto, biennio 2004-2005 / 2005-2006

Definizione:	<b>Percentuale di persone invitate allo screening coloretale rispetto alla popolazione bersaglio (50-70)</b>
Numeratore:	<b>N. inviti allo screening coloretale in due anni</b>
Denominatore:	<b>Popolazione di riferimento (50-70)</b>
Formula matematica:	<b>N. inviti allo screening in due anni x100 / Popolazione di riferimento (50-70)</b>
Note per l'elaborazione:	<b>Nell'estensione corretta non si contano le persone escluse prima dell'invito</b>
Fonte:	<b>I programmi di screening della regione Toscana - Rapporto annuale CSPO</b>
Parametro di riferimento:	<b>Obiettivo regionale: &gt;100%</b>

Fig. 22 Scheda indicatore estensione screening colon-retto

Alcune aziende non riescono ancora a garantire nel biennio l'invito alla metà della popolazione target. Considerando la media biennale 2005-2006 l'Ausl 11 di Empoli ottiene la best performance, con un'estensione del 94%. Ottima la performance dell'Ausl 12 Versilia che ha attivato lo screening nel 2006 garantendo un'estensione nell'anno del 99.5% e una media biennale del 47%. Nessuna Azienda riesce nel biennio a raggiungere l'obiettivo regionale del 100%.

La partecipazione media regionale al programma è stata del 48.6% per l'anno 2006, lievemente in calo rispetto simile a quella del 2005 (51.6%) e ancora lontana dall'obiettivo regionale del 70%, che non viene raggiunto da nessuna Ausl. Critica la percentuale di adesione dell'Ausl 2 di Lucca con un dato di 34%. Adesioni ancora basse anche per le Ausl che hanno attivato il servizio nel 2006.

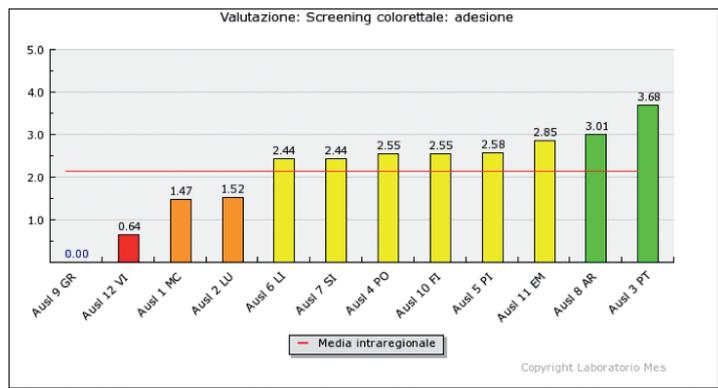


Fig. 23 Valutazione adesione screening colon-retto

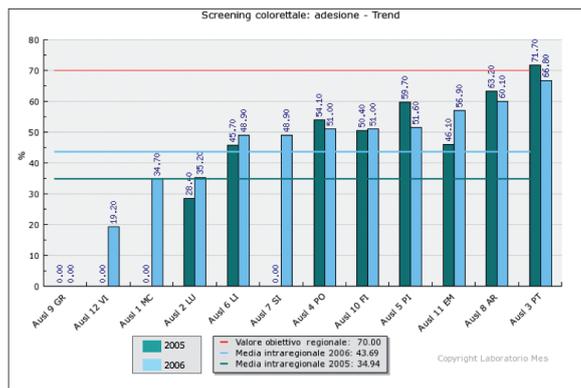


Fig. 24 trend adesione screening colon-retto, 2005-2006

Programmi	Popolazione invitata	Inviti inesitati	Persone escluse dopo l'invito	Persone Rispondenti	Adesione aggiustata^ (%)		
					Anno 2006	Anno 2005	Anno 2004
ASL 1 Massa Carrara	377	0	0	131	34,7		
ASL 2 Lucca	30.915	0	0	10.869	35,2	28,4	28,6
ASL 3 Pistoia	6.136	17	46	4.054	66,8	71,7	52,1
ASL 4 Prato	18.589	102	172	9.334	51,0	54,1	
ASL 5 Pisa	42.126	1.795	96	20.749	51,6	59,7	61,4
ASL 6 Livorno	41.388	504	70	19.961	48,9	45,7	47,4
ASL 7 Siena	4.024	31	32	1.935	48,9		
ASL 8 Arezzo	34.306	9	305	20.415	60,1	63,2	77,2
ASL 9 Grosseto	Na						
ASL 10 Firenze	77.481	1.357	328	38.681	51	50,4	53,5
ASL 11 Empoli	24.522	114	0	13.883	56,9	46,1	49,2
ASL 12 Viareggio	22.308	1.265	0	4.031	19,2		
Regione Toscana	302.172	5.194	1.049	144.043	48,7%	51,6%	52,0%

Fig. 25 Trend adesione screening colon-retto, 2005-2006

Definizione:	<b>Percentuale di persone che hanno partecipato allo screening coloretale rispetto alle persone invitate</b>
Numeratore:	<b>N. persone che hanno partecipato allo screening coloretale</b>
Denominatore:	<b>N. inviti allo screening coloretale</b>
Formula matematica:	<b>N. persone che hanno partecipato allo screening coloretale x100 / N. inviti allo screening coloretale</b>
Note per l'elaborazione:	<b>Nell'adesione corretta non si contano le persone escluse dopo l'invito</b>
Fonte:	<b>I programmi di screening della regione Toscana - Rapporto annuale CSPO</b>
Parametro di riferimento:	<b>Obiettivo regionale: &gt;70%</b>

Fig. 26 Scheda indicatore adesione screening

#### 4. Le Donazioni di organi – B6 di B. Lupi

L'opzione trapiantologica è, ormai a tutti gli effetti, considerata terapia abituale, la cui indicazione è andata via via aumentando di interesse grazie ai buoni risultati in termini di sopravvivenza post trapianto e di miglioramento della qualità della vita; unico fattore limitante è la carenza di organi. Questa limitazione ha generato la necessità di una valutazione della qualità del processo di individuazione, donazione e prelievo di organi nell'intento di fare emergere l'effettivo potenziale di donazione delle singole strutture sanitarie e identificare i punti dell'intero processo della donazione sui quali intervenire al fine di migliorare i risultati. L'articolato processo della donazione di organi prevede una serie di fasi, delle quali sicuramente l'individuazione dei potenziali donatori in morte encefalica, a cura delle rianimazioni, è il passaggio cruciale dell'intera procedura (Bozzi G. et al., 2003).

L'indicatore B6, relativo alle donazioni di organi, è costituito da due sottoindicatori che permettono di valutare l'intero processo di donazione dall'individuazione del potenziale donatore al prelievo degli organi.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
<b>B6 - Donazioni di organi</b>	3.03	2007
<b>B6 Donazioni di organi</b>		
↳ B6.1 Percentuale di individuazione dei potenziali donatori di organi		
↳ B6.2 Percentuale di donatori effettivi di organi		

Fig.1 Struttura albero, Donazioni di organi

I dati provengono dal Programma Qualità Donazione Organi e Tessuti OTT del Centro Regionale Referente per la Qualità della Donazione Organi e Tessuti AOU Pisa.

Per la corretta interpretazione dei risultati è necessario conoscere le caratteristiche delle strutture ospedaliere che si considerano, pertanto non si può prescindere da alcuni aspetti fondamentali:

- il tipo di ospedale: il numero di posti letto generali e di terapia intensiva, il numero di ricoveri annui e la presenza o meno di reparti specialistici con particolare riferimento alla neurochirurgia;
- la casistica: alcuni ospedali possono essere centro di riferimento per determinate patologie, che possono evolvere verso la morte encefalica, e disporre di mezzi tecnologici per trattarle;
- la tipologia delle rianimazioni e/o Unità di Terapia Intensiva: la potenzialità generatrice delle morti encefaliche di una UTI di neurochirurgia o di politraumatologia, è superiore, di circa 4 volte, a quella di un reparto di terapia intensiva di altro tipo (Bozzi G. et al., 2003).

### 4.1 - La Percentuale di individuazione dei potenziali donatori di organi

La capacità di individuazione dei potenziali donatori di organi è valutata tramite la percentuale di morti encefaliche individuate: si tratta di un indicatore ad elevata specificità, in quanto il rapporto considera solo i decessi in UTI che possono esitare in morti encefaliche e misura, pertanto, il potenziale di generazione di donatori di organi.

Le Aziende presentano valori disomogenei per la percentuale delle morti encefaliche e l'obiettivo regionale del 50% viene raggiunto da 9 Aziende su 16. Bisogna comunque tenere presente che il numero dei casi su cui viene calcolato l'indicatore è molto ridotto, pertanto la percentuale può variare anche notevolmente per una stessa azienda da un anno all'altro. A livello regionale l'indicatore presenta valori in lieve diminuzione. Fra il 2006 e il 2007 la media regionale varia di un punto percentuale dal 49,3 al 48,1%.

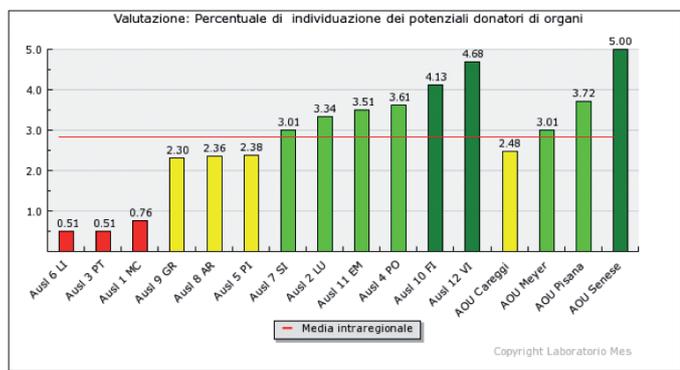


Fig. 2 Valutazione Percentuale di individuazione dei potenziali donatori di organi, anno 2007

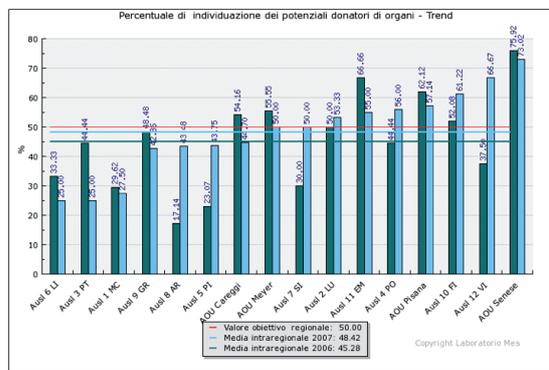


Fig. 3 Trend Percentuale di individuazione dei potenziali donatori di organi, 2006-2007

Azienda di erogazione	Anno 2006			Anno 2007		
	% morti encefaliche individuate	N. morti encefaliche	N. decessi con lesioni cerebrali	% morti encefaliche individuate	N. morti encefaliche	N. decessi con lesioni cerebrali
AUSL 1 MC	29,63%	8	27	27,50%	11	40
AUSL 2 LU	50,00%	11	22	53,33%	8	15
AUSL 3 PT	44,44%	12	27	25,00%	6	24
AUSL 4 PO	44,44%	8	18	56,00%	14	25
AUSL 5 PI	23,08%	3	13	43,75%	7	16
AUSL 6 LI	33,33%	17	51	25,00%	14	56
AUSL 7 SI	30,00%	3	10	50,00%	3	6
AUSL 8 AR	17,14%	6	35	43,48%	10	23
AUSL 9 GR	48,48%	16	33	42,86%	15	35
AUSL 10 FI	52,08%	25	48	61,22%	30	49
AUSL 11 EM	66,67%	18	27	55,00%	11	20
AUSL 12 VI	37,50%	6	16	66,67%	6	9
AOU PISANA	62,12%	41	66	57,14%	44	77
AOU SENESE	75,93%	41	54	73,02%	46	63
AOU CAREGGI	54,17%	62	96	44,70%	59	132
AOU MEYER	55,56%	5	9	50,00%	2	4
Regione	49,28%	272	552	48,15%	286	594

Fig. 4 Trend Percentuale di individuazione dei potenziali donatori di organi, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di Morti Encefaliche Individuate
<b>Numeratore:</b>	N. di Morti Encefaliche
<b>Denominatore:</b>	N. decessi con lesioni cerebrali nelle UTI dotate di ventilatore meccanico
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{N. \text{ Morti Encefaliche}}{N. \text{ decessi con lesioni cerebrali nelle UTI}} \times 100$
<b>Fonte:</b>	Programma Qualità à Donazione Organi e Tessuti OTT
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo Regionale: >50%
<b>Significato:</b>	E' un indicatore che valuta la qualità della individuazione dei potenziali donatori di organi nelle UTI

Fig. 5 Scheda indicatore Percentuale di individuazione dei potenziali donatori di organi

### 4.2 - Percentuale di Donatori Effettivi di Organi

La percentuale di donatori effettivi di organi considera il risultato dell'intero processo di donazione, misurandone in forma aggregata tutte le fasi: la segnalazione della morte encefalica, il mantenimento, l'accertamento della morte, il colloquio con i familiari, vari fattori locali e organizzativi e infine il prelievo. L'indicatore si ottiene dal rapporto fra donatori effettivi e morti encefaliche.

L'indicatore presenta una notevole variabilità fra le Aziende con valori che vanno da un minimo di 28,6% di Pisa a un massimo di 83,3% di Viareggio; come nel caso del precedente indicatore, la scarsa numerosità della casistica può accentuare la disomogeneità dei dati, è pertanto possibile, come si evidenzia dal grafico del trend 2006-2007, che i valori varino anche considerevolmente da un anno all'altro. A livello regionale si registra un calo nella percentuale dei donatori effettivi dal 54,4 del 2006 al 51% del 2007.

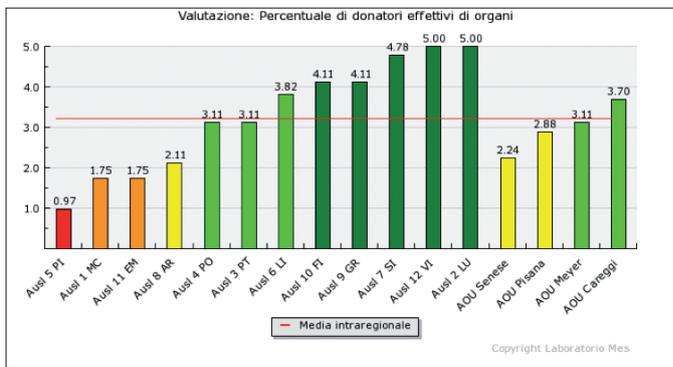


Fig.6 Valutazione Percentuale di donatori effettivi di organi, anno 2007

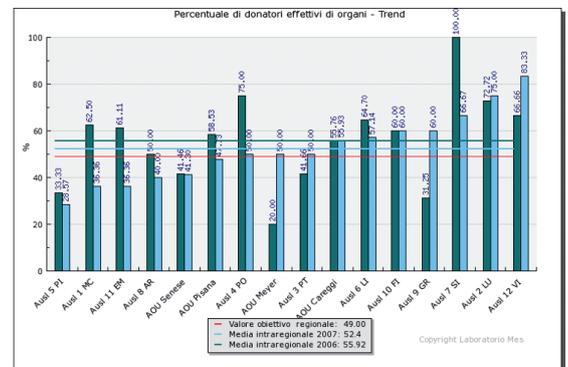


Fig.7 Trend Percentuale di donatori effettivi di organi, 2006-2007

Azienda di erogazione	Anno 2006			Anno 2007		
	% di Donatori Effettivi	N. di Donatori Effettivi	N. di Morti Encefaliche	% di Donatori Effettivi	N. di Donatori Effettivi	N. di Morti Encefaliche
AUSL 1 MC	62,50%	5	8	36,36%	4	11
AUSL 2 LU	72,73%	8	11	75,00%	6	8
AUSL 3 PT	41,67%	5	12	50,00%	3	6
AUSL 4 PO	75,00%	6	8	50,00%	7	14
AUSL 5 PI	33,33%	1	3	28,57%	2	7
AUSL 6 LI	64,71%	11	17	57,14%	8	14
AUSL 7 SI	100,00%	3	3	66,67%	2	3
AUSL 8 AR	50,00%	3	6	40,00%	4	10
AUSL 9 GR	31,25%	5	16	60,00%	9	15
AUSL 10 FI	60,00%	15	25	60,00%	18	30
AUSL 11 EM	61,11%	11	18	36,36%	4	11
AUSL 12 VI	66,67%	4	6	83,33%	5	6
AOU PISANA	58,54%	24	41	47,73%	21	44
AOU SENESE	41,46%	17	41	41,30%	19	46
AOU CAREGGI	55,77%	29	52	55,93%	33	59
AOU MEYER	20,00%	1	5	50,00%	1	2
<b>Regione</b>	<b>54,41%</b>	<b>148</b>	<b>272</b>	<b>51,05%</b>	<b>146</b>	<b>286</b>

Fig.8 Trend Percentuale di donatori effettivi di organi, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di Donatori Effettivi
<b>Numeratore:</b>	N. di Donatori Effettivi
<b>Denominatore:</b>	N. di Morti Encefaliche
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. Donatori Effettivi}}{\text{N. Morti Encefaliche}} \times 100$
<b>Fonte:</b>	Programma Qualit à Donazione Organi e Tessuti OTT
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo Regionale: >49%
<b>Significato:</b>	E' un indicatore che valuta la qualit à del processo della Donazione nelle fasi successive alla individuazione

Fig.9 Scheda indicatore, Percentuale di donatori effettivi di organi

## 5. La Copertura vaccinale – B7 di S. Barsanti

L'indicatore sulla copertura vaccinale considera la copertura del vaccino antinfluenzale e del vaccino per morbillo, parotite e rosolia (MPR) sulla rispettiva popolazione di riferimento. L'influenza costituisce un rilevante problema di sanità pubblica. Nella stagione epidemica, infatti, i virus influenzali possono infettare, in un periodo di tempo "concentrato", il 5-10% della popolazione. I costi sociali della malattia sono elevati e, nei Paesi industrializzati, la mortalità per influenza rappresenta la terza causa di morte per malattie infettive, immediatamente dopo AIDS e tubercolosi. Il principale strumento per combattere l'influenza è la vaccinazione. I dati elaborati provengono dal Settore di Igiene e Sanità Pubblica, del Dipartimento del Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà della Regione Toscana.

L'indicatore, quindi, risulta così composto.

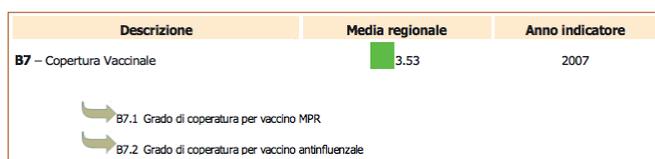


Fig. 1 L'albero di valutazione della copertura vaccinale.

A livello regionale la valutazione della copertura vaccinale è buona, con un punteggio medio di 3.3.

### 5.1 – Il vaccino per MPR

Il vaccino MPR è un unico vaccino grazie al quale è possibile prevenire morbillo, parotite e rosolia. Il calcolo della copertura vaccinale per MPR è dato dal rapporto tra il numero di cicli vaccinali completati al 31 dicembre di ogni anno e il numero di bambini potenzialmente vaccinabili. La Regione Toscana ha fissato come obiettivo di copertura il 90% della popolazione target.

Per l'anno 2007 la media regionale di copertura di tale vaccino è stata del 92.71%, in miglioramento rispetto al 2006 in cui si registrava una copertura del 89.24%.

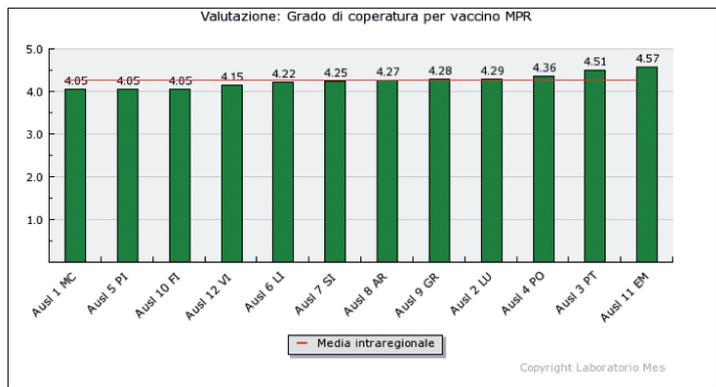


Fig. 2 Valutazione della copertura vaccino MPR, 2007

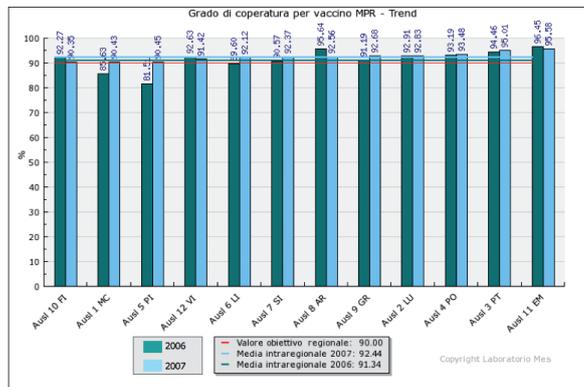


Fig. 3 Trend della copertura vaccino MPR, 2006-2007

Tutte le Aziende Sanitarie raggiungono l'obiettivo del 90% di copertura, con ottime performance della Azienda 11 di Empoli e 3 di Pistoia che raggiungono una copertura maggiore del 95%.

<b>Definizione:</b>	Copertura per vaccino MPR sulla popolazione bersaglio
<b>Numeratore:</b>	Cicli vaccinali completati al 31 dicembre per MPR
<b>Denominatore:</b>	N. bambini vaccinabili (coorte 2005)
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{Cicli vaccinali completati al 31 dicembre per MPR}}{\text{N. bambini vaccinabili}}$
<b>Fonte:</b>	Settore Igiene Pubblica, Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: >90%

Fig. 4 Trend copertura vaccino MPR, 2006-2007

Azienda di residenza	2006		2007	
	Grado di copertura per vaccino MPR	Cicli vaccinali completati al 31 dicembre per MPR	Grado di copertura per vaccino MPR	Cicli vaccinali completati al 31 dicembre per MPR
AUSL 1 MC	88.62%	1394	90.43%	1502
AUSL 2 LU	91.36%	1681	92.83%	1775
AUSL 3 PT	94.60%	2295	95.01%	2400
AUSL 4 PO	89.27%	1981	93.48%	2366
AUSL 5 PI	73.33%	2002	90.45%	2282
AUSL 6 LI	89.94%	2415	92.12%	2583
AUSL 7 SI	89.61%	1932	92.37%	2057
AUSL 8 AR	93.72%	2597	92.56%	2750
AUSL 9 GR	92.69%	1382	92.68%	1558
AUSL 10 FI	87.72%	6243	90.35%	6564
AUSL 11 EM	96.27%	1962	95.58%	2165
AUSL 12 VI	92.03%	1178	91.42%	1257
<b>Regione</b>	<b>89.24%</b>	<b>27062</b>	<b>92.18%</b>	<b>29,259</b>

Fig. 5 Scheda indicatore, copertura vaccino MPR

### 5.2 – Il vaccino antinfluenzale

Il vaccino antinfluenzale si riceve dal proprio medico di famiglia o dal centro vaccinale della AUSL ed è consigliato, per la stagione invernale, ad alcune tipologie di soggetti a rischio, come ad esempio gli anziani, persone con malattie croniche e familiari di soggetti ad alto rischio, categorie professionali a rischio ecc... I residenti di età pari o superiore ai 65 anni sono comunque considerati il target prioritario per la vaccinazione. L'indicatore, quindi, è calcolato come rapporto tra le vaccinazioni effettuate su soggetti di età pari o maggiore di 65 anni e la popolazione residente totale di età pari o inferiore ai 65 anni, secondo i dati ISTAT aggiornati al 31/12/2004.

L'obiettivo regionale è fissato al 75% di copertura per la popolazione target. La media regionale di copertura per vaccino antinfluenzale per il 2007 è stata del 68.54%, che migliora sensibilmente rispetto al dato del 2006 che era del 67.64%.

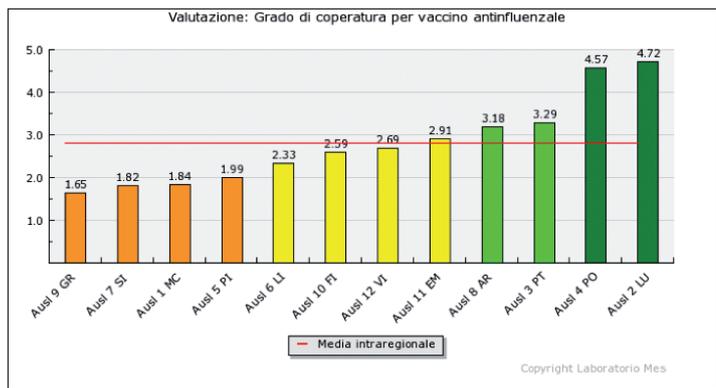


Fig. 6 Valutazione copertura vaccino antinfluenzale, anno 2007

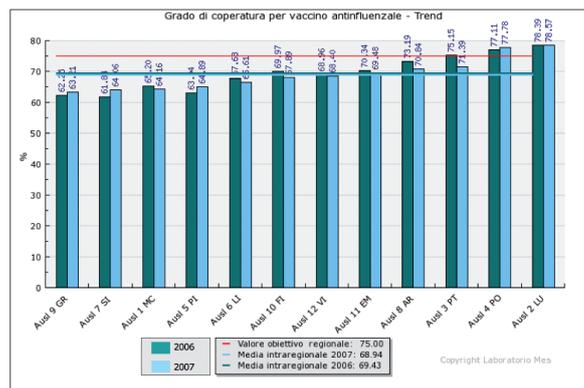


Fig. 7 Trend copertura vaccino antinfluenzale, 2006-2007

La situazione regionale risulta assai eterogenea: soltanto 2 aziende sanitarie riescono a raggiungere una copertura maggiore del 75%, ovvero l' Ausl 2 di Lucca con il 78,57% di copertura e l'Ausl 4 di Prato con il 77,78%; le AUSL di Siena, di Massa Carrara, di Grosseto e di Pisa mostrano, invece, percentuali di copertura inferiori al 65%.

Azienda di residenza	2006			2007		
	Grado di copertura per vaccino antinfluenzale	Vaccinazioni effettuate su soggetti di età pari o superiore a 65 anni	Popolazione di età pari o superiore a 65 anni (FONTE ISTAT, 31/12/2002)	Grado di copertura per vaccino antinfluenzale	Vaccinazioni effettuate su soggetti di età pari o superiore a 65 anni	Popolazione di età pari o superiore a 65 anni (FONTE ISTAT, 31/12/2004)
AUSL 1 MC	67.12%	31,786	47,357	64.16%	31,230	48,677
AUSL 2 LU	78.32%	38,859	49,613	78.57%	39,949	50,843
AUSL 3 PT	75.06%	46,392	61,806	71.39%	45,427	63,632
AUSL 4 PO	78.31%	36,500	46,609	77.78%	37,759	48,549
AUSL 5 PI	61.09%	44,445	72,758	64.89%	48,151	74,203
AUSL 6 LI	67.51%	54,272	80,397	66.61%	55,683	83,591
AUSL 7 SI	62.35%	40,750	65,354	64.06%	42,359	66,123
AUSL 8 AR	71.16%	53,964	75,840	70.84%	54,579	77,049
AUSL 9 GR	63.57%	34,410	54,128	63.21%	34,823	55,087
AUSL 10 FI	63.61%	120,253	189,037	67.89%	130,939	192,863
AUSL 11 BM	69.95%	34,563	49,409	69.48%	35,165	50,614
AUSL 12 VI	66.79%	24,494	36,674	68.40%	25,927	37,905
<b>Regione</b>	<b>67.64%</b>	<b>560688</b>	<b>828982</b>	<b>68.54%</b>	<b>581,991</b>	<b>849,136</b>

Fig. 8 Trend copertura vaccino antinfluenzale, 2007

<b>Definizione:</b>	Copertura per vaccino antinfluenzale sulla popolazione bersaglio stagione 2007-2008
<b>Numeratore:</b>	Vaccinazioni effettuate su soggetti di età pari o superiore a 65 anni
<b>Denominatore:</b>	Popolazione di età pari o superiore a 65 anni Fonte ISTAT al 31/12/2006
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{Vaccinazioni effettuate su soggetti di età pari o superiore a 65 anni}}{\text{Popolazione di età pari o superiore a 65 anni}}$
<b>Fonte:</b>	Settore Igiene Pubblica, Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: >75%

Fig. 9 Scheda indicatore, copertura vaccino antinfluenzale, 2007

## 6. La Tempestività di trasmissione dei dati aziendali al Sistema Informativo Regionale – B8 di S. Barsanti

Il Sistema Sanitario Toscano anche nel nuovo Piano Sanitario Regionale 2008-2010 conferma il processo di implementazione ed evoluzione del Sistema Informativo Sanitario, con l'obiettivo cardine di sviluppare una "cultura dell'informazione e del dato", come supporto alle decisioni sia in termini di programmazione ed organizzazione del sistema, sia in termini di processi clinici ed assistenziali. In particolare, il nuovo Piano indica come obiettivo generale per il Sistema Informativo per la Salute della Toscana (SIS-T) nel prossimo triennio il passaggio da una rete informativa prevalentemente 'interna' alla struttura organizzativa e professionale del Servizio Sanitario della Toscana e dei soggetti ad esso correlati ad un sistema di conoscenza e servizi condivisi, aggiornati, qualificati ed efficaci operativo tra tutti i soggetti coinvolti nel sistema per la salute della Toscana.

Relativamente ai flussi informativi regionali, il sistema si è orientato inizialmente sulla tempestività di invio dei dati contenuti nei principali flussi informativi. Passo successivo sarà quello di valutare anche la qualità delle stesse informazioni tramite indici specifici.

L'indicatore B8, sviluppato all'interno del sistema di valutazione dal Settore Sistema Informativo Socio-Sanitario del Dipartimento del Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà della Regione Toscana, è calcolato tramite l'indice di latenza aziendale. Il tempo di latenza è il tempo che intercorre tra la data di erogazione di una prestazione e la data di invio del relativo record al Sistema Informativo Regionale. L'indice di latenza mensile di ogni flusso è costruito come rapporto tra il numero medio di giorni di latenza e il numero massimo di giorni di latenza per quel mese.

L'indice varia tra 0, se i dati sono inviati lo stesso giorno in cui accade l'evento e 100, se i dati sono inviati l'ultimo giorno disponibile. L'indice di latenza annuale, per ogni singolo flusso, si ottiene tramite media aritmetica dei 12 indici mensili. L'indice di latenza annuale aziendale si calcola come media aritmetica di tutti gli indici annuali di flusso. Tanto minore è, quindi, il valore dell'indicatore, tanto più l'azienda invia tempestivamente i dati relativi ai flussi indicati al SIR.

I flussi informativi considerati per il calcolo sono:

- Certificati di Assistenza al Parto;
- Aborti Spontanei;
- Interruzioni volontarie di Gravidanza;
- Farmaci Erogati Direttamente;
- Prestazioni Ambulatoriali;
- Prestazioni di Assistenza Protesica;

- Prestazioni Farmaceutiche;
- Prestazioni Termali;
- Prestazioni di Riabilitazione;
- Trasporti con Elisoccorso;
- Contenuti e tracciati delle Prestazioni di Ricovero.

Visti i problemi determinati dal flusso SPA nell'arco dell'esercizio finanziario di riferimento, il Dipartimento ha deciso di considerare, per ogni Azienda Sanitaria, il valore minore tra l' annuale complessivo dato dalla media aritmetica dei vari flussi con e senza l'indice annuale del flusso SPA (indicati in rosso nella figura 4).

Si stima inoltre che i fermi macchina del sistema NAL/NAR abbiano determinato un incremento dell'indice dei tempi di latenza pari al 15%: i valori quindi sono stati abbattuti di una percentuale pari al 15%.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
B8 - Tempestività trasmissione dati al SIR	4.43	2007

Fig 1 L'albero di valutazione per la tempestività di trasmissione dei dati al SIR

L'obiettivo regionale è fissato al 40%. La valutazione regionale per tale indicatore è di 4.43; tale punteggio evidenzia un'ottima performance del sistema nel suo complesso.

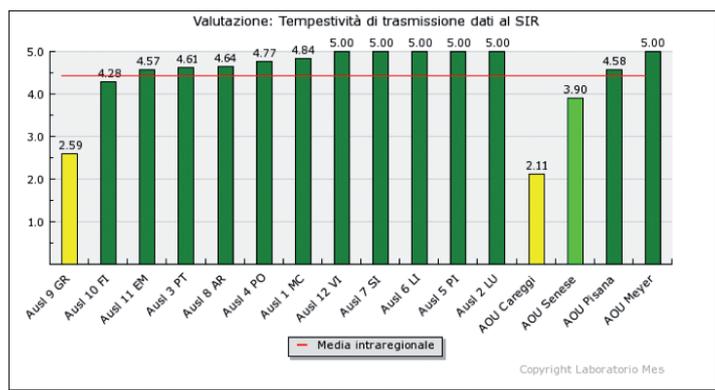


Fig 2 Valutazione tempestività di trasmissione dei dati al SIR, anno 2007

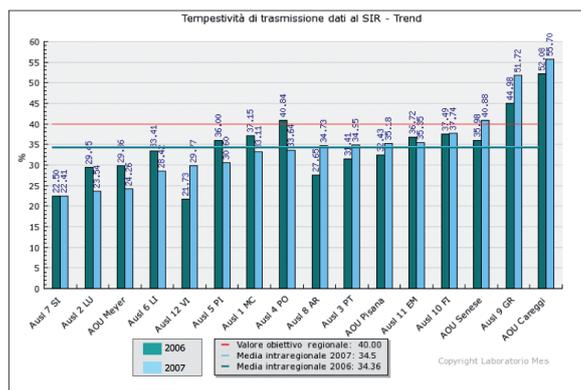


Fig 3 Trend tempestività di trasmissione dei dati al SIR, 2006-2007

Per l'anno 2007 il valore medio regionale di tempestività dei dati è stato di circa 34.50%. Quasi tutte le aziende hanno raggiunto, quindi, l'obiettivo regionale, esclusa l'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Careggi, l'Ausl 9 di Grosseto entrambe con una percentuale superiore al 50% e l'Azienda Ospedaliero Universitaria Senese con una percentuale di 40.88, di poco superiore all'obiettivo.

Rispetto ai dati del 2006, la media regionale si mantiene costante: da segnalare i miglioramenti delle Ausl 4 di Prato, Ausl 2 di Lucca e Ausl 6 di Livorno; in negativo, invece, il trend della Ausl 12 di Viareggio e della Ausl 8 di Arezzo, che comunque si mantengono dentro l'obiettivo regionale.

Azienda	Indice Annuale (con SPA) 2007	Indice Annuale (senza SPA)	Indice Annuale 2007-15%
Az. USL 1 di Massa Carrara	38,96%	39,05%	33,11%
Az. USL 2 di Lucca	29,15%	27,69%	23,54%
Az. USL 3 di Pistoia	41,63%	41,12%	34,95%
Az. USL 4 di Prato	39,57%	42,24%	33,64%
Az. USL 5 di Pisa	36,00%	36,97%	30,60%
Az. USL 6 di Livorno	34,34%	33,43%	28,42%
Az. USL 7 di Siena	26,66%	26,36%	22,41%
Az. USL 8 di Arezzo	41,01%	40,86%	34,73%
Az. USL 9 di Grosseto	62,17%	60,84%	51,72%
Az. USL 10 di Firenze	46,16%	44,41%	37,74%
Az. USL 11 di Empoli	43,07%	41,58%	35,35%
Az. USL 12 di Viareggio	35,03%	36,08%	29,77%
A.O. Careggi	65,53%	67,02%	55,70%
A.O. Meyer	28,54%	29,83%	24,26%
A.O. Pisana	43,53%	41,39%	35,18%
A.O. Senese	50,03%	48,09%	40,88%
<b>Media Regionale</b>	<b>39,48%</b>	<b>39,22%</b>	<b>33,00%</b>

Fig 4 Tabella tempestività di trasmissione dei dati al SIR, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Indice di Latenza annuale aziendale
<b>Formula matematica:</b>	Indice di latenza mensile di flusso: $n$ . medio gg. di latenza/ $n$ . max gg. i latenza Indice di latenza mensile aziendale: media aritmetica indice latenza mensile di ogni flusso . Indice di latenza annuale: media aritmetica dei 12 indici di latenza mensile  L'Indice di latenza varia tra 0, se i dati sono inviati lo stesso giorno in cui accade l'evento e 100, se i dati sono inviati l'ultimo giorno disponibili.
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Flussi regionali considerati per il calcolo: Certificato Assistenza al parto; Aborti Spontanei; Interruzioni volontarie di gravidanza; Farmaci erogati direttamente; Prestazioni ambulatoriali; Prestazioni di assistenza protesica; Prestazioni farmaceutiche; Prestazioni termali; Prestazioni di riabilitazione; Trasporti con elisoccorso; Contenuti tracciati delle prestazioni di ricovero.
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: <40%
<b>Significato:</b>	Esprime la tempestività con cui l'azienda sanitaria invia i dati dei vari tracciati al sistema informativo regionale. Tanto è minore il valore dell'indicatore, tanto più significa che l'azienda invia tempestivamente i dati relativi ai flussi D.O.C. al Sistema Informativo Regionale.

Fig 5 Scheda indicatore, tempestività di trasmissione dei dati al SIR, anno 2007

## 7. L'Equità ed accesso ai servizi sanitari – B9 di S. Barsanti

Il Nuovo Piano Sanitario Regionale 2008-2010 identifica l'uguaglianza come il primo dei valori fondanti il sistema: rispetto ai Piani precedenti questo si concentra specificatamente sull'equità di accesso e di utilizzo dei servizi non solo come principio centrale ma come un pilastro per la programmazione dell'offerta. L'equità deve essere declinata sistematicamente su nuove e vecchie criticità ed essere in grado di rispondere anche alle differenze di tipo socio-economico, ma anche di genere, di religione ed in generale di appartenenza.

Secondo il Piano Sanitario 2008-2010 ripensare l'accesso ai servizi sanitari in un'ottica di equità dovrà tener necessariamente conto, infatti, non solo delle dinamiche demografiche ed epidemiologiche, ma anche di quelle sociali ed economiche della nostra Regione. L'equità nei servizi sanitari comprende due diverse dimensioni: una dimensione orizzontale, in cui si prevede che la probabilità di accedere ai servizi e alle cure sia la stessa per tutti gli utenti che abbiano uguali bisogni di salute ed una dimensione verticale in cui, a seconda dei bisogni di salute e sociali degli utenti, sono assicurati servizi differenziali.

La dimensione orizzontale implica il diritto di tutti ad accedere ai servizi disponibili, l'equa distribuzione per tutto il paese in base ai bisogni di assistenza sanitaria, la facilità di accesso in tutte le aree geografiche e la rimozione delle altre barriere all'accesso. Esempi di iniquità di accesso in questa direzione possono verificarsi quando le persone sono allontanate o impossibilitate ad usufruire dei servizi a causa di caratteristiche socio-economiche, come il reddito, l'età, la religione, l'istruzione o altri fattori non direttamente collegati al bisogno di assistenza sanitaria.

Il sistema sanitario toscano risponde alla sfida di una sanità equa tramite lo sviluppo di una strategia organizzativa basata sulla sanità di iniziativa: il nuovo approccio organizzativo assume il bisogno di salute prima che insorga la malattia, prevedendo ed organizzando risposte assistenziali adeguate. Particolare attenzione meritano le fasce di popolazione più fragili non solo in termini clinici, ma anche in termini economici, sociali e culturali che spesso accedono ai servizi con minor intensità, tempestività ed appropriatezza.

L'indicatore B9 costruito all'interno del sistema di valutazione, infatti, ha lo scopo di evidenziare, eventuali disuguaglianze nell'erogazione dei servizi, con particolare attenzione alla fase di accesso, secondo le caratteristiche socio-economiche degli utenti dei servizi. Data la mancanza fino ad oggi nei principali flussi informativi regionali di informazioni riguardanti il livello socioeconomico dei pazienti, l'indicatore è stato sviluppato a partire dai risultati di alcune indagini telefoniche di soddisfazione dell'utenza, condotte nel 2005/2006 dal Laboratorio MeS e Regione Toscana, su un campione statisticamente rappresentativo a livello aziendale e regionale<sup>6</sup>.

All'interno del questionario, completamente anonimo, è stata rilevato il titolo di studio di ciascun paziente che ha partecipato all'indagine: il titolo di studio costituisce sia una buona proxy del livello socio-economico di un individuo per analisi di accesso ai servizi sanitari (Costa, 1994), sia un fattore discriminante per l'accesso alle informazioni ed ai servizi stessi.

Le indagini relative alla soddisfazione ed esperienza dell'utenza nel 2007 hanno riguardato i seguenti punti di accesso al sistema: il percorso materno infantile (Indagine di soddisfazione ed esperienza delle utenti nel percorso nascita – La-

<sup>6</sup> Per ulteriori dettagli sulle modalità delle indagini si veda il capitolo dedicato alla valutazione esterna.

boratorio MeS Regione Toscana-), il pronto soccorso (Indagine di soddisfazione ed esperienza degli utenti nel percorso emergenza urgenza –Laboratorio MeS Regione Toscana), i servizi territoriali (Indagine di soddisfazione ed esperienza degli utenti nei servizi territoriali, Laboratorio MeS-Regione Toscana).

La valutazione dell'equità ed accesso per l'anno 2007 si concentra esclusivamente sul percorso materno infantile, considerando in particolar modo l'accesso al corso di preparazione alla nascita come un possibile indicatore dell'operato dei servizi di consultorio.

In particolare il corso di preparazione alla nascita è analizzato e valutato sia secondo una logica di accesso, indipendentemente dal titolo di studio del paziente, sia secondo una logica di equità, ovvero considerando la distribuzione del titolo di studio dei pazienti ai fini della valutazione della performance. La seguente figura mostra l'albero di valutazione dell'indicatore per l'anno 2007.

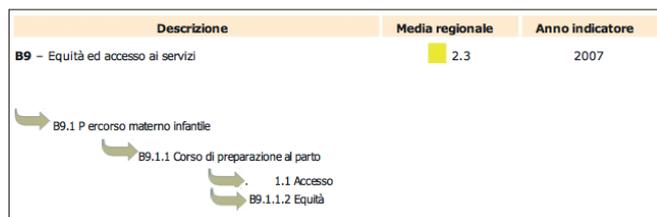


Fig. 1 L'albero di valutazione dell'Equità ed Accesso

## 7.1 - L'Utilizzo dei servizi offerti: il corso di preparazione alla nascita

Tra i percorsi assistenziali che devono garantire un'offerta ed una organizzazione basata su una sanità di iniziativa è compreso il percorso materno infantile. Il consultorio è certamente un servizio a cui dedicare una particolare attenzione secondo logiche di equità di accesso, non solo per le donne italiane, ma anche per le migranti. L'indicatore sviluppato si concentra sull'accesso al corso di preparazione alla nascita offerto nelle Ausl di residenza delle intervistate.

È ormai sostenuto dalla maggior parte dei medici che i corsi di preparazione alla nascita siano strumenti utili per aumentare la consapevolezza delle madri e che risultino associati ad una riduzione degli esiti negativi per la salute della madre e del bambino. I corsi di preparazione al parto ad esempio rappresentano uno dei fattori di protezione rispetto alla possibilità di avere un taglio cesareo, in parte perché le donne che li seguono sono già un gruppo selezionato caratterizzato da un maggiore orientamento alla demedicalizzazione, ma anche perché accrescono la capacità delle donne di partecipare alle decisioni da prendere al momento del parto (Istat, 2005).

Secondo la Delibera Regionale DRG 784/2004, la fruizione di tale servizio dovrebbe essere garantita a circa l'80% delle madri primipare. Le percentuali di utilizzo di tale servizio variano tra le aziende sanitarie, invece, da un minimo del 38% ad un massimo del 65%.

Il grafico seguente mostrala valutazione per ciascuna azienda del corso di preparazione al parto, tendo in considerazione sia il livello di accesso, sia l'equità nell'accesso. Ottima la performance generale della Ausl 11 di Empoli.

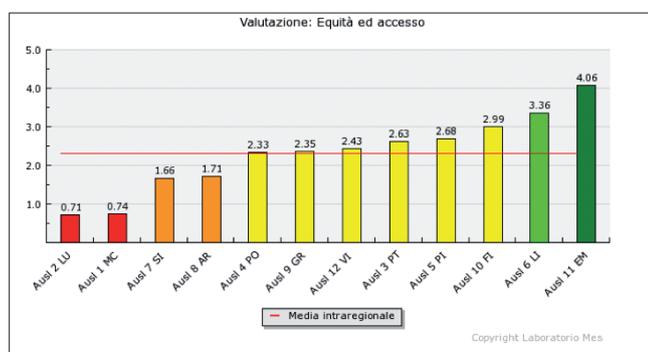


Fig. 2 La valutazione dell' Equità ed Accesso, anno 2007

Secondo l'ultima indagine ISTAT multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari", la quota di donne che ha frequentato un corso per l'ultima gravidanza è pari al 30,9% e sale al 45,5% se si considerano anche le donne che hanno partecipato ad un corso di preparazione al parto per una precedente gravidanza. I dati sono stabili se confrontati con il 1999-2000 (rispettivamente 29,7% e 45,3%).

Il dato regionale toscano appare nettamente migliore rispetto alla media nazionale: nel 2007, infatti, circa 54,9% delle madri toscane secondo l'indagine regionale ha frequentato il corso di preparazione alla nascita. Tale dato appare in lieve miglioramento rispetto al dato della precedente indagine. Da sottolineare però che i dati delle AUSL in cui insistono nello stesso territorio le AOU non sono confrontabili. La percentuale di frequenza al corso per la AUSL 11 di Empoli, Ausl 4 di Prato e Ausl 6 di Livorno sono superiore al 60%; ancora scarsa invece la frequenza al corso per le aziende Ausl 1 di Massa e Ausl 2 di Lucca.

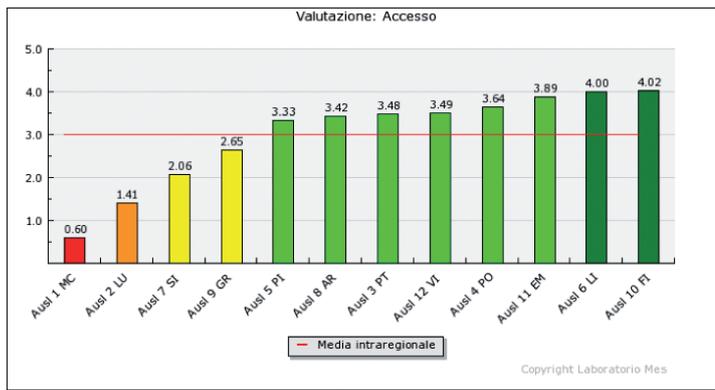


Fig. 3 La valutazione di accesso al corso di preparazione al parto, anno 2007

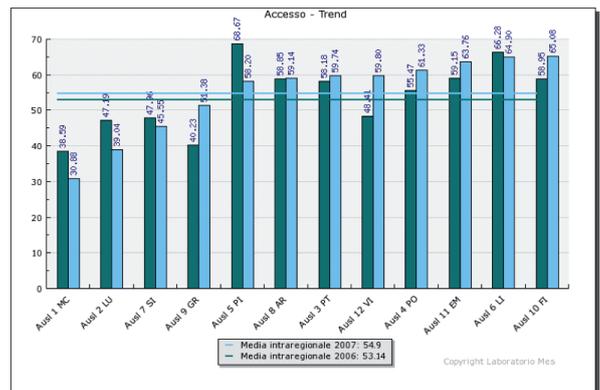


Fig. 4 Trend sulla frequenza al corso di preparazione al parto, 2005-2007

In Italia nei corsi di preparazione al parto i comportamenti sono influenzati dal livello di istruzione: i corsi sono più frequentati dalle donne laureate (65,6%), meno dalle diplomate (53%), ancora meno da chi ha la licenza media (34,2%) e solo da una piccola quota dalle donne che non hanno conseguito alcun titolo di studio o la sola licenza elementare (20,2%).

Se l'accesso al corso in Toscana è migliore rispetto alla media nazionale, la probabilità di accedere al corso, invece, anche in questa regione è certamente influenzata dal livello di istruzione della madre: nessuna madre intervistata con livelli di istruzione più bassi ha frequenta il corso, tale percentuale sale al 70% per le madri laureate.

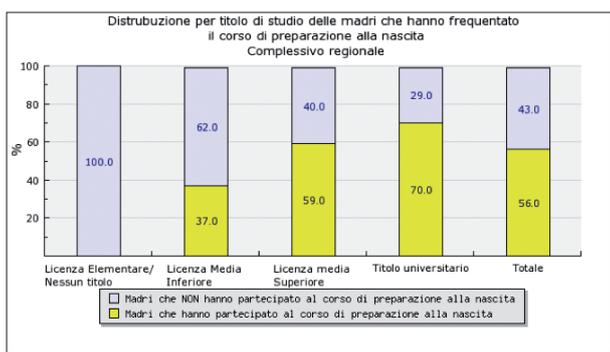


Fig. 5 Distribuzione regionale di accesso al corso secondo titoli di studio delle madri, anno 2007

	titolo di studio				Totale
	nessuno / e elementare	diploma media inferiore	diploma superiore	laurea	
<b>N. madri che hanno partecipato</b>	0	179	637	345	1161
<b>% madri che hanno partecipato</b>	0	37.61	59.2	70.55	56.44
<b>N. madri non ha partecipato</b>	16	297	439	144	896
<b>% madri che non hanno partecipato</b>	100	62.39	40.8	29.45	43.56
<b>Totale n.</b>	16	476	1076	489	2057
<b>Totale %</b>	0.78	23.14	52.31	23.77	100

Fig. 6 Distribuzione regionale di accesso al corso secondo titoli di studio delle madri, anno 2007

Si può ipotizzare, quindi, che il servizio (corso di preparazione alla nascita) non sia erogato equamente tra le madri. È probabile inoltre che le stesse madri che hanno risposto di possedere o la licenza elementare o nessun titolo di studio siano in parte madri straniere: ciò evidenzerebbe un problema non solo per livello di istruzione, ma anche una diseguità per nazionalità differenti.

Le aziende toscane sono state valutate in base alla differenza percentuale di accesso al corso tra la percentuale massima e quella minima di accesso per madri con titolo di studio differente. Il grafico seguente mostra tali differenze per ogni azienda: l'Ausl 11 di Empoli mostra un livello minimo di differenza tra madri con istruzione differente, mentre per la Ausl 2 di Lucca e la Ausl 8 di Arezzo la differenza supera il 50%.

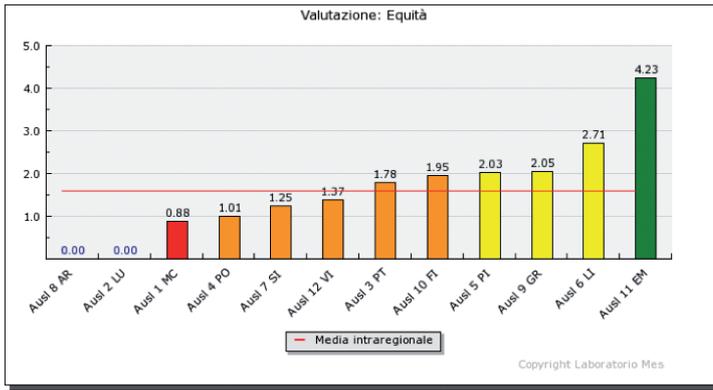


Fig. 7 Valutazione di accesso al corso di preparazione al parto: differenze percentuali secondo titoli di studio, anno 2007

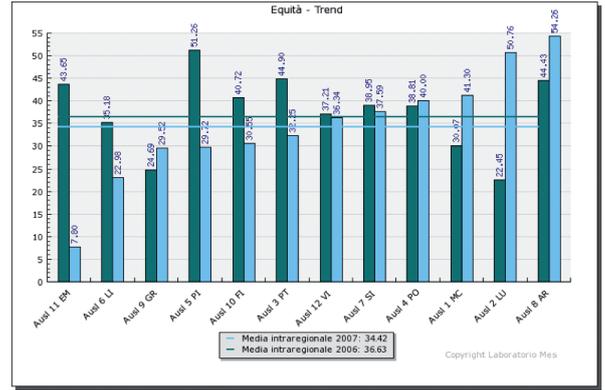


Fig. 8 Trend di accesso al corso di preparazione al parto: differenze percentuali secondo titoli di studio, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Frequenza corso di preparazione al parto
<b>Numeratore:</b>	Numero di utenti che hanno dichiarato di aver/non aver partecipato al corso di preparazione al parto per titolo di studio, escluse le madri che non hanno risposto di non aver partecipato al corso perché già frequentato in edizioni precedenti
<b>Denominatore:</b>	Numero di utenti che hanno partecipato all' "intervista"
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{Numero di utenti che hanno dichiarato di aver/non aver partecipato al corso di preparazione al parto per titolo di studio, escluse le madri che non hanno risposto di non aver partecipato al corso perché già frequentato in edizioni precedenti}}{\text{Numero di utenti che hanno partecipato all' "intervista per titolo di studio}} \times 100$
<b>Quesiti:</b>	"Ha partecipato ad un corso di preparazione al parto? "
<b>TITOLO DI STUDIO:</b>	1. Nessun titolo o licenza elementare; 2. Licenza media inferiore e; 3. Licenza media superiore; 4. Titolo universitario. (dichiarato nell' "intervista")
<b>Fonte:</b>	Indagine telefonica "La soddisfazione delle utenti nel percorso materno infantile" Anno 2004 - 2005

Fig. 9 Scheda indicatore accesso al corso secondo titoli di studio delle madri

### 8. La Complessità della casistica – B11 di V. Camerini

Le Aziende Ospedaliero-Universitarie nel Sistema Sanitario Regionale svolgono il ruolo di strutture di riferimento di terzo livello con l'obiettivo di fornire assistenza ai cittadini toscani affetti da patologie di rilevante complessità. Per valutare tale capacità, può essere misurata la complessità della casistica (*case-mix*) trattata da ciascuna Azienda Ospedaliero-Universitaria, utilizzando il sistema di classificazione dei Drg. Tale sistema, infatti, classifica i dimessi degli ospedali in gruppi di isorisorse (Drg) che contengono dei pazienti sufficientemente omogenei per complessità dell'assistenza ricevuta e per ammontare di risorse consumate. A ogni Drg è associato un peso che esprime il grado di complessità relativo, sia in termini di costi che di impegno clinico, a ciascuna classe di pazienti. La remunerazione corrisposta per ogni Drg è direttamente proporzionale al peso. Vengono considerati ad alta complessità i Drg con peso superiore a 2,5.

Come mostra la figura seguente, l'albero della complessità della casistica, in cui vengono considerati soltanto i ricoveri ordinari, suddivide i Drg medici da quelli chirurgici e, per questi ultimi, considera la percentuale di Drg ad alta complessità ed il peso medio. Gli indicatori presenti in tale albero non sono oggetto di valutazione, ma di osservazione. I dati provengono dal flusso regionale delle Schede di Dimissione Ospedaliera.

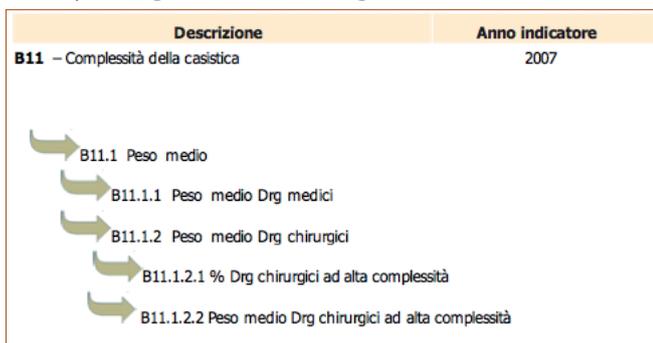


Fig. 1 L'albero dell'indicatore di complessità della casistica

## 8.1 – Il Peso medio Drg

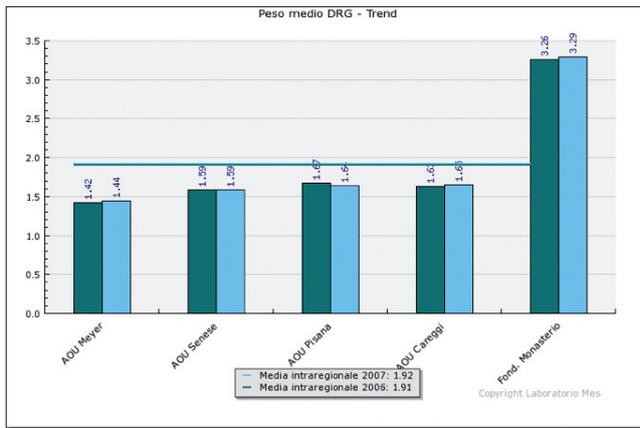


Fig. 2 Trend del peso medio Drg, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Peso medio del Drg
<b>Numeratore:</b>	Somma dei pesi dei Drg
<b>Denominatore:</b>	Numero di dimessi
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{Somma dei pesi dei Drg}}{\text{Numero di dimessi}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano esclusivamente i ricoveri ordinari
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media delle Aziende Ospedaliero -Universitarie
<b>Significato:</b>	Il peso del Drg associato ad ogni ricoveri rispecchia la complessità della casistica, vale a dire il grado di impegno relativo, sia in termini di costi che di impegno clinico, di ciascun Drg rispetto al costo medio standard per ricovero

Fig. 3 Scheda indicatore, Peso medio Drg

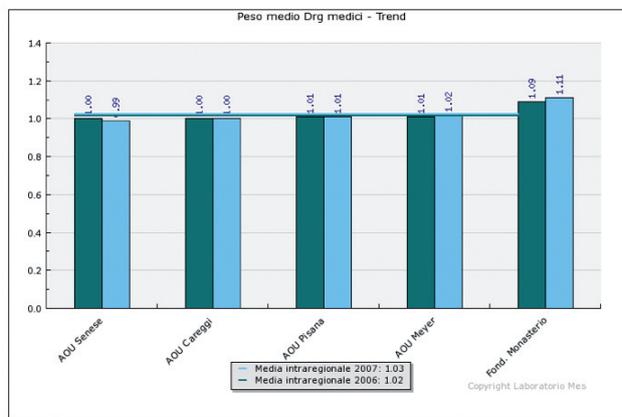


Fig. 4 Trend del peso medio Drg medici, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Peso medio del Drg medici
<b>Numeratore:</b>	Somma dei pesi dei Drg medici
<b>Denominatore:</b>	Numero di dimessi con Drg medico
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{Somma dei pesi dei Drg medici}}{\text{Numero di dimessi con Drg medico}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano esclusivamente i ricoveri ordinari
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media delle Aziende Ospedaliero -Universitarie
<b>Significato:</b>	Il peso del Drg associato ad ogni ricoveri rispecchia la complessità della casistica, vale a dire il grado di impegno relativo, sia in termini di costi che di impegno clinico, di ciascun Drg rispetto al costo medio standard per ricovero

Fig. 5 Scheda indicatore, Peso medio Drg medici

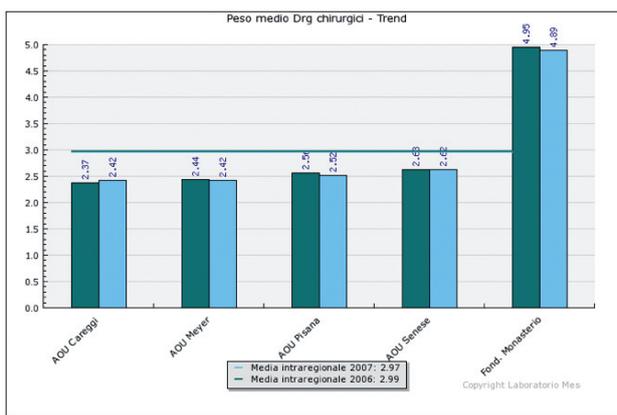


Fig. 6 Trend del peso medio Drg Chirurgici, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Peso medio del Drg chirurgici
<b>Numeratore:</b>	Somma dei pesi dei Drg chirurgici
<b>Denominatore:</b>	Numero di dimessi con Drg chirurgico
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{Somma dei pesi dei Drg chirurgici}}{\text{Numero di dimessi con Drg chirurgico}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano esclusivamente i ricoveri ordinari
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media delle Aziende Ospedaliero -Universitarie
<b>Significato:</b>	Il peso del Drg associato ad ogni ricoveri rispecchia la complessità della casistica, vale a dire il grado di impegno relativo, sia in termini di costi che di impegno clinico, di ciascun Drg rispetto al costo medio standard per ricovero

Fig. 7 Scheda indicatore, Peso medio Drg chirurgici

Anno 2006	Totale			Drg Chirurgici			Drg Medici		
	Azienda erogazione	Peso medio DRG	Somma dei pesi	N. dimissioni	Peso medio DRG C	Somma dei pesi	N. Drg C	Peso medio DRG M	Somma dei pesi
AOU PISANA	1,67	78324	46897	2,56	51354	20062	1,01	26969,4	26835
AOU SENESE	1,59	45157	28354	2,63	27254	10363	1,00	17902,9	17991
AOU CAREGGI	1,63	91420	56082	2,37	61072	25750	1,00	30347,7	30332
AOU MEYER	1,42	9570	6731	2,44	4746	1946	1,01	4823,72	4785
FOND. MONASTERIO	3,26	12011	3686	4,95	10248	2071	1,09	1762,62	1615
<b>Media AOU*</b>	<b>1,63</b>	<b>71.634</b>	<b>43.778</b>	<b>2,52</b>	<b>46.560</b>	<b>18.725</b>	<b>1,00</b>	<b>25.073</b>	<b>25.053</b>

\* Nel calcolo della media sono esclusi l'AOU Meyer e la Fondazione Monasterio

Fig. 8 Peso medio Drg, anno 2006

Anno 2007	Totale			Drg Chirurgici			Drg Medici		
	Azienda erogazione	Peso medio DRG	Somma dei pesi	N. dimissioni	Peso medio DRG C	Somma dei pesi	N. Drg C	Peso medio DRG M	Somma dei pesi
AOU PISANA	1,64	75.843	46.137	2,52	48.982	19.428	1,01	26.860	26.709
AOU SENESE	1,59	43.716	27.503	2,62	26.446	10.103	0,99	17.270	17.400
AOU CAREGGI	1,65	91.503	55.363	2,42	61.513	25.434	1,00	29.990	29.929
AOU MEYER	1,44	9.571	6.659	2,42	4.821	1.996	1,02	4.750	4.663
FOND. MONASTERIO	3,29	12.651	3.850	4,89	10.835	2.216	1,11	1.816	1.634
<b>Media AOU*</b>	<b>1,63</b>	<b>70.354</b>	<b>43.001</b>	<b>2,52</b>	<b>45.647</b>	<b>18.322</b>	<b>1,00</b>	<b>24.707</b>	<b>24.679</b>

\* Nel calcolo della media sono esclusi l'AOU Meyer e la Fondazione Monasterio

Fig. 9 Peso medio Drg, anno 2007

Nel 2007, il peso medio dei Drg per i soli ricoveri ordinari rimane pressoché immutato rispetto al 2006 con un valore medio regionale pari a 1.92. Se si esclude la Fondazione Monasterio, che è una struttura altamente specializzata nei settori della cardiologia e della cardiocirurgia, non ci sono sostanziali differenze tra le quattro Aziende Opsedlaiero-Universitarie per il peso medio sia dei Drg medici, che dei Drg chirurgici.

### 8.2 – La Percentuale Drg chirurgici di alta e bassa complessità

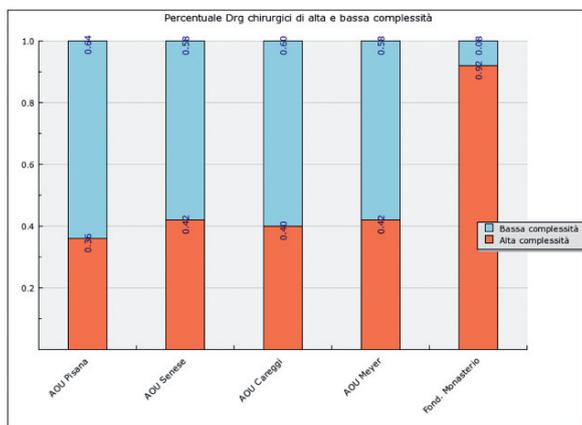


Fig. 10 Percentuale di Drg chirurgici ad alta e bassa complessità

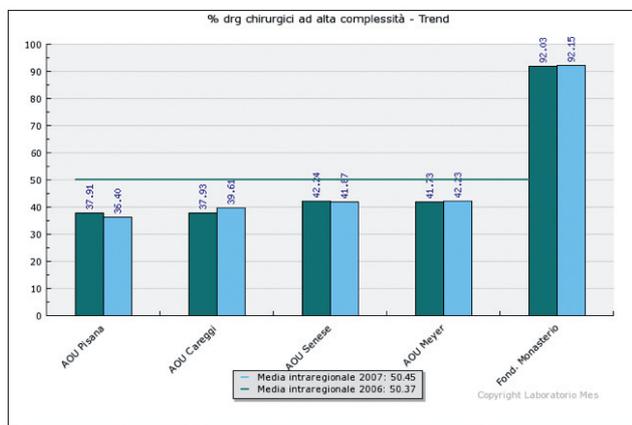


Fig. 11 Trend della percentuale di Drg chirurgici ad alta complessità, 2006-2007

2006	Alta complessità		Bassa complessità	
	% Drg C con peso DRG >= 2,5	N° Drg C con peso DRG >= 2,5	% Drg C con peso DRG < 2,5	N° Drg C con peso DRG < 2,5
AOU PISANA	38%	7.606	62%	12.456
AOU SENESE	42%	4.377	58%	5.986
AOU CAREGGI	38%	9.768	62%	15.982
AOU MEYER	42%	812	58%	1.134
FOND. MONASTERIO	92%	1.906	8%	165
<b>Media AOU*</b>	<b>39,95%</b>	<b>5.641</b>	<b>60,05%</b>	<b>8.890</b>

\* Nel calcolo della media è esclusa la Fondazione Monasterio

Fig. 12 Percentuale dei Drg chirurgici ad alta e bassa complessità, anno 2006

2007	Alta complessità		Bassa complessità	
	% Drg C con peso DRG >= 2,5	N° Drg C con peso DRG >= 2,5	% Drg C con peso DRG < 2,5	N° Drg C con peso DRG < 2,5
AOU PISANA	36,40%	7.072	63,60%	12.356
AOU SENESE	41,87%	4.230	58,13%	5.873
AOU CAREGGI	39,61%	10.075	60,39%	15.359
AOU MEYER	42,23%	843	57,77%	1.153
FOND. MONASTERIO	92,15%	2.042	7,85%	174
<b>Media AOU*</b>	<b>40,03%</b>	<b>5.555</b>	<b>59,97%</b>	<b>8.685</b>

\* Nel calcolo della media è esclusa la Fondazione Monasterio

Fig. 13 Percentuale dei Drg chirurgici ad alta e bassa complessità, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale Drg chirurgici ad alta complessità
<b>Numeratore:</b>	Numero di Drg chirurgici con peso $\geq 2,5$
<b>Denominatore:</b>	Numero di dimessi con Drg chirurgico
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. di Drg chirurgici con peso } \geq 2,5}{\text{N. di dimessi con Drg chirurgico}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano esclusivamente i ricoveri ordinari. Si considerano ad alta complessità i Drg con peso $\geq 2,5$
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media delle Aziende Ospedaliere -Universitarie
<b>Significato:</b>	Il peso del Drg associato ad ogni ricovero rispecchia la complessità della casistica, vale a dire il grado di impegno relativo, sia in termini di costi che di impegno clinico, di ciascun Drg rispetto al costo medio standard per ricovero.

Fig. 14 Scheda indicatore, Percentuale Drg chirurgici ad alta complessità

Per quanto riguarda la percentuale dei Drg chirurgici con peso superiore a 2,5, il valore medio regionale per il 2007 è pari a 50,45%; i valori delle quattro Aziende Ospedaliere-Universitarie vanno dal 36,40% dell'AOU Pisana al 42,23% dell'AOU Meyer; per la Fondazione Monasterio, il 92,15% dei casi trattati è ad elevata complessità.

### 8.3 – Il Peso medio Drg Chirurgici ad alta complessità

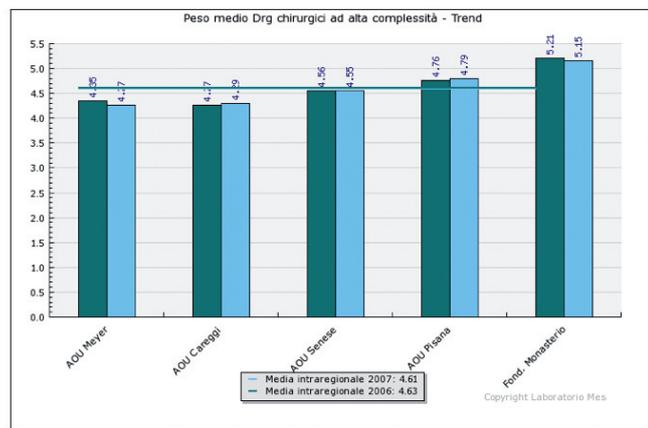


Fig. 15 Trend del peso medio Drg chirurgici ad alta complessità, anni 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	Peso medio DRG C ≥ 2,5	Somma dei pesi	N. Drg C ≥ 2,5	Peso medio DRG C ≥ 2,5	Somma dei pesi	N. Drg C ≥ 2,5
AOU PISANA	4,76	36.201	7.606	4,79	33.893	7.072
AOU SENESE	4,56	19.980	4.377	4,55	19.259	4.230
AOU CAREGGI	4,27	41.758	9.768	4,29	43.198	10.075
AOU MEYER	4,35	3.529	812	4,27	3.546	830
CNR	5,21	9.935	1.906	5,15	10.515	2.042
<b>Media AOU</b>	<b>4,49</b>	<b>25.367</b>	<b>5.641</b>	<b>4,48</b>	<b>24.974</b>	<b>5.552</b>

Fig. 16 Trend del peso medio Drg chirurgici ad alta complessità, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Peso medio Drg chirurgici ad alta complessità
<b>Numeratore:</b>	Somma dei pesi dei Drg chirurgici con peso ≥ 2,5
<b>Denominatore:</b>	Numero di dimessi con Drg chirurgico con peso ≥ 2,5
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{Somma dei pesi dei Drg chirurgici con peso } \geq 2,5}{\text{N. di dimessi con Drg chirurgico con peso } \geq 2,5}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano esclusivamente i ricoveri ordinari
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media delle Aziende Ospedaliere -Universitarie
<b>Significato:</b>	Il peso del Drg associato ad ogni ricoveri rispecchia la complessità della casistica, vale a dire il grado di impegno relativo, sia in termini di costi che di impegno clinico, di ciascun Drg rispetto al costo medio standard per ricovero.

Fig. 17 Scheda indicatore, peso medio Drg chirurgici ad alta complessità

Il peso medio dei Drg chirurgici ad alta complessità per l'anno 2007 oscilla da 4,27 dell'AOU Meyer al 5,15 della Fondazione Monasterio. Da sottolineare il fatto che l'AOU Pisana, nonostante presenti la percentuale più bassa dei Drg chirurgici con peso superiore a 2,5, tratta una casistica più complessa per gli interventi in chirurgia, come dimostra la figura 15.

### 9. La Mobilità – B12 di V. Camerini

L'analisi della mobilità sanitaria, nelle sue diverse forme, ricopre un ruolo centrale nella programmazione dei sistemi regionali e nello sviluppo di politiche condivise a livello interregionale. In quanto espressione della libertà di scelta degli assistiti e della loro percezione della qualità dell'assistenza, la mobilità si presenta come fenomeno di notevole interesse ai fini della valutazione dei servizi erogati e, più in generale, delle dinamiche che regolano la complessa dialettica tra domanda e offerta di prestazioni sanitarie, in un'ottica di ottimizzazione delle risorse e di promozione della qualità delle cure.

La valutazione della mobilità prende in considerazione le fughe e le attrazioni, in termini di ricoveri, sia fuori Area Vasta che fuori Regione. Come la "complessità della casistica" anche questo indicatore viene calcolato solo per le Aziende Ospedaliere-Universitarie.

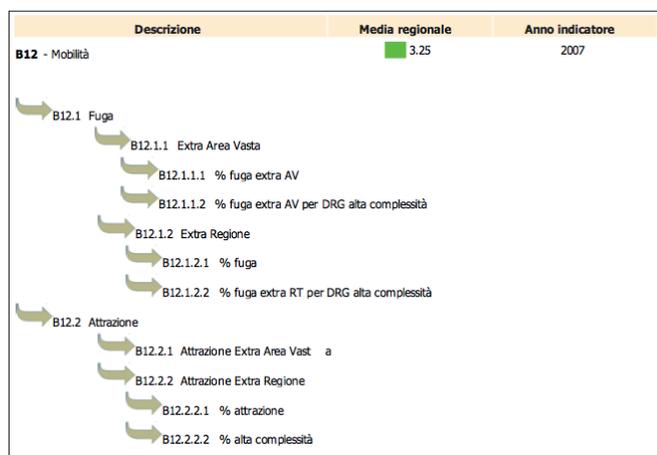


Fig. 1 L'albero dell'indicatore di mobilità

La valutazione dell'indicatore B12.2.2 è calcolata assegnando pesi diversi di due sottoindicatori, i pesi sono i seguenti: B12.2.2.1 40%, B12.2.2.2 60%

## 9.1 – La Fuga extra Area Vasta

Per quanto riguarda la mobilità tra Aree Vaste, l'organizzazione regionale prevede che ciascuna Area Vasta si faccia carico dei bisogni di salute dei propri cittadini, in modo da evitare lo spostamento dei pazienti, fatta eccezione per alcuni specifici centri regionali di riferimento e delle migrazioni transfrontaliere, da e verso regioni confinanti, che possono essere spiegate dalla contiguità geografica e dalla dislocazione territoriale dei servizi sanitari. È stato valutato, quindi, il livello di fughe dall'Area Vasta, come indicatore di una mancata risposta al cittadino, che può essere dovuta sia ad un vuoto di offerta (carenza di servizi o loro inaccessibilità), che ad un problema di qualità (percepita o vera) delle prestazioni rese.

L'indice di fuga extra Area Vasta calcola la percentuale dei ricoveri fuori Area Vasta, in Regione Toscana, relativi a residenti nella corrispondente Area Vasta.

I grafici mostrano che l'andamento delle aziende ospedaliere rimane sostanzialmente lo stesso rispetto al 2006. Si riconferma la best-practice dell'Area Vasta Nord-Ovest con il valore 5,40%.

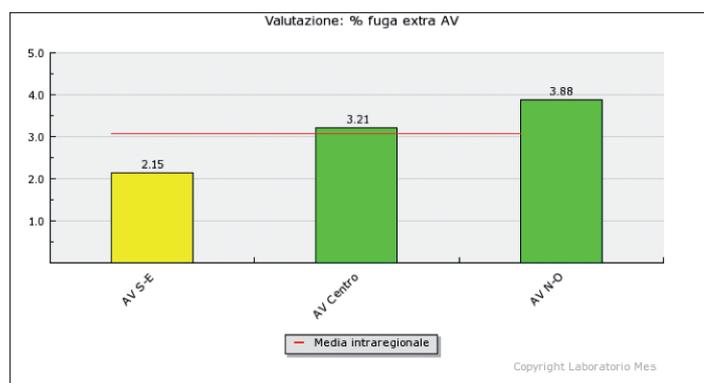


Fig. 2 Valutazione della percentuale di fughe extra Area Vasta, anno 2007

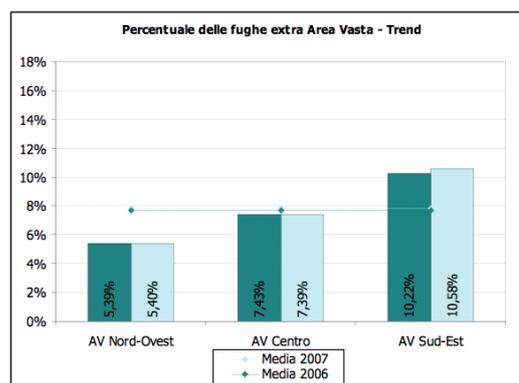


Fig. 3 Trend della percentuale di fughe extra Area Vasta, 2006-2007

Area Vasta residenza	2006			2007		
	Indice di fuga extra AV	N. residenti in AV dimessi in RT fuori AV	N. residenti in AV dimessi in RT	Indice di fuga extra AV	N. residenti in AV dimessi in RT fuori AV	N. residenti in AV dimessi in RT
AV Nord-Ovest	5,39%	11397	211365	5,40%	11341	210.009
AV Centro	7,43%	19510	262626	7,39%	19049	257.627
AV Sud-Est	10,22%	13325	130389	10,58%	13563	128.202
<b>Media AV</b>	<b>7,68%</b>	<b>14.744</b>	<b>201.460</b>	<b>7,79%</b>	<b>14.651</b>	<b>198.613</b>

Fig. 4 Trend della percentuale di fughe extra Area Vasta, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Fuga intraregionale extra Area Vasta per tutti i Drg
<b>Numeratore:</b>	N. Residenti in AV dimessi in Toscana fuori AV
<b>Denominatore:</b>	N. Residenti in AV dimessi in Toscana
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. Residenti in AV dimessi in Toscana fuori AV}}{\text{N. Residenti in AV dimessi in Toscana}} \times 100$
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media delle Aziende Ospedaliere -Universitarie
<b>Significato:</b>	L'indicatore rileva quanti cittadini si spostano in una diversa Area Vasta da quella di residenza per un qualsiasi ricovero ospedaliero.

Fig. 5 Scheda indicatore, Percentuale di fughe extra Area Vasta

Oltre ai volumi delle fughe si considera anche il numero di cittadini che si spostano in una Area Vasta diversa da quella di residenza per un ricovero ad alta complessità, cioè per un Drg con peso maggiore di 2,5. Trattandosi dei ricoveri ad alta complessità, la valutazione è attribuita alle Aziende Ospedaliero-Universitarie, come strutture di terzo livello.

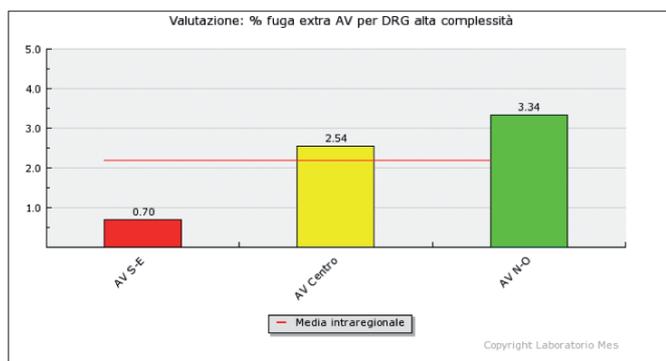


Fig. 6 Valutazione della percentuale di fughe extra Area Vasta per Drg ad alta complessità, anno 2007

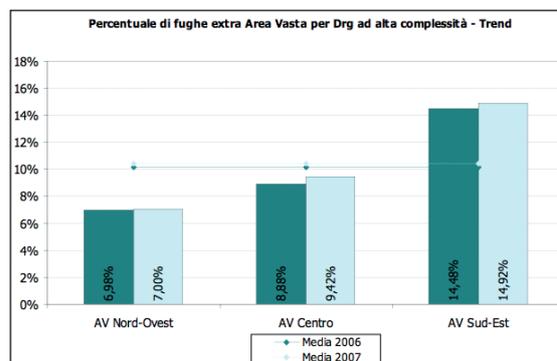


Fig. 7 Trend della percentuale di fughe extra Area Vasta per Drg ad alta complessità, 2006-2007

Area Vasta residenza	2006			2007		
	Indice di fuga extra AV	N. residenti in AV dimessi in RT fuori AV	N. residenti in AV dimessi in RT	Indice di fuga extra AV	N. residenti in AV dimessi in RT fuori AV	N. residenti in AV dimessi in RT
AV Nord-Ovest	6,98%	1312	18786	7,00%	1307	18670
AV Centro	8,88%	2002	22533	9,42%	2161	22933
AV Sud-Est	14,48%	1717	11861	14,92%	1756	11767
<b>Media AV</b>	<b>10,11%</b>	<b>1.677</b>	<b>17.727</b>	<b>10,45%</b>	<b>1.741</b>	<b>17.790</b>

Fig. 8 Trend della percentuale di fughe extra Area Vasta per Drg ad alta complessità, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Fuga intraregionale extra Area Vasta per Drg ad alta complessità
<b>Numeratore:</b>	N. Residenti in AV dimessi in Toscana fuori AV con Drg ad alta complessità
<b>Denominatore:</b>	N. Residenti in AV dimessi in Toscana con Drg ad alta complessità
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. Residenti in AV dimessi in Toscana fuori AV con Drg ad alta complessità}}{\text{N. Residenti in AV dimessi in Toscana con Drg ad alta complessità}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano ad alta complessità i Drg con peso $\geq 2,5$
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media delle Aziende Ospedaliero-Universitarie
<b>Significato:</b>	L'indicatore rileva quanti cittadini si spostano in una diversa Area Vasta da quella di residenza per un ricovero ospedaliero di alta complessità.

Fig. 9 Scheda indicatore, percentuale di fughe extra Area Vasta per Drg ad alta complessità

L'andamento regionale per le fughe extra Area Vasta per Drg ad alta complessità è in leggero peggioramento, infatti il valore medio passa dal 9.46% al 9.79%. I valori delle Aree Vaste oscillano tra il 7% dell'Area Vasta Nord-Ovest, che quindi presenta la migliore performance, e 14.92% dell'Area Vasta Sud-Est.

## 9.2 – La Fuga extra Regione

La riduzione delle fughe extra regione è posta fra gli obiettivi regionali, perché, anche nel caso di patologie complesse, la Regione si impegna ad assicurare un centro specializzato per la loro cura. I dati del 2007 non sono disponibili alla data di pubblicazione del report, in quanto deve ancora pervenire il flusso extraregionale, pertanto le figure sottostanti si riferiscono al 2006.

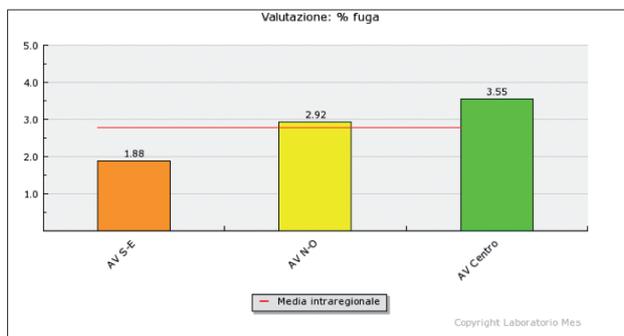


Fig. 10 Valutazione della percentuale di fughe extra Regione, anno 2006

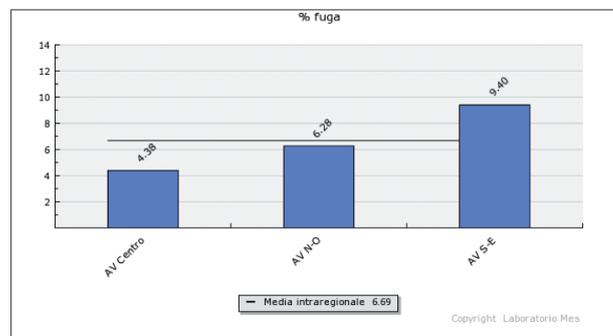


Fig. 11 Percentuale di fughe extra Regione, anno 2006

Area Vasta residenza	2006		
	% fughe fuori regione	N. dimessi toscani fuori regione	N. dimessi toscani
AV Nord-Ovest	6,28%	14.156	225.521
AV Centro	4,38%	12.032	274.678
AV Sud-Est	9,40%	13.527	143.916
<b>Media AV</b>	<b>6,69%</b>	<b>13.238</b>	<b>214.705</b>

Fig. 12 Percentuale di fughe extra Regione, anno 2006

<b>Definizione:</b>	Indice di fuga extraregionale
<b>Numeratore:</b>	N. dimissioni residenti toscani, erogate in altre regioni
<b>Denominatore:</b>	N. dimissioni residenti toscani ovunque erogate
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. dimissioni residenti toscani, erogate in altre regioni}}{\text{N. dimissioni residenti toscani ovunque erogate}} \times 100$
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media delle Aree Vaste

Fig. 13 Scheda indicatore, Percentuale di fughe extra Regione

## 9.3 – L'Attrazione extra Area Vasta

Questo indicatore considera la percentuale di ricoveri per Drg ad alta complessità dentro la corrispondente Area Vasta, relativi a residenti fuori Area Vasta. Contrariamente ai precedenti, questo indicatore non è di valutazione, poiché tale fenomeno non è incentivato a livello regionale, in quanto il sistema sanitario toscano si basa su logiche collaborative e non competitive.

L'andamento regionale è in leggero aumento, passando da un valore medio del 9.99% nel 2006 al 10.96% nel 2007.

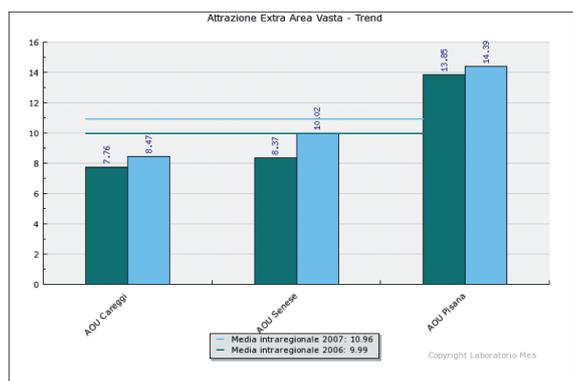


Fig. 14 Trend della percentuale di attrazione extra Area Vasta per Drg ad alta complessità, 2006-2007

Azienda erogazione	2006			2007		
	Indice di attrazione extra AV	N. dimessi toscani, residenti fuori AV	N. dimessi toscani dall'Azienda	Indice di attrazione extra AV	N. dimessi toscani, residenti fuori AV	N. dimessi toscani dall'Azienda
AOU Pisana	13,85%	992	7.165	14,39%	969	6.735
AOU Careggi	7,76%	749	9.656	8,47%	849	10.024
AOU Senese	8,37%	354	4.231	10,02%	409	4.082
<b>Media AOU</b>	<b>9,99%</b>	<b>698</b>	<b>7017</b>	<b>10,96%</b>	<b>742</b>	<b>6947</b>

Fig. 15 Trend della percentuale di attrazione extra Area Vasta per Drg ad alta complessità, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Attrazione intraregionale extra Area Vasta per Drg ad alta complessità
<b>Numeratore:</b>	N. dimessi toscani residenti fuori AV con Drg ad alta complessità
<b>Denominatore:</b>	N. dimessi toscani con Drg ad alta complessità
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. dimessi toscani residenti fuori AV con Drg ad alta complessità}}{\text{N. dimessi toscani con Drg ad alta complessità}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano ad alta complessità i Drg con peso $\geq 2,5$
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media delle Aziende Ospedaliero -Universitarie
<b>Significato:</b>	L'indicatore rileva quanti cittadini vengono da una diversa Area Vasta da quella di residenza per un ricovero ospedaliero di alta complessità.

Fig. 16 Scheda indicatore, Percentuale di attrazione extra Area Vasta per Drg ad alta complessità

### 9.4 – L'Attrazione extra Regione

La capacità di attrarre utenti dalle altre regioni è il segno della presenza di servizi regionali di eccellenza e di qualità, riconosciuti a livello nazionale. Le attrazioni, inoltre, hanno un impatto positivo a livello economico. Nei grafici che seguono si osservano sia le percentuali di ricoveri delle Aziende Ospedaliero-Universitarie di pazienti provenienti da altre regioni, sia quanta parte di tali attrazioni avviene per patologie complesse, ovvero con peso Drg maggiore di 2,5.

Per entrambi gli indicatori non si osservano sostanziali differenze rispetto al 2006. Per quanto riguarda la percentuale di attrazioni extra Regione si conferma la migliore performance della AOU Pisana con il valore 24,90%, mentre per le attrazioni inerenti i Drg ad alta complessità viene confermata la best practice dell'AOU Careggi con il 14,63%

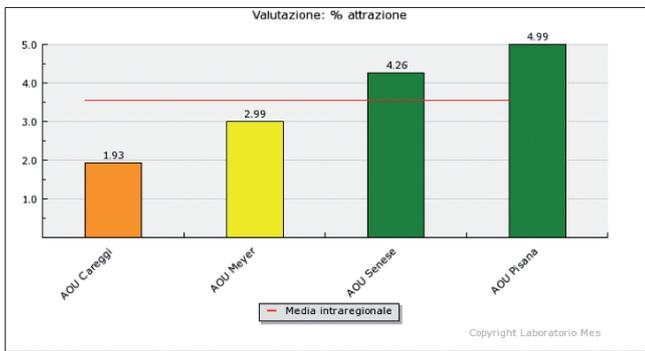


Fig. 17 Valutazione della percentuale di attrazione extra Regione, anno 2007

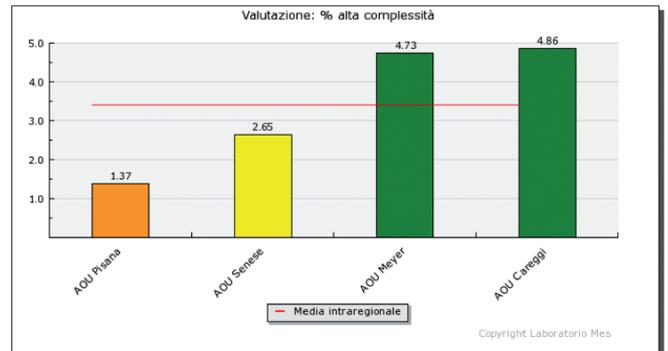


Fig. 18 Valutazione della percentuale di attrazione extra Regione per Drg ad alta complessità, anno 2007

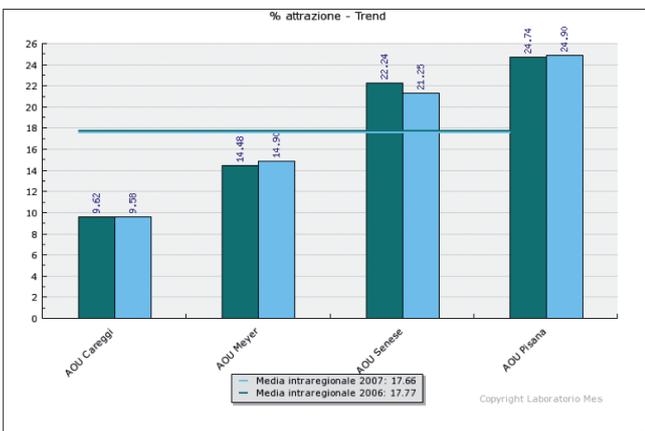


Fig. 19 Trend della percentuale di attrazione extra Regione, 2006-2007

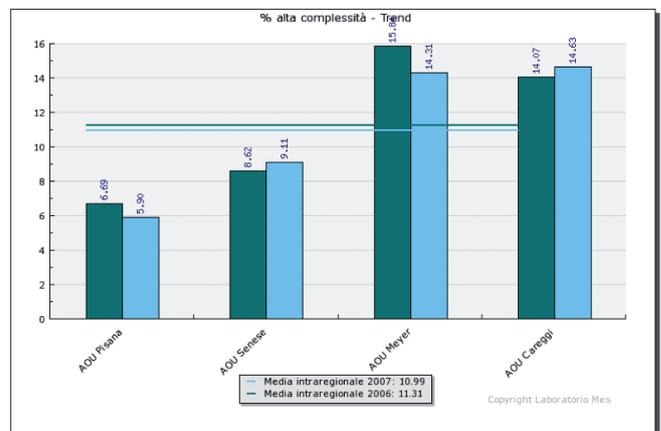


Fig. 20 Trend della percentuale di attrazione extra Regione per Drg ad alta complessità, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	Indice di attrazione extra Regione	N. dimessi non toscani	Totale dimissioni erogate	Indice di attrazione extra Regione	N. dimessi non toscani	Totale dimissioni erogate
AOU Pisana	24,74%	19.098	77.190	24,90%	19.444	78.089
AOU Careggi	9,62%	7.541	78.367	9,58%	7.407	77.296
AOU Senese	22,24%	9.052	40.699	21,25%	8.562	40.296
AOU Meyer	14,48%	2.658	18.351	14,90%	2.782	18.667
<b>Media AOU*</b>	<b>18,87%</b>	<b>11.897</b>	<b>65.419</b>	<b>18,58%</b>	<b>11.804</b>	<b>65.227</b>

Fig. 21 Trend della percentuale di attrazione extra Regione, anno 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	% Drg alta complessità	N. dimessi non toscani Drg alta complessità	N. dimessi non toscani	% Drg alta complessità	N. dimessi non toscani Drg alta complessità	N. dimessi non toscani
AOU Pisana	6,69%	1278	19098	5,90%	1147	19444
AOU Careggi	14,07%	1061	7541	14,63%	1084	7407
AOU Senese	8,62%	780	9052	9,11%	780	8562
AOU Meyer	15,84%	421	2658	14,31%	398	2782
<b>Media AOU*</b>	<b>9,79%</b>	<b>1.040</b>	<b>11.897</b>	<b>9,88%</b>	<b>1.004</b>	<b>11.804</b>

Fig. 22 Trend della percentuale di attrazione extra Regione per Drg ad alta complessità, anno 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Indice di attrazione extraregionale
<b>Numeratore:</b>	N. dimissioni residenti non toscani, erogate in Toscana
<b>Denominatore:</b>	N. dimissioni erogate in Toscana
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. dimissioni residenti non toscani, erogate in Toscana}}{\text{N. dimissioni erogate in Toscana}} \times 100$
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media delle Aziende Ospedaliero -Universitarie

Fig. 23 Scheda indicatore, Percentuale di attrazione extra Regione

<b>Definizione:</b>	Percentuale di attrazioni extraregionali di alta complessità
<b>Numeratore:</b>	N. dimissioni residenti non toscani, erogate in Toscana con Drg ad alta complessità
<b>Denominatore:</b>	N. dimissioni residenti non toscani, erogate in Toscana
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. dimissioni residenti non toscani, erogate in Toscana di alta complessità}}{\text{N. dimissioni residenti non toscani, erogate in Toscana}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano ad alta complessità i Drg con peso $\geq 2,5$
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media delle Aziende Ospedaliero -Universitarie
<b>Significato:</b>	L'Indicatore rileva la percentuale di casi complessi nei dimessi non toscani

Fig. 24 Scheda indicatore, percentuale di attrazione extra Regione per Drg ad alta complessità

## 10. La Continuità assistenziale nel percorso nascita – B13 di L. Marcacci

Nella proposta di piano PSR 2008-2010, nell'ambito del progetto speciale "Nascere in Toscana", si rileva la necessità di migliorare alcuni aspetti del sistema ed in particolare l'ultimo punto riguarda "la definizione di protocolli e procedure condivise all'interno dei presidi assistenziali e tra i servizi ospedalieri e i servizi territoriali per la continuità assistenziale e per migliorare l'uniformità e l'interconnessione tra i vari nodi del sistema."

L'indicatore B13 sintetizza il livello di soddisfazione riguardo alla capacità di coordinamento degli operatori nelle varie fasi del percorso materno infantile espresso dalle utenti durante l'indagine telefonica "Il percorso nascita in Toscana: l'esperienza delle donne" realizzata nel 2007 sulle 16 aziende toscane.

L'indicatore è calcolato sulla base della distribuzione delle risposte ottenute alla domanda: "Ritiene che ci sia coordinamento tra gli operatori sanitari nelle varie fasi del percorso?". Pur non rientrando nella valutazione, l'indicatore mostra le distribuzioni di altri items presenti nel questionario, suddivisi secondo le tre fasi principali del percorso: fase pre parto, fase parto e fase post parto. Il grafico mostra la struttura dell'indicatore.

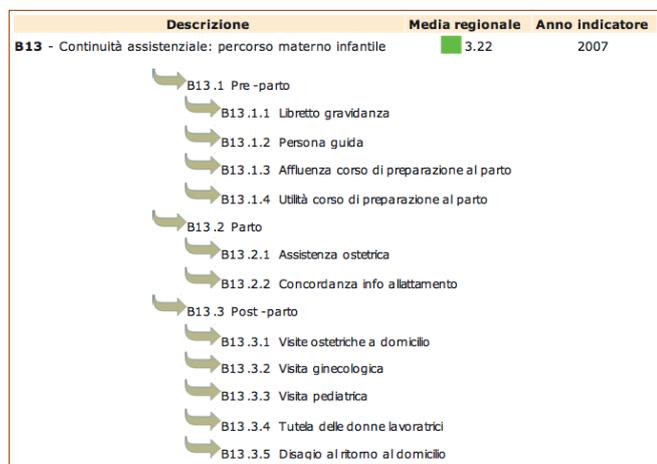


Figura 1 Struttura albero, Continuità assistenziale percorso materno infantile

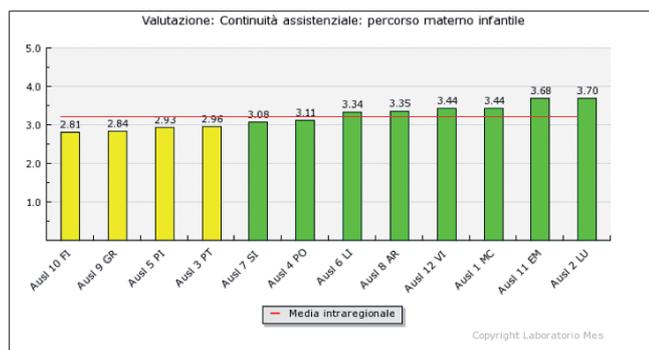


Figura 2 Valutazione Continuità assistenziale percorso materno infantile

La valutazione media regionale attribuita dalle donne al livello di coordinamento nelle varie fasi del percorso è abbastanza positiva e ottiene un punteggio pari 3.25. A livello aziendale emerge un quadro eterogeneo, con punteggi che variano tra 2.81 e 3.70 e distribuzioni differenti tra le aziende. Rispetto al dato rilevato nelle indagini 2004/2005 si nota un notevole incremento sia degli utenti completamente soddisfatti, sia di quelli poco e per nulla insoddisfatti.

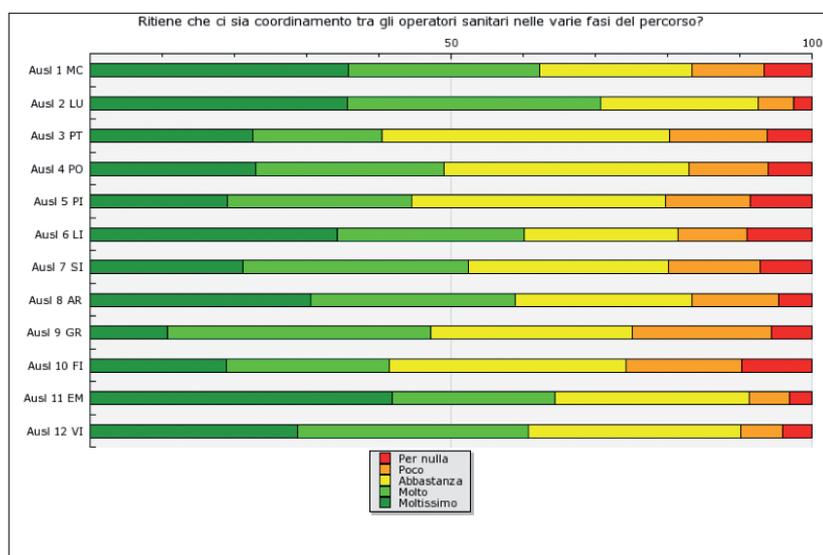


Figura 3. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Ritiene che ci sia coordinamento tra gli operatori sanitari nelle varie fasi del percorso?", anno 2007

Ritiene che ci sia coordinamento tra gli operatori sanitari nelle varie fasi del percorso?							
Azienda	Moltissimo	Molto	Abbastanza	Poco	Per nulla	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	35.76	26.49	21.19	9.93	6.62	151	3.44
Ausl 2 LU	35.63	35.00	21.88	5.00	2.50	160	3.70
Ausl 3 PT	22.47	17.98	39.89	13.48	6.18	178	2.96
Ausl 4 PO	23.00	26.00	34.00	11.00	6.00	200	3.11
Ausl 5 PI	18.97	25.52	35.17	11.72	8.62	290	2.93
Ausl 6 LI	34.27	25.84	21.35	9.55	8.99	178	3.34
Ausl 7 SI	21.10	31.22	27.85	12.66	7.17	237	3.08
Ausl 8 AR	30.56	28.24	24.54	12.04	4.63	216	3.35
Ausl 9 GR	10.71	36.43	27.86	19.29	5.71	140	2.84
Ausl 10 FI	18.91	22.55	32.80	15.95	9.79	439	2.81
Ausl 11 EM	41.88	22.50	26.88	5.63	3.13	160	3.68
Ausl 12 VI	28.69	31.97	29.51	5.74	4.10	122	3.44

Figura 4. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Ritiene che ci sia coordinamento tra gli operatori sanitari nelle varie fasi del percorso?", anno 2007

Nel complesso, come evidenzia il grafico di trend, si registra un peggioramento dell'indicatore in quasi tutte le aziende. Si precisa però che i dati 2004/2005 non includono le informazioni relative alle donne che hanno partorito presso le AOU mentre il dato 2007 è elaborato per azienda di residenza e include tutte le 16 aziende. Per la Ausl 5 PI, la Ausl 7 SI e la Ausl 10 FI il punteggio calcolato escludendo le donne che partoriscono nell' azienda ospedaliera presente sul territorio di residenza è rispettivamente di 3.21, 3.38 e 2.83.

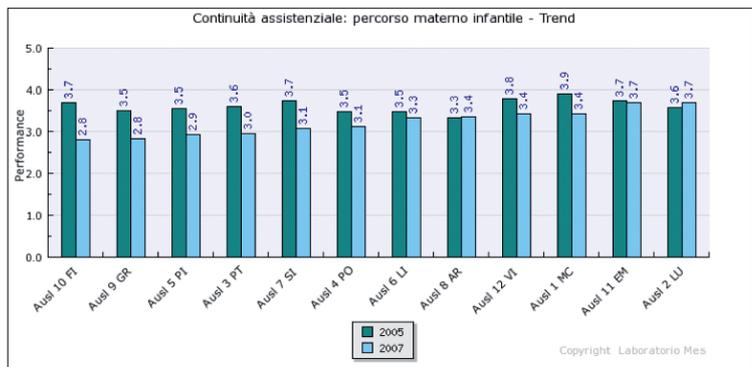


Figura 5. Trend valutazione Continuità assistenziale percorso materno infantile, 2004/2005-2007

<b>Definizione:</b>	Continuità assistenziale nel Percorso Materno Infantile
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Il punteggio è stato calcolato come media pesata delle percentuali di risposta ottenute alla domanda: "Ritene che ci sia coordinamento tra gli operatori sanitari nelle varie fasi del percorso?" Il punteggio è stato assegnato attribuendo a ciascuna modalità di risposta il seguente peso e riportato in scala da 0 (performance pessima) a 5 (performance ottima): L'indicatore è calcolato utilizzando le osservazioni relative alle sole utenti che hanno partorito presso uno dei punti nascita presenti sul territorio dell'azienda sanitaria in cui risultano residenti e registra comunque una serie di aspetti non oggetto di valutazione, suddivisi nelle tre fasi principali del percorso: fase pre-parto, fase parto e fase post-parto
<b>Fonte:</b>	Indagine "Il percorso nascita in toscana, l'esperienza delle donne" - Anno 2007 Laboratorio MES
<b>Popolazione di riferimento:</b>	La popolazione da cui è stato estratto il campione è rappresentata dalle donne che hanno partorito presso uno dei punti nascita presenti sul territorio nel periodo marzo - giugno 2007 (per la AUSL 5 di Pisa il periodo di reclutamento è stato aprile - luglio 2007). Non sono state inserite nella lista campionaria le donne che durante la fase di reclutamento hanno espresso la volontà di non essere intervistate e madri di neonati trasferiti in terapia intensiva o deceduti

Figura 6. Scheda indicatore, Continuità assistenziale

### 10.1 - Il Pre-parto

La delibera DGR n.555/2004 individua nell'ostetrica la persona guida e di riferimento della donna per tutto il percorso nascita. Essa quindi rappresenta la figura centrale che ha il compito di garantire la continuità assistenziale. In realtà dalle interviste emerge che la persona di riferimento per la donna è il ginecologo, in particolare quello privato; la percentuale delle donne seguite dall'ostetrica (del consultorio o dell'ospedale) a livello regionale è di 3.4%, con valori che a livello aziendale oscillano fra 0% e 6.7%.

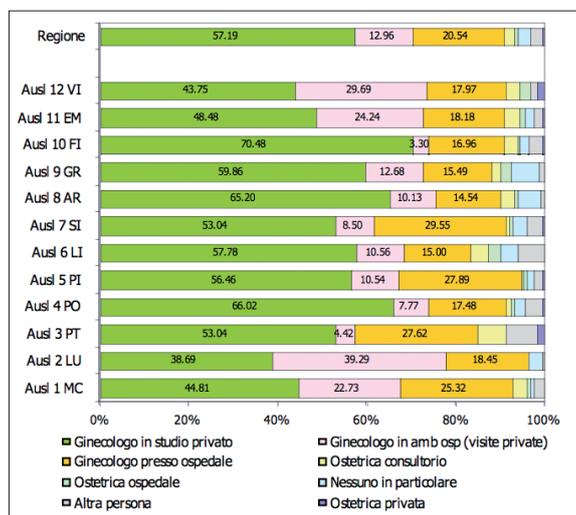


Figura 7. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da quale figura professionale è stata seguita principalmente durante la gravidanza?", anno 2007

Aziende	Ginecologo studio privato	Ginecologo amb osp visite private	Ginecologo presso ospedale	Ostetrica consultorio	Ostetrica ospedale	Nessuno in particolare	Altra persona	Ostetrica privata	N. utenti
Ausl 1 MC	44,81	22,73	25,32	3,25	0,65	0,65	2,60	0,00	154
Ausl 2 LU	38,69	39,29	18,45	0,00	0,00	2,98	0,60	0,00	168
Ausl 3 PT	53,04	4,42	27,62	6,08	0,00	0,00	7,18	1,66	181
Ausl 4 PO	66,02	7,77	17,48	0,97	0,97	2,43	3,88	0,49	206
Ausl 5 PI	56,46	10,54	27,89	0,34	0,68	1,70	2,04	0,34	294
Ausl 6 LI	57,78	10,56	15,00	3,89	2,78	3,89	6,11	0,00	180
Ausl 7 SI	53,04	8,50	29,55	0,81	0,81	3,24	3,64	0,40	247
Ausl 8 AR	65,20	10,13	14,54	3,52	0,44	5,29	0,88	0,00	227
Ausl 9 GR	59,86	12,68	15,49	2,11	2,11	6,34	1,41	0,00	142
Ausl 10 FI	70,48	3,30	16,96	3,08	0,44	1,98	3,08	0,66	454
Ausl 11 EM	48,48	24,24	18,18	3,64	1,21	1,82	1,82	0,61	165
Ausl 12 VI	43,75	29,69	17,97	3,13	2,34	0,00	1,56	1,56	128
Regione	57,19	12,96	20,54	2,47	0,90	2,51	2,95	0,47	2546

Figura 8. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da quale figura professionale è stata seguita principalmente durante la gravidanza?", anno 2007

Per quanto riguarda il libretto di gravidanza, come noto, sarebbe opportuno che venisse consegnato dall'ostetrica o dal personale sanitario anziché dal personale amministrativo perché "in tale occasione, l'ostetrica promuove l'incontro della donna con i servizi ed è a disposizione per fornirle tutte le informazioni utili sui servizi e sulle varie opportunità di cui può fruire e per orientarla a scelte consapevoli" (DGR n.555/2004). Dalle interviste emerge chiaramente che la

situazione in Toscana è tutt'altro che omogenea: ci sono aziende in cui il libretto viene consegnato prevalentemente dall'ostetrica o dal ginecologo del consultorio e altre invece in cui la consegna viene effettuata prevalentemente dal personale amministrativo.

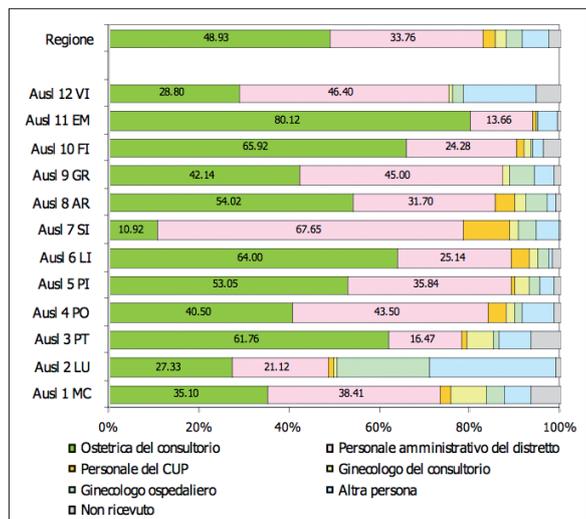


Figura 9. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da quale operatore ha ricevuto il libretto regionale di guida alla gravidanza?", anno 2007

Aziende	Ostetrica consultorio	Personale amm.vo del distretto	Personale del CUP	Ginecologo consultorio	Ginecologo ospedaliero	Altra persona	Non ricevuto	N. utenti
Ausl 1 MC	35.10	38.41	1.99	7.95	3.97	5.96	6.62	151
Ausl 2 LU	27.33	21.12	1.24	0.62	20.50	27.95	1.24	161
Ausl 3 PT	61.76	16.47	1.18	5.88	1.18	7.06	6.47	170
Ausl 4 PO	40.50	43.50	4.00	2.00	1.50	7.00	1.50	200
Ausl 5 PI	53.05	35.84	1.08	2.87	2.51	3.23	1.43	279
Ausl 6 LI	64.00	25.14	4.00	1.71	2.29	1.14	1.71	175
Ausl 7 SI	10.92	67.65	10.08	2.10	3.78	5.04	0.42	238
Ausl 8 AR	54.02	31.70	4.02	2.68	4.46	2.23	0.89	224
Ausl 9 GR	42.14	45.00	0.00	1.43	5.71	4.29	1.43	140
Ausl 10 FI	65.92	24.28	1.78	1.56	0.45	2.00	4.01	449
Ausl 11 EM	80.12	13.66	0.62	0.00	0.62	4.35	0.62	161
Ausl 12 VI	28.80	46.40	0.00	0.80	2.40	16.00	5.60	125
Regione	48.93	33.76	2.71	2.39	3.56	6.07	2.59	2473

Figura 10. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da quale operatore ha ricevuto il libretto regionale di guida alla gravidanza?", anno 2007

Relativamente al corso di preparazione alla nascita le donne confermano l'utilità di questo servizio: circa l'88% delle donne che ne ha usufruito ritiene che sia servito per vivere meglio la gravidanza e il parto. A livello aziendale si registrano valori compresi tra 71% e 95%. Non tutte le donne che partoriscono hanno seguito il corso di preparazione alla nascita: le primipare che dichiarano di aver frequentato il corso rappresentano a livello regionale circa il 68% del campione intervistato.

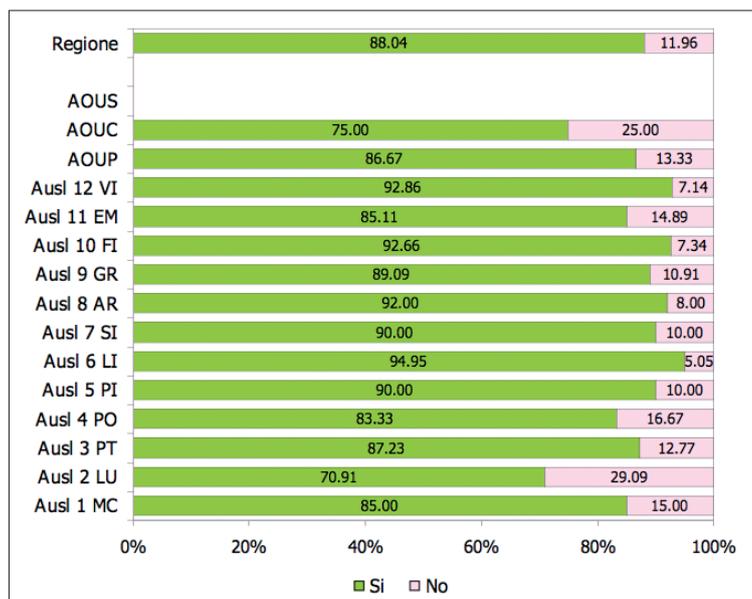


Figura 11. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Il corso di preparazione al parto la ha aiutata a vivere meglio la gravidanza e il parto?", anno 2007

Aziende	Si	No	N. utenti
Ausl 1 MC	85.00	15.00	40
Ausl 2 LU	70.91	29.09	55
Ausl 3 PT	87.23	12.77	94
Ausl 4 PO	83.33	16.67	90
Ausl 5 PI	90.00	10.00	120
Ausl 6 LI	94.95	5.05	99
Ausl 7 SI	90.00	10.00	80
Ausl 8 AR	92.00	8.00	100
Ausl 9 GR	89.09	10.91	55
Ausl 10 FI	92.66	7.34	177
Ausl 11 EM	85.11	14.89	94
Ausl 12 VI	92.86	7.14	56
AOUP	86.67	13.33	15
AOUC	75.00	25.00	52
AOUS			
Regione	88.04	11.96	1129

Figura 12. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Il corso di preparazione al parto la ha aiutata a vivere meglio la gravidanza e il parto?", anno 2007

## 10.2 – Il Parto

Per quanto riguarda il parto, gli aspetti di continuità assistenziale indagati rientrano nell'ambito dell'assistenza ostetrica e della coerenza delle informazioni relative all'allattamento al seno fornite dagli operatori durante il ricovero.

Circa possibilità da parte della donna di scegliere l'ostetrica durante il parto si evidenzia che in media nel 93% dei casi si partorisce con l'ostetrica di turno, con valori che a livello aziendale oscillano tra il 73% e il 97%.

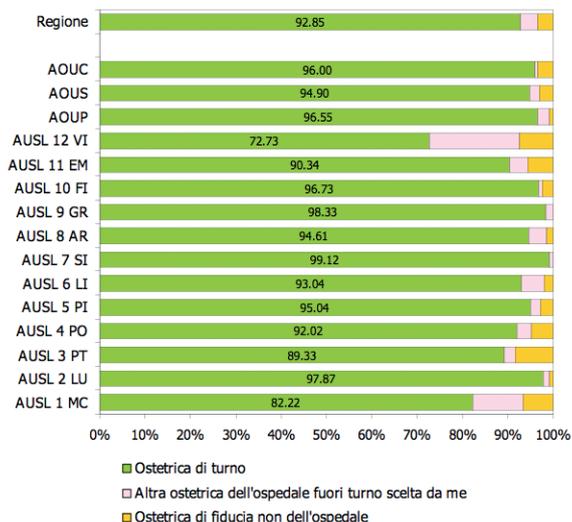


Figura 13. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Durante il parto quale ostetrica l'ha assistita?", anno 2007

Aziende	Ostetrica di turno	Altra ostetrica dell'ospedale fuori turno scelta da me	Ostetrica di fiducia non dell'ospedale	N. risposte
AUSL 1 MC	82.22	11.11	6.67	135
AUSL 2 LU	97.87	1.42	0.71	141
AUSL 3 PT	89.33	2.25	8.43	178
AUSL 4 PO	92.02	3.19	4.79	188
AUSL 5 PI	95.04	2.13	2.84	141
AUSL 6 LI	93.04	5.06	1.90	158
AUSL 7 SI	99.12	0.88	0.00	114
AUSL 8 AR	94.61	3.92	1.47	204
AUSL 9 GR	98.33	1.67	0.00	120
AUSL 10 FI	96.73	0.93	2.34	214
AUSL 11 EM	90.34	4.14	5.52	145
AUSL 12 VI	72.73	20.00	7.27	110
AOUP	96.55	2.59	0.86	116
AOUS	94.90	2.04	3.06	98
AOUC	96.00	0.57	3.43	175
Regione	92.85	3.80	3.35	2.237

Figura 14. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Durante il parto quale ostetrica l'ha assistita?", anno 2007

Qualche criticità emerge sul versante allattamento: a livello regionale sono 9.4% le donne che dichiarano di aver ricevuto informazioni discordanti sul tema. Risultano piuttosto elevate anche le percentuali di coloro che riferiscono di non aver ricevuto alcuna informazione a riguardo.

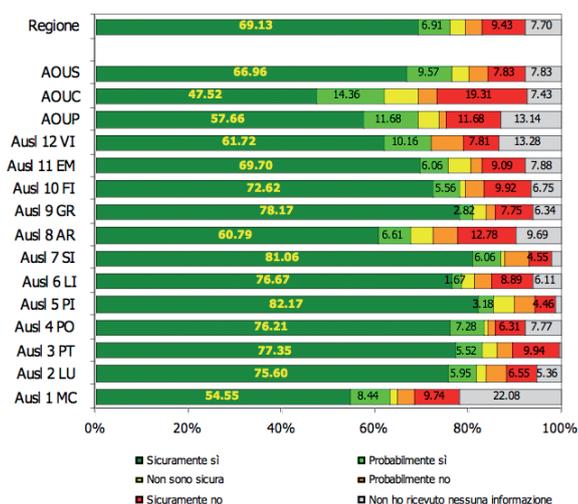


Figura 15. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Le ostetriche e le infermiere con cui ha avuto contatto durante il ricovero Le hanno fornito informazioni concordanti riguardo all' allattamento?", anno 2007

Aziende	Sicuramente sì	Probabilmente sì	Non sono sicura	Probabilmente no	Sicuramente no	No info	N.utenti
Ausl 1 MC	54,55	8,44	1,95	3,25	9,74	22,08	154
Ausl 2 LU	75,60	5,95	2,38	4,17	6,55	5,36	168
Ausl 3 PT	77,35	5,52	3,31	3,31	9,94	0,55	181
Ausl 4 PO	76,21	7,28	0,49	1,94	6,31	7,77	206
Ausl 5 PI	82,17	3,18	4,46	4,46	4,46	1,27	157
Ausl 6 LI	76,67	1,67	2,78	3,89	8,89	6,11	180
Ausl 7 SI	81,06	6,06	0,76	5,30	4,55	2,27	132
Ausl 8 AR	60,79	6,61	4,85	5,29	12,78	9,69	227
Ausl 9 GR	78,17	2,82	2,82	2,11	7,75	6,34	142
Ausl 10 FI	72,62	5,56	1,19	3,97	9,92	6,75	252
Ausl 11 EM	69,70	6,06	4,85	2,42	9,09	7,88	165
Ausl 12 VI	61,72	10,16	0,00	7,03	7,81	13,28	128
AOUP	57,66	11,68	4,38	1,46	11,68	13,14	137
AOUC	47,52	14,36	7,43	3,96	19,31	7,43	202
AOUS	66,96	9,57	3,48	4,35	7,83	7,83	115
Regione	69,13	6,91	3,06	3,77	9,43	7,70	2546

Figura 16. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Le ostetriche e le infermiere con cui ha avuto contatto durante il ricovero Le hanno fornito informazioni concordanti riguardo all' allattamento?", anno 2007

### 10.3 – Il Post-parto

Nella fase post-parto l'indicatore monitora alcune tappe fondamentali legate al momento del ritorno a domicilio come la visita ginecologica, pediatrica e ostetrica oltre ad indagare altri aspetti legati alla tutela delle donne lavoratrici e al possibile disagio che può subentrare dopo il parto.

Dai dati emerge che mediamente oltre il 60% delle donne effettua una visita ginecologica dopo la dimissione. Come mostra il grafico si registrano scostamenti significativi tra le aziende, con valori compresi in un intervallo che varia tra 39% e 77%.

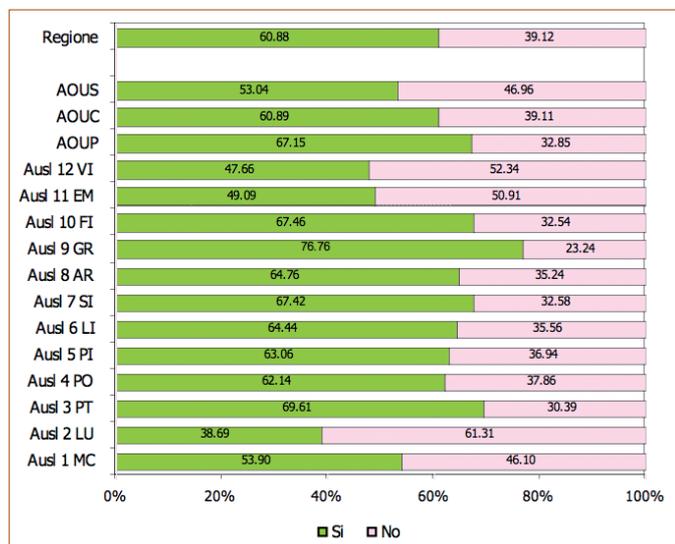


Figura 17. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Ha effettuato una visita ginecologica dopo la dimissione?", anno 2007

Aziende	Si	No	N. utenti
Ausl 1 MC	53.90	46.10	154
Ausl 2 LU	38.69	61.31	168
Ausl 3 PT	69.61	30.39	181
Ausl 4 PO	62.14	37.86	206
Ausl 5 PI	64.97	35.03	294
Ausl 6 LI	64.44	35.56	180
Ausl 7 SI	60.73	39.27	247
Ausl 8 AR	64.76	35.24	227
Ausl 9 GR	76.76	23.24	142
Ausl 10 FI	64.54	35.46	454
Ausl 11 EM	49.09	50.91	165
Ausl 12 VI	47.66	52.34	128
Regione	60.88	39.12	2546

Figura 18. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Ha effettuato una visita ginecologica dopo la dimissione?", anno 2007

Anche per quanto riguarda la visita pediatrica la situazione appare molto eterogenea, con distribuzioni molto variabili tra una azienda e l'altra.

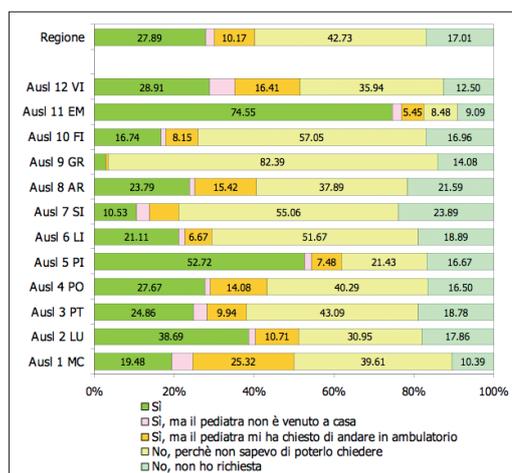


Figura 19. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Ha richiesto la prima visita pediatrica domiciliare entro 20 giorni dalla nascita del bambino??", anno 2007

Aziende	Si	Si, ma il pediatra non è venuto a casa	Si, ma il pediatra mi ha chiesto di andare in ambulatorio	No, perchè non sapevo di poterlo chiedere	No, non ho richiesta	N. utenti
Ausl 1 MC	19.48	5.19	25.32	39.61	10.39	154
Ausl 2 LU	38.69	1.79	10.71	30.95	17.86	168
Ausl 3 PT	24.86	3.31	9.94	43.09	18.78	181
Ausl 4 PO	27.67	1.46	14.08	40.29	16.50	206
Ausl 5 PI	52.72	1.70	7.48	21.43	16.67	294
Ausl 6 LI	21.11	1.67	6.67	51.67	18.89	180
Ausl 7 SI	10.53	3.24	7.29	55.06	23.89	247
Ausl 8 AR	23.79	1.32	15.42	37.89	21.59	227
Ausl 9 GR	2.82	0.00	0.70	82.39	14.08	142
Ausl 10 FI	16.74	1.10	8.15	57.05	16.96	454
Ausl 11 EM	74.55	2.42	5.45	8.48	9.09	165
Ausl 12 VI	28.91	6.25	16.41	35.94	12.50	128
Regione	27.89	2.20	10.17	42.73	17.01	2546

Figura 20. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Ha effettuato una visita ginecologica dopo la dimissione?", anno 2007

La visita ostetrica a domicilio è il servizio meno utilizzato, avendone usufruito il 17% delle donne a livello regionale. Anche in questo caso si nota molta disomogeneità fra le aziende: le percentuali di donne che hanno ricevuto la visita variano tra 0% e 68%. La principale motivazione per il mancato utilizzo del servizio risulta essere la disinformazione (51%) e la non necessità (42%).

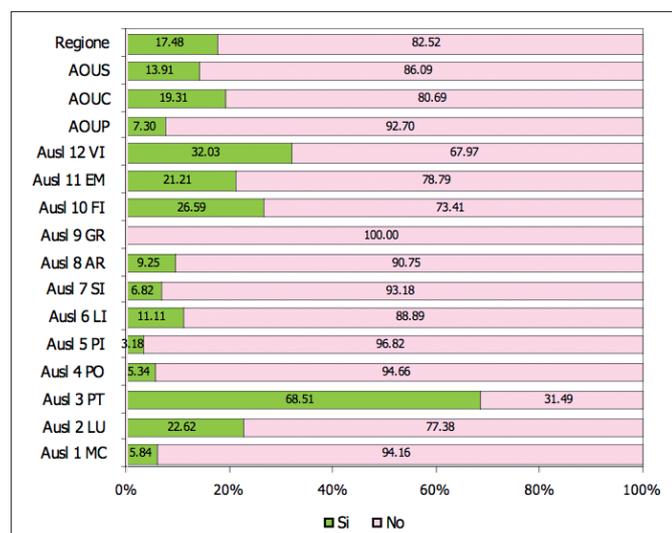


Figura 21. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Dopo il parto ha usufruito di visite ostetriche a domicilio?", anno 2007

Aziende	Si	No	N. utenti
Ausl 1 MC	5.84	94.16	154
Ausl 2 LU	22.62	77.38	168
Ausl 3 PT	68.51	31.49	181
Ausl 4 PO	5.34	94.66	206
Ausl 5 PI	5.10	94.90	294
Ausl 6 LI	11.11	88.89	180
Ausl 7 SI	10.12	89.88	247
Ausl 8 AR	9.25	90.75	227
Ausl 9 GR	0.00	100.00	142
Ausl 10 FI	23.35	76.65	454
Ausl 11 EM	21.21	78.79	165
Ausl 12 VI	32.03	67.97	128
Regione	17.48	82.52	2546

Figura 22. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Dopo il parto ha usufruito di visite ostetriche a domicilio?", anno 2007

## 11. I Tempi di attesa per le prestazioni di diagnostica strumentale-B14 di F. Sanna

La problematicità delle lunghe liste di attesa per le prestazioni di diagnostica è fortemente sentita a livello nazionale come testimoniato dall'ultimo rapporto PIT Salute 2007<sup>7</sup> che segnala come la hit parade delle lunghe liste di attesa veda al primo posto la diagnostica (58%), seguita dalla specialistica (31%) e dagli interventi chirurgici (9%).

Uno sguardo alla letteratura scientifica evidenzia la ricerca da parte delle Società scientifiche di un uso razionale e appropriato delle tecnologie e della conseguente possibile riduzione del tempo di attesa per le prestazioni di diagnostica per immagini.

La S.I.R.M. (Società italiana di radiologia medica) ha approvato nel dicembre 2004 il documento "La diagnostica per immagini. Linee guida nazionali di riferimento"<sup>8</sup> con la finalità di ricercare l'appropriatezza, contenere i tempi di attesa e ridurre i costi.

Un ulteriore aiuto proviene dal "Piano Nazionale delle linee-guida"<sup>9</sup> in particolare per il contributo, dal punto di vista metodologico, dei criteri adottati per la predisposizione delle linee guida, soprattutto per il ricorso alla RMN, alla TAC o ad altre forme di indagine.

Tra i siti web europei di maggiore interesse si ricordano quelli della AHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality, già AHCPR) e della ANAES (www.anaes.fr) - Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (già ANDEM-Francia) che forniscono 'Raccomandazioni per la pratica clinica' e 'Consensus Conference' sui maggiori temi clinici, diagnostici e terapeutici. Lo stesso tipo di approccio si riscontra sui siti dell'NHS R&D HTA (www.hta.nhsweb.nhs.uk) (Health Technology Assessment Programme-Inghilterra), banca Dati contenente Rapporti di Technology Assessment prodotti dall'HTA e su quello del NICE (www.nice.org.uk) - (National Institute of Clinical Excellence - Inghilterra), Special Health Authority del NHS inglese per la produzione di Linee Guida Cliniche, rapporti di technology Assessment e Clinical audit.

Dal punto di vista internazionale l'apporto più significativo, è l'esperienza canadese della Western Canada Waiting List Project<sup>10</sup> che consorza associazioni professionali mediche, autorità regionali di sanità pubblica, centri di ricerca,

<sup>7</sup> Rapporto PIT Salute 2007, in [www.cittadinanzaattiva.it](http://www.cittadinanzaattiva.it)

<sup>8</sup> [www.sirm.org](http://www.sirm.org)

<sup>9</sup> [www.pnlg.it](http://www.pnlg.it)

<sup>10</sup> [www.wcw.org](http://www.wcw.org)

autorità sanitarie del governo centrale canadese, riunite nel comune tentativo di individuare un condiviso orientamento per il management delle liste d'attesa. Relativamente al governo della "MRI" (Risonanza magnetica nucleare) si evidenzia la sezione dedicata ai criteri di priorità. La WCWL ha selezionato una griglia che si compone di 7 item<sup>11</sup> che esplora, per il segmento anatomico per il quale si richiede la esecuzione della indagine, un carattere generale comune ad ogni forma morbosa (es.: intensità del dolore, durata della malattia, tempo probabile di evoluzione, la significatività dell'esame ecc.) e richiede al compilatore la attribuzione di un punteggio. La somma dei punteggi è legata alla priorità di esecuzione dell'indagine<sup>12</sup>.

Il Ministero della Sanità Neozelandese, invece, sta cercando di rendere pubblici i criteri di definizione delle priorità cliniche anche per la diagnostica per immagini<sup>13</sup>.

La DGRT 867/2006 prevede l'erogazione di alcune prestazioni sanitarie di diagnostica per immagini in un tempo massimo di 30 giorni.

Le prestazioni oggetto della delibera summenzionata si distinguono in 6 gruppi: RX con mezzo di contrasto, Rx con mezzo di contrasto cardio vascolari, RX scheletro e diretta d'organo, RX stratigrafie, Ecografia internistica, Ecografia ostetrico-ginecologica, per un totale di 113 prestazioni.

L'indagine, iniziata nel mese di Marzo 2007 ha fotografato una buona capacità delle aziende di raggiungere l'obiettivo riportando una media regionale pari all'85%<sup>14</sup>. Anche per le prestazioni di diagnostica si evidenziano i risultati raggiunti dall'Ausl 9 di Grosseto (100%) e dall'Ausl 8 di Arezzo (99%)<sup>15</sup>.

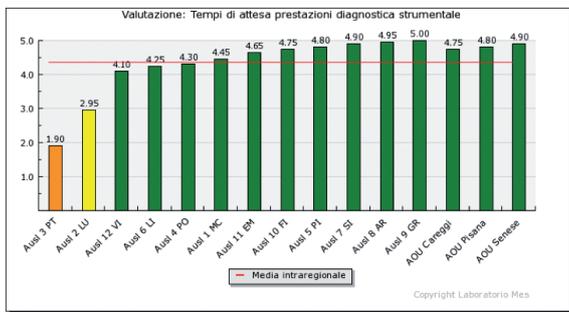


Fig. 1 Percentuale raggiungimento obiettivo regionale per le prestazioni di diagnostica per immagini, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Tempi di attesa per prestazioni sanitarie di diagnostica strumentale.
<b>Note per l'elaborazione:</b>	L'indicatore calcola il tempo di attesa per l'erogazione delle prestazioni sanitarie di diagnostica strumentale in base alla DGRT num. 867/2006. L'obiettivo regionale è fissato in 30 giorni.
<b>Fonte:</b>	Dati inviati dalle Aziende Sanitarie Toscane
<b>Parametro di riferimento:</b>	DGRT 867/2006

Fig. 2 Scheda indicatore, tempi di attesa prestazioni diagnostica per immagini

Quali sono le prestazioni che hanno un tempo di attesa superiore a 60 giorni, il doppio rispetto all'obiettivo individuato dal legislatore regionale?

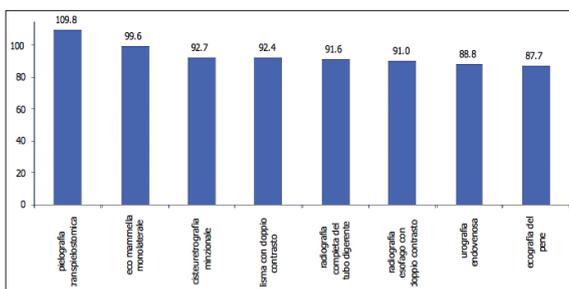


Fig. 3 Le prime 8 prestazioni di diagnostica per immagini con un TA > 60 giorni, anno 2007

Il grafico riporta le prime 8 prestazioni più critiche: la pielografia con un tempo di attesa medio di 109,8 giorni, la eco mammella monolaterale con un tempo di attesa medio di 99, 6, la cisteurografia minzionale con un tempo di

<sup>11</sup> [http://www.wcwl.org/tools/mri\\_scanning/](http://www.wcwl.org/tools/mri_scanning/)

<sup>12</sup> F.Sanna, "B3-La valutazione dei tempi di attesa" in "La valutazione delle performance in sanità"

<sup>13</sup> <http://www.electiveservices.govt.nz/index.html>

<sup>14</sup> Si consideri che la Ausl 10 di Firenze qualora il tempo di attesa relativo ad una prestazione diagnostica ecceda i 30 giorni invia l'utente in una struttura convenzionata con la Ausl che garantisce l'erogazione della prestazione entro il tempo massimo previsto dalla delibera regionale.

<sup>15</sup> Fasce di valutazione B14: verde: prestazione erogata entro 30 giorni di attesa- verdino: prestazione erogata dai 31 ai 40 giorni- giallo: prestazione erogata dai 41 ai 50 giorni- arancione: prestazione erogata dai 51 ai 60 giorni- rosso: prestazione erogata oltre i 50 giorni di attesa.

attesa medio di 92,7 giorni, il clisma doppio con contrasto con un tempo di attesa medio di 92,4 giorni, la radiografia completa del tubo digerente con un tempo di attesa medio di 91,6, la radiografia dell'esofago con doppio contrasto con un tempo di attesa medio con 91 giorni, la urografia endovenosa con 88,8 giorni e la ecografia del pene con un tempo di attesa medio di 87,7 giorni.

Tra le prestazioni che, invece, riportano un tempo di attesa inferiore a 30 giorni, si è scelto di mettere in evidenza 8 prestazioni di cui quattro che hanno riportato il tempo di attesa medio più basso e quattro che hanno riportato il tempo di attesa medio più alto tra quelle erogate entro 30 giorni.

Dal grafico sottostante risulta che fanno parte del primo gruppo: la flebografia spinale, la flebografia orbitaria, la aortografia e l'aortografia addominale con un tempo di attesa medio da 1,6 giorni a 2,7 giorni di attesa; compongono la seconda classe di prestazioni la eco muscolo tendinea, l'eco cute e tessuto sottocutaneo, la cistografia con doppio contrasto e la colangiografia intravenosa, con un tempo di attesa medio da 10.5 a 11.4 giorni.

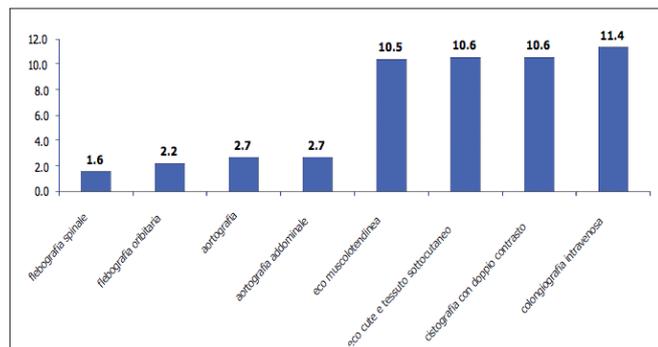


Fig. 4 Prestazioni di diagnostica per immagini con un TA<30 giorni, anno 2007

## 12. Le attività di ricerca di S. Barsanti

All'interno del sistema di valutazione è stato sviluppato nel 2006 un indicatore (B15), limitatamente alle AOU, al fine di poter monitorare la produzione scientifica realizzata nel corso dell'anno di riferimento da tali aziende, sia in termini quantitativi che qualitativi. Tale indicatore considera tre aspetti fondamentali dell'attività di ricerca in campo sanitario ed universitario:

1. le sperimentazioni cliniche (SC);
2. le pubblicazioni in riviste scientifiche internazionali;
3. i brevetti.

La procedura di calcolo e di valutazione di tale indicatore è attualmente in fase di condivisione con le Direzioni Aziendali. I dati saranno pubblicati sul sito non appena disponibili.

## PARTE IV

### LA VALUTAZIONE SOCIO-SANITARIA

*a cura di Anna Bonini*

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, che avrebbe dovuto essere monitorata da sempre, 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 degli utenti. Nella dimensione sanitaria infatti, si vogliono misurare e valutare le aziende sanitarie in termini 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 le risorse utilizzate per la cura del paziente. Tale tematica è esplicitata in due indicatori, "Efficienza delle attività di ricovero - C2" 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.

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 incontrollato, 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.

Le attività ed i servizi forniti dall'assistenza territoriale sono valutati tramite due indicatori: "Efficacia del territorio - C8", 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 - C11", che riguarda in modo specifico la gestione delle patologie croniche e non da parte dei medici di medicina generale, in primo luogo, e degli altri soggetti deputati alle cure primarie.

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.

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). Fanno eccezione gli indicatori del percorso oncologico, la cui elaborazione è fornita dal Registro Tumori della Regione Toscana - Istituto Toscano Tumori, e dei dati farmaceutici, forniti dal Settore Farmaceutica, della Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà della Regione Toscana.

Per quanto riguarda gli indicatori "Governo della domanda - C1" e "Percorso oncologico - C10" sono riportati i valori del 2006, ultimi dati a disposizione, in quanto sia le SDO provenienti da altre regioni, sia le schede di morte necessitano di tempi più lunghi per essere disponibili.

Rispetto al 2006, vi sono indicatori che hanno subito variazioni in termini di struttura dell'albero. In particolare, nel 2007 l'indicatore "Efficienza delle attività di ricovero - C2" è valutato in termini di degenza media complessiva, tenendo conto della tipologia di Drg, e non più tramite la degenza media di alcune selezionate patologie. Inoltre, è stata modificata la composizione dell'albero "Efficacia del territorio - C8", a cui si sono aggiunti due nuovi sottoindicatori,

uno sulla continuità assistenziale post-ricovero e uno sulla salute mentale minorenni, mentre i tassi di ricovero per le patologie croniche vanno a costituire l'indicatore specifico "Efficacia assistenziale delle cure primarie – C11".

La situazione regionale del 2007 mostra un andamento positivo sulla maggior parte degli indicatori, in particolar modo sui tassi di ricovero per le patologie croniche, sull'efficienza, sull'appropriatezza. Anche la qualità clinica presenta una situazione di miglioramento, fatta eccezione per l'indicatore relativo alla percentuale di prostatectomie transuretrali. I punti critici sono identificati, invece, nel percorso materno-infantile e nell'appropriatezza prescrittiva farmaceutica, che rivelano peggioramenti rispetto all'anno precedente. L'efficacia del territorio, in linea generale, mostra un'andamento positivo, tranne che nell'ambito della salute mentale.

Relativamente agli indicatori collegati all'incentivazione dei Direttori Generali, la maggior parte di essi, presenta un miglioramento nel 2007. considerando il valore regionale, ad eccezione della percentuale di parti cesarei e dell'appropriatezza prescrittiva farmaceutica.

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. Calabrese

Oggi la fisionomia dell'ospedale sta mutando profondamente: da luogo di riferimento per qualsiasi problema di una certa rilevanza di natura sanitaria, e spesso socio-sanitaria, ad organizzazione ad alto livello tecnologico, deputata e capace 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 tasso di ricovero ordinario a favore di forme assistenziali più idonee al bisogno effettivo dei cittadini.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
C1 – Capacità di governo della domanda	3,23	2006
→ C1.1 Tasso standardizzato di ospedalizzazione per residenti		
→ C1.1.1 <u>Ricoveri in regime ordinario</u>		
→ C1.1.2 <u>Ricoveri in Day-Hospital</u>		
→ C1.1.2.1 <u>Ricoveri in Day-Hospital Medico</u>		
→ C1.1.2.2 <u>Ricoveri in Day-Hospital Chirurgico</u>		
→ C1.2 <u>Tasso di prestazioni ambulatoriali per residenti</u>		

Fig. 1 C1 – capacità di governo della domanda

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 delle aziende.

La figura 2 indica l'andamento complessivo del tasso di ospedalizzazione standardizzato per età per l'anno 2006 – ricoveri extra-regionali inclusi. La quasi totalità delle aziende, si è mantenuta al di sotto dello standard di riferimento regionale, fissato nel PSR pari al 160 ‰, rispondendo alle indicazioni programmatiche orientate appunto al contenimento dei ricoveri. Le aziende di Prato e di Massa, invece, si discostano in maniera significativa rispetto a tale parametro registrando una performance molto scarsa; al contrario l'Ausl 11 di Empoli e l'Ausl 3 di Pistoia risultano essere le migliori registrando una performance molto buona. Analizzando il trend del tasso di ospedalizzazione standardizzato per 1.000 residenti, risulta un miglioramento progressivo nel corso degli anni, espresso in un'evidente e generalizzata diminuzione in tutte le Aziende, in alcuni casi più modesta, in altri più marcata. Ciò comporta che a livello regionale il tasso standardizzato sia sceso in misura considerevole, passando da un valore medio pari a 157,90 ricoveri ogni 1.000 abitanti nell'anno 2005 a un valore medio pari a 155,01 ricoveri nel 2006.



Fig. 2 Valutazione tasso standardizzato di ospedalizzazione per residenti Anno 2006

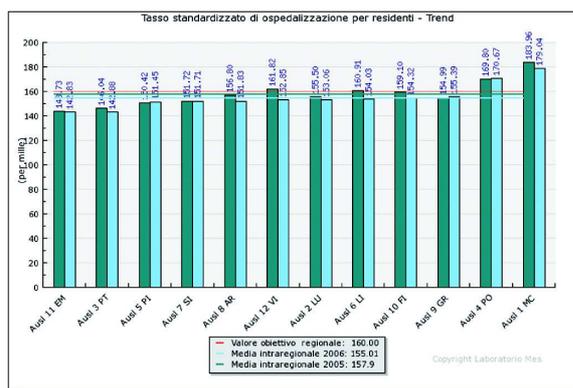


Fig. 3 Tasso standardizzato di ospedalizzazione per residenti Trend 2005 –2006

Azienda di Residenza	2005				2006					
	TO	std	TO grezzo	Dimessi	Popolazione	TO	std	TO grezzo	Dimessi	Popolazione
AUSL 1 MC	183,96	203,90	40,911	200,644	179,04	198,32	39,821	200,793		
AUSL 2 LU	155,50	171,67	36,807	214,410	153,06	168,92	36,302	214,911		
AUSL 3 PT	146,04	158,59	43,933	277,028	142,88	155,03	43,262	279,061		
AUSL 4 PO	169,80	177,20	42,321	238,826	170,67	178,30	43,238	242,497		
AUSL 5 PI	150,42	163,10	52,635	322,726	151,45	163,88	53,199	324,631		
AUSL 6 LI	160,91	178,30	60,642	340,104	154,03	170,68	59,010	345,742		
AUSL 7 SI	151,72	168,96	44,079	260,882	151,71	169,14	44,298	261,894		
AUSL 8 AR	156,80	169,73	56,585	333,385	151,83	164,40	55,156	335,500		
AUSL 9 GR	154,99	174,62	38,096	218,199	155,39	173,65	38,116	219,496		
AUSL 10 FI	159,10	177,16	141,782	800,292	154,32	172,03	137,808	801,060		
AUSL 11 EM	143,73	153,10	34,770	227,106	142,83	152,43	34,900	228,961		
AUSL 12 VI	161,82	173,02	28,497	164,707	152,85	163,98	27,110	165,326		
<b>Media intraregionale</b>	<b>157,90</b>	<b>172,45</b>	<b>51,755</b>	<b>299,856</b>	<b>155,01</b>	<b>169,23</b>	<b>51,018</b>	<b>301,656</b>		

Fig. 4 Tasso standardizzato di ospedalizzazione per residenti

<b>Definizione:</b>	Tasso di ospedalizzazione per azienda sanitaria di residenza, standardizzato per età
<b>Numeratore:</b>	N. ricoveri relativi ai residenti
<b>Denominatore:</b>	N. residenti
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. ricoveri relativi ai residenti}}{\text{N. residenti}} \times 1.000$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano i ricoveri ovunque erogati, extra regione inclusi, relativi a residenti toscani Sono esclusi i ricoveri: - Erogati da strutture private non accreditate - Relativi a neonati sani
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: <160 ‰ per il TO
<b>Standardizzazione:</b>	Età (la popolazione standard è la popolazione residente in Italia anno 1998, fonte ISTAT)
<b>Significato:</b>	E' un indicatore di governo della domanda; indica qual è il fabbisogno della popolazione residente nel territorio della Asst in termini di ricoveri ospedalieri

Fig. 5 Tasso di ospedalizzazione per azienda sanitaria di residenza, standardizzato per età

Si riporta di seguito il grafico del tasso di ospedalizzazione grezzo, sempre riferito all'anno 2006, comprensivo dei ricoveri extra regione.



Fig. 6 Tasso di ospedalizzazione grezzo con extra-regione 2006

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 dei ricoveri in regime ordinario è in diminuzione costante per tutte le aziende; questo si traduce a livello regionale in un forte calo, da 106,03 ricoveri per 1.000 residenti nel 2005 a 103,12 ricoveri nel 2006. L'attività erogata in regime di ricovero diurno, nel corso del biennio 2005-2006, presenta invece una certa variabilità tra le aziende, con valori in calo per alcune e in aumento per altre.

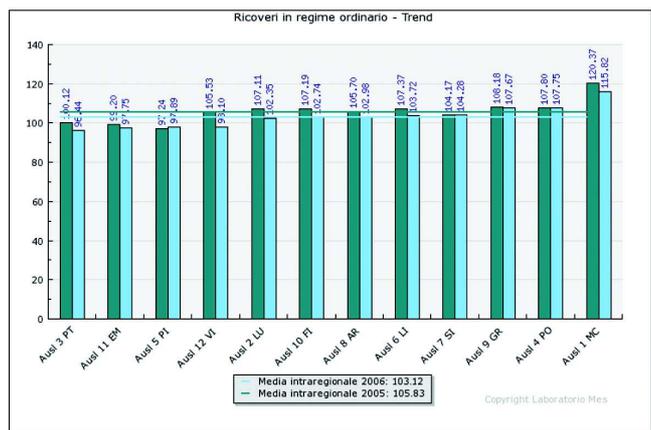


Fig. 7 Trend Tasso di ospedalizzazione in regime ordinario, standardizzato per età 2005 - 2006

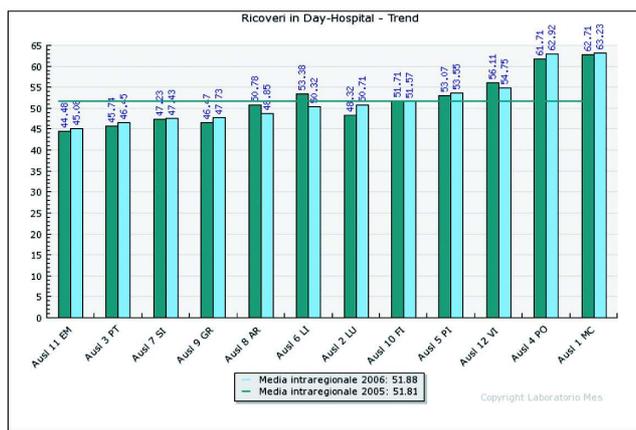


Fig. 8 Trend Tasso di ospedalizzazione in Day - Hospital, standardizzato per età 2005 - 2006

Azienda di Residenza	2005				2006			
	TO RO	Dimessi RO	TO DH	Dimessi DH	TO RO	Dimessi RO	TO DH	Dimessi DH
AUSL 1 MC	121,03	27,625	62,93	13,115	115,82	26,624	63,23	13,197
AUSL 2 LU	107,17	26,084	48,33	10,706	102,35	25,099	50,71	11,203
AUSL 3 PT	100,28	30,944	45,75	12,930	96,44	30,028	46,45	13,234
AUSL 4 PO	108,05	27,269	61,75	14,990	107,75	27,761	62,92	15,477
AUSL 5 PI	97,33	34,978	53,08	17,622	97,89	35,383	53,55	17,816
AUSL 6 LI	107,51	41,595	53,40	18,986	103,72	40,962	50,32	18,048
AUSL 7 SI	104,37	31,173	47,34	12,829	104,28	31,418	47,43	12,880
AUSL 8 AR	105,96	39,342	50,84	17,131	102,98	38,635	48,85	16,521
AUSL 9 GR	108,40	27,469	46,58	10,563	107,67	27,262	47,73	10,854
AUSL 10 PI	107,38	98,726	51,73	42,852	102,74	95,165	51,57	42,643
AUSL 11 EM	99,22	24,498	44,51	10,265	97,75	24,459	45,08	10,441
AUSL 12 VI	105,70	18,940	56,12	9,525	98,10	17,793	54,75	9,317
<b>Media intraregionale</b>	<b>106,03</b>	<b>35,720</b>	<b>51,86</b>	<b>15,960</b>	<b>103,12</b>	<b>35,049</b>	<b>51,88</b>	<b>15,969</b>

Fig. 9 Tasso di ospedalizzazione in regime ordinario e Day - Hospital, standardizzato per età

L'indicatore viene ulteriormente suddiviso per i ricoveri diurni in medici e chirurgici, per verificare i cambiamenti avvenuti nei due diversi ambiti di ricovero: per quanto riguarda l'attività medica diurna la tendenza è in calo, mentre l'attività chirurgica in Day-Surgery è lievemente in crescita. La quota di ricoveri a livello regionale in Day-Hospital si attesta nel 2006 sui 18,78 ricoveri per 1.000 residenti, mentre per il Day-Surgery il valore è di 28,69 ricoveri.

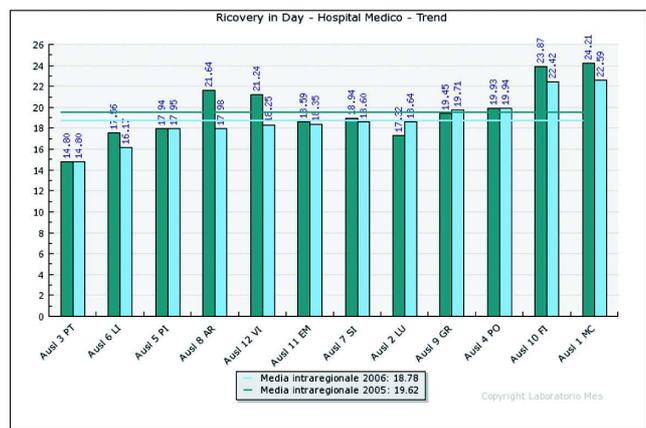


Fig. 10 Trend Tasso di ospedalizzazione in Day - Hospital medico, standardizzato per età 2005 - 2006

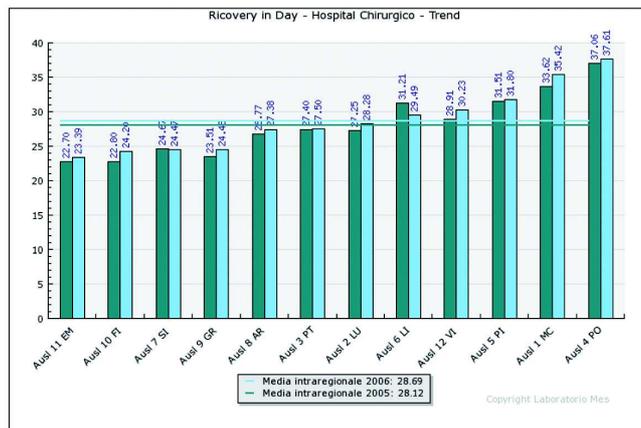


Fig. 11 Trend Tasso di ospedalizzazione in Day - Hospital chirurgico, standardizzato per età 2005 - 2006

Azienda di Residenza	2005				2006			
	TO DH medici	Dimessi DH medici	TO DH chirurgici	Dimessi DH chirurgici	TO DH medici	Dimessi DH medici	TO DH chirurgici	Dimessi DH chirurgici
AUSL 1 MC	24,16	4,945	33,79	7,020	22,59	4,617	35,42	7,394
AUSL 2 LU	17,29	3,788	27,25	6,005	18,64	4,071	28,28	6,221
AUSL 3 PT	14,75	4,060	27,41	7,767	14,80	4,113	27,50	7,849
AUSL 4 PO	19,85	4,755	37,10	9,027	19,94	4,831	37,61	9,302
AUSL 5 PI	17,92	5,936	31,51	10,404	17,95	5,905	31,80	10,556
AUSL 6 LI	17,51	6,136	31,22	11,008	16,17	5,635	29,49	10,551
AUSL 7 SI	18,91	5,032	24,78	6,688	18,60	4,921	24,47	6,660
AUSL 8 AR	21,58	7,229	26,81	9,026	17,98	5,980	27,38	9,299
AUSL 9 GR	19,45	4,417	23,59	5,256	19,71	4,472	24,48	5,499
AUSL 10 PI	23,82	19,554	22,81	18,571	22,42	18,337	24,20	19,725
AUSL 11 EM	18,53	4,262	22,72	5,206	18,35	4,240	23,39	5,395
AUSL 12 VI	21,21	3,573	28,92	4,838	18,25	3,053	30,23	5,092
<b>Media intraregionale</b>	<b>19,58</b>	<b>6,141</b>	<b>28,16</b>	<b>8,401</b>	<b>18,78</b>	<b>5,848</b>	<b>28,69</b>	<b>8,629</b>

Fig. 12 Tasso di ospedalizzazione in Day - Hospital medico e chirurgico, standardizzato per età

Si riporta di seguito il tasso di ospedalizzazione standardizzato, sempre relativo al 2006, suddiviso nelle due componenti intra-regionale ed extra-regionale. La componente extra-regionale rappresenta il numero di ricoveri erogati in altre regioni a pazienti residenti in Toscana. La percentuale di ricoveri erogati fuori regione si differenzia per le diverse aziende ed è maggiormente rilevante nelle zone di confine. Tale tasso per l'anno 2006 si attesta in meta sugli 11,22 ricoveri per 1.000 abitanti.

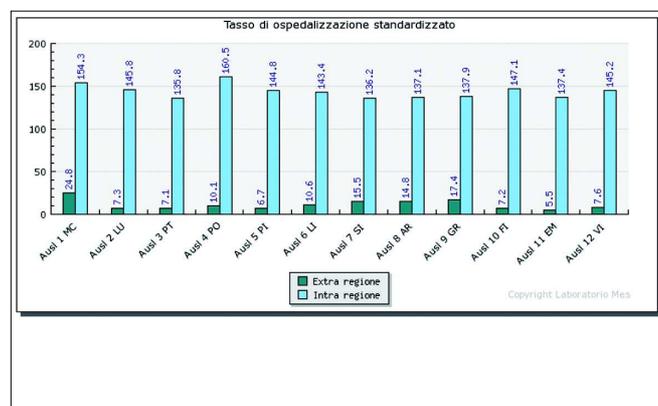


Fig. 13 Tasso di ospedalizzazione intra-regione ed extra-regione 2006

Per quanto riguarda l'anno 2007, alla data di pubblicazione del presente report sono a disposizione solo i dati relativi alla componente intra-regionale, in quanto i flussi provenienti dalle altre regione non sono ancora stati trasmessi. Analizzando, dunque, il tasso standardizzato di ospedalizzazione per la componente intra-regionale, emerge una variabilità dei valori aziendali che oscillano tra un minimo di 130,86 e un massimo 153,24 ricoveri ogni 1.000 residenti. Il grafico del trend mostra chiaramente come ci sia stata una netta diminuzione del tasso per la maggior parte delle aziende, che ha comportato una marcata riduzione del dato medio regionale (da 149,34 ricoveri per 1.000 residenti nel 2005 a 143,79 nel 2006).

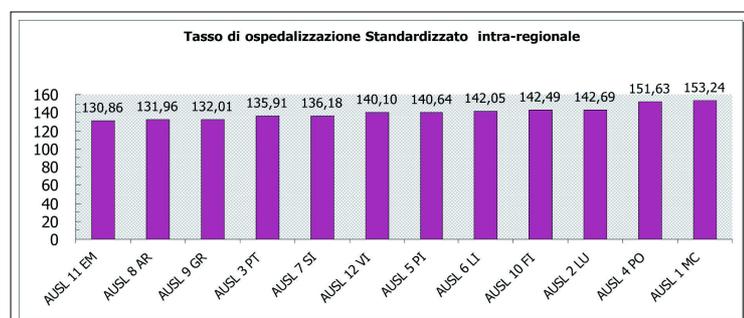


Fig. 14 Trend Tasso di ospedalizzazione standardizzato per età – COMPONENTE INTRAREGIONALE anno 2007

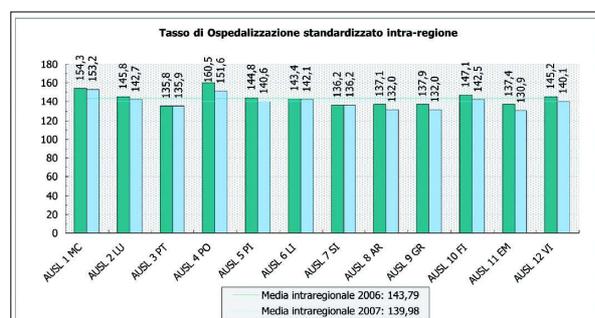


Fig. 15 Trend Tasso di ospedalizzazione standardizzato per età – COMPONENTE INTRAREGIONALE 2006 - 2007

	2006				2007			
	tasso STD	TO Grezzo	ricoveri	popolazione	tasso STD	TO Grezzo	ricoveri	popolazione
AUSL 1 MC	154,25	172,18	34.573	200.793	153,24	171,95	34.532	200.825
AUSL 2 LU	145,80	161,60	34.729	214.911	142,69	158,63	34.441	217.121
AUSL 3 PT	135,82	147,71	41.219	279.061	135,91	148,15	41.682	281.347
AUSL 4 PO	160,53	167,91	40.717	242.497	151,63	159,77	39.150	245.033
AUSL 5 PI	144,77	158,73	49.374	311.050	140,64	154,06	48.195	312.830
AUSL 6 LI	143,42	159,92	55.291	345.742	142,05	159,40	55.273	346.747
AUSL 7 SI	136,21	152,89	40.042	261.894	136,18	153,01	40.239	262.990
AUSL 8 AR	137,05	149,34	50.105	335.500	131,96	144,31	48.665	337.236
AUSL 9 GR	137,94	155,49	34.129	219.496	132,01	148,86	32.859	220.742
AUSL 10 FI	147,10	165,62	126.891	766.170	142,49	160,76	123.434	767.793
AUSL 11 EM	137,36	146,96	33.648	228.961	130,86	140,20	32.386	231.002
AUSL 12 VI	145,23	156,31	25.842	165.326	140,10	151,08	25.022	165.617
<b>Media intraregionale</b>	<b>143,79</b>	<b>157,89</b>	<b>47.213</b>	<b>297.617</b>	<b>139,98</b>	<b>154,18</b>	<b>46.323</b>	<b>299.107</b>

Fig. 16 Tasso di ospedalizzazione standardizzato per età – COMPONENTE INTRAREGIONALE Anno 2007

Parallelamente all'attività ospedaliera viene analizzata l'attività ambulatoriale, aspettandosi che ad una diminuzione dei ricoveri segua un aumento delle prestazioni ambulatoriali. In effetti dall'analisi dei dati emerge che nell'arco degli ultimi anni tutte le aziende hanno aumentato il tasso delle prestazioni specialistiche ambulatoriali erogate, ad eccezione di 3 aziende che mostrano un andamento calante nell'ultimo anno. In ogni caso, il valore regionale continua a crescere passando da 13.3634 visite ambulatoriali ogni 1.000 abitanti nel 2006 a 13.914 nel 2007.

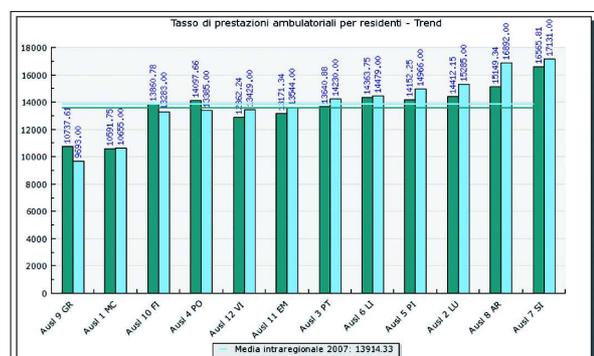


Fig. 17 Tasso di prestazioni ambulatoriali per residenti Trend 2005 - 2006 - 2007

Azienda di residenza	Tasso di prestazione specialistica ambulatoriale		Prestazione specialistica ambulatoriale		Residenti	
	2006	2007	2006	2007	2006	2007
AUSL 1 MC	10.592	10.655	2.399.788	2.438.021	200.793	200.825
AUSL 2 LU	14.412	15.285	3.448.362	3.670.924	214.911	217.121
AUSL 3 PT	13.641	14.230	4.162.832	4.387.390	279.061	281.347
AUSL 4 PO	14.098	13.385	3.562.180	3.413.273	242.497	245.033
AUSL 5 PI	14.152	14.966	5.230.430	5.411.781	324.631	326.857
AUSL 6 LI	14.364	14.479	5.776.469	5.684.569	345.742	346.747
AUSL 7 SI	16.566	17.131	4.900.401	5.089.948	261.894	262.990
AUSL 8 AR	15.149	16.892	5.505.147	6.189.890	335.500	337.236
AUSL 9 GR	10.738	9.693	2.668.971	2.423.607	219.496	220.742
AUSL 10 FI	13.861	13.283	12.323.542	11.838.567	801.060	802.694
AUSL 11 EM	13.171	13.544	3.257.950	3.336.389	228.961	231.002
AUSL 12 VI	12.862	13.429	2.331.587	2.438.784	165.326	165.617
<b>MEDIA AUSL</b>	<b>13.634</b>	<b>13.914</b>	<b>4.630.638</b>	<b>4.693.595</b>	<b>301.656</b>	<b>303.184</b>

Fig. 18 Tasso di prestazioni ambulatoriali per residenti

<b>Definizione:</b>	Tasso di prestazioni specialistiche per azienda sanitaria di residenza, standardizzato per età
<b>Numeratore:</b>	N. prestazioni specialistiche ambulatoriali
<b>Denominatore:</b>	N. residenti
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{N. prestazioni specialistiche ambulatoriali}{N. residenti} \times 100.000$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano le prestazioni specialistiche ambulatoriali erogate in Toscana a residenti toscani
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SPA
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale
<b>Standardizzazione:</b>	Età (La popolazione standard è la popolazione residente in Italia a anno 1998, fonte ISTAT).
<b>Significato:</b>	E' un indicatore di governo della domanda; indica il fabbisogno della popolazione residente nel territorio della Ausl in termini di prestazioni specialistiche ambulatoriali

Fig. 19 Scheda indicatore: Tasso di prestazioni ambulatoriali per residenti

## 2. Indice di performance degenza media - C2a di C. Seghieri

A partire dall'anno 2007, l'indicatore C2, che valutava l'efficienza del ricovero ospedaliero tramite la degenza media di alcune selezionate patologie, è stato sostituito con l'Indice di Performance Degenza Media (IPDM), che consente di valutare l'efficienza rispetto a tutti i dimessi dalla aziende nell'anno di riferimento. L'IPDM, inoltre, supera il problema delle differenze a livello aziendale nella casistica trattata, che si riscontra quando si va a valutare la degenza media globale per azienda. L'IPDM permette, infatti, 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. Come per la degenza media globale rimane tuttavia in parte non risolto il problema delle differenze nella gravità dei pazienti trattati da ogni azienda.

Più in dettaglio, l'indice di Performance Degenza Media 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. 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 il trend dell'indicatore stesso per gli anni 2006-2007.

Il dato relativo all'anno 2007 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 peggiore evidenzia che in media ciascun paziente rimane ricoverato in ospedale 0,73 giorni in più rispetto alla media regionale di pazienti con la stessa casistica.

Per quanto riguarda il trend temporale emerge per tutte le aziende, sia territoriali che Ospedaliero-Universitarie, a parte un paio di eccezioni, un miglioramento nel valore dell'indicatore nel 2007 rispetto al 2006, che a livello regionale passa da -0.07 a -0.19 giorni.

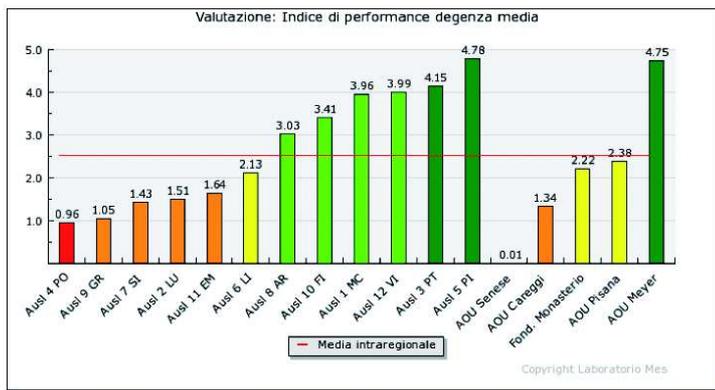


Figura 1 Valutazione Indice di performance degenza media, anno 2007

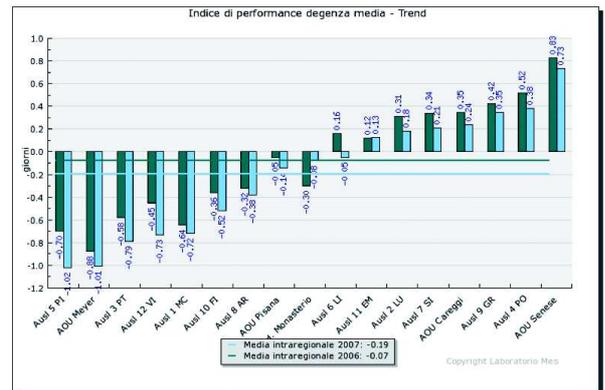


Figura 2 Trend Indice di performance degenza media, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006				2007			
	(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	-0,64	172.008	188.680	25.988	-0,72	171.454	190.051	25.796
AUSL 2 LU	0,31	156.677	150.168	20.891	0,18	146.785	143.179	19.852
AUSL 3 PT	-0,58	157.774	172.777	25.868	-0,79	155.232	176.159	26.394
AUSL 4 PO	0,52	180.819	167.899	24.988	0,38	176.028	166.561	24.814
AUSL 5 PI	-0,70	91.838	101.752	14.157	-1,02	86.308	100.482	13.876
AUSL 6 LI	0,16	242.148	236.712	33.820	-0,05	236.331	237.860	33.646
AUSL 7 SI	0,34	98.160	93.170	14.478	0,21	97.270	94.256	14.579
AUSL 8 AR	-0,32	228.423	239.406	34.655	-0,38	217.233	229.906	33.287
AUSL 9 GR	0,42	184.893	174.802	23.827	0,35	170.066	162.406	22.055
AUSL 10 FI	-0,36	273.474	288.871	42.932	-0,52	267.012	289.306	43.011
AUSL 11 EM	0,12	125.310	123.044	18.992	0,13	122.552	120.123	18.623
AUSL 12 VI	-0,45	108.146	115.659	16.560	-0,73	101.574	113.594	16.416
AOU P	-0,05	343.405	344.938	46.132	-0,14	332.932	339.284	45.457
AOU S	0,83	230.533	206.928	28.301	0,73	221.961	201.889	27.481
AOU C	0,35	421.043	401.811	55.020	0,24	413.500	400.284	54.364
AOU M	-0,88	39.460	45.386	6.731	-1,01	39.534	46.293	6.659
Fondazione Monasterio	-0,30	29.151	30.260	3.686	-0,08	31.164	31.470	3.850
Media intraregionale	-0,072	181.310	181.310	25.707	-0,189	175.702	179.006	25.304

Fig. 3 Trend Indice di performance degenza media, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Giorni di degenza media, per patologia
<b>Numeratore:</b>	giornate di degenza osservate - giornate di degenza attese
<b>Denominatore:</b>	Numero di dimissioni
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{giornate di degenza osservate} - \text{giornate di degenza attese}}{\text{Numero di dimissioni}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Sono inclusi solo i presidi pubblici. Si considerano solo i ricoveri ordinari. Sono esclusi i pazienti dimessi dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuro-riabilitazione (codici 28,56,60,75). Le giornate di degenza osservate sono quelle effettivamente osservate per l'insieme dei dimessi nell'azienda di erogazione. Le giornate di degenza attese sono ottenute moltiplicando la degenza media regionale di ciascuno DRG per il numero dei dimessi aziendali per lo stesso DRG. Per le elaborazioni future dell'indicatore si farà riferimento alla degenza media regionale del 2006.
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale: <= -0.19 giorni

Fig. 4 Scheda indicatore Indice di performance degenza media

### 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. Tale misura esprime la capacità organizzativa dell'azienda nelle attività di ricovero e nel sistema di pre-ospedalizzazione, considerando che l'indicatore è calcolato prendendo in esame unicamente i ricoveri ordinari programmati. 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.

Per l'anno 2007 si osserva la presenza di una certa variabilità tra le aziende. In particolare, tra quelle con migliore performance, solo l'Ausl 7 di Siena riporta un valore inferiore a un giorno, mentre si avvicinano all'obiettivo regionale le aziende Ausl 5 di Pisa e Ausl 8 di Arezzo, riportando entrambe una degenza pre-operatoria pari a 1,2 giorni. Al contrario, la performance peggiora nelle Aziende Ospedaliero-Universitarie.

Per quanto riguarda il trend temporale emerge una complessiva riduzione della degenza media pre-operatoria nel 2007 rispetto al 2006, ad eccezione di una Azienda Ospedaliero-Universitaria e di due aziende territoriali, in cui si registra un incremento dell'indicatore. Si evidenzia inoltre il notevole miglioramento della Ausl 1 di Massa Carrara, della Ausl 12 di Viareggio e della Ausl 11 di Empoli, che abbassano notevolmente i valori dell'indicatore, tra i più elevati nel 2006.

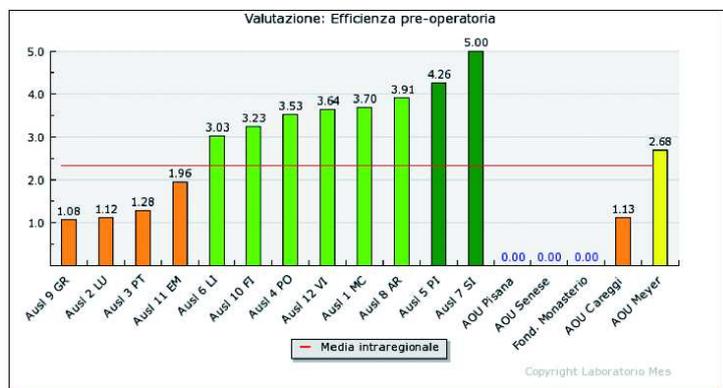


Figura 1 Valutazione Efficienza pre-operatoria, anno 2007

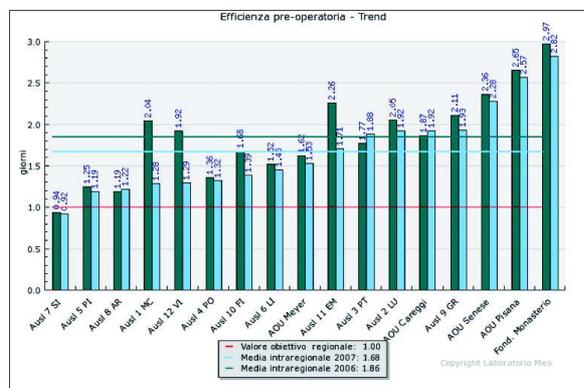


Figura 2 Trend Efficienza pre-operatoria, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	Degenza media pre-operatoria grezza	Giorni di degenza pre-operatoria	N. dimessi chirurgici	Degenza media pre-operatoria grezza	Giorni di degenza pre-operatoria	N. dimessi chirurgici
AUSL 1 MC	2,04	15,164	7,443	1,28	9,648	7,551
AUSL 2 LU	2,05	9,032	4,411	1,92	7,351	3,826
AUSL 3 PT	1,77	8,535	4,814	1,88	9,797	5,205
AUSL 4 PO	1,36	9,044	6,646	1,32	8,828	6,687
AUSL 5 PI	1,25	5,548	4,439	1,19	5,007	4,215
AUSL 6 LI	1,52	10,920	7,176	1,45	10,501	7,265
AUSL 7 SI	0,94	3,596	3,844	0,92	2,721	2,948
AUSL 8 AR	1,19	11,707	9,831	1,22	12,124	9,898
AUSL 9 GR	2,11	12,866	6,086	1,93	10,349	5,354
AUSL 10 PI	1,68	14,263	8,480	1,39	11,760	8,434
AUSL 11 EM	2,26	8,346	3,700	1,71	6,520	3,810
AUSL 12 VI	1,92	8,002	4,162	1,29	5,223	4,038
AOU PISANA	2,65	61,804	23,326	2,57	58,324	22,717
AOU SENESE	2,36	23,242	9,849	2,28	21,260	9,332
AOU CAREGGI	1,87	45,961	24,630	1,92	47,128	24,544
AOU MEYER	1,62	2,589	1,603	1,53	2,452	1,601
Fondazione Monasterio	2,97	4,529	1,523	2,82	4,425	1,569
Media intraregionale	1,79	15,664	8,153	1,61	14,312	7,964

Figura 3 Trend Efficienza pre-operatoria, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Giorni di degenza media precedenti l'intervento chirurgico
<b>Numeratore:</b>	Numero giorni di degenza precedenti l'intervento chirurgico
<b>Denominatore:</b>	Numero di dimessi sottoposti a intervento chirurgico
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. giorni di degenza precedenti l'intervento chirurgico}}{\text{N. di dimessi sottoposti a intervento chirurgico}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p>Sono inclusi solo i presidi pubblici.</p> <p>L'analisi è ristretta ai ricoveri ordinari programmati non urgenti e programmati con preospedalizzazione.</p> <p><b>Codifiche ICD-9 CM:</b></p> <p>Codici di procedure chirurgiche: da 01 a 86 (interventi chirurgici maggiori, endoscopie e biopsie).</p> <p><b>Sono esclusi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I dimessi dai reparti di unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75)</li> <li>- I dimessi che hanno un errore di compilazione nel campo relativo alla data dell'intervento</li> <li>- I pazienti che presentano un numero di giorni di degenza prima dell'intervento maggiore ad un anno</li> <li>- I dimessi con data di intervento chirurgico precedente alla data di ammissione</li> </ul>
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: ≤ 1 giorno

Fig. 4 Scheda indicatore Efficienza preoperatoria

#### 4. Appropriatelyzza – C4 di A. Bonini

Il PSR 2005-2007 dichiara che per appropriatezza in ambito socio-sanitario si intende la capacità di erogare attività e prestazioni efficaci ed adeguate rispetto ai bisogni dell'utenza, e di non erogare attività e prestazioni inefficaci o dannose. Per efficacia s'intende la capacità, erogando un'attività o prestazione, di modificare positivamente la storia naturale della malattia e lo stato di salute obiettivo e soggettivo dell'utente che si rivolge al servizio. Per adeguatezza si intende la capacità di fornire attività e prestazioni efficaci con modalità clinico organizzative a miglior rapporto rischio beneficio per il cittadino e con tempi congrui rispetto al bisogno.

L'indicatore C4 mira a valutare quest'ultimo aspetto, l'appropriatezza organizzativa, vale a dire le strategie organizzative messe in atto dalle aziende in ambito ospedaliero per ottenere un maggiore beneficio del paziente con un minore impiego di risorse. In molti casi si tratta di una riconversione delle attività in un diverso setting di ricovero, da regime ordinario a day-hospital o day-surgery, a prestazioni ambulatoriali. L'appropriata attribuzione delle prestazioni a questi tre livelli permette di ridurre il ricorso all'ospedalizzazione, consentendo allo stesso tempo un risparmio dei costi e una maggior soddisfazione del cittadino.

L'albero dell'indicatore, che a livello regionale nel 2007 registra una valutazione pari a 2,3 su 5, è composto da quattro sottoindicatori.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
C4 - Appropriatelyzza	2.37	2007

- C4.1 % DRG medici dimessi da reparti chirurgici
- C4.2 DRG LEA chirurgici: % standard raggiunti seconda delibera G.R.T. 252/2006
- C4.3 DRG LEA medici: %standard raggiunti secondo delibera G.R.T. 252/2006
- C4.4 % colecistectomia laparoscopica in Day -Surgery e ricovero ordinario 0-1 gg

Figura 1. Struttura albero Appropriatelyzza

### 4.1 - Percentuale di Drg medici dimessi da reparti chirurgici

L'indicatore mette in luce un aspetto relativo all'inappropriatezza organizzativa che si verifica quando un paziente viene dimesso da un reparto chirurgico senza essere stato sottoposto ad alcun intervento chirurgico. 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 eventualmente un improprio assorbimento di risorse. L'obiettivo regionale è fissato al 20%, tenendo conto che tale percentuale è sufficiente a coprire quei casi in cui è invece appropriato il ricovero in reparto chirurgico.

Le performance del 2007 presentano valori molto differenziati tra le aziende, con un range che va dal 13,54% dell'AOU Pisana al 32,03% della Ausl 3 di Pistoia. Si evidenzia però un miglioramento generale dal 2006 al 2007, che porta il valore medio regionale dal 24,39% al 23,37%, ad eccezione di due aziende territoriali che incrementano il proprio valore di inappropriatezza organizzativa sotto tale aspetto.

Per un'analisi maggiormente approfondita, si riporta la distinzione dell'indicatore per azienda di erogazione calcolato sui ricoveri ordinari e sui Day-Hospital. Il livello di inappropriatezza organizzativa rappresentata dall'indicatore in questione si riscontra maggiormente, come previsto, nel ricovero ordinario: in tale modalità di ricovero la percentuale media regionale di Drg medici dimessi da reparti chirurgici è pari al 28% mentre nei day-hospital è molto più limitata, con un valore pari al 15,6%. Tale situazione si osserva in pressoché tutte le aziende, fatta eccezione di due aziende ospedaliere-universitarie, che presentano valori di inappropriatezza organizzativa largamente superiori nel Day-Hospital.

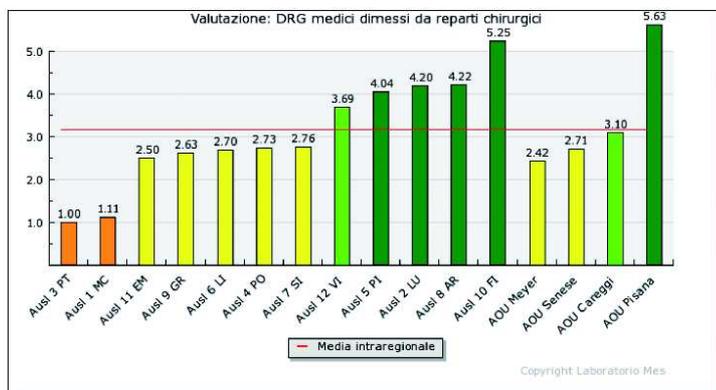


Fig. 2 Valutazione Percentuale Drg medici da reparti chirurgici, anno 2007

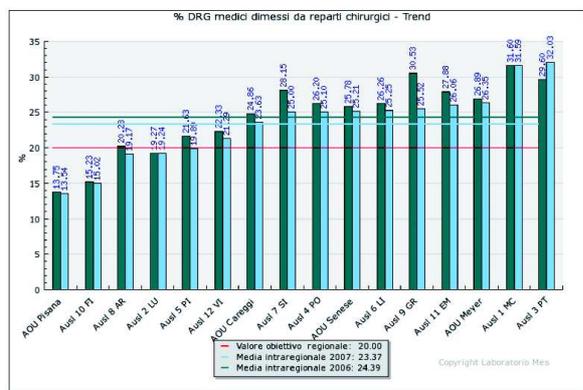


Fig. 3 Trend Percentuale Drg medici da reparti chirurgici, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	% DRG medici dimessi da reparti chirurgici	Dimessi con Drg medici da reparti chirurgici	Dimessi da reparti chirurgici	% DRG medici dimessi da reparti chirurgici	Dimessi con Drg medici da reparti chirurgici	Dimessi da reparti chirurgici
AUSL 1 MC	31,60%	4.020	12.723	31,59%	3.908	12.371
AUSL 2 LU	19,27%	1.822	9.456	19,24%	1.773	9.215
AUSL 3 PT	29,60%	3.250	10.980	32,03%	3.446	10.760
AUSL 4 PO	26,20%	2.394	9.136	25,10%	2.272	9.050
AUSL 5 PI	21,63%	1.358	6.278	19,89%	1.258	6.326
AUSL 6 LU	26,26%	3.957	15.069	25,25%	3.726	14.754
AUSL 7 SI	28,15%	1.726	6.132	25,00%	1.570	6.280
AUSL 8 AR	20,28%	3.392	16.722	19,17%	3.226	16.831
AUSL 9 GR	30,53%	3.653	11.964	25,52%	2.788	10.925
AUSL 10 FI	15,23%	2.277	14.951	15,02%	2.176	14.483
AUSL 11 EM	27,88%	2.230	8.000	26,06%	2.050	7.867
AUSL 12 VI	22,33%	2.063	9.239	21,29%	1.935	9.087
AOU PISANA	13,75%	4.387	31.897	13,54%	4.356	32.182
AOU SENESE	25,78%	3.947	15.309	25,21%	3.839	15.230
AOU CAREGGI	24,86%	7.963	32.037	23,63%	7.478	31.641
AOU MEYER	26,89%	1.281	4.764	26,35%	1.310	4.971
<b>Media intraregionale</b>	<b>24,39%</b>	<b>3.108</b>	<b>13.416</b>	<b>23,37%</b>	<b>2.944</b>	<b>13.248</b>

Fig. 4 Trend Percentuale Drg medici da reparti chirurgici, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di dimessi da reparti chirurgici con DRG medici
<b>Numeratore:</b>	N. di dimessi da reparti chirurgici con DRG medici
<b>Denominatore:</b>	N. di dimessi da reparti chirurgici
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. di dimessi da reparti chirurgici con DRG medici}}{\text{N. di dimessi da reparti chirurgici}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p>Le specialità chirurgiche selezionate sono:                      06 cardiocirurgia pediatrica, 07 cardiocirurgia, 09 chirurgia generale, 10 chirurgia maxillo - facciale, 11 chirurgia pediatrica, 12 chirurgia plastica, 13 chirurgia toracica, 14 chirurgia vascolare, 30 neurochirurgia, 34 oculistica, 35 odontoiatria e stomatologia, 36 ortopedia e traumatologia, 38 otorinolaringoiatria, 43 urologia, 76 neurochirurgia pediatrica, 78 urologia pediatrica.</p> <p>Sono esclusi:                      - i dimessi con intervento principale di litotripsia (codice ICD9 -CM di procedura: 98.5, 98.51, 98.52, 98.59)                      - i dimessi con Drg 470 (Drg non attribuibile)</p> <p>Vengono considerati Drg medici quelli di tipo "M" o senza nessuna indicazione nell'elenco delle tariffe delle prestazioni di assistenza ospedaliera per acuti, ex D.M. 30/06/97</p>
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: ≤ 20%

Fig. 5 Scheda indicatore Percentuale Drg medici da reparti chirurgici

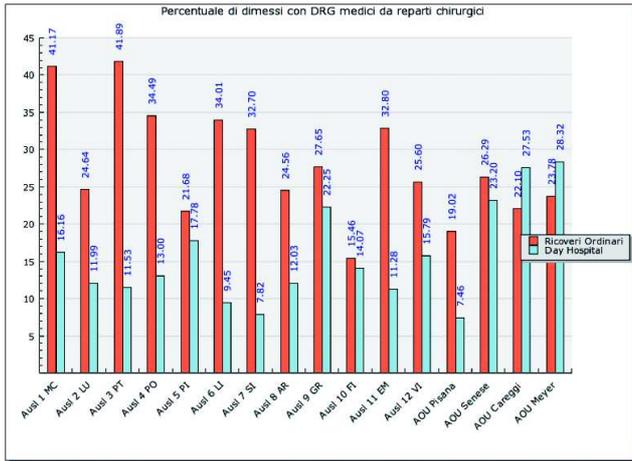


Fig. 6 Distinzione tra ricovero ordinario e Day-Hospital, anno 2007

Azienda di erogazione	Ricoveri Ordinari			Day Hospital		
	% 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	41,17%	3.142	7.632	16,16%	766	4.739
AUSL 2 LU	24,64%	1.301	5.279	11,99%	472	3.936
AUSL 3 PT	41,89%	3.043	7.264	11,53%	403	3.496
AUSL 4 PO	34,49%	1.758	5.097	13,00%	514	3.953
AUSL 5 PI	21,68%	741	3.418	17,78%	517	2.908
AUSL 6 LI	34,01%	3.229	9.495	9,45%	497	5.259
AUSL 7 SI	32,70%	1.418	4.336	7,82%	152	1.944
AUSL 8 AR	24,56%	2.355	9.590	12,03%	871	7.241
AUSL 9 GR	27,65%	1.831	6.623	22,25%	957	4.302
AUSL 10 FI	15,46%	1.539	9.956	14,07%	637	4.527
AUSL 11 EM	32,80%	1.772	5.403	11,28%	278	2.464
AUSL 12 VI	25,60%	1.305	5.097	15,79%	630	3.990
AOU PISANA	19,02%	3.218	16.923	7,46%	1.138	15.259
AOU SENESE	26,29%	2.599	9.885	23,20%	1.240	5.345
AOU CAREGGI	22,10%	5.015	22.696	27,53%	2.463	8.945
AOU MEYER	23,78%	513	2.157	28,32%	797	2.814
<b>Media Intraregionale</b>	<b>27,99%</b>	<b>2.174</b>	<b>8.178</b>	<b>15,60%</b>	<b>771</b>	<b>5.070</b>

Fig. 7 Trend distinzione tra ricovero ordinario e Day-Hospital, 2006-2007

### 4.2 – Drg LEA Chirurgici e Medici: percentuale di standard raggiunti

La Regione Toscana, seguendo le direttive nazionali relative alla definizione dei livelli essenziali di assistenza contenute nel DPCM del 29 novembre 2001, ha promosso e incoraggiato fin dal 2002 adeguati interventi di riconversione delle attività al fine di ottimizzare l'appropriatezza dei ricoveri, tramite la delibera 859 del 2002 e successivamente con la 252 del 2006. Tali delibere definivano degli standard per una serie di Drg, individuati come "ad alto rischio di inappropriatazza" se erogati in regime di ricovero ordinario. Le linee di azione si differenziano per Drg medici e Drg chirurgici: l'appropriatezza in area chirurgica rinvia infatti alla scelta del setting assistenziale nel quale vengono effettuate le singole procedure o interventi, sia privilegiando l'attività in Day-Surgery rispetto al ricovero ordinario, sia individuando nuove prestazioni effettuabili in regime ambulatoriale. In area medica, invece, l'appropriatezza organizzativa si basa su percorsi assistenziali, diagnostico/terapeutici, che privilegiano l'assistenza territoriale, e lo sviluppo delle attività di Day-Service in alternativa al ricovero ospedaliero.

Nello specifico, la delibera del 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%. Si nota che nel 2007 le aziende sono ancora lontane dagli obiettivi posti a livello regionale, con un valore medio regionale attorno al 34%, rimasto praticamente costante rispetto all'anno precedente. Si evidenzia inoltre una situazione diversificata tra le aziende, con un range di raggiungimento degli obiettivi che va dal 10% ad oltre il 71%, e una consistente diminuzione di 3 aziende dal 2006 al 2007.

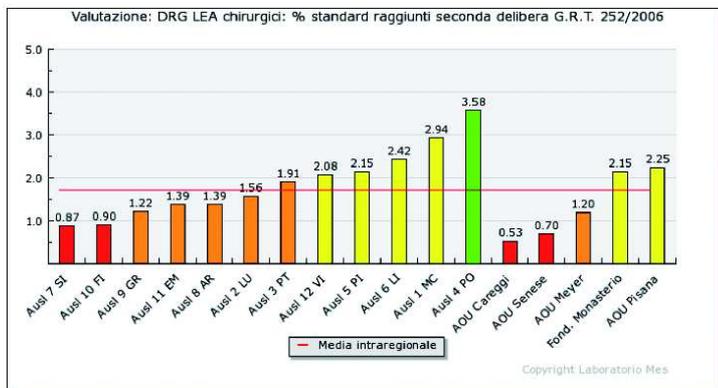


Fig. 8 Valutazione DRG LEA chirurgici: % standard raggiunti, anno 2007

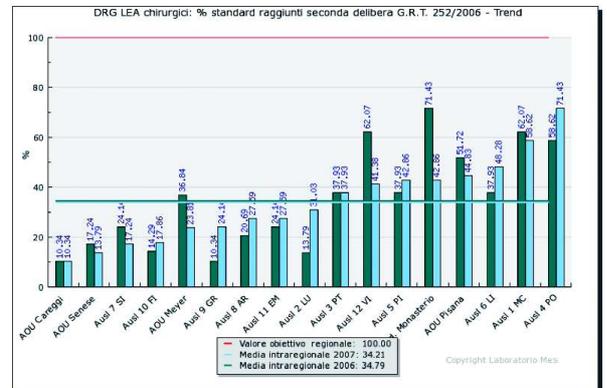


Fig. 9 Trend DRG LEA chirurgici: % standard raggiunti, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	% 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	62,07%	18	29	58,62%	17	29
AUSL 2 LU	13,79%	4	29	31,03%	9	29
AUSL 3 PT	37,93%	11	29	37,93%	11	29
AUSL 4 PO	58,62%	17	29	71,43%	20	28
AUSL 5 PI	37,93%	11	29	42,86%	12	28
AUSL 6 LI	37,93%	11	29	48,28%	14	29
AUSL 7 SI	24,14%	7	29	17,24%	5	29
AUSL 8 AR	20,69%	6	29	27,59%	8	29
AUSL 9 GR	10,34%	3	29	24,14%	7	29
AUSL 10 FI	14,29%	4	28	17,86%	5	28
AUSL 11 EM	24,14%	7	29	27,59%	8	29
AUSL 12 VI	62,07%	18	29	41,38%	12	29
AOU PISANA	51,72%	15	29	44,83%	13	29
AOU SENESE	17,24%	5	29	13,79%	4	29
AOU CAREGGI	10,34%	3	29	10,34%	3	29
AOU MEYER	36,84%	7	19	23,81%	5	21
Fond Monasterio	71,43%	5	7	42,86%	3	7
<b>Media intraregionale</b>	<b>34,79%</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>34,21%</b>	<b>9</b>	<b>27</b>

Fig. 10 Trend DRG LEA chirurgici: % standard raggiunti , 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di standard raggiunti per i Drg LEA Chirurgici secondo la delibera G.R.T. 252/2006
<b>Numeratore:</b>	N. di standard raggiunti per i DRG Chirurgici LEA
<b>Denominatore:</b>	N. DRG Chirurgici LEA
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. standard raggiunti per i DRG Chirurgici LEA}}{\text{N. DRG Chirurgici LEA}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p>I DRG considerati sono quelli individuati nella Delibera G.R.T. n.252 del 10.04.2006, che stabilisce per ogni Drg LEA Chirurgico la percentuale minima di interventi da effettuare in regime di Day -Surgery. Si considerano i ricoveri erogati in Toscana.</p> <p>Sono esclusi i ricoveri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- relativi a neonati sani</li> <li>- relativi a day -hospital farmacologici</li> <li>- erogati da strutture private non accreditate</li> <li>- dimessi dai reparti di riabilitazione e lungodegenza</li> </ul>
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: 100%

Fig. 11 Scheda indicatore DRG LEA chirurgici: % standard raggiunti

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 ciascuno Drg. La situazione dell'area medica appare migliore rispetto a quella dell'area chirurgica, con valori delle aziende che vanno dal 56% ad oltre l'84%. Il trend dal 2006 al 2007 registra miglioramenti nella maggior parte delle aziende, in particolare nella Ausl 9 di Grosseto, ed il valore medio regionale aumenta dal 67% al 71,6%.

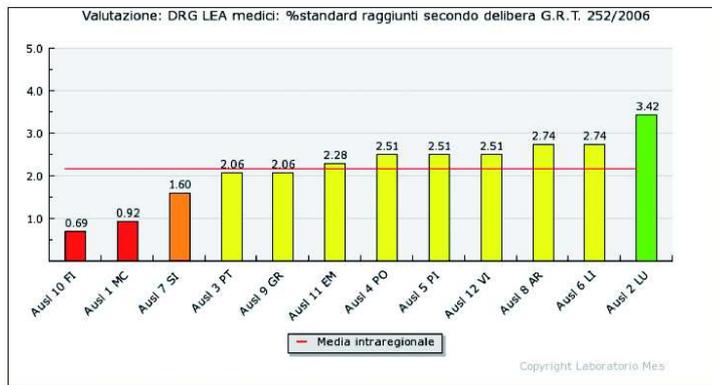


Fig. 12 Valutazione DRG LEA medici: % standard raggiunti , anno 2007

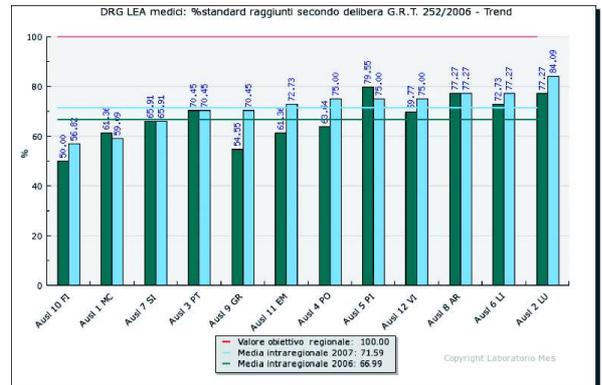


Fig. 13 Trend DRG LEA medici: % standard raggiunti , 2006-2007

Azienda di residenza	2006			2007		
	% 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	61,36%	27	44	59,09%	26	44
AUSL 2 LU	77,27%	34	44	84,09%	37	44
AUSL 3 PT	70,45%	31	44	70,45%	31	44
AUSL 4 PO	63,64%	28	44	75,00%	33	44
AUSL 5 PI	79,55%	35	44	75,00%	33	44
AUSL 6 LI	72,73%	32	44	77,27%	34	44
AUSL 7 SI	65,91%	29	44	65,91%	29	44
AUSL 8 AR	77,27%	34	44	77,27%	34	44
AUSL 9 GR	54,55%	24	44	70,45%	31	44
AUSL 10 FI	50,00%	22	44	56,82%	25	44
AUSL 11 EM	61,36%	27	44	72,73%	32	44
AUSL 12 VI	69,77%	30	43	75,00%	33	44
<b>Media Ausl</b>	<b>66,99%</b>	<b>29</b>	<b>44</b>	<b>71,59%</b>	<b>32</b>	<b>44</b>

Fig. 14 Trend DRG LEA medici: % standard raggiunti , 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di standard raggiunti per i Drg LEA Medici secondo la delibera G.R.T. 252/2006
<b>Numeratore:</b>	N. di standard raggiunti per i DRG Medici LEA
<b>Denominatore:</b>	N. DRG Medici LEA
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. standard raggiunti per i DRG Medici LEA}}{\text{N. DRG Medici LEA}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p>I DRG considerati sono quelli individuati nella Delibera G.R.T. n.252 del 10.04.2006, che stabilisce per ogni Drg LEA Medico uno standard di riferimento, che corrisponde al tasso standardizzato di ospedalizzazione per 10.000 abitanti. Il tasso standardizzato di ospedalizzazione è calcolato rapportando le dimissioni attese al totale della popolazione standard. Le dimissioni attese sono ottenute sommando i tassi specifici per classe di età moltiplicati al numero di persone appartenente ad ogni fascia di età della popolazione presa a riferimento. La popolazione standard è la popolazione residente in Italia anno 1998 (fonte ISTAT). Si considerano i soli ricoveri erogati in regione a favore di utenti residenti in Toscana.</p> <p>Sono esclusi i ricoveri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- relativi a neonati sani</li> <li>- relativi a day -hospital farmacologici</li> <li>- erogati da strutture private non accreditate</li> <li>- dimessi dai reparti di riabilitazione e lungodegenza</li> </ul>
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: 100%

Fig. 15 Scheda indicatore DRG LEA medici: % standard raggiunti

### 4.3 – Percentuale di colecistectomie laparoscopiche effettuate in Day-Surgery ed in ricovero ordinario 0-1 giorno

Tale 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%. Si fa riferimento ai soli ricoveri programmati; gli urgenti sono esclusi in quanto tali pazienti possono necessitare di una stabilizzazione prima dell'intervento, non rendendo possibile la sua esecuzione in regime di day-surgery. Si segnala che sono state apportate modifiche nella costruzione dell'indicatore, che dal 2007 tiene conto anche degli interventi effettuati in ricovero ordinario 0-1 giorno, ovvero si considerano appropriati i ricoveri in cui il paziente viene dimesso il giorno stesso o quello successivo all'ammissione.

La performance del 2007 è molto differenziata a seconda dell'azienda erogatrice, evidenziando che la scelta dipende dal professionista e dall'organizzazione: i valori aziendali vanno, infatti, da un minimo del 2% ad oltre l'85% di interventi effettuati in DS o RO 0-1 giorno. Due aziende, la Ausl 2 di Lucca e la Ausl 12 di Viareggio, registrano un'ottima performance, superando l'obiettivo regionale dell'80%.

Per quanto riguarda il trend, l'indicatore è migliorato in tutte le aziende, con un valore medio regionale in aumento dal 34,04% del 2006 al 43,37% del 2007. In particolare, la Ausl 8 di Arezzo, la Ausl 5 di Pisa e la Ausl 7 di Siena registrano notevoli miglioramenti.

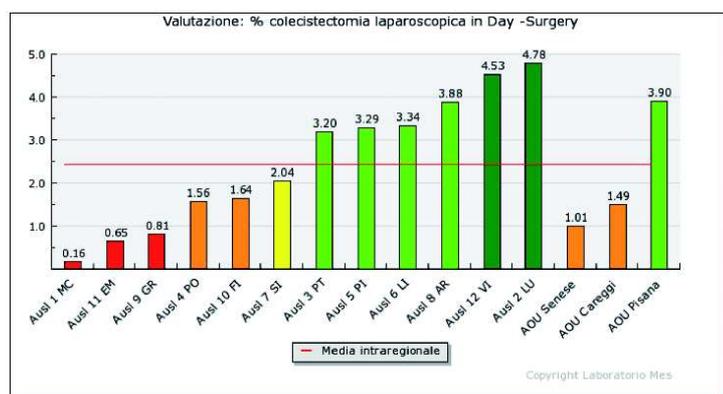


Fig. 16 Valutazione percentuale colecistectomie laparoscopiche in Day-Surgery e ricovero ordinario 0-1 giorno , anno 2007

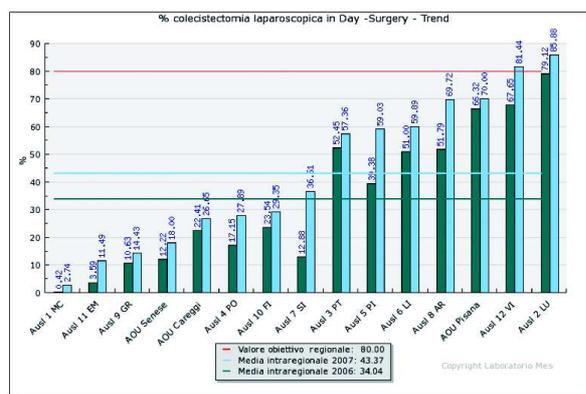


Fig. 17 Trend percentuale colecistectomie laparoscopiche in Day-Surgery e ricovero ordinario 0-1 giorno , 2006-2007

Azienda di erogazione	2006		2007	
	% colecistectomia laparoscopica in DS e RO 0-1 gg	N. colecistectomi e laparoscopiche in DS e RO 0-1 gg	N. colecistectomi e laparoscopiche	% colecistectomia laparoscopica in DS e RO 0-1 gg
AUSL 1 MC	0,42%	1	237	2,74%
AUSL 2 LU	79,12%	144	182	85,88%
AUSL 3 PT	52,45%	139	265	57,36%
AUSL 4 PO	17,15%	41	239	27,89%
AUSL 5 PI	39,38%	63	160	59,03%
AUSL 6 LI	51,00%	205	402	59,89%
AUSL 7 SI	12,88%	17	132	36,61%
AUSL 8 AR	51,79%	217	419	69,72%
AUSL 9 GR	10,63%	37	348	14,43%
AUSL 10 FI	23,54%	101	429	29,35%
AUSL 11 EM	3,59%	7	195	11,49%
AUSL 12 VI	67,65%	184	272	81,44%
AOU PISANA	66,32%	317	478	70,00%
AOU SENESE	12,22%	22	180	18,00%
AOU CAREGGI	22,41%	160	714	26,65%
<b>Media intraregionale</b>	<b>34,04%</b>	<b>110</b>	<b>310</b>	<b>43,37%</b>

Fig. 18 Trend percentuale colecistectomie laparoscopiche in Day-Surgery e ricovero ordinario 0-1 giorno , 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di colecistectomie laparoscopiche effettuate in Day-Surgery e ricovero ordinario 0 -1 giorno
<b>Numeratore:</b>	N. colecistectomie laparoscopiche effettuate in Day -Surgery e ricovero ordinario 0 -1 giorno
<b>Denominatore:</b>	N. colecistectomie laparoscopiche
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. colecistectomie laparoscopiche in DS e RO 0-1 gg}}{\text{N. colecistectomie laparoscopiche}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	L'analisi è ristretta ai ricoveri programmati non urgenti e programmati con pre-ospedalizzazione. Con One Day -Surgery si considerano i seguenti regimi di ricovero: - day-hospital - ricovero ordinario 0 -1 giorno (inclusi Entrati/Usciuti nello stesso giorno)
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: ≥ 80%

Fig. 19 Scheda indicatore percentuale colecistectomie laparoscopiche in Day-Surgery e ricovero ordinario 0-1 giorno

## 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.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
<b>C5 - Qualità clinica</b>	2.32	2007
→ C5.1 Percentuale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni con stessa MDC		
→ C5.2 Percentuale fratture del femore operate in 2 giorni		
→ C5.3 Percentuale prostatectomia transuretrale		
→ C5.4 Mortalità intraospedaliera per infarto		
→ C5.5 Mortalità intraospedaliera per embolia polmonare		
→ C5.6 Percentuale di utilizzo di una mammaria nel by-pass (AOU)		
→ C5.7 Percentuale di riparazione della valvola mitrale (AOU)		
→ C5.8 Percentuale di pazienti sottoposti a ventilazione meccanica non invasiva (AOU)		

Fig 1. Struttura albero Qualità clinica

I primi tre sottoindicatori sono oggetto di valutazione per tutte le aziende, mentre i due seguenti, relativi ai tassi di mortalità intraospedaliera, non sono oggetto di valutazione ma vengono inclusi come indicatori di riferimento. Le Aziende Ospedaliero-Universitarie, proprio per la loro natura e missione diversa dalle aziende territoriali, sono valutate inoltre tramite gli ultimi tre sottoindicatori, individuati dai Direttori dei Dipartimenti ad Attività Integrata delle quattro Aziende Ospedaliero-Universitarie toscane. 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 femore operate in 2 giorni	% prostatectomie transuretrali	% mammaria nel bypass	% riparazione e 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

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'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. 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 2007, le aziende territoriali riportano valori che variano tra il 4,81% della Ausl 3 di Pistoia, che registra la migliore performance, e il 6,48% della Ausl 6 di Livorno, con un valore medio regionale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni per lo stesso motivo di salute che si attesta sul 5,8%. Poco più della metà delle aziende migliorano la loro performance sull'indicatore in questione, mentre altre aziende mostrano un aumento della percentuale di ricoveri ripetuti; il valore medio regionale, complessivamente, rimane pressoché costante dal 2006 al 2007.

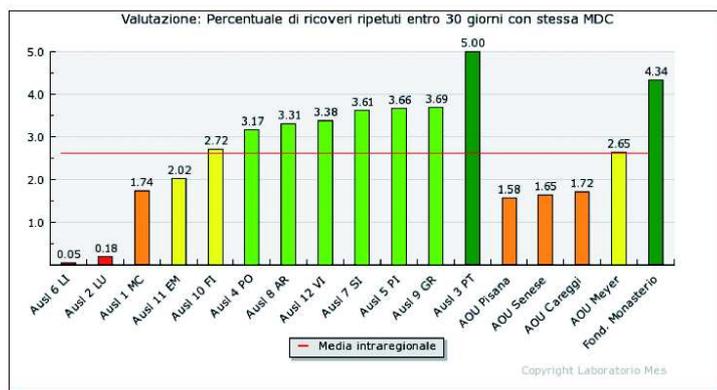


Fig. 3 Valutazione Percentuale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni, anno 2007

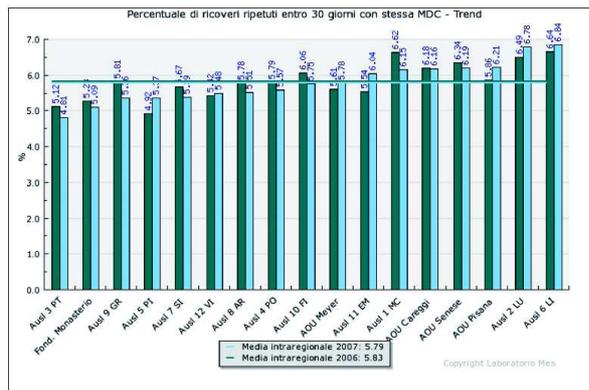


Fig. 4 Trend Percentuale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni, 2006-2007

Azienda di 1 ricovero	2006			2007		
	% ricoveri ripetuti	N. ricoveri ripetuti	N. ricoveri	% ricoveri ripetuti	N. ricoveri ripetuti	N. ricoveri
AUSL 1 MC	6,62%	1.670	25.210	6,15%	1.528	24.845
AUSL 2 LU	6,49%	1.308	20.154	6,78%	1.306	19.256
AUSL 3 PT	5,12%	1.280	25.004	4,81%	1.228	25.539
AUSL 4 PO	5,79%	1.347	23.250	5,57%	1.279	22.959
AUSL 5 PI	4,92%	664	13.495	5,37%	715	13.311
AUSL 6 LI	6,64%	2.144	32.273	6,84%	2.209	32.312
AUSL 7 SI	5,67%	790	13.932	5,39%	760	14.102
AUSL 8 AR	5,78%	1.958	33.904	5,51%	1.792	32.515
AUSL 9 GR	5,81%	1.324	22.800	5,36%	1.142	21.312
AUSL 10 FI	6,06%	2.460	40.562	5,75%	2.323	40.399
AUSL 11 EM	5,54%	1.009	18.207	6,04%	1.075	17.812
AUSL 12 VI	5,42%	843	15.567	5,48%	844	15.389
AOU PISANA	5,86%	2.563	43.753	6,21%	2.705	43.533
AOU SENESE	6,34%	1.697	26.777	6,19%	1.620	26.184
AOU CAREGGI	6,18%	3.252	52.644	6,16%	3.192	51.854
AOU MEYER	5,61%	346	6.171	5,78%	358	6.192
Fondazione Monasterio	5,28%	191	3.620	5,09%	191	3.750
Media intraregionale	5,83%	1.462	24.548	5,79%	1.427	24.192

Fig. 5 Trend Percentuale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni con stessa MDC in una qualunque delle strutture pubbliche toscane
<b>Numeratore:</b>	N. ricoveri ripetuti entro 30 giorni con stessa MDC in una qualunque delle strutture pubbliche toscane
<b>Denominatore:</b>	N. ricoveri
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. ricoveri ripetuti entro 30 giorni con stessa MDC}}{\text{N. ricoveri}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p>Si considerano i ricoveri erogati da presidi pubblici toscani relativi a pazienti residenti in Italia, con codice fiscale corretto, in regime di ricovero ordinario.</p> <p>Sono esclusi i ricoveri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dimessi con trasferimento ad altro Istituto di ricovero e cura, pubblico o privato per acuti; ad altro regime di ricovero nell'ambito dello stesso istituto o ad un istituto pubblico o privato di riabilitazione (modalità di dimissione (6,8,9))</li> <li>- con reparto di ammissione: psichiatria (codice 40)</li> <li>- con reparto di dimissione: unit. à spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75)</li> <li>- relativi ai DH oncologici (Drg 409, 410, 492)</li> </ul> <p>Si considera ripetuto il ricovero che ha rispettato ad un ricovero precedente stesso codice fiscale, stessa MDC, tempo intercorso tra la ammissione e una precedente dimissione &lt; 30 giorni</p> <p>Il ricovero ripetuto è attribuito all'azienda in cui avviene il precedente ricovero. Ad esempio, se avviene un terzo ricovero anch'esso entro 30 giorni dal primo, questo è attribuito all'azienda che ha effettuato il secondo ricovero.</p>
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale

Fig. 6 Scheda indicatore Percentuale di ricoveri ripetuti entro 30 giorni

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

L'intervento di endoprotesi dell'anca riguarda il rifacimento esclusivo della testa del femore in conseguenza ad una frattura, normalmente in persone anziane; questo rende conto della proporzione dei casi incidenti a favore della donna (osteoporosi). 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 di endoprotesi dell'anca 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 21% della Aou Careggi al 51,81% della Ausl 1 di Massa-Carrara; le Aziende Ospedaliero-Universitarie riportano tutte una performance scarsa. Nessuna azienda ha ottenuto una valutazione ottima o buona dal momento che le performance registrate sono ancora lontane dall'obiettivo regionale dell'80%.

Comunque, il trend dal 2006 al 2007 presenta una tendenziale situazione di miglioramento, in particolare si evidenzia il notevole aumento nella Ausl 12 di Viareggio, che passa dal 9% ad oltre il 50%. Complessivamente, a livello regionale, la percentuale di interventi effettuati entro i 2 giorni aumenta dal 29,63% al 35,16%.

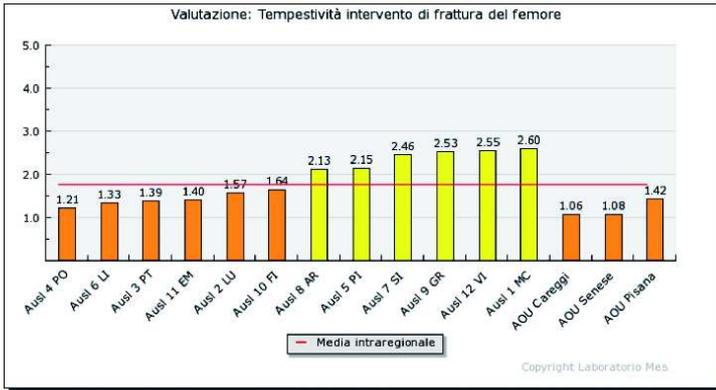


Fig. 7 Valutazione Percentuale fratture del femore operate in 2 giorni, anno 2007

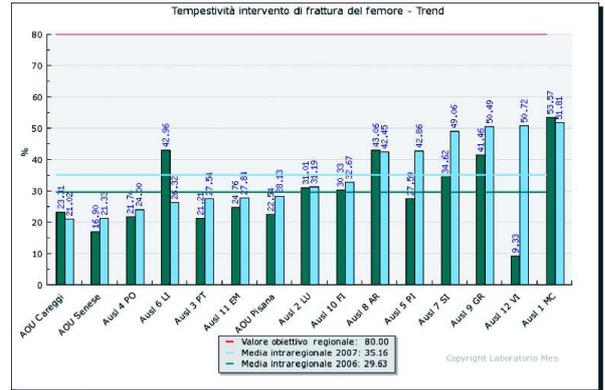


Fig. 8 Trend Percentuale fratture del femore operate in 2 giorni, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006		2007	
	% di endoprotesi operate in 2 gg	N. interventi effettuati in 2 gg	% di endoprotesi operate in 2 gg	N. interventi effettuati in 2 gg
AUSL 1 MC	53,57%	45	51,81%	43
AUSL 2 LU	31,01%	40	31,19%	34
AUSL 3 PT	21,21%	28	27,54%	38
AUSL 4 PO	21,74%	20	24,00%	24
AUSL 5 PI	27,59%	16	42,86%	30
AUSL 6 LI	42,96%	61	26,32%	40
AUSL 7 SI	34,62%	18	49,06%	26
AUSL 8 AR	43,06%	62	42,45%	59
AUSL 9 GR	41,46%	51	50,49%	52
AUSL 10 FI	30,33%	74	32,67%	82
AUSL 11 EM	24,76%	26	27,84%	27
AUSL 12 VI	9,33%	7	50,72%	35
AOU PISANA	22,54%	16	28,13%	27
AOU SENESE	16,90%	12	21,33%	16
AOU CAREGGI	23,31%	31	21,02%	33
Media intraregionale	29,63%	34	35,16%	38

Fig. 9 Trend Percentuale fratture del femore operate in 2 giorni, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di interventi per endoprotesi dell'anca con durata di degenza tra l'ammissione e l'intervento ≤ 2 giorni
<b>Numeratore:</b>	Numero interventi per endoprotesi dell'anca con durata di degenza tra l'ammissione e l'intervento ≤ 2 giorni
<b>Denominatore:</b>	Numero interventi per endoprotesi dell'anca
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. interventi per endoprotesi dell'anca con durata di degenza tra l'ammissione e l'intervento } \leq 2 \text{ giorni}}{\text{N. interventi per endoprotesi dell'anca}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Codice ICD9 -CM in uno qualunque dei campi di intervento chirurgico : 81.52 - Sostituzione parziale dell'anca
<b>Note per l'interpretazione:</b>	Endoprotesi dell'anca: l'intervento riguarda il rifacimento esclusivo della testa del femore conseguente a frattura in persone anziane. Questo rende conto della proporzione dei casi incidenti a favore della donna (osteoporosi).
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: ≥ 80%

Fig. 10 Scheda indicatore, Percentuale fratture del femore operate in 2 giorni

### 5.3 - Percentuale di prostatectomie transuretrali

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 l'8,43% di interventi in transuretrale, mentre altre la utilizzano correntemente, come la Ausl 2 di Lucca che presenta un valore che supera il 70%. Il trend mostra un andamento differenziato a seconda delle aziende: alcune migliorano la propria performance, in particolare la Ausl 4 di Prato e la Ausl 6 di Livorno, ma la maggior parte diminuiscono la loro percentuale. Complessivamente, il valore medio regionale rimane costante, attestandosi intorno al 36% sia nel 2006 che nel 2007.

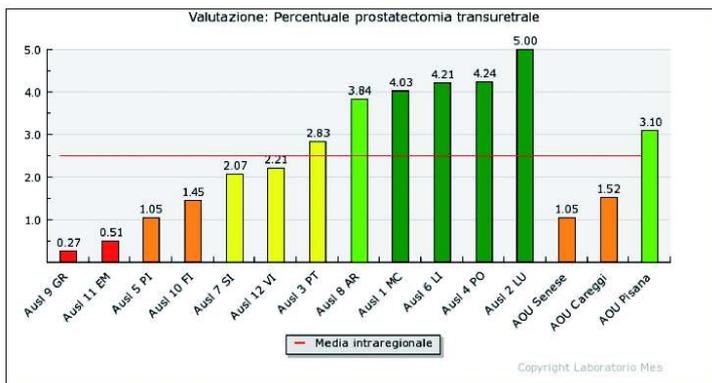


Fig. 11 Valutazione Percentuale prostatectomia transuretrale, anno 2007

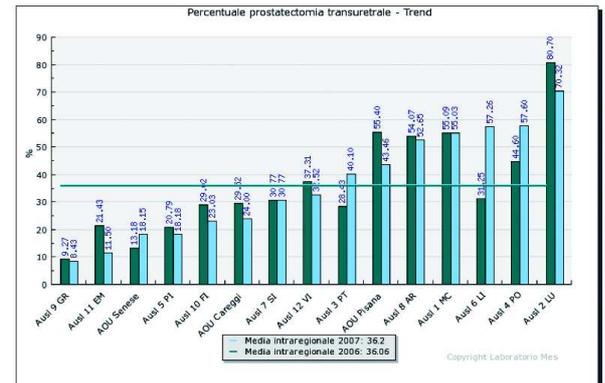


Fig. 12 Trend Percentuale prostatectomia transuretrale, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	Percentuale prostatectomia transuretrale	N. ricoveri interventi prostatectomie transuretrali	N. ricoveri interventi prostatectomie	Percentuale prostatectomia transuretrale	N. ricoveri interventi prostatectomie e transuretrali	N. ricoveri interventi prostatectomie
AUSL 1 MC	55,09%	92	167	55,03%		93
AUSL 2 LU	80,70%	230	285	70,32%		199
AUSL 3 PT	28,43%	58	204	40,10%		79
AUSL 4 PO	44,60%	62	139	57,60%		125
AUSL 5 PI	20,79%	21	101	18,18%		20
AUSL 6 LI	31,25%	5	16	57,26%		67
AUSL 7 SI	30,77%	4	13	30,77%		12
AUSL 8 AR	54,07%	166	307	52,65%		169
AUSL 9 GR	9,27%	23	248	8,43%		21
AUSL 10 FI	29,02%	112	386	23,03%		105
AUSL 11 EM	21,43%	27	126	11,50%		13
AUSL 12 VI	37,31%	100	268	32,52%		80
AOU PISANA	55,40%	282	509	43,46%		196
AOU SENESE	13,18%	34	258	18,15%		51
AOU CAREGGI	29,52%	214	725	24,00%		174
<b>Media intraregionale</b>	<b>36,06%</b>	<b>95</b>	<b>250</b>	<b>36,20%</b>		<b>94</b>

Fig. 13 Trend Percentuale prostatectomia transuretrale, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di interventi di prostatectomia transuretrale
<b>Numeratore:</b>	Numero di interventi di prostatectomia transuretrale
<b>Denominatore:</b>	Numero interventi di prostatectomia
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. di interventi di prostatectomia transuretrale}}{\text{N. interventi di prostatectomia}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Codifiche: <b>Interventi di prostatectomia transuretrale</b> : DRG 336 -337 & Codice ICD9 -CM di intervento principale 60.2, 60.21, 60.29 <b>Altri interventi di prostatectomia</b> : <i>Interventi maggiori sulle pelvi maschili</i> : DRG 334 -335 & Codice ICD9 -CM di intervento principale 60.3, 60.4, 60.5, 60.62, 60.69 <i>Intervento chirurgico sulla prostata non correlato con la diagnosi si principale</i> : DRG 476
<b>Fonte:</b>	Sistema informativo regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media intraregionale
<b>Significato:</b>	E' un indicatore di qualità clinica

Fig. 14 Scheda indicatore, Percentuale prostatectomia transuretrale

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

### 5.4 – Tasso di mortalità intraospedaliera per infarto

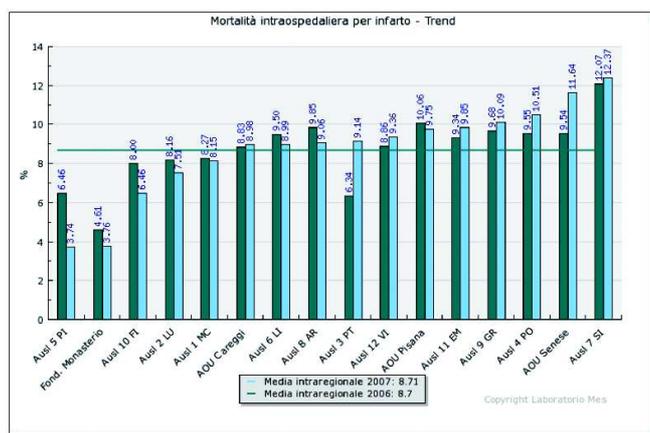


Fig. 15 Trend Mortalità intraospedaliera per infarto, 2006-2007

Azienda erogazione	2006			2007		
	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	8,27%	54	653	8,15%	53	650
AUSL 2 LU	8,16%	54	662	7,51%	54	719
AUSL 3 PT	6,34%	30	473	9,14%	51	558
AUSL 4 PO	9,55%	36	377	10,51%	43	409
AUSL 5 PI	6,46%	23	356	3,74%	14	374
AUSL 6 LI	9,50%	117	1232	8,99%	110	1223
AUSL 7 SI	12,07%	35	290	12,37%	37	299
AUSL 8 AR	9,85%	80	812	9,06%	75	828
AUSL 9 GR	9,68%	70	723	10,09%	79	783
AUSL 10 FI	8,00%	69	862	6,46%	53	821
AUSL 11 EM	9,34%	41	439	9,85%	39	396
AUSL 12 VI	8,86%	42	474	9,36%	41	438
AOU Pisana	10,06%	65	646	9,75%	67	687
AOU Senese	9,54%	60	629	11,64%	61	524
AOU Careggi	8,83%	114	1291	8,98%	108	1203
Fondaz. Monasterio	4,61%	20	434	3,76%	19	505
<b>Media intraregionale</b>	<b>8,70%</b>	<b>57</b>	<b>647</b>	<b>8,71%</b>	<b>57</b>	<b>651</b>

Fig. 16 Trend Mortalità intraospedaliera per infarto, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Mortalità intraospedaliera per infarto
<b>Numeratore:</b>	Numero deceduti con diagnosi di infarto
<b>Denominatore:</b>	Numero dimessi con diagnosi di infarto
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. deceduti con diagnosi di infarto}}{\text{N. dimessi con diagnosi di infarto}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano i ricoveri ordinari, dimessi da presidi pubblici. Infarto in diagnosi principale o in una delle secondarie. Codifiche ICD9 -CM in diagnosi principale o una delle secondarie: 410.xx Infarto miocardico acuto
<b>Fonte:</b>	Sistema informativo regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media intraregionale (AUSL+AOU)

Fig. 17 Scheda indicatore, Mortalità intraospedaliera per infarto

### 5.5 – Tasso di mortalità intraospedaliera per embolia polmonare

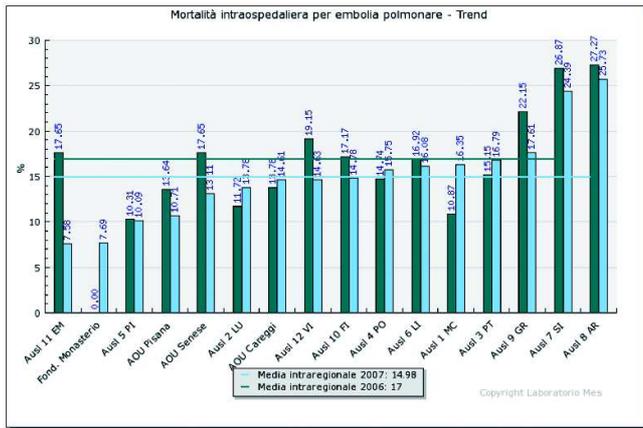


Fig. 18 Trend Mortalità intraospedaliera per embolia polmonare, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	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	10,87%	10	92	16,35%	17	104
AUSL 2 LU	11,72%	34	290	13,78%	39	283
AUSL 3 PT	15,15%	15	99	16,79%	22	131
AUSL 4 PO	14,74%	14	95	15,75%	20	127
AUSL 5 PI	10,31%	10	97	10,09%	11	109
AUSL 6 LI	16,92%	33	195	16,08%	32	199
AUSL 7 SI	26,87%	18	67	24,39%	20	82
AUSL 8 AR	27,27%	54	198	25,73%	53	206
AUSL 9 GR	22,15%	35	158	17,61%	28	159
AUSL 10 FI	17,17%	34	198	14,78%	34	230
AUSL 11 EM	17,65%	12	68	7,58%	5	66
AUSL 12 VI	19,15%	18	94	14,63%	12	82
AOU PISANA	13,64%	27	198	10,71%	18	168
AOU SENESE	17,65%	21	119	13,11%	16	122
AOU CAREGGI	13,78%	31	225	14,61%	32	219
Fondaz. Monasterio	12,50%	2	16	7,69%	1	13
<b>Media Intraregionale</b>	<b>16,72%</b>	<b>23</b>	<b>138</b>	<b>14,98%</b>	<b>23</b>	<b>144</b>

Fig. 19 Trend Mortalità intraospedaliera per embolia polmonare, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Mortalità intraospedaliera per embolia polmonare
<b>Numeratore:</b>	Numero deceduti con diagnosi di embolia polmonare
<b>Denominatore:</b>	Numero dimessi con diagnosi di embolia polmonare
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. deceduti con diagnosi di embolia polmonare}}{\text{N. dimessi con diagnosi di embolia polmonare}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano i ricoveri ordinari, dimessi da presidi pubblici. Embolia polmonare in diagnosi principale o in una delle secondarie. Codifiche ICD9 -CM in diagnosi principale o una delle secondarie: 415.xx Malattia cardiopolmonare acuta
<b>Fonte:</b>	Sistema informativo regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media intraregionale (AUSL+AOU)

Fig. 20 Scheda indicatore, Mortalità intraospedaliera per embolia polmonare

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

### 5.6 – Percentuale di utilizzo di una mammaria nel by-pass

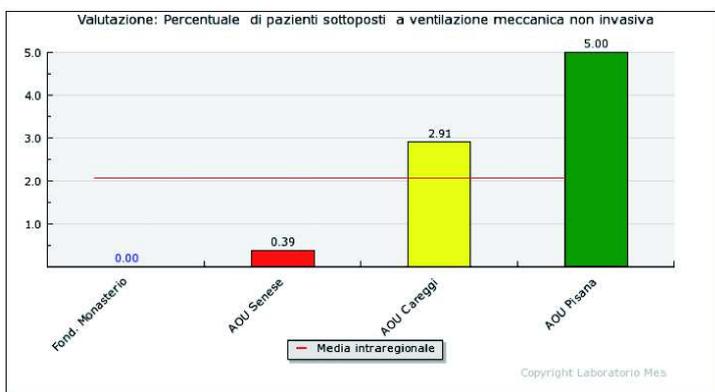


Fig. 21 Valutazione Percentuale di utilizzo di una mammaria nel by-pass, anno 2007

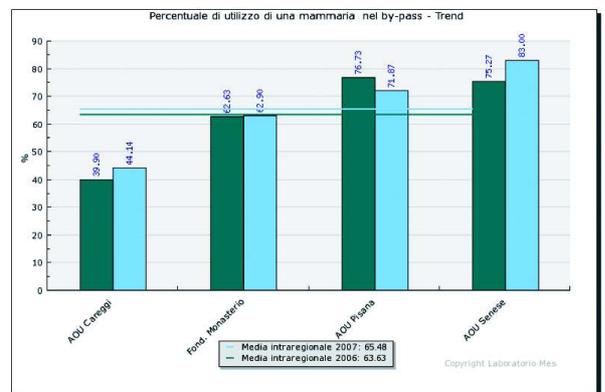


Fig. 22 Trend Percentuale di utilizzo di una mammaria nel by-pass, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	% di utilizzo di una mammaria nel by-pass	N. interventi con una mammaria nel by-pass	N. dimessi con intervento di by-pass	% di utilizzo di una mammaria nel by-pass	N. interventi con una mammaria nel by-pass	N. dimessi con intervento di by-pass
AOU Pisana	76,73%	300	391	71,87%	258	359
AOU Senese	75,27%	213	283	83,00%	210	253
AOU Careggi	39,90%	164	411	44,14%	196	444
<b>Media AOU</b>	<b>63,97%</b>	<b>226</b>	<b>362</b>	<b>66,34%</b>	<b>221</b>	<b>352</b>
Fondazione Monasterio	62,63%	243	388	62,90%	234	372

Fig. 23 Trend Percentuale di utilizzo di una mammaria nel by-pass, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di utilizzo di una mammaria nel by -pass
<b>Numeratore:</b>	Numero dimessi con intervento di by -pass con utilizzo di una mammaria
<b>Denominatore:</b>	Numero dimessi con intervento di by -pass
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. dimessi con intervento di by -pass con una mammaria}}{\text{N. dimessi con intervento di by -pass}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano i ricoveri ordinari. Bypass in intervento principale o in uno dei secondari.  <i>Codice ICD9 -CM in uno qualunque dei campi di intervento chirurgico :</i> 36.1x Bypass per rivascolarizzazione cardiaca di cui 36.15 Bypass singolo mammaria interna -arteria coronarica
<b>Fonte:</b>	Sistema informativo regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Aziende Ospedaliere Universitarie

Fig. 24 Scheda indicatore, Percentuale di utilizzo di una mammaria nel by-pass

### 5.7 – Percentuale di riparazione della valvola mitrale

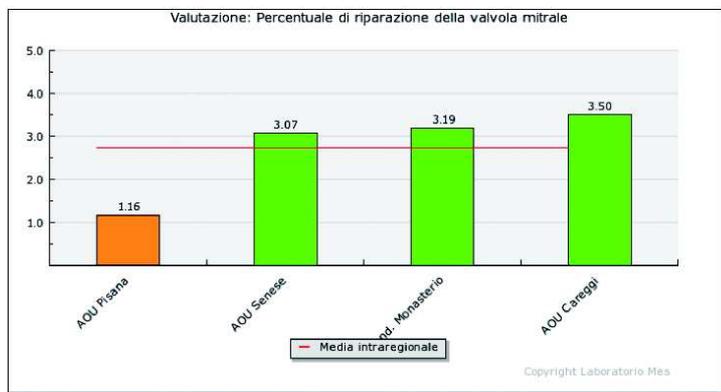


Fig. 25 Valutazione Percentuale di riparazione della valvola mitrale, anno 2007

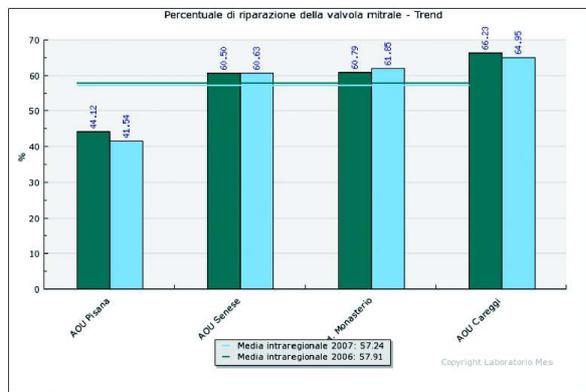


Fig. 26 Trend Percentuale di riparazione della valvola mitrale, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	% 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	44,12%	30	68	41,54%	27	65
AOU Senese	60,50%	72	119	60,63%	77	127
AOU Careggi	66,23%	153	231	64,95%	202	311
<b>Media AOU</b>	<b>56,95%</b>	<b>85</b>	<b>139</b>	<b>55,71%</b>	<b>102</b>	<b>168</b>
Fondazione Monasterio	60,79%	169	278	61,85%	167	270

Fig. 27 Trend Percentuale di riparazione della valvola mitrale, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di utilizzo di interventi di riparazione della valvola mitrale
<b>Numeratore:</b>	Numero dimessi con intervento di riparazione della valvola mitrale
<b>Denominatore:</b>	Numero dimessi con intervento alla valvola mitrale
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. dimessi con intervento di riparazione della valvola mitrale}}{\text{N. dimessi con intervento alla valvola mitrale}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano i ricoveri ordinari. Intervento alla valvola mitrale in intervento principale o in uno dei secondari.  NUM: codici intervento 35.02, 35.12 DEN: codici intervento 35.02, 35.12, 35.23, 35.24  <i>Codice ICD9 -CM in uno qualunque dei campi di intervento chirurgico :</i> 35.02 Valvulotomia a cuore chiuso, valvola mitrale 35.12 Valvuloplastica a cuore aperto della valvola mitrale senza sostituzione 35.23 Sostituzione della valvola mitrale con bioprotesi 35.24 Altra sostituzione di valvola mitrale con protesi
<b>Fonte:</b>	Sistema informativo regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Aziende Ospedaliere Universitarie

Fig. 28 Scheda indicatore, Percentuale di riparazione della valvola mitrale

## 5.8 – Percentuale di pazienti sottoposti a ventilazione meccanica non invasiva

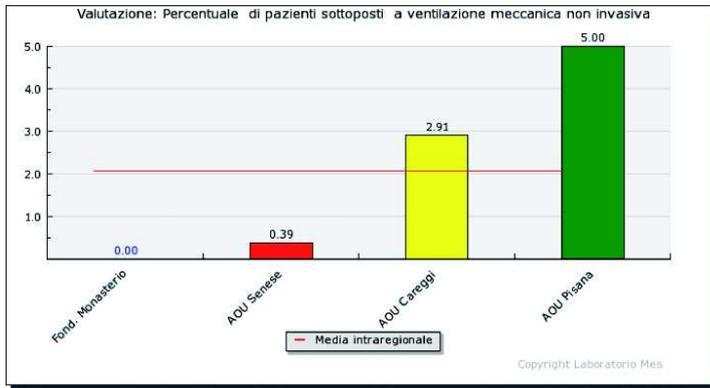


Fig. 29 Valutazione Percentuale di ventilazione meccanica non invasiva, anno 2007

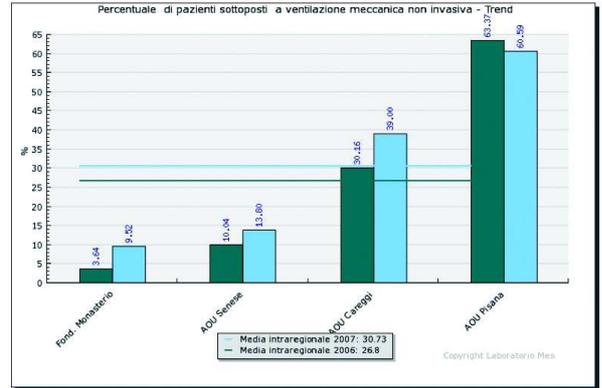


Fig. 30 Trend Percentuale di ventilazione meccanica non invasiva, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	% 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
AOU Pisana	63,37%	417	658	60,59%	472	779
AOU Senese	10,04%	72	717	13,80%	85	616
AOU Careggi	30,16%	149	494	39,00%	202	518
<b>Media AOU</b>	<b>34,52%</b>	<b>213</b>	<b>623</b>	<b>37,80%</b>	<b>253</b>	<b>638</b>
Fondazione Monasterio	3,64%	2	55	9,52%	6	63

Fig. 31 Trend Percentuale di ventilazione meccanica non invasiva, anni 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di pazienti sottoposti a ventilazione meccanica non invasiva
<b>Numeratore:</b>	Numero di pazienti sottoposti a ventilazione meccanica non invasiva
<b>Denominatore:</b>	Numero di pazienti sottoposti a ventilazione meccanica
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. di pazienti sottoposti a ventilazione meccanica non invasiva}}{\text{N. di pazienti sottoposti a ventilazione meccanica}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano i ricoveri ordinari. Ventilazione in intervento principale o in uno dei secondari. NUM: codici intervento 93.90 DEN: codici intervento 93.90, 96.70, 96.72 Codice ICD9 -CM in uno qualunque dei campi di intervento chirurgico : 93.90 Respirazione a pressione positiva continua (CPAP) 96.70 Ventilazione meccanica continua di durata non specificata 96.72 Ventilazione meccanica continua per 96 ore consecutive o più
<b>Fonte:</b>	Sistema informativo regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Aziende Ospedaliere Universitarie

Fig. 32 Scheda indicatore, Percentuale di ventilazione meccanica non invasiva

## 6. Percorso Materno-Infantile – C7 di B. Lupi

La Regione Toscana negli ultimi anni ha posto particolare attenzione al percorso nascita includendolo fra i 12 progetti speciali del Piano Sanitario Regionale 2005-2007. Le azioni del Progetto "Nascere in Toscana" si propongono di rispondere ai bisogni della donna in gravidanza e nel puerperio, e di tutelare la salute del bambino garantendo la massima sicurezza nel rispetto della fisiologicità dell'evento. La Regione pertanto promuove molteplici iniziative di formazione e di confronto, al fine di migliorare i servizi e rendere questo percorso meno medicalizzato e più adeguato alle esigenze delle donne e dei nuovi nati. Inoltre, uno degli obiettivi principali di tale Progetto 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	Media regionale	Anno indicatore
<b>C7 - Materno infantile</b>	<b>2.39</b>	<b>2007</b>
C7.1 % di parti cesarei depurato (NTSV)		
C7.2 % di parti indotti		
C7.3 % di episiotomia depurato (NTSV)		
C7.4 Neonati con Apgar < 7 al quinto minuto		
C7.5 Fughe per parto		
C7.6 Parti operativi (uso di forcipe e ventosa)		
C7.7 Tasso di ricovero in pediatria		

Fig.1 Struttura albero, Percorso materno - infantile

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

## 6.1 – Percentuale di parti cesarei depurata

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 una notevole differenza tra le Aziende Sanitarie toscane che presentano percentuali di taglio cesareo NTSV che, nel 2007, variano dal 10,5% di Prato al 30,8% dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Senese. 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 aumentano dal 20,7 al 21,96%, è evidente, infatti, un tendenziale peggioramento di quasi tutte le Aziende, fatta eccezione per Massa Carrara, Livorno, Grosseto e l'AOU Careggi. Si rileva un notevole miglioramento dell'Ausl 1 di Massa Carrara con valori che variano dal 21,7 al 17,7%.

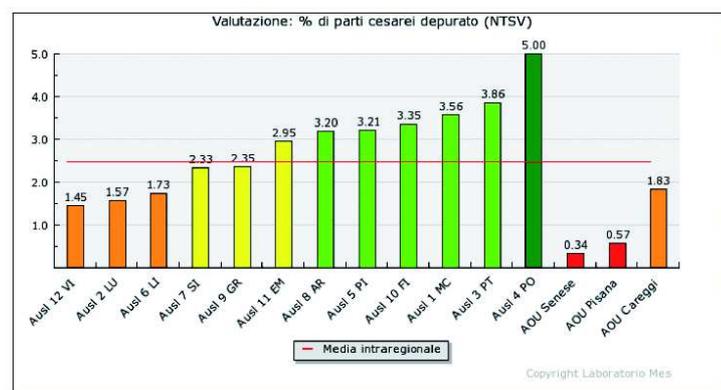


Fig. 3 Valutazione Percentuale parti cesarei depurata (NTSV), anno 2007

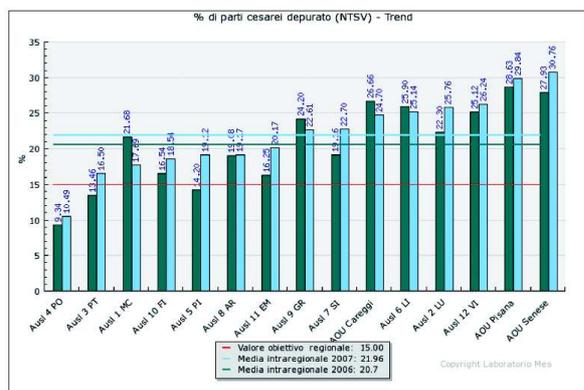


Fig. 4 Trend Percentuale parti cesarei depurata (NTSV), 2006-2007

Azienda di erogazione	2006				2007			
	% cesarei grezza	% cesarei NTSV	N° cesarei NTSV	N° parti NTSV	% cesarei grezza	% cesarei NTSV	N° cesarei NTSV	N° parti NTSV
AUSL 1 MC	29,79%	21,68%	150	692	26,55%	17,69%	161	910
AUSL 2 LU	28,06%	22,30%	151	677	30,16%	25,76%	161	625
AUSL 3 PT	20,37%	13,46%	151	1122	20,96%	16,50%	199	1206
AUSL 4 PO	15,12%	9,34%	113	1210	14,26%	10,49%	123	1173
AUSL 5 PI	20,13%	14,20%	93	655	24,66%	19,12%	118	617
AUSL 6 LI	29,44%	25,90%	282	1089	31,64%	25,14%	278	1106
AUSL 7 SI	25,06%	19,16%	141	736	25,85%	22,70%	175	771
AUSL 8 AR	25,70%	19,08%	228	1195	27,26%	19,17%	227	1184
AUSL 9 GR	31,38%	24,20%	121	500	29,16%	22,61%	168	729
AUSL 10 FI	22,88%	16,54%	260	1572	25,37%	18,54%	307	1656
AUSL 11 EM	24,51%	16,25%	125	769	28,76%	20,17%	145	719
AUSL 12 VI	30,36%	25,12%	151	600	29,56%	26,24%	217	827
<b>AOU PISANA</b>	<b>41,39%</b>	<b>28,63%</b>	<b>264</b>	<b>922</b>	<b>41,26%</b>	<b>29,84%</b>	<b>310</b>	<b>1039</b>
<b>AOU SENESE</b>	<b>39,76%</b>	<b>27,93%</b>	<b>150</b>	<b>537</b>	<b>39,71%</b>	<b>30,76%</b>	<b>183</b>	<b>595</b>
<b>AOU CAREGGI</b>	<b>37,39%</b>	<b>26,66%</b>	<b>225</b>	<b>844</b>	<b>37,35%</b>	<b>24,70%</b>	<b>230</b>	<b>931</b>
<b>Media intraregionale</b>	<b>20,70%</b>	<b>20,70%</b>	<b>174</b>	<b>875</b>	<b>21,96%</b>	<b>21,96%</b>	<b>200</b>	<b>939</b>

Fig. 5 Trend Percentuale parti cesarei depurata (NTSV), 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di parti cesarei NTSV
<b>Numeratore:</b>	N. di parti cesarei NTSV
<b>Denominatore:</b>	N. di parti NTSV
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. parti cesarei NTSV}}{\text{N. parti NTSV}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	NTSV (Nullipar , Terminal, Single, Vertex): • donne primipare, • parto a termine tra la 38 <sup>o</sup> e la 43 <sup>o</sup> settimana induse, • parto non gemellare, • bambino in posizione verticale Si escludono i parti con indicazione di procreazione medico assistita Si considerano le partorienti tra i 14 e 49 anni
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso CAP
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: ≤ 15%
<b>Significato:</b>	E' un indicatore di appropriatezza della modalità di parto, relativo al comportamento dei professionisti riguardo al parto cesareo, depurato da fattori che possono aumentare il ricorso al cesareo stesso.

Fig. 6 Scheda indicatore, Percentuale di parti cesarei depurati (NTSV)

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 2007 raggiunge circa il 29%; il risultato è buono se confrontato con la media nazionale pari al 34% di parti in ospedali pubblici, secondo il rapporto CeDAP 2004 (Boldrini R. et al., 2007). Rimangono, tuttavia, ampi spazi di miglioramento, vista la particolare variabilità fra le diverse aziende, indice di un comportamento disomogeneo dei professionisti.

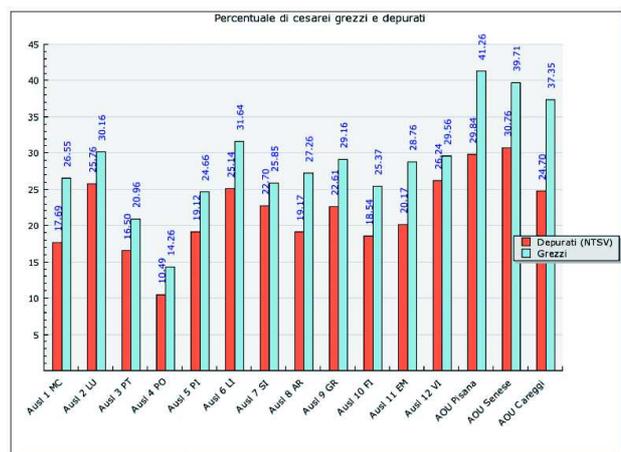


Fig. 7 Percentuale cesarei grezza e depurata, anno 2007

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	17,69%	161	910	26,55%	462	1740
AUSL 2 LU	25,76%	161	625	30,16%	427	1416
AUSL 3 PT	16,50%	199	1206	20,96%	509	2429
AUSL 4 PO	10,49%	123	1173	14,26%	398	2791
AUSL 5 PI	19,12%	118	617	24,66%	344	1395
AUSL 6 LI	25,14%	278	1106	31,64%	772	2440
AUSL 7 SI	22,70%	175	771	25,85%	412	1594
AUSL 8 AR	19,17%	227	1184	27,26%	725	2660
AUSL 9 GR	22,61%	168	729	29,16%	405	1364
AUSL 10 FI	18,54%	307	1656	25,37%	1118	4406
AUSL 11 EM	20,17%	145	719	28,76%	482	1676
AUSL 12 VI	26,24%	217	827	29,56%	491	1660
<b>AOU PISANA</b>	<b>29,84%</b>	<b>310</b>	<b>1039</b>	<b>41,26%</b>	<b>956</b>	<b>2317</b>
<b>AOU SENESE</b>	<b>30,76%</b>	<b>183</b>	<b>595</b>	<b>39,71%</b>	<b>575</b>	<b>1448</b>
<b>AOU CAREGGI</b>	<b>24,70%</b>	<b>230</b>	<b>931</b>	<b>37,35%</b>	<b>1157</b>	<b>3098</b>
<b>Media intraregionale</b>	<b>21,96%</b>	<b>200</b>	<b>939</b>	<b>28,83%</b>	<b>616</b>	<b>2.162</b>

Fig. 8 Percentuale cesarei grezza e depurata, anno 2007

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.

L'indicatore della percentuale di cesarei, depurato dai fattori che possono aumentare il ricorso al cesareo stesso, è stato inoltre calcolato standardizzando per l'età delle partorienti, per fasce quinquennali, al fine di rendere maggiormente confrontabili fra loro le Aziende Sanitarie toscane. Dal grafico riportato non si evidenziano particolari differenze fra le due percentuali standardizzata e grezza, se non per le Aziende di Prato e Lucca, e in misura minore per le AOU Pisana e Senese, questo sta ad indicare che non ci sono differenze significative per quanto riguarda la composizione delle fasce di età delle donne che partoriscono nelle varie Aziende.

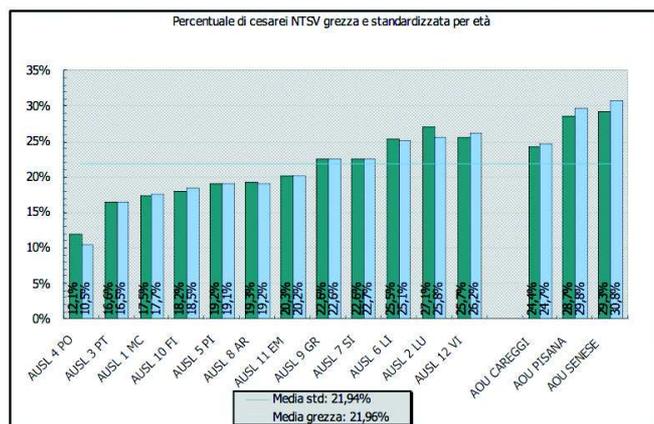


Fig. 9 Percentuale di cesarei NTSV grezza e standardizzata per età, anno 2007

Azienda di erogazione	2007			
	% cesarei NTSV standardizzata	% cesarei NTSV grezza	N. cesarei NTSV	N. parti NTSV
AUSL 1 MC	17,54%	17,69%	530	1779
AUSL 2 LU	27,14%	25,76%	413	1472
AUSL 3 PT	16,58%	16,50%	471	2312
AUSL 4 PO	12,07%	10,49%	410	2711
AUSL 5 PI	19,16%	19,12%	284	1411
AUSL 6 LI	25,47%	25,14%	678	2303
AUSL 7 SI	22,64%	22,70%	404	1612
AUSL 8 AR	19,28%	19,17%	682	2654
AUSL 9 GR	22,63%	22,61%	476	1506
AUSL 10 FI	18,16%	18,54%	960	4196
AUSL 11 EM	20,34%	20,17%	414	1689
AUSL 12 VI	25,75%	26,24%	466	1534
AOU PISANA	28,70%	29,84%	870	2102
AOU SENESE	29,29%	30,76%	522	1313
AOU CAREGGI	24,41%	24,70%	1101	2945
<b>Media intraregionale</b>	<b>21,94%</b>	<b>21,96%</b>	<b>579</b>	<b>2.103</b>

Fig. 10 Percentuale di cesarei NTSV grezza e standardizzata per età, anno 2007

## 6.2 - Percentuale di fughe per parto

La percentuale di fughe per parto è un indicatore che permette di valutare indirettamente l'intero percorso materno infantile. E', infatti, 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 2006, poiché non sono ancora disponibili le informazioni dei parti effettuati fuori Regione per l'anno 2007. 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 2006, variano dal 6,12% al 32,73%; naturalmente le aziende che hanno percentuale più bassa di fughe per parto sono quelle sul cui territorio sono presenti le Aziende Ospedaliero-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.

La media regionale è pressoché stabile: dal 16,6% del 2005 al 16,9% del 2006. Da notare rispetto all'anno precedente l'aumento della percentuale di fughe per parto nelle aziende di Livorno e Lucca.

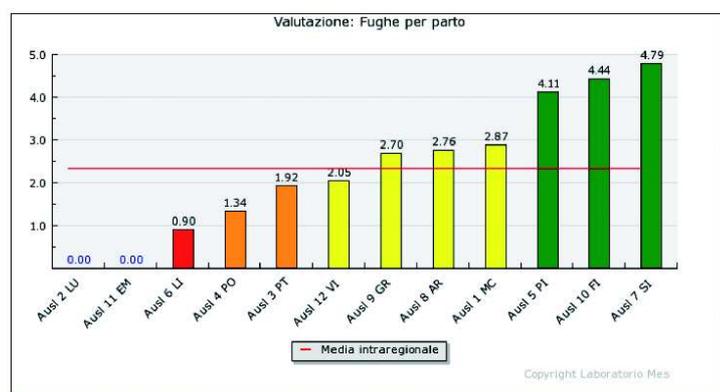


Fig. 11 Valutazione Percentuale fughe per parto, anno 2006

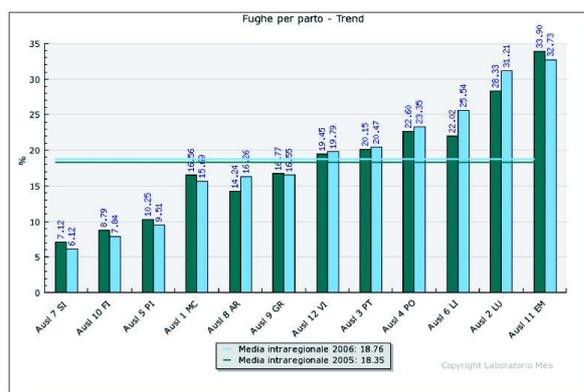


Fig. 12 Trend Percentuale fughe per parto, 2005-2006

Azienda	2005			2006		
	% 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	16,56%	243	1.467	15,69%	242	1.542
AUSL 2 LU	28,34%	516	1.821	31,22%	585	1.874
AUSL 3 PT	20,16%	480	2.381	20,47%	492	2.403
AUSL 4 PO	22,61%	534	2.362	23,36%	586	2.509
AUSL 5 PI+AOUP	10,25%	282	2.751	9,52%	264	2.774
AUSL 6 LI	22,02%	579	2.629	25,55%	702	2.748
AUSL 7 SI+AOUS	7,12%	153	2.148	6,12%	131	2.140
AUSL 8 AR	14,24%	407	2.858	16,26%	475	2.921
AUSL 9 GR	16,77%	269	1.604	16,56%	273	1.649
AUSL 10 FI+AOUC+AOUM	8,80%	621	6.966	7,85%	543	6.918
AUSL 11 EM	33,91%	710	2.094	32,73%	674	2.059
AUSL 12 VI	19,45%	255	1.311	19,80%	254	1.283
<b>Regione</b>	<b>16,61%</b>	<b>5.049</b>	<b>30.392</b>	<b>16,94%</b>	<b>5.221</b>	<b>30.820</b>

Fig. 13 Trend Percentuale fughe per parto, 2005-2006

<b>Definizione:</b>	Percentuale di fughe per parto
<b>Numeratore</b>	N. parti di donne residenti erogati fuori Asl e AOU di riferimento e parti erogati fuori regione
<b>Denominatore:</b>	N. parti di donne residenti nella Asl ovunque erogati
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. parti di residenti erogati fuori Asl e AOU di riferimento e parti erogati fuori Regione}}{\text{N. parti di residenti nella Asl ovunque erogati}} \times 100$
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano congiuntamente le Asl e AOU che insistono sullo stesso territorio; le fughe sono relative a parti di residenti a cui sono venuti erogati servizi di parto in Asl e AOU di riferimento e fuori Regione
<b>Parametro di riferimento</b>	Obiettivo regionale: $\leq 10\%$

Fig. 14 Scheda indicatore, Percentuale di fughe per parto

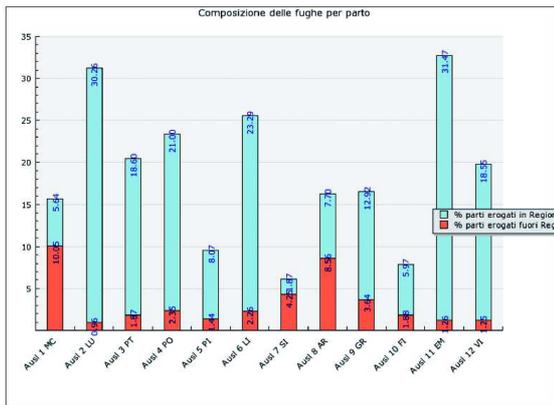


Fig. 15 Composizione delle fughe per parto, anno 2006

Azienda	% parti erogati fuori Asl e fuori Regione	Parti erogati fuori Asl e fuori Regione	Parti residenti	% parti erogati in Regione	Parti residenti erogati in Regione	% parti erogati fuori Regione	Parti residenti erogati fuori Regione
AUSL 1 MC	15,69%	242	1.542	5,64%	87	10,05%	155
AUSL 2 LU	31,22%	585	1.874	30,26%	567	0,96%	18
AUSL 3 PT	20,47%	492	2.403	18,60%	447	1,87%	45
AUSL 4 PO	23,36%	586	2.509	21,00%	527	2,35%	59
AUSL 5 PI+AOUP	9,52%	264	2.774	8,07%	224	1,44%	40
AUSL 6 LI	25,55%	702	2.748	23,29%	640	2,26%	62
AUSL 7 SI+AOUS	6,12%	131	2.140	1,87%	40	4,25%	91
AUSL 8 AR	16,26%	475	2.921	7,70%	225	8,56%	250
AUSL 9 GR	16,56%	273	1.649	12,92%	213	3,64%	60
AUSL 10 FI+AOUC+AOUM	7,85%	543	6.918	5,97%	413	1,88%	130
AUSL 11 EM	32,73%	674	2.059	31,47%	648	1,26%	26
AUSL 12 VI	19,80%	254	1.283	18,55%	238	1,25%	16
<b>Regione</b>	<b>16,94%</b>	<b>5.221</b>	<b>30.820</b>	<b>13,85%</b>	<b>4.269</b>	<b>3,09%</b>	<b>952</b>

Fig. 16 Composizione delle fughe per parto, anno 2006

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

### 6.3 – Percentuale di parti indotti

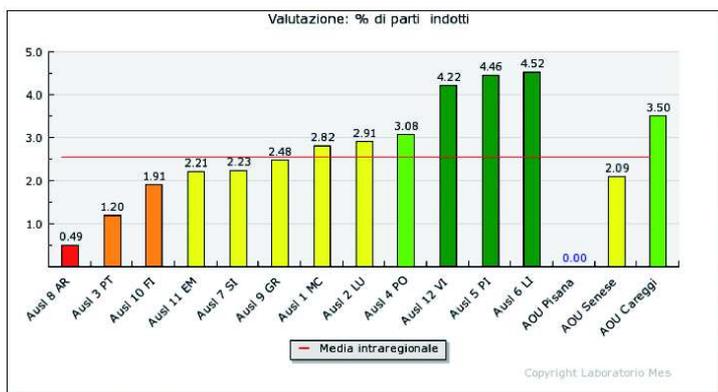


Fig. 17 Valutazione Percentuale parti indotti, anno 2007

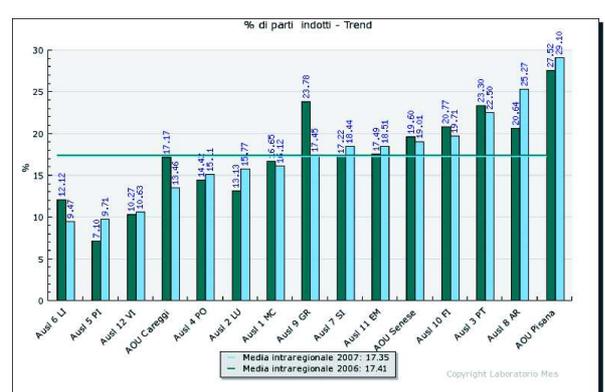


Fig. 18 Trend Percentuale parti indotti, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	% di parti indotti	N. parti indotti	N. parti vaginali	% di parti indotti	N. parti indotti	N. parti vaginali
AUSL 1 MC	16,65%	208	1.249	16,12%	206	1.278
AUSL 2 LU	13,13%	139	1.059	15,77%	156	989
AUSL 3 PT	23,30%	429	1.841	22,50%	432	1.920
AUSL 4 PO	14,42%	331	2.296	15,11%	361	2.389
AUSL 5 PI	7,10%	80	1.127	9,71%	102	1.051
AUSL 6 LI	12,12%	197	1.625	9,47%	158	1.668
AUSL 7 SI	17,22%	208	1.208	18,44%	218	1.182
AUSL 8 AR	20,64%	407	1.972	25,27%	489	1.935
AUSL 9 GR	23,78%	239	1.005	17,45%	164	940
AUSL 10 FI	20,77%	672	3.236	19,71%	648	3.288
AUSL 11 EM	17,49%	223	1.275	18,51%	221	1.194
AUSL 12 VI	10,27%	109	1.061	10,63%	124	1.166
<b>AOU PISANA</b>	<b>27,52%</b>	<b>339</b>	<b>1.232</b>	<b>29,10%</b>	<b>396</b>	<b>1.361</b>
<b>AOU SENESE</b>	<b>19,60%</b>	<b>155</b>	<b>791</b>	<b>19,01%</b>	<b>166</b>	<b>873</b>
<b>AOU CAREGGI</b>	<b>17,17%</b>	<b>311</b>	<b>1.811</b>	<b>13,46%</b>	<b>254</b>	<b>1.887</b>
<b>Media intraregionale</b>	<b>17,41%</b>	<b>270</b>	<b>1.519</b>	<b>17,35%</b>	<b>273</b>	<b>1.541</b>

Fig. 19 Trend Percentuale parti indotti 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di parti con induzione farmacologica
<b>Numeratore:</b>	Numero di parti vaginali con induzione farmacologica
<b>Denominatore:</b>	Numero di parti vaginali
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. parti vaginali con induzione farmacologica}}{\text{N. parti vaginali}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si escludono dal conteggio i parti dove la modalità del travaglio corrisponde a "non avvenuto", in cui il parto viene riconvertito in cesareo
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso CAP
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale

Fig. 20 Scheda indicatore Percentuale parti indotti

### 6.4 – Percentuale di episiotomie depurate

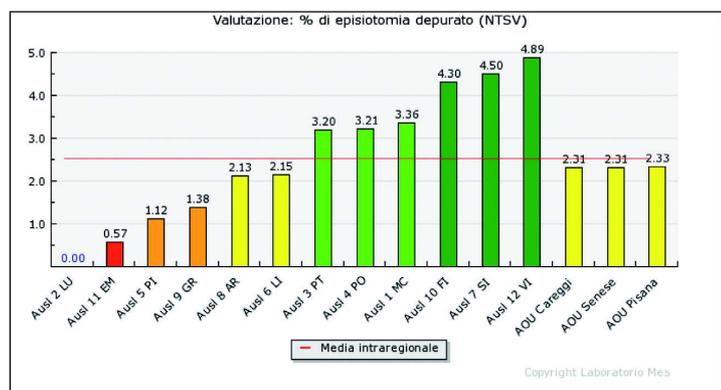


Fig. 21 Valutazione Percentuale episiotomie depurate, anno 2007

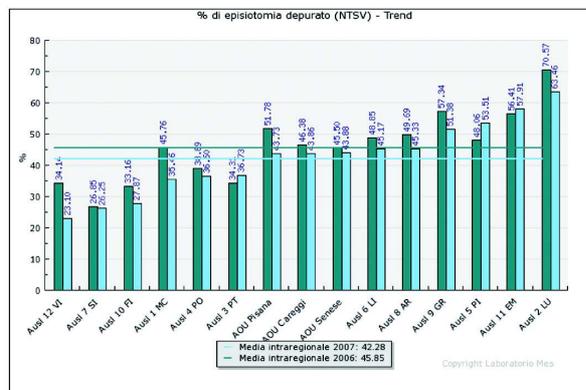


Fig. 22 Trend Percentuale episiotomie depurate, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	% 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	45,76%	248	542	35,46%	267	753
AUSL 2 LU	70,57%	374	530	63,46%	297	468
AUSL 3 PT	34,31%	340	991	36,73%	375	1021
AUSL 4 PO	38,89%	434	1116	36,60%	388	1060
AUSL 5 PI	48,06%	272	566	53,51%	267	499
AUSL 6 LI	48,85%	403	825	45,17%	379	839
AUSL 7 SI	26,85%	160	596	26,25%	157	598
AUSL 8 AR	49,69%	486	978	45,33%	437	964
AUSL 9 GR	57,34%	125	218	51,38%	168	327
AUSL 10 FI	33,16%	435	1312	27,87%	376	1349
AUSL 11 EM	56,41%	365	647	57,91%	333	575
AUSL 12 VI	34,14%	156	457	23,10%	143	619
<b>AOU PISANA</b>	<b>51,78%</b>	<b>349</b>	<b>674</b>	<b>43,73%</b>	<b>328</b>	<b>750</b>
<b>AOU SENESE</b>	<b>45,50%</b>	<b>182</b>	<b>400</b>	<b>43,88%</b>	<b>183</b>	<b>417</b>
<b>AOU CAREGGI</b>	<b>46,38%</b>	<b>269</b>	<b>580</b>	<b>43,86%</b>	<b>300</b>	<b>684</b>
<b>Media intraregionale</b>	<b>45,85%</b>	<b>307</b>	<b>695</b>	<b>38,89%</b>	<b>276</b>	<b>728</b>

Fig. 23 Trend Trend Percentuale episiotomie depurate, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di episiotomie su donne NTSV
<b>Numeratore:</b>	Numero di episiotomie effettuate su parti vaginali NTSV
<b>Denominatore:</b>	Numero di parti vaginali NTSV
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. episiotomie effettuate su parti vaginali NTSV}}{\text{N. parti vaginali NTSV}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	NTSV (Nullipar, Terminal, Single, Vertex): <ul style="list-style-type: none"> <li>• donne primipare,</li> <li>• parto a termine tra la 38 ° e la 43 ° settimana di amenorrea incluse,</li> <li>• parto non gemellare,</li> <li>• bambino in posizione vertice</li> </ul> Si escludono dal conteggio i parti dove non è registrata l'informazione relativa all'episiotomia; per questo alcuni dati non sono disponibili o incompleti. Si considerano le partorienti tra i 14 e 49 anni
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso CAP
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale

Fig. 24 Scheda indicatore, Percentuale episiotomie depurate

## 6.5 – Percentuale di neonati con indice di Apgar <7 al 5° minuto da gravidanza fisiologica

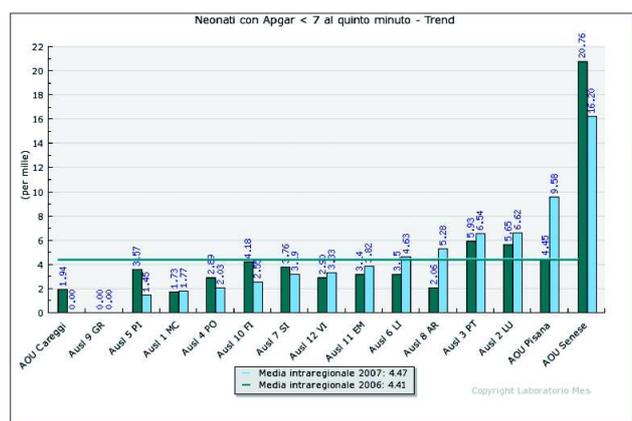


Fig. 25 Trend Percentuale neonati con Apgar < 7 al 5° minuto, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	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	1,73	3	1.730	1,77	3	1.691
AUSL 2 LU	5,65	8	1.416	6,62	9	1.360
AUSL 3 PT	5,93	13	2.191	6,54	15	2.295
AUSL 4 PO	2,89	7	2.426	2,03	5	2.459
AUSL 5 PI	3,57	5	1.401	1,45	2	1.383
AUSL 6 LI	3,15	7	2.220	4,63	11	2.377
AUSL 7 SI	3,76	6	1.597	3,19	5	1.567
AUSL 8 AR	2,06	5	2.432	5,28	13	2.460
AUSL 9 GR	0,00	0	1.170	0,00	0	949
AUSL 10 FI	4,18	14	3.350	2,55	9	3.531
AUSL 11 EM	3,14	5	1.591	3,82	6	1.570
AUSL 12 VI	2,90	4	1.379	3,33	5	1.503
<b>Media AUSL</b>	<b>3,25</b>	<b>6</b>	<b>1.909</b>	<b>3,43</b>	<b>7</b>	<b>1.929</b>

Fig. 26 Trend Percentuale neonati con Apgar < 7 al 5° minuto, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Tasso di neonati con indice di Apgar <7 al 5° minuto da gravidanza fisiologica, per 1.000 nati vivi
<b>Numeratore:</b>	Numero di neonati con indice di Apgar <7 al 5° minuto da gravidanza fisiologica
<b>Denominatore:</b>	Numero nati vivi da gravidanza fisiologica
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. neonati con indice di Apgar <7 al 5° minuto da gravidanza fisiologica}}{\text{N. nati vivi da gravidanza fisiologica}} \times 1.000$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano i neonati con un valore di Apgar corretto (compreso tra i valori ammissibili); flag errore Apgar = 0
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso CAP
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale
<b>Significato:</b>	E' un indicatore di sofferenza fetale durante il parto

Fig. 27 Scheda indicatore, Percentuale neonati con Apgar < 7 al 5° minuto

## 6.6 – Percentuale di utilizzo di ventosa o forcipe

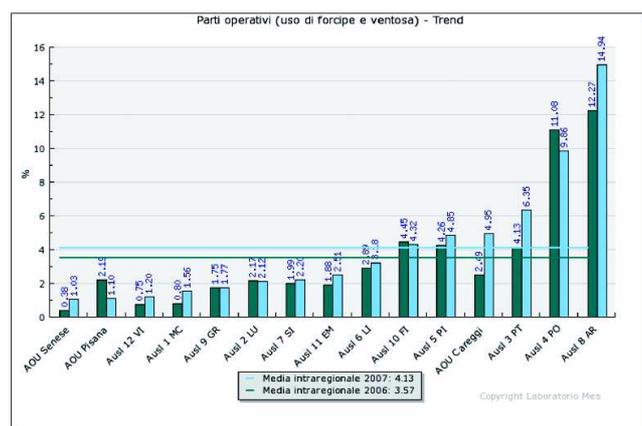


Fig. 28 Trend Percentuale utilizzo di ventosa o forcipe, 2006-2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	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	0,80%	10	1.249	1,56%	20	1.278
AUSL 2 LU	2,17%	23	1.059	2,12%	21	989
AUSL 3 PT	4,13%	76	1.841	6,35%	122	1.920
AUSL 4 PO	11,08%	255	2.301	9,86%	236	2.393
AUSL 5 PI	4,26%	48	1.127	4,85%	51	1.051
AUSL 6 LI	2,89%	47	1.625	3,18%	53	1.668
AUSL 7 SI	1,99%	24	1.208	2,20%	26	1.182
AUSL 8 AR	12,27%	242	1.972	14,94%	289	1.935
AUSL 9 GR	1,75%	18	1.030	1,77%	17	959
AUSL 10 FI	4,45%	144	3.236	4,32%	142	3.288
AUSL 11 EM	1,88%	24	1.275	2,51%	30	1.194
AUSL 12 VI	0,75%	8	1.068	1,20%	14	1.169
<b>Media intraregionale</b>	<b>3,57%</b>	<b>66</b>	<b>1.524</b>	<b>4,13%</b>	<b>76</b>	<b>1.547</b>

Fig. 29 Trend Percentuale utilizzo di ventosa o forcipe, 2006-2007

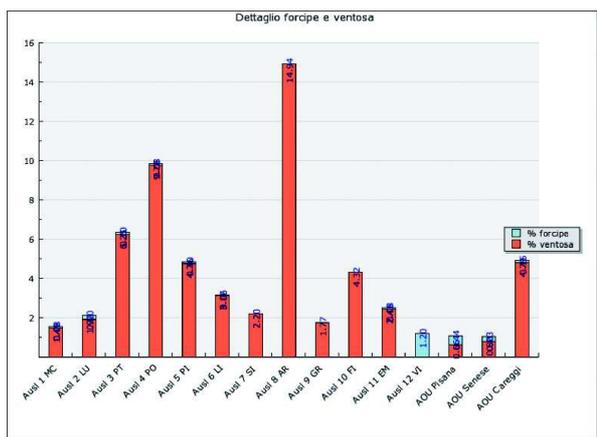


Fig.30 Dettaglio forcipe e ventosa, anno 2007

Azienda di erogazione	2006			2007		
	Percentuale di ventose e forcipe	N. ventosa	N. forcipe	Percentuale di ventose e forcipe	N. ventosa	N. forcipe
AUSL 1 MC	0,80%	10		1,56%	19	1
AUSL 2 LU	2,17%	20	3	2,12%	19	2
AUSL 3 PT	4,13%	76		6,35%	120	2
AUSL 4 PO	11,08%	254	1	9,86%	234	2
AUSL 5 PI	4,26%	48		4,85%	50	1
AUSL 6 LI	2,89%	47		3,18%	52	1
AUSL 7 SI	1,99%	24		2,20%	26	
AUSL 8 AR	12,27%	240	2	14,94%	289	
AUSL 9 GR	1,75%	17	1	1,77%	17	
AUSL 10 FI	4,45%	144		4,32%	142	
AUSL 11 EM	1,88%	23	1	2,51%	29	1
AUSL 12 VI	0,75%	8	8	1,20%		14
AOU PISANA	2,19%	16	11	1,10%	9	6
AOU SENESE	0,38%	1	2	1,03%	7	2
AOU CAREGGI	2,49%	44	2	4,95%	93	3
Media intraregionale	3,57%	68,86	3,44	4,13%	79,00	3,18

Fig.31 Dettaglio forcipe e ventosa, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di parti con utilizzo di ventosa o forcipe
<b>Numeratore:</b>	Numero di parti con utilizzo di ventosa o forcipe
<b>Denominatore:</b>	Numero parti vaginali
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. parti vaginali con utilizzo di ventosa o forcipe}}{\text{N. parti vaginali}} \times 100$
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso CAP
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale

Fig.32 Scheda indicatore, Percentuale utilizzo di ventosa o forcipe

## 6.7 – Tasso di ricovero in pediatria

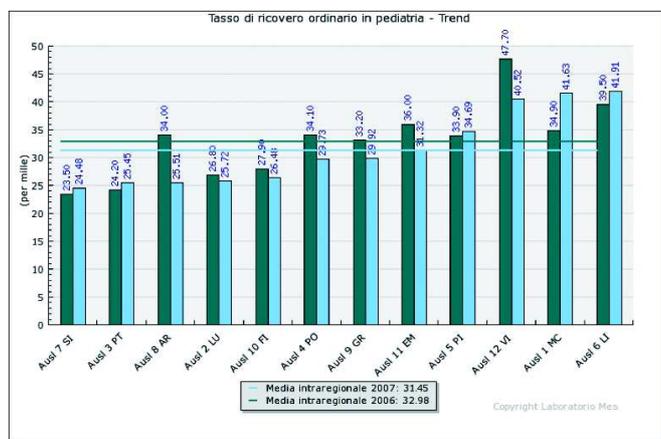


Fig.33 Trend Tasso di ricovero ordinario in pediatria, 2006-2007

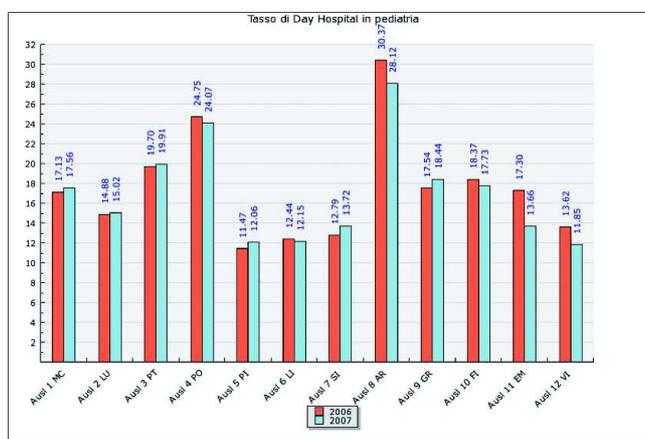


Fig.34 Trend Tasso di Day Hospital in pediatria, 2006-2007

Azienda di residenza	2006			2007						
	Tasso RO	N. RO	Tasso DH	N. DH	Popol. (0-14)	Tasso RO	N. RO	Tasso DH	N. DH	Popol. (0-14)
AUSL 1 MC	34,91	797	17,13	391	22.831	41,63	953	17,56	402	22.894
AUSL 2 LU	26,80	699	14,88	388	26.079	25,72	692	15,02	404	26.905
AUSL 3 PT	24,23	834	19,70	678	34.420	25,45	891	19,91	697	35.004
AUSL 4 PO	34,10	1.102	24,75	800	32.317	29,73	988	24,07	800	33.236
AUSL 5 PI	33,87	1.323	11,47	448	39.060	34,69	1.380	12,06	480	39.785
AUSL 6 LI	39,47	1.561	12,44	492	39.549	41,91	1.680	12,15	487	40.084
AUSL 7 SI	23,51	728	12,79	396	30.970	24,48	771	13,72	432	31.494
AUSL 8 AR	33,97	1.417	30,37	1.267	41.712	25,51	1.074	28,12	1.184	42.108
AUSL 9 GR	33,21	801	17,54	423	24.120	29,92	730	18,44	450	24.398
AUSL 10 FI	27,85	2.725	18,37	1.797	97.836	26,48	2.619	17,73	1.754	98.902
AUSL 11 EM	35,96	1.091	17,30	525	30.342	31,32	970	13,66	423	30.970
AUSL 12 VI	47,73	950	13,62	271	19.904	40,52	807	11,85	236	19.917
<b>MEDIA AUSL</b>	<b>32,97</b>	<b>1.169</b>	<b>17,53</b>	<b>656</b>	<b>36.595</b>	<b>31,45</b>	<b>1.130</b>	<b>17,02</b>	<b>646</b>	<b>37.141</b>

Fig.35 Trend Tasso di ricovero in pediatria, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Tasso di ricoveri di residenti in pediatria, in regime ordinario o in day hospital
<b>Numeratore:</b>	Numero di ricoveri di residenti in pediatria, in regime ordinari o in day hospital
<b>Denominatore:</b>	Popolazione residente (0 -14 anni)
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. di ricoveri di residenti in pediatria, in regime ordinario o in day hospital}}{\text{Popolazione residente (0 -14 anni)}} \times 1.000$
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale

Fig.36 Scheda indicatore, Tasso di ricovero in pediatria

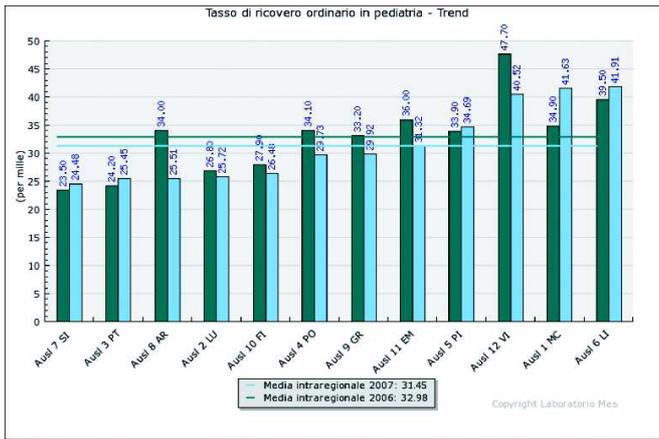


Fig.33 Trend Tasso di ricovero ordinario in pediatria, 2006-2007

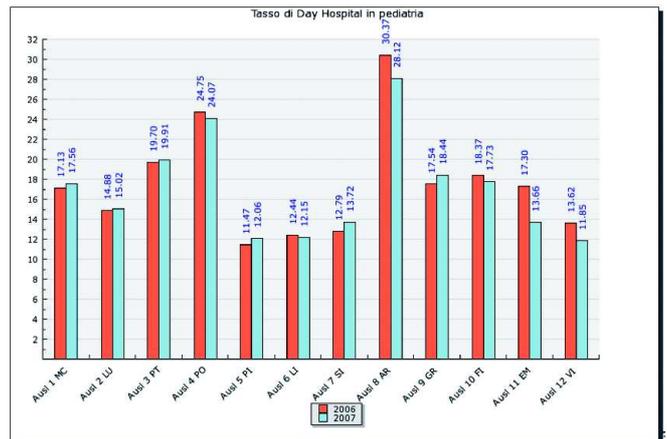


Fig.34 Trend Tasso di Day Hospital in pediatria, 2006-2007

Azienda di residenza	2006				2007			
	Tasso RO	N. RO	Tasso DH	N. DH	Tasso RO	N. RO	Tasso DH	N. DH
AUSL 1 MC	34,91	797	17,13	391	41,63	953	17,56	402
AUSL 2 LU	26,80	699	14,88	388	25,72	692	15,02	404
AUSL 3 PT	24,23	834	19,70	678	34,420	25,45	891	697
AUSL 4 PO	34,10	1.102	24,75	800	32,317	29,73	988	24,07
AUSL 5 PI	33,87	1.323	11,47	448	39,060	34,69	1.380	480
AUSL 6 LI	39,47	1.561	12,44	492	39,549	41,91	1.680	487
AUSL 7 SI	23,51	728	12,79	396	30,970	24,48	771	432
AUSL 8 AR	33,97	1.417	1,267	41.712	25,51	1.074	28,12	1184
AUSL 9 GR	33,21	801	17,54	423	24,120	29,92	730	450
AUSL 10 FI	27,85	2.725	18,37	1.797	97.836	26,48	2.619	1.754
AUSL 11 EM	35,96	1.091	17,30	525	30,342	31,32	970	423
AUSL 12 VI	47,73	950	13,62	271	19.904	40,52	807	236
<b>MEDIA AUSL</b>	<b>32,97</b>	<b>1.169</b>	<b>17,53</b>	<b>656</b>	<b>36.595</b>	<b>31,45</b>	<b>1.130</b>	<b>646</b>

Fig.35 Trend Tasso di ricovero in pediatria, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Tasso di ricoveri di residenti in pediatria, in regime ordinario o in day hospital
<b>Numeratore:</b>	Numero di ricoveri di residenti in pediatria, in regime ordinari o o in day hospital
<b>Denominatore:</b>	Popolazione residente (0 -14 anni)
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. di ricoveri di residenti in pediatria, in regime ordinario o in day hospital}}{\text{Popolazione residente (0 -14 anni)}} \times 1.000$
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale

Fig.36 Scheda indicatore, Tasso di ricovero in pediatria

## 7. Efficacia del territorio – C8 di V. Camerini

Nel sistema di valutazione della performance delle aziende sanitarie toscane sono inclusi alcuni indicatori per la valutazione dell'efficacia sanitaria delle attività territoriali.

La struttura dell'albero dell'indicatore "Efficacia del territorio" è stata sostanzialmente modificata rispetto al 2006: vista la rilevanza delle patologie croniche, gli indicatori riferiti alla gestione di queste ultime costituiscono un indicatore a sé (C11 – Efficacia assistenziale delle cure primarie). Nell'indicatore C8 rimangono sei sottoindicatori che monitorano la continuità assistenziale post-ricovero, l'attività dei consultori e la salute mentale. Due di questi, ovvero la percentuale di ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni e il tasso di ricoveri per patologie psichiatriche per minorenni, entrano a far parte dell'albero nel 2007, mentre gli altri erano già presenti nel sistema di valutazione del 2006. Soltanto la percentuale di ricoveri con degenza superiore ai 30 giorni è oggetto di valutazione, mentre tutti gli altri vengono forniti come ulteriori elementi di osservazione.

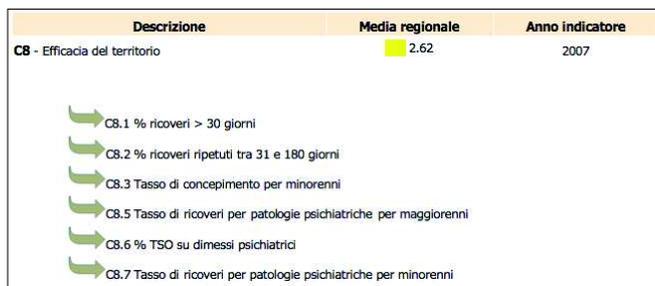


Fig. 1 L'albero dell'efficacia del territorio

### 7.1 – Percentuale dei ricoveri con degenza superiore a 30 giorni

L'indicatore di valutazione permette di misurare 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 in reparti dove le degenze medie sono abitualmente lunghe, come ad esempio i reparti di Unità Spinale, Psichiatria, Grandi Ustionati, Terapia Intensiva ed altri.

Come mostrano i grafici sottostanti la percentuale di ricoveri con degenza superiore a 30 giorni è in leggera diminuzione in quasi tutte le aziende; il valore medio regionale passa da 1,37% del 2006 a 1,29% del 2007. Due aziende, la Ausl 5 di Pisa e la Ausl 3 di Pistoia, hanno già raggiunto l'obiettivo Regionale fissato al di sotto di 1%. Da sottolineare che le Aziende che mostrano una scarsa performance, presentano valori dell'indicatore doppi rispetto alle Aziende con la performance migliore.

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, per la Ausl 5 di Pisa, la Ausl 7 di Siena e la Ausl 10 di Firenze, la percentuale maggiore dei ricoveri con degenza superiore a 30 giorni viene erogata dall'Azienda Ospedaliero-Universitaria presente sul territorio di residenza.

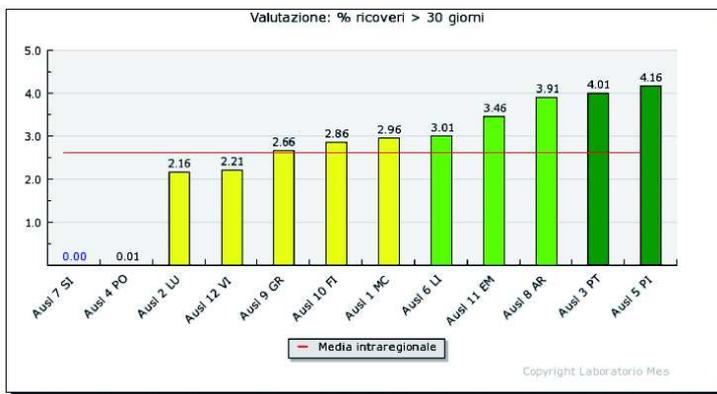


Fig. 2 Valutazione della percentuale di ricoveri con degenza superiore a 30 giorni, anno 2007

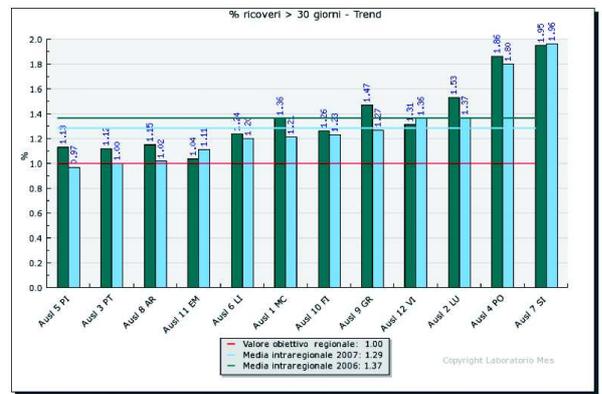


Fig. 3 Trend della percentuale di ricoveri con degenza superiore a 30 giorni, 2006-2007

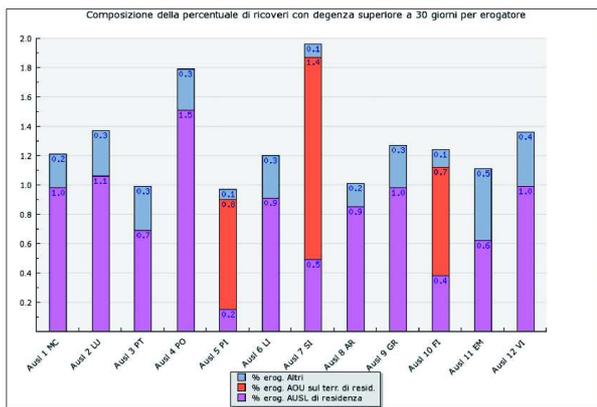


Fig. 4 Composizione della percentuale dei ricoveri con degenza superiore a 30 giorni, per erogatore, anno 2007

Azienda di residenza	N. ricoveri in AUSL di residenza a > 30 gg	N. ricoveri > 30 gg in AOU sul territorio di residenza	N. ricoveri > 30 gg in altri	N. ricoveri > 30 gg totali	Totale ricoveri	% erogazione AUSL residenza	% di erogazione AOU sul territorio di residenza	% di erogazione altri	% di erogazione globale
AUSL 1 MC	210		49	259	21.405	0,98%		0,23%	1,21%
AUSL 2 LU	228		67	295	21.542	1,06%		0,31%	1,37%
AUSL 3 PT	189		83	272	27.271	0,69%		0,30%	1,00%
AUSL 4 PO	355		66	421	23.443	1,51%		0,28%	1,80%
AUSL 5 PI	45	222	20	287	29.616	0,15%	0,75%	0,07%	0,97%
AUSL 6 LI	318		100	418	34.817	0,91%		0,29%	1,20%
AUSL 7 SI	130	366	25	521	26.568	0,49%	1,38%	0,09%	1,96%
AUSL 8 AR	265		51	316	31.094	0,85%		0,16%	1,02%
AUSL 9 GR	206		62	268	21.066	0,98%		0,29%	1,27%
AUSL 10 FI	294	575	91	960	77.881	0,38%	0,74%	0,12%	1,23%
AUSL 11 EM	128		102	230	20.639	0,62%		0,49%	1,11%
AUSL 12 VI	143		54	197	14.463	0,99%		0,37%	1,36%
<b>Regione</b>	<b>2.511</b>	<b>1.163</b>	<b>770</b>	<b>4.444</b>	<b>349.805</b>	<b>0,72%</b>	<b>0,33%</b>	<b>0,22%</b>	<b>1,27%</b>

Fig. 5 Composizione della percentuale dei ricoveri con degenza superiore a 30 giorni, per erogatore, anno 2007

Azienda di residenza	2006			2007		
	% 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	1,36%	295	21702	1,21%	259	21405
AUSL 2 LU	1,53%	340	22161	1,37%	295	21542
AUSL 3 PT	1,12%	298	26651	1,00%	272	27271
AUSL 4 PO	1,86%	450	24163	1,80%	421	23443
AUSL 5 PI	1,13%	339	30052	0,97%	287	29616
AUSL 6 LI	1,24%	438	35360	1,20%	418	34817
AUSL 7 SI	1,95%	522	26704	1,96%	521	26568
AUSL 8 AR	1,15%	373	32313	1,02%	316	31094
AUSL 9 GR	1,47%	331	22563	1,27%	268	21066
AUSL 10 FI	1,26%	996	79165	1,23%	960	77881
AUSL 11 EM	1,04%	226	21745	1,11%	230	20639
AUSL 12 VI	1,31%	199	15182	1,36%	197	14463
<b>Media AUSL</b>	<b>1,37%</b>	<b>401</b>	<b>29.813</b>	<b>1,29%</b>	<b>370</b>	<b>29.150</b>

Fig. 6 Trend della percentuale di ricoveri con degenza superiore a 30 giorni, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di ricoveri con degenza superiore a 30 giorni sui ricoveri per residenti
<b>Numeratore:</b>	N. dimessi con degenza superiore a 30 giorni per Ausl di residenza
<b>Denominatore:</b>	N. dimessi per Ausl di residenza
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. dimessi con degenza > 30gg per Ausl di residenza}}{\text{N. dimessi per Ausl di residenza}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano i ricoveri erogati in Toscana relativi a residenti toscani. Si considerano solo i ricoveri ordinari. Sono esclusi: - i ricoveri erogati da strutture private non accreditate - i ricoveri relativi ai neonati sani (Descrizione neonato sano= no neonato sano) - i pazienti ammessi, trasferiti o dimessi dai reparti di: Unità spinale 28, Psichiatria 40, Grandi ustionati 47, Terapia intensiva 49, Recupero e riabilitazione funzionale 56, Lungodegenti 60, Terapia intensiva neonatale 73, neuroriabilitazione 75
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: ≤ 1%
<b>Significato:</b>	E' un indicatore indiretto della capacità del territorio di evitare i cosiddetti ricoveri sociali

Fig. 7 Scheda indicatore, Percentuale di ricoveri con degenza superiore a 30 giorni

## 7.2 – Percentuale di ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni

L' indicatore è stato introdotto nel 2007 come misura indiretta dell'efficacia del territorio. Viene considerato il numero di pazienti che rientrano in ospedale per lo stesso motivo di salute dopo 31-180 giorni dalla prima dimissione. 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 legati e presumibilmente imputabili ad una carenza di assistenza prestata a livello territoriale dopo la prima dimissione. Il ricovero ripetuto viene attribuito all'azienda in cui avviene il precedente ricovero; nel caso avvenga un terzo ricovero, anch'esso tra 31 e 180 giorni dal primo, questo è imputato all'azienda che ha effettuato il secondo ricovero. 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 2007 la maggior parte delle aziende migliorano la loro performance sull'indicatore in questione, ad eccezione di tre aziende che invece mostrano un aumento della percentuale di ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni per la stessa Mdc. Il valore medio regionale scende leggermente, passando dal 5,46% del 2006 al 5,30% del 2007.

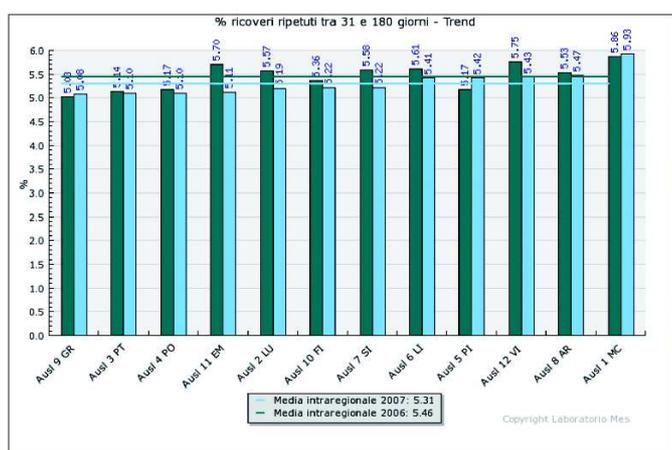


Fig. 8 Trend della percentuale di ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni dalla dimissione con stessa MDC, 2006-2007

Azienda di 1 ricovero	2006			2007		
	% ricoveri ripetuti	N. ricoveri ripetuti	N. ricoveri	% ricoveri ripetuti	N. ricoveri ripetuti	N. ricoveri
AUSL 1 MC	5,86%	1.386	23.664	5,93%	1.400	23.619
AUSL 2 LU	5,57%	1.321	23.713	5,19%	1.208	23.276
AUSL 3 PT	5,14%	1.469	28.570	5,10%	1.494	29.317
AUSL 4 PO	5,17%	1.339	25.878	5,10%	1.287	25.245
AUSL 5 PI	5,17%	1.751	33.840	5,42%	1.816	33.531
AUSL 6 LI	5,61%	2.136	38.058	5,41%	2.047	37.866
AUSL 7 SI	5,58%	1.595	28.587	5,22%	1.508	28.894
AUSL 8 AR	5,53%	1.930	34.871	5,47%	1.843	33.705
AUSL 9 GR	5,03%	1.224	24.316	5,08%	1.174	23.129
AUSL 10 FI	5,36%	4.442	82.893	5,22%	4.267	81.771
AUSL 11 EM	5,70%	1.344	23.568	5,11%	1.166	22.823
AUSL 12 VI	5,75%	924	16.078	5,43%	846	15.567
<b>MEDIA AUSL</b>	<b>5,46%</b>	<b>1.738</b>	<b>32.003</b>	<b>5,30%</b>	<b>1.671</b>	<b>31.562</b>

Fig. 9 Trend della percentuale di ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni dalla dimissione con stessa MDC, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni dalla dimissione con stessa MDC in una qualunque delle strutture pubbliche toscane
<b>Numeratore:</b>	N. ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni dalla dimissione con stessa MDC in una qualunque delle strutture pubbliche toscane
<b>Denominatore:</b>	N. Ricoveri
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni dalla dimissione con stessa MDC}}{\text{N. Ricoveri}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p>Si considerano i ricoveri erogati da presidi pubblici toscani relativi a pazienti residenti in Italia, con codice fiscale corretto, in regime di ricovero ordinario.</p> <p>Sono esclusi i ricoveri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- con reparto di ammissione: psichiatria (codice 40)</li> <li>- con reparto di dimissione: unit� a spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 50, 75)</li> <li>- relativi ai DR oncologici (Drg 409, 410, 492)</li> </ul> <p>Si considera ripetuto il ricovero che ha rispetto ad un ricovero precedente: stesso codice fiscale, stessa MDC, tempo intercorso tra la ammissione e una precedente dimissione 31 - 180 giorni</p> <p>Il ricovero ripetuto � attribuito all'azienda in cui avviene il precedente ricovero. Ad esempio, se avviene un terzo ricovero anch'esso tra 31 e 180 giorni dal primo, questo � attribuito all'azienda che ha effettuato il secondo ricovero.</p>
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale – Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale

Fig. 10 Scheda indicatore, Percentuale di ricoveri ripetuti tra 31 e 180 giorni dalla dimissione con stessa MDC

### 7.3 – Tasso di concepimenti per minorenni

L'indicatore misura indirettamente l'attivit  dei consultori per i giovani adolescenti in Toscana. E' costruito come rapporto tra la somma dei parti, degli aborti spontanei e delle interruzioni volontarie di gravidanza delle minorenni, con et  compresa tra i 12 e i 17 anni, e la popolazione femminile minorenni residente nell'Ausl. I dati provengono dai flussi CAP, IVG, AS del Sistema Informativo Regionale.

L'andamento regionale del 2007   in miglioramento, con il valore medio che passa da 3,88 concepimenti per 1.000 residenti minorenni nel 2006 a 3,47 nel 2007. Da evidenziare la notevole diminuzione del tasso di concepimenti per minorenni nella Ausl 3 di Pistoia, 7 di Siena, 9 di Empoli e 12 di Viareggio. Si tenga comunque conto del fatto che si tratta di pochissimi eventi in termini assoluti, per cui l'oscillazione che si osserva da un anno all'altro pu  essere dovuta alla scarsa numerosit .

La figura 12 mostra la composizione del tasso di concepimenti per minorenni, suddividendolo in: tasso dei parti, tasso delle interruzioni volontarie di gravidanza e il tasso di aborti spontanei. Come si pu  notare dal grafico, nella maggior parte delle Aziende sanitarie il tasso di IVG   maggiore degli altri e questo pu  essere dovuto sia ad un problema di codifiche che ad un reale malfunzionamento dei consultori.

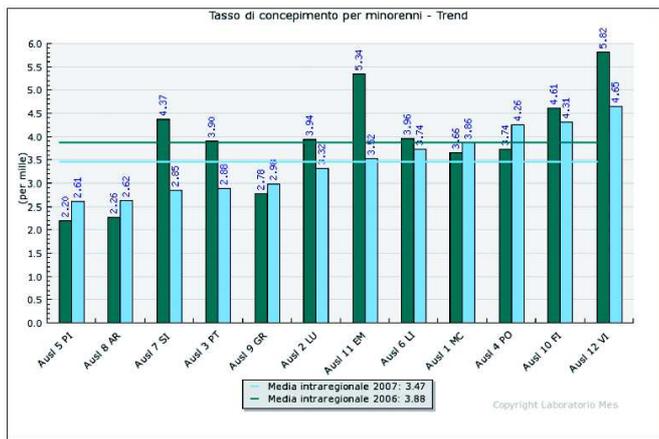


Fig. 11 Trend del tasso di concepimenti per minorenni, 2006-2007

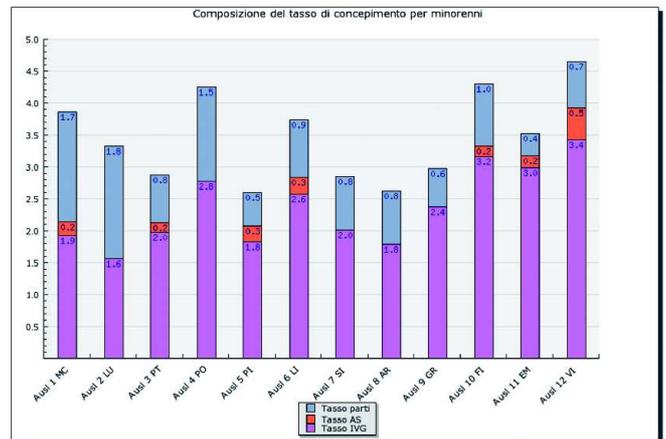


Fig. 12 Composizione del tasso di concepimento per minorenni, anno 2007

Azienda di residenza	2006			2007		
	Tasso concepimenti	N. concepimenti	Popolazione 12-17 anni	Tasso concepimenti	N. concepimenti	Popolazione 12-17 anni
AUSL 1 MC	3,66	17	4.645	3,86	18	4662
AUSL 2 LU	3,94	20	5.080	3,32	17	5124
AUSL 3 PT	3,90	26	6.663	2,88	19	6602
AUSL 4 PO	3,74	23	6.154	4,26	26	6105
AUSL 5 PI	2,20	17	7.728	2,61	20	7674
AUSL 6 LI	3,96	31	7.834	3,74	29	7744
AUSL 7 SI	4,37	26	5.948	2,85	17	5962
AUSL 8 AR	2,26	19	8.389	2,62	22	8383
AUSL 9 GR	2,78	14	5.045	2,98	15	5034
AUSL 10 FI	4,61	84	18.226	4,31	79	18333
AUSL 11 EM	5,34	30	5.619	3,52	20	5689
AUSL 12 VI	5,82	24	4.123	4,65	19	4084
<b>Media AUSL</b>	<b>3,88</b>	<b>28</b>	<b>7.121</b>	<b>3,47</b>	<b>25</b>	<b>7.116</b>

Fig. 13 Trend del tasso di concepimenti per minorenni, 2006-2007

Azienda di residenza	N. concepimenti	N. IVG	N. AS	N. parti	Popolazione 12-17 anni	Tasso concepimenti	Tasso IVG	Tasso AS	Tasso parti
AUSL 1 MC	18	9	1	8	4.662	3,86	1,93	0,21	1,72
AUSL 2 LU	17	8	0	9	5.124	3,32	1,56	0,00	1,76
AUSL 3 PT	19	13	1	5	6.602	2,88	1,97	0,15	0,76
AUSL 4 PO	26	17	0	9	6.105	4,26	2,78	0,00	1,47
AUSL 5 PI	20	14	2	4	7.674	2,61	1,82	0,26	0,52
AUSL 6 LI	29	20	2	7	7.744	3,74	2,58	0,26	0,90
AUSL 7 SI	17	12	0	5	5.962	2,85	2,01	0,00	0,84
AUSL 8 AR	22	15	0	7	8.383	2,62	1,79	0,00	0,84
AUSL 9 GR	15	12	0	3	5.034	2,98	2,38	0,00	0,60
AUSL 10 FI	79	58	3	18	18.333	4,31	3,16	0,16	0,98
AUSL 11 EM	20	17	1	2	5.689	3,52	2,99	0,18	0,35
AUSL 12 VI	19	14	2	3	4.084	4,65	3,43	0,49	0,73
<b>MEDIA AUSL</b>	<b>25</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>7.116</b>	<b>3,47</b>	<b>2,37</b>	<b>0,14</b>	<b>0,96</b>

Fig. 14 Composizione del tasso di concepimento per minorenni, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Tasso di concepimento per 1.000 residenti minorenni
<b>Numeratore:</b>	N. parti + N. interruzioni volontarie di gravidanza + N. aborti spontanei di donne minorenni residenti
<b>Denominatore:</b>	Popolazione di donne minorenni
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{N. CAP + N. IVG + N. AS \text{ di donne residenti } 12 - 17 \text{ anni}}{N. \text{ donne residenti } 12 - 17 \text{ anni}} \times 1.000$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	La popolazione di riferimento è costituita da donne minorenni (12 - 17 anni) per azienda di residenza
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso CAP, IVG, AS
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale

Fig. 15 Scheda indicatore, Tasso di concepimento per minorenni

## 7.4 – Salute mentale

Il quadro epidemiologico di questi ultimi anni, relativo alla popolazione che accede ai servizi di salute mentale, ha evidenziato il diffondersi di condizioni di malessere sociale e di disagio psichico sia nei minorenni che negli adulti, con la conseguente necessità di coinvolgere i medici di medicina generale e i pediatri di libera scelta. Mediamente ogni anno si registrano in Toscana circa 16.000 ricoveri per disturbi psichici, di cui circa la metà avviene nei reparti psichiatrici. Dal rapporto ISTAT 1999-2002 sull'ospedalizzazione psichiatrica si rileva che il tasso di ricoveri per disturbi psichici in Toscana nel 2002 è stato inferiore alla media nazionale. Già da lungo periodo la Toscana si è attivata con impegno nell'ambito dei servizi di igiene mentale, delle loro modalità organizzative e della loro funzione nell'ambito di servizi territoriali, delle strutture residenziali e semi-residenziali e della stessa ospedalizzazione per cause psichiche. Tale impegno è testimoniato dal ricco e complesso insieme di atti regionali riguardo, sia normativi sia programmatici.

Nel sistema di valutazione sono presenti tre sottoindicatori relativi alla salute mentale: il tasso di dimessi psichiatrici per i residenti maggiorenni, la percentuale di trattamento sanitario obbligatorio (TSO) per i dimessi con patologie psichiatriche e, dal 2007, il tasso di dimessi psichiatrici per i residenti minorenni.

L'indicatore che misura il tasso di ricoveri con patologie psichiatriche per residenti maggiorenni ha avuto una modifica rispetto al 2006; si considerano sempre i ricoveri ordinari di residenti maggiorenni dimessi da qualsiasi reparto con Drg psichiatrici, ma alle codifiche Drg da 425 a 432 si è aggiunto il Drg 523 relativo all'abuso di alcool.

Per questo indicatore si registra un generale peggioramento a livello regionale: il valore medio sale da 243,17 nel 2006 a 246,75 nel 2007.

Per un'analisi più dettagliata, si riporta la composizione del tasso di ricoveri per patologie psichiatriche, suddividendo l'indicatore in tasso di ricoveri urgenti, tasso di ricoveri programmati, tasso di TSV e tasso di TSO. Come mostra la figura 17, c'è una grande diversità a livello aziendale nella composizione del tasso e questo può essere dovuto ad un diverso uso delle codifiche.

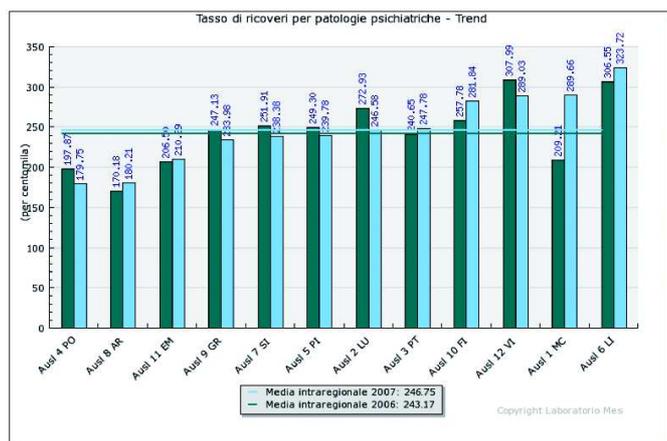


Fig. 16 Trend del tasso di ricoveri per patologie psichiatriche, 2006-2007

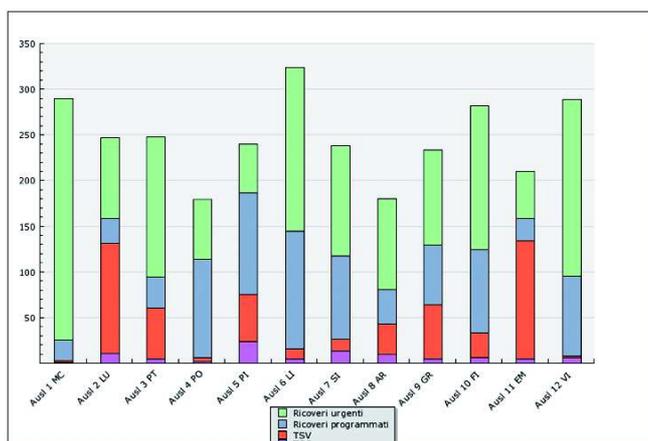


Fig. 17 Composizione del tasso di ricovero per patologie psichiatriche, anno 2007

Azienda di residenza	2006			2007		
	Tasso ricov. psichiatrici	N. ricoveri psichiatrici	Popolazione maggiorenne	Tasso ricov. psichiatrici	N. ricoveri psichiatrici	Popolazione maggiorenne
AUSL 1 MC	209,21	362	173.036	289,66	501	172.964
AUSL 2 LU	272,93	501	183.565	246,58	456	184.932
AUSL 3 PT	240,65	572	237.689	247,78	593	239.322
AUSL 4 PO	197,87	403	203.670	179,75	369	205.282
AUSL 5 PI	249,30	692	277.573	239,78	669	279.002
AUSL 6 LI	306,55	913	297.835	323,72	966	298.410
AUSL 7 SI	251,91	566	224.679	238,38	537	225.270
AUSL 8 AR	170,18	485	284.988	180,21	516	286.332
AUSL 9 GR	247,13	470	190.180	233,98	447	191.044
AUSL 10 FI	257,78	1.764	684.316	281,84	1.930	684.787
AUSL 11 EM	206,50	398	192.733	210,29	408	194.022
AUSL 12 VI	307,99	435	141.240	289,03	409	141.506
<b>Media AUSL</b>	<b>243,17</b>	<b>630</b>	<b>257.625</b>	<b>246,75</b>	<b>650</b>	<b>258.573</b>

Fig. 18 Trend del tasso di ricoveri per patologie psichiatriche, 2006-2007

Azienda di residenza	Tassi su popol. maggiorenne										
	N. TSO	N. TSV	N. ricoveri programmi	N. ricoveri urgenti	N. tot ricoveri psichiatrici	Popolazione >18 anni	TSO	TSV	Ricoveri programmi	Ricoveri urgenti	Tasso tot ricoveri psichiatrici
AUSL 1 MC	2	3	39	457	501	172.964	1,16	1,73	22,55	264,22	289,66
AUSL 2 LU	20	223	50	163	456	184.932	10,81	120,58	27,04	88,14	246,58
AUSL 3 PT	11	133	82	367	593	239.322	4,60	55,57	34,26	153,35	247,78
AUSL 4 PO	3	10	220	136	369	205.282	1,46	4,87	107,17	66,25	179,75
AUSL 5 PI	65	145	310	149	669	279.002	23,30	51,97	111,11	53,40	239,78
AUSL 6 LI	14	32	385	535	966	298.410	4,69	10,72	129,02	179,28	323,72
AUSL 7 SI	29	30	205	273	537	225.270	12,87	13,32	91,00	121,19	238,38
AUSL 8 AR	28	96	107	285	516	286.332	9,78	33,53	37,37	99,53	180,21
AUSL 9 GR	9	113	125	200	447	191.044	4,71	59,15	65,43	104,69	233,98
AUSL 10 FI	42	186	623	1079	1930	684.787	6,13	27,16	90,98	157,57	281,84
AUSL 11 EM	8	252	48	100	408	194.022	4,12	129,88	24,74	51,54	210,29
AUSL 12 VI	9	2	124	274	409	141.506	6,36	1,41	87,63	193,63	289,03
<b>Media AUSL</b>	<b>20</b>	<b>102</b>	<b>193</b>	<b>335</b>	<b>650</b>	<b>258.573</b>	<b>7,50</b>	<b>42,49</b>	<b>69,02</b>	<b>127,73</b>	<b>246,75</b>

Fig. 19 Composizione dei tasso di ricovero per patologie psichiatriche, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Tasso di ricoveri per patologie psichiatriche per 100.000 residenti > 17 anni
<b>Numeratore:</b>	N. ricoveri con patologie psichiatriche > 17 anni relativi ai residenti nella Ausl
<b>Denominatore:</b>	Popolazione > 17 anni residente nella Ausl
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. ricoveri con patologie psichiatriche > 17 anni}}{\text{Popolazione > 17 anni}} \times 1.000$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano i ricoveri erogati in Toscana relativi a residenti toscani. Si considerano i ricoveri ordinari, di residenti maggiorenni, di psichiatrici. Codifiche DRG: 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 523 Sono esclusi i ricoveri erogati da strutture private non accreditate
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale

Fig. 20 Scheda indicatore, tasso di ricoveri per patologie psichiatriche

Nel 2007 la percentuale di TSO (ricoveri per Trattamento Sanitario Obbligatorio) su dimessi maggiorenni con patologie psichiatriche presenta un andamento piuttosto differenziato a seconda dell'azienda considerata. Da sottolineare la notevole diminuzione dell'Ausl 1 di Massa-Carrara che passa da 3,59% nel 2006 a 0,40% nel 2007. Il valore medio regionale è pressoché costante, passando da 3,07% nel 2006 a 3,15% nel 2007.

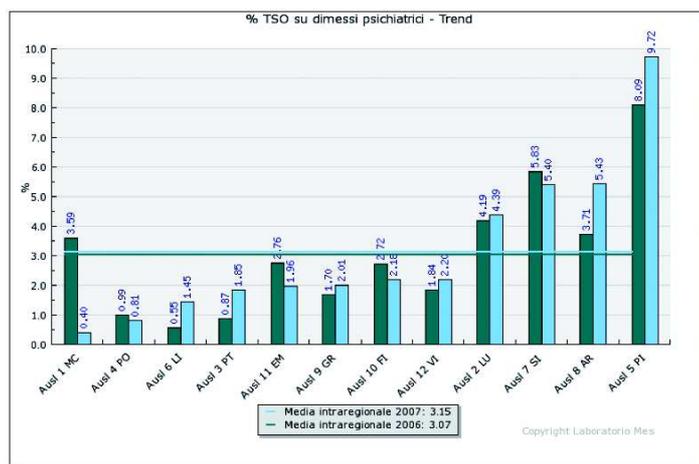


Fig. 21 Trend della percentuale di TSO su dimessi con patologie psichiatriche, 2006-2007

Azienda di residenza	2006			2007		
	% TSO	N. TSO	N. ricoveri psichiatrici	% TSO	N. TSO	N. ricoveri psichiatrici
AUSL 1 MC	3,59	13	362	0,40	2	501
AUSL 2 LU	4,19	21	501	4,39	20	456
AUSL 3 PT	0,87	5	572	1,85	11	593
AUSL 4 PO	0,99	4	403	0,81	3	369
AUSL 5 PI	8,09	56	692	9,72	65	669
AUSL 6 LI	0,55	5	913	1,45	14	966
AUSL 7 SI	5,83	33	566	5,40	29	537
AUSL 8 AR	3,71	18	485	5,43	28	516
AUSL 9 GR	1,70	8	470	2,01	9	447
AUSL 10 FI	2,72	48	1.764	2,18	42	1.930
AUSL 11 EM	2,76	11	398	1,96	8	408
AUSL 12 VI	1,84	8	435	2,20	9	409
<b>Media AUSL</b>	<b>3,07</b>	<b>19</b>	<b>630</b>	<b>3,15</b>	<b>20</b>	<b>650</b>

Fig. 22 Trend della percentuale di TSO su dimessi con patologie psichiatriche, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di TSO (ricovero per Trattamento Sanitario Obbligatorio) su dimessi da psichiatria > 17 anni
<b>Numeratore:</b>	N. TSO relativi ai residenti nella Ausl > 17 anni
<b>Denominatore:</b>	N. dimessi da psichiatria > 17 anni residenti nella Ausl
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. TSO per residenti > 17 anni}}{\text{N. residenti dimessi da psichiatria > 17 anni}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano i ricoveri erogati in Toscana relativi a residenti toscani. Si considerano i ricoveri ordinari, di residenti maggiorenni, dimessi con DRG psichiatrici. Codifiche DRG: 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 523 Sono esclusi i ricoveri erogati da strutture private non accreditate
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale

Fig. 23 Scheda indicatore, Percentuale di TSO su dimessi con patologie psichiatriche

Il tasso di ricoveri per patologie psichiatriche per minorenni misura i ricoveri ordinari di residenti minorenni dimessi da qualsiasi reparto con Drg psichiatrici; vengono considerate le stesse codifiche Drg dell'indicatore calcolato sulla popolazione maggiorenni.

Nel 2007 si registra un generale peggioramento a livello regionale ed in particolar modo delle aziende facenti parte dell'Area Vasta Sud-Est. Il valore medio regionale aumenta dal 70,31 del 2006 al 81,33 del 2007.

Contrariamente a ciò che accade per il tasso di ricoveri per patologie psichiatriche nei maggiorenni, il valore dell'Ausl 1 di Massa-Carrara migliora notevolmente passando da 115,29 nel 2006 a 86,14 nel 2007.

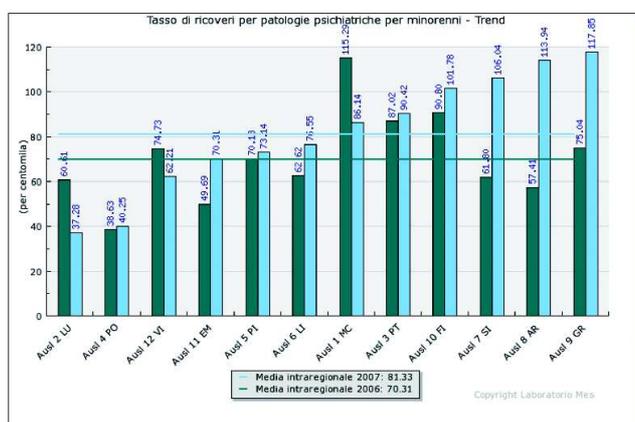


Fig. 24 Trend del tasso di ricoveri per patologie psichiatriche per minorenni, 2006-2007

Azienda di residenza	2006			2007		
	Tasso ricoveri psichiatrici per minorenni	N. ricoveri psichiatrici per minorenni	Popolazione < 18 anni	Tasso ricoveri psichiatrici per minorenni	N. ricoveri psichiatrici per minorenni	Popolazione < 18 anni
AUSL 1 MC	115,29	32	27.757	86,14	24	27.861
AUSL 2 LU	60,61	19	31.346	37,28	12	32.189
AUSL 3 PT	87,02	36	41.372	90,42	38	42.025
AUSL 4 PO	38,63	15	38.827	40,25	16	39.751
AUSL 5 PI	70,13	33	47.058	73,14	35	47.855
AUSL 6 LI	62,62	30	47.907	76,55	37	48.337
AUSL 7 SI	61,80	23	37.215	106,04	40	37.720
AUSL 8 AR	57,41	29	50.512	113,94	58	50.904
AUSL 9 GR	75,04	22	29.316	117,85	35	29.698
AUSL 10 FI	90,80	106	116.744	101,78	120	117.907
AUSL 11 EM	49,69	18	36.228	70,31	26	36.980
AUSL 12 VI	74,73	18	24.086	62,21	15	24.111
<b>Media AUSL</b>	<b>70,31</b>	<b>31,8</b>	<b>44.031</b>	<b>81,33</b>	<b>38,0</b>	<b>44.612</b>

Fig. 25 Trend del tasso di ricoveri per patologie psichiatriche per minorenni, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Tasso di ricoveri per patologie psichiatriche per 100.000 residenti <= 17 anni
<b>Numeratore:</b>	N. ricoveri con patologie psichiatriche <= 17 anni relativi ai residenti nella Ausl
<b>Denominatore:</b>	Popolazione <= 17 anni residente nella Ausl
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. ricoveri con patologie psichiatriche } \leq 17 \text{ anni}}{\text{Popolazione } \leq 17 \text{ anni}} \times 1.000$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Si considerano i ricoveri erogati in Toscana relativi a residenti toscani. Si considerano i ricoveri ordinari, di residenti minorenni, dimessi con DRG psichiatrici. Codifiche DRG: 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 523 Sono esclusi i ricoveri erogati da strutture private non accreditate
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale

Fig. 26 Scheda indicatore, Tasso di ricoveri per patologie psichiatriche per minorenni

## 8. Appropriately Prescriptive Pharmaceutics – C9 di L.Marcacci

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. 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	Media regionale	Anno indicatore
<b>C9 - Appropriately prescriptive</b>	2.49	2007
C9.1 Inibitori di pompa protonica. Riduzione n. unità posologiche		
C9.2 Statine: tasso di abbandono		
C9.3 Sostanze ad azione sul sistema renina -angiotensina: % confezioni sartani		
C9.4 Antidepressivi (SSRI) Riduzione DDD		

Figura 1 Struttura albero, Appropriately prescriptive

Il punteggio dell'indicatore deriva dalla la media dei punteggi dei sottoindicatori di cui è composto e la valutazione viene assegnata in base al dato medio regionale. A livello regionale non è stato raggiunto nessuno degli obiettivi individuati, anzi in genere si registra un peggioramento rispetto al dato del 2006.

### 8.1 – Inibitori di pompa protonica

Per quanto riguarda gli Inibitori di Pompa Acida (IPP) erogati dalle farmacie territoriali in regime convenzionale, in delibera è stabilito un limite di consumo inferiore a di 10 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 intraregionale di consumo di IPP si attesta su 15.2 u.p. pro capite, quindi ben oltre l'obiettivo regionale e la Ausl 11 EM, che in questo caso risulta la più virtuosa, ha registrato consumi pari a 12.5 u.p..

Se si osserva il trend 2006-2007 si nota addirittura uno spiccato aumento dei consumi in tutte le aziende, considerato che tra il 2005-2006 il dato medio regionale era passato da 9,61 u.p a 12,34 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.

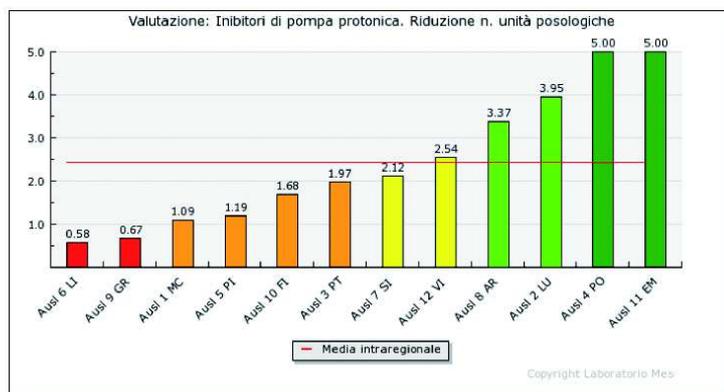


Figura 2 Valutazione IPP: riduzione n. unità posologiche, anno 2007

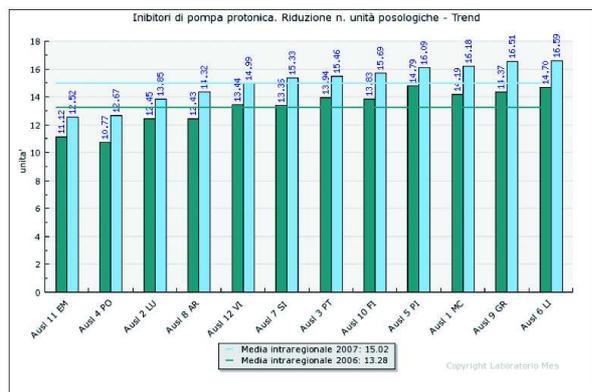


Figura 3. Trend IPP: riduzione n. unità posologiche, 2006-2007

Azienda Erogatrice	u.p. IPP pro capite erogate	u.p. IPP erogate	Popolazione pesata
Ausi 1 MC	16.18	3313856	204869
Ausi 2 LU	13.85	3011092	217459
Ausi 3 PT	15.46	4265954	275994
Ausi 4 PO	12.67	2839956	224147
Ausi 5 PI	16.09	5195792	322968
Ausi 6 LI	16.59	5889562	354997
Ausi 7 SI	15.33	4173736	272225
Ausi 8 AR	14.32	4762814	332673
Ausi 9 GR	16.51	3804052	230363
Ausi 10 FI	15.69	12815516	816775
Ausi 11 EM	12.52	2773344	221548
Ausi 12 VI	14.99	2461046	164193
Regione	15.20	55306720	3638211

Figura 4. IPP: riduzione n. unità posologiche, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Consumo procapite di farmaci Inibitori di pompa protonica ( ATC= A02BC) erogati dalle farmacie territoriali in regime convenzionale
<b>Numeratore:</b>	N. unità a posologiche erogate dalle farmacie territoriali in regime convenzionale
<b>Denominatore:</b>	Popolazione residente gennaio 2007 pesata secondo i criteri del PSR 2005 -2007
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. di unità a posologiche erogate dalle farmacie territoriali in regime convenzionale}}{\text{Popolazione residente gennaio 2007 pesata secondo i criteri del PSR 2005 -2007}}$
<b>Fonte:</b>	Settore Farmaceutica, Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: $\leq 10$ u.p. pro capite (popolazione pesata) di libera n°148/07

Figura 5 Scheda indicatore, IPP

## 8.2 - Tasso di abbandono delle statine

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, considerando il triennio 2005-2006-2007, 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.

Il quadro complessivo, come emerge dai grafici è tutt'altro che confortante, considerato che il dato medio regionale degli abbandoni è del 20% circa e tutte le aziende si collocano lontane dall'obiettivo, con percentuali che oscillano tra il 16% il 29%.

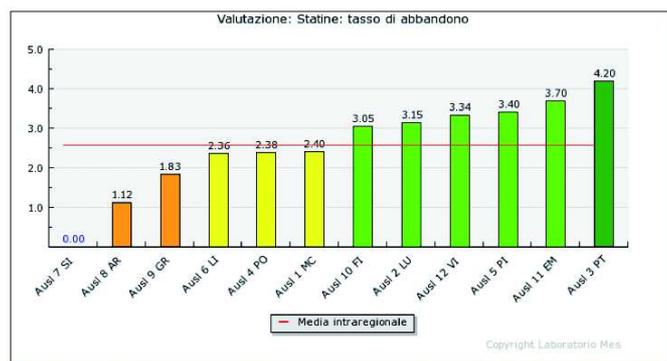


Figura 6 Valutazione Statine: Tasso di abbandono, anno 2007

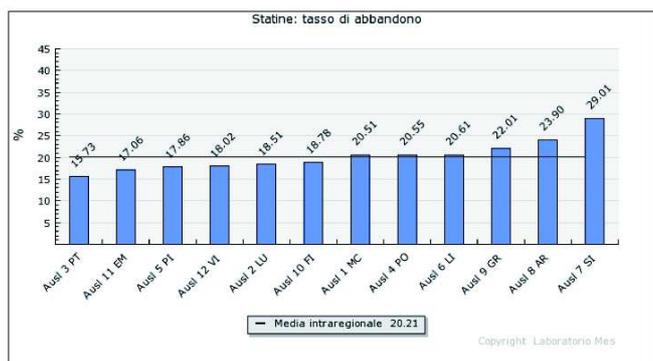


Figura 7 Statine: Tasso di abbandono, triennio 2005, 2006, 2007

Azienda di residenza	STATINE Tasso di abbandono triennale	N. di utenti che consumano 1 o 2 confezioni di statine nel triennio	N. totale di utenti che consumano statine nel triennio
AUSL 1 MC	20.51%	8093	39450
AUSL 2 LU	18.51%	6066	32767
AUSL 3 PT	15.73%	7138	45364
AUSL 4 PO	20.55%	7343	35734
AUSL 5 PI	17.86%	10363	58034
AUSL 6 LI	20.61%	12512	60698
AUSL 7 SI	29.01%	13945	48076
AUSL 8 AR	23.90%	13884	58085
AUSL 9 GR	22.01%	8745	39733
AUSL 10 FI	18.78%	24005	127846
AUSL 11 EM	17.06%	4843	28387
AUSL 12 VI	18.02%	4358	24189
<b>Regione</b>	<b>20.27%</b>	<b>121.295</b>	<b>598363</b>

Figura 8 Statine: Tasso di abbandono, triennio 2005, 2006, 2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di utenti che consumano meno di 3 confezioni di statine (ATC=C10AA) all'anno erogati dalle farmacie territoriali in regime convenzionale
<b>Numeratore:</b>	N. utenti che consumano 1 o 2 confezioni di statine all'anno x100
<b>Denominatore:</b>	N. utenti che consumano statine nell'anno
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. utenti che consumano 1 o 2 confezioni di statine all'anno} \times 100}{\text{N. utenti che consumano statine nell'anno}}$
<b>Note:</b>	L'indicatore è calcolato su 3 anni: 2005, 2006, 2007
<b>Fonte:</b>	Settore Farmaceutica, Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: <8%, deliberato n°148/07

Figura 9 Scheda indicatore, Statine

### 8.3 - Sostanze ad azione sul sistema Renina-Angiotensina

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

I grafici mostrano che soltanto la Ausl 11 EM raggiunge l'obiettivo ed il dato medio regionale è di oltre 26%. Osservando il trend si nota come i consumi in realtà aumentino in generale per tutte le aziende, tranne nel caso della Ausl 2 LU.

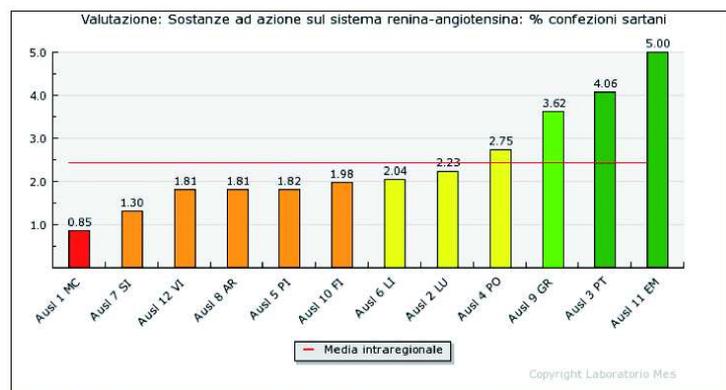


Figura 10 Valutazione Sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensina: % confezioni sartani, anno 2007

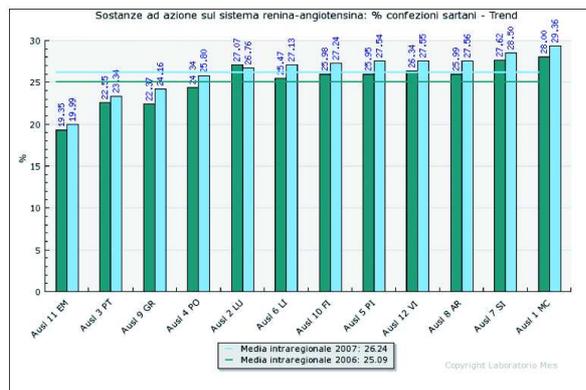


Figura 11. Trend Sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensina: % confezioni sartani, 2006-2007

Azienda Erogatrice	% confezioni sartani erogate	n. confezioni sartani erogate	confezioni sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensina erogate
Ausi 1 MC	29.36%	168125	572671
Ausi 2 LU	26.76%	162196	606093
Ausi 3 PT	23.34%	183066	784260
Ausi 4 PO	25.80%	126603	490742
Ausi 5 PI	27.54%	213778	776362
Ausi 6 LI	27.13%	250876	924719
Ausi 7 SI	28.50%	191903	673280
Ausi 8 AR	27.56%	252295	915307
Ausi 9 GR	24.16%	146616	606811
Ausi 10 FI	27.24%	571139	2096576
Ausi 11 EM	19.99%	113370	567097
Ausi 12 VI	27.55%	113809	413046
Regione	26.45%	2493776	9426964

Figura 12. Sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensina: % confezioni sartani , anno 2007

<b>Definizione:</b>	Consumo di farmaci antagonisti dell'angiotensina II associati e non associati (sartani) (ATC= C09C e C09D) erogati dalle farmacie territoriali in regime convenzionale rispetto al gruppo terapeutico C09 "sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensina "
<b>Numeratore:</b>	N. confezioni di farmaci antagonisti dell'angiotensina II associati e non associati erogati dalle farmacie territoriali in regime convenzionale x 10 <sup>0</sup>
<b>Denominatore:</b>	N. confezioni di farmaci appartenenti al gruppo terapeutico C09 "sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensina " erogati dalle farmacie territoriali in regime convenzionale
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. confezioni di farmaci antagonisti dell'angiotensina II associati e non associati erogati dalle farmacie territoriali in regime convenzionale} \times 10^0}{\text{N. confezioni di farmaci appartenenti al gruppo terapeutico C09 "sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensina " erogati dalle farmacie territoriali in regime convenzionale}}$
<b>Fonte:</b>	Settore Farmaceutica, Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento</b>	Obiettivo regionale: <=20%, delibera n°148/07

Figura 13 Scheda indicatore, Sostanze ad azione sul sistema renina-angiotensina

### 8.4 - Antidepressivi: inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (SSRI)

Altra categoria di farmaci presente in delibera è quella degli antidepressivi e più precisamente si fa riferimento alla 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 2006 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 raggiunge l'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, come si osserva dal grafico, tutte le aziende presentano un trend in aumento, portando il dato medio regionale da 39.47 a 42.84 DDD per 1000 ab die.

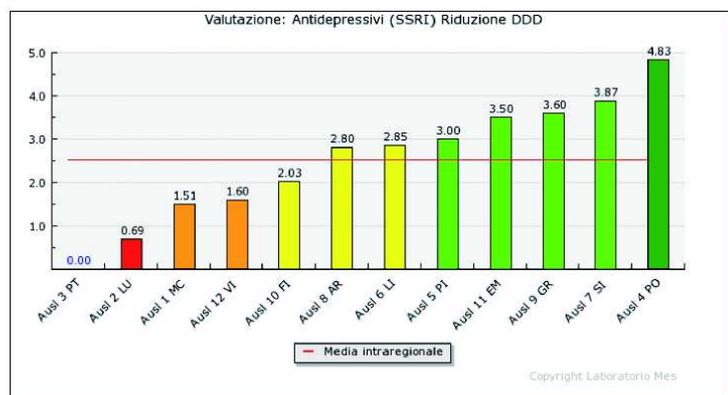


Figura 14 Valutazione SSRI: riduzione DDD, anno 2007

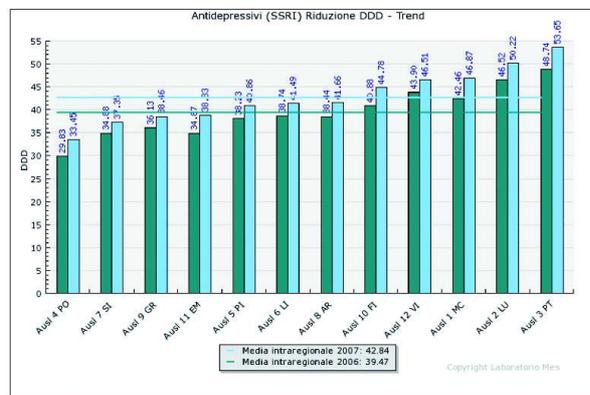


Figura 15 Trend SSRI: riduzione DDD, 2006-2007

Azienda Erogatrice	ddd x 1000 ab die	n. confezioni	Importi SSN
Ausl 1 MC	46.87	123924	1710845
Ausl 2 LU	50.22	141265	1951422
Ausl 3 PT	53.65	192222	2698785
Ausl 4 PO	33.45	103110	1421461
Ausl 5 PI	40.86	171913	2268676
Ausl 6 LI	41.49	187790	2490551
Ausl 7 SI	37.35	126816	1730339
Ausl 8 AR	41.66	182368	2452534
Ausl 9 GR	38.46	110071	1553659
Ausl 10 FI	44.78	468503	6152866
Ausl 11 EM	38.83	114422	1437401
Ausl 12 VI	46.51	100063	1389529
Regione	42.98	2022467	27258064

Figura 16 SSRI: riduzione DDD, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Consumo di farmaci inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina SSRI (ATC=N06AB) erogati dalle farmacie territoriali in regime convenzionale
<b>Numeratore:</b>	DDD per 1000 ab die di SSRI consumati nell'anno per principio attivo
<b>Denominatore:</b>	N. residenti x giorni dell'anno
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{DDD per 1000 ab die di SSRI consumati nell'anno per principio attivo}}{\text{N. residenti x giorni nell'anno}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Il consumo dei farmaci viene misurato tramite la Defined Daily Dose (DDD) o dose definita giornaliera, che è la dose di mantenimento assunta per giorno di terapia, in soggetti adulti, relativamente all'indicazione terapeutica principale della sostanza. È una unità che consente il confronto tra specialità contenenti la sostanza a diversi dosaggi. Questo indicatore permette il confronto di dosaggi tra popolazioni numericamente differenti e tra periodi di tempo diversi
<b>Fonte:</b>	Settore Farmaceutica, Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: <= 30DDD per 1000 ab/die, delibera n°148/07

Figura 17 Scheda indicatore, SSRI

## 9. 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, è fondamentale operare su 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. Il Piano Sanitario Regionale 2005-2007 dedica alle "Azioni per la prevenzione e la cura dei tumori" il primo dei 12 Progetti speciali di interesse regionale, individuati come prioritari per la salute dei cittadini toscani.

L'indicatore del percorso oncologico è al momento in fase di definizione, in quanto, in seguito, all'indagine svolta nell'ambito del progetto "La funzione di sorveglianza e monitoraggio della rete oncologica della regione Toscana" presentata il 21 maggio 2008 alla Terza Conferenza di Organizzazione dell'Istituto Toscano Tumori ad Arezzo, è nata l'intenzione di integrare l'indicatore già presente relativo alla percentuale di deceduti a casa per tumore maligno con alcuni indicatori prodotti da tale ricerca e in parte riportati nel paragrafo 10 di questo capitolo.

Con la pubblicazione delle "Raccomandazioni cliniche per i principali tumori solidi" (Conferenza di Organizzazione, 2005) sono stati definiti i comportamenti appropriati da adottare nella gestione e cura delle neoplasie che complessivamente determinano, in termini di incidenza, la grande maggioranza della casistica oncologica. Sono seguiti una serie di indicatori in grado di valutare i comportamenti adottati nell'intera casistica regionale, sia in campo diagnostico che terapeutico, per ciascuna delle patologie esaminate. Oggi, dall'analisi di questi indicatori, è possibile ottenere una fotografia sulle modalità di trattamento delle neoplasie identificate, e al tempo stesso adottare valutazioni comparative suddividendo la popolazione esaminata sia per Ausl di residenza, che per istituzione di cura (ITT, La valutazione di qualità nella rete oncologica toscana, Maggio 2008).

### 9.1 – Percentuale di deceduti a casa per tumore maligno

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 fonte dei dati 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 2006, mostrano che mediamente in Toscana poco meno della metà dei pazienti oncologici in fase terminale muore in casa, tuttavia si evidenziano ampie differenze fra le diverse 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 36-38% dei casi, a Pistoia ed Empoli si registrano percentuali che salgono al 60-64%.

A livello regionale fra il 2005 e il 2006 i valori si mantengono tendenzialmente costanti, con una lieve inflessione della percentuale standardizzata dal 49,3 al 48,9% di deceduti in casa o in RSA.

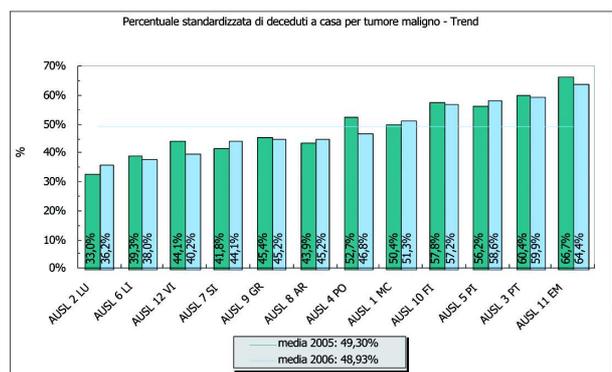


Fig.1 Trend Percentuale standardizzata per età di deceduti a casa per tumore maligno, 2006-2007

Azienda di residenza	2005				2006			
	% 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	50,43%	49,61%	320	645	51,28%	51,10%	349	683
AUSL 2 LU	33,01%	32,58%	231	709	36,18%	36,16%	277	766
AUSL 3 PT	60,40%	60,52%	535	884	59,94%	59,68%	518	868
AUSL 4 PO	52,67%	52,49%	137	261	46,77%	46,39%	308	664
AUSL 5 PI	56,18%	55,97%	577	1031	58,55%	58,38%	599	1026
AUSL 6 LI	39,35%	39,34%	452	1149	38,01%	38,13%	448	1175
AUSL 7 SI	41,75%	42,11%	360	855	44,10%	44,76%	389	869
AUSL 8 AR	43,93%	44,09%	451	1023	45,24%	45,65%	462	1012
AUSL 9 GR	45,37%	45,64%	335	734	45,21%	45,02%	339	753
AUSL 10 FI	57,77%	57,77%	1480	2562	57,21%	57,23%	1440	2516
AUSL 11 EM	66,66%	66,56%	418	628	64,39%	64,29%	405	630
AUSL 12 VI	44,09%	43,42%	264	608	40,24%	39,57%	220	556
<b>Media intraregionale</b>	<b>49,30%</b>	<b>49,17%</b>	<b>463</b>	<b>924</b>	<b>48,93%</b>	<b>48,86%</b>	<b>480</b>	<b>960</b>

Fig.2 Trend Percentuale standardizzata per età di deceduti a casa per tumore maligno, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di soggetti deceduti a casa per tumore maligno, per azienda di residenza, standardizzata per età
<b>Numeratore:</b>	Numero di deceduti a casa per tumore maligno
<b>Denominatore:</b>	Numero di deceduti per tumore maligno
<b>Formola matematica:</b>	$\frac{\text{N. deceduti a casa per tumore maligno}}{\text{N. deceduti per tumore maligno}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Nel luogo casa sono inseriti i dati relativi ai deceduti in RSA (dato presente nella certificazione ISTAT)
<b>Fonte:</b>	Elaborazioni del Registro Tumori della Regione Toscana - ITT, da fonte registro di Mortalità Regionale RMR
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Regionale
<b>Standardizzazione:</b>	Età (numero di soggetti deceduti per tumore maligno in Regione Toscana, per fasce di età).

Fig.3 Scheda indicatore, Percentuale standardizzata per età di deceduti a casa per tumore maligno

## 10. Percorso Diagnostico Oncologico (ITTO) di G. Amunni, E. Paci

Nel Maggio 2008 è stata prodotta una prima valutazione di qualità della rete oncologica regionale, da parte di esperti clinici dell'Istituto Toscano Tumori (ITT) e del Registro Tumori della Regione Toscana (UO di Epidemiologia Clinica e Descrittiva - CSPO), con la collaborazione di tutte le Aziende Sanitarie, per valutare la performance del sistema oncologico regionale. Obiettivo era individuare punti critici, valutare eventuali disomogeneità territoriale e favorire quindi la programmazione di azioni di miglioramento della qualità.

L'indagine, svolta nell'ambito del progetto "La funzione di sorveglianza e monitoraggio della rete oncologica della Regione Toscana", finanziato dal Ministero della Salute ex art.12, si è proposta di verificare la corrispondenza tra i percorsi di diagnosi e cura effettivamente messi in atto nella rete dei servizi oncologici della Toscana, e le "Raccomandazioni cliniche" per i tumori del colon retto, della mammella, dell'ovaio e del polmone - la valutazione dei dati relativi al tumore della prostata è in fase di ultimazione - elaborate dall'ITT nel 2005, che definiscono le modalità ottimali di diagnosi e cura per malattie che rappresentano il 50% delle patologie oncologiche. Su questa base sono state definite liste di indicatori ritenuti importanti da gruppi di clinici e dai programmatori della valutazione della qualità clinica e del percorso oncologico.

Per l'anno 2006 sono state prese in considerazione circa 1500 cartelle cliniche (scelte per Ausl di residenza o per Istituzione di Cura) campionate sulla base di informazioni provenienti da flussi correnti regionali (SDO). Le informazioni emerse dalla loro analisi sono state messe a confronto con i dati relativi al 2004 che provenivano dai flussi informativi correnti e dai casi incidenti di popolazione estratti dal Registro Tumori della Regione Toscana, che è stato esteso dall'ITT a tutta la popolazione regionale a partire da quell'anno. Il Registro Tumori della Regione sarà prossimamente in grado di fornire i dati degli anni 2004-2006 relativi a tutta la popolazione toscana, rendendo possibile un confronto ancora più puntuale.

Il materiale raccolto e presentato nella pubblicazione dell'ITT (La Valutazione Di Qualita' Nella Rete Oncologica Toscana, dalle Raccomandazioni cliniche ITT agli indicatori del percorso assistenziale, Maggio 2008) fornisce un quadro articolato della qualità dell'offerta oncologica regionale e del livello di omogeneità raggiunto con l'introduzione delle "Raccomandazioni cliniche" prodotte dall'ITT nel 2005.



Fig. 1 Legenda per la fase del percorso diagnostico-terapeutico

	Mammella	Colon	Retto	Ovaio	Polmone
1	% casi identificati allo screening	% casi identificati allo screening	% casi identificati allo screening	% CA 125	% mediastinoscopia
2	% con diagnosi preoperatoria	% con diagnosi preoperatoria	% con diagnosi preoperatoria	% con chirurgia radicale	% PET di stadiazione
3	% con chirurgia conservativa	tempo attesa endoscopia- chirurgia	tempo attesa endoscopia-chirurgia	% con stadiazione chirurgica	% casi operati
4	% dissezione ascellare in ca.in situ	n° linfonodi esaminati	n° linfonodi esaminati	% con stadiazione patologica	% per tipo intervento chirurgico
5	% linfonodo sentinella	% con chemioterapia adiuvante	% con chemioterapia adiuvante	% second look chirurgico	% SCLC operati
6	n° linfonodi esaminati	tempo attesa intervento-chemioterapia	tempo attesa intervento-chemioterapia	% con chemioterapia per casi in stadio I-II	mortalità perioperatoria
7	% con chirurgia ricostruttiva dopo mastectomia		% con terapia neoadiuvante	% con chemioterapia adiuvante per casi in stadio III-IV	% con terapia neoadiuvante
8	% con chemioterapia adiuvante		% con terapia adiuvante	tempo attesa intervento-chemioterapia	% con radioterapia adiuvante
9	tempo attesa intervento-chemioterapia		% int. chirurgici con colostomia definitiva		% con radiochemioterapia integrata in SCLC
10	% radioterapia dopo chirurgia conservativa		% riabilitazione oncologica		% con chemioterapia nell'ultimo mese di vita
11	% ormonoterapia				
12	% c-erbB2				

Fig. 2 Lista degli indicatori per la valutazione di qualità in oncologia per fase del percorso diagnostico-terapeutico

## 10.1 – Tumori del polmone

Le neoplasie polmonari, in gran parte ascrivibili all'abitudine al fumo, rappresentano la prima fra le cause di morte tumorale fra i maschi e la seconda fra le femmine. La sopravvivenza a 5 anni (13%) non si è andata riducendo nel tempo. Dall'analisi degli indicatori emerge che i soggetti sottoposti a intervento chirurgico, omogeneamente trattati nelle 3 Aree Vaste, presentano neoplasie con distribuzione per stadi come a livello internazionale; rimane comunque bassa la percentuale di soggetti indirizzati alla chirurgia (26% nel 2004). La percentuale di soggetti operati in Toscana per neoplasia in 1° stadio è pari al 38%, tuttavia i pazienti con neoplasia al 1° stadio che rientrano nel progetto regionale di sperimentazione dello screening con CT Scan (ITALUNG), che risultano essere il 65% del totale, vengono sottoposti a operazione con una percentuale dell'81%.

INDICATORI POLMONE 0-74 ANNI		Media Regionale 2004	Media Regionale 2006	
1	% mediastinoscopia	1.7	1.2	~
2	% PET di stadiazione	30.8	23.1	~
3	% casi operati	26.2	n.d.	
4	% per tipo intervento chirurgico	94.8	94.3	~
5	% SCLC operati	90.8	n.d.	
6	mortalità perioperatoria	2.8	1.1	~
7	% con terapia neoadiuvante in stadio III	14.6	20.0	~
8	% con radioterapia adiuvante in pN2+	37.7	36.4	~
9	% con radiochemioterapia in SCLC	88.3	n.d.	
10	% con chemioterapia nell'ultimo mese di vita	25,9	n.d.	

Fig. 3 Indicatori per tumore al polmone per fase del percorso diagnostico-terapeutico

## 10.2 – Tumori del colon retto

In Toscana sono stimati circa 3300 casi di tumori del colon retto all'anno con circa 1620 morti. Dai dati risulta buona la proporzione di casi che hanno una diagnosi preoperatoria e un lasso di tempo sostanzialmente accettabile tra intervento e trattamento chemioterapico. In particolare dall'analisi degli indicatori emerge che giunge all'intervento con diagnosi istologica l'83,5% dei pazienti sotto i 74 anni e l'84% dei soggetti over 75 anni. Il tempo di attesa tra la diagnosi endoscopica e l'intervento al colon è in media di 18 giorni, mentre per il retto è di 19 giorni.

INDICATORI COLON 0-74 ANNI		Media Regionale 2004	Media Regionale 2006	
1	% casi identificati allo screening	16	n.d.	
2	% con diagnosi preoperatoria	85	96	↑
3	tempo attesa (mediana) endoscopia e chirurgia	14	18	↑
4	% operati con >12 linfonodi esaminati	74	76	~
5	%chemioterapia adiuvante stadio II	62	54	~
5	%chemioterapia adiuvante stadio III	85	79	~
6	%operati con chemioterapia entro due mesi	84	89	~

Fig. 4 Indicatori per tumore al colon per fase del percorso diagnostico-terapeutico

INDICATORI RETTO 0-74 ANNI		Media Regionale 2004	Media Regionale 2006	
1	%screening	16	n.d.	
2	%diagnosi preoperatoria	88	98	~
3	tempo attesa chirurgia (mediana endoscopia e intervento)	22	19	~
4	% operati con >12 linfonodi esaminati	63	76	~
5	%chemioterapia adiuvante stadio II	61	82	~
5	%chemioterapia adiuvante stadio III	89	80	~
6	%operati con chemioterapia entro due mesi			
7	% terapia neoadiuvante in stadio II-III	20	8	~
8	% terapia adiuvante	81	81	~
9	% colostomia definitiva	17	n.d.	
10	% riabilitazione	47	n.d.	

Fig. 5 Indicatori per tumore al retto per fase del percorso diagnostico-terapeutico

### 10.3 – Tumori della mammella

Un dato rilevante è la diffusione dell'uso della chirurgia conservativa nei tumori precoci e la crescita nell'utilizzo di nuove tecnologie come il linfonodo sentinella e la valutazione dell'indicatore bio-molecolare c-erb 2. Esistono aspetti organizzativi che si ripercuotono in una bassa proporzione di donne che ricevono il trattamento chemioterapico entro un mese dall'intervento, specialmente nelle aziende sanitarie più complesse. E' cresciuta la pratica della ricostruzione mammaria in donne sottoposte a mastectomia, un dato che deve ancora migliorare. E' evidente l'importanza degli screening mammografici, che sono luoghi di diagnosi di quasi il 35% nel 2004 dei nuovi casi.

	INDICATORI MAMMELLA 0-74 ANNI	Media Regionale 2004	Media Regionale 2006	
1	% casi identificati allo screening	35	n.d.	
2	% con diagnosi preoperatoria	89	90	~
3	% con chirurgia conservativa	86	97	↑
4	% in situ senza dissezione ascellare	87	83	~
5	% linfonodo sentinella	35	60	↑
6	% con >10 linfonodi esaminati	88	94	~
7	% chirurgia ricostruttiva dopo mastectomia	27	42	~
8	% chemioterapia adiuvante (linf positivi 50-74)	77	89	↑
8	% chemioterapia adiuvante (linf negativi 50-74)	26	78	↑
9	% operate con chemioterapia entro 1 mese	34	19	↓
10	% radioterapia dopo chirurgia conservativa	77	84	~
11	% ormonoterapia in linf positivi	n.d.	67	n.d.
11	% ormonoterapia in linf negativi	n.d.	71	n.d.
12	% c-erbB2	64	95	↑

Fig.6 Indicatori per tumore alla mammella per fase del percorso diagnostico-terapeutico

### 10.4 – Tumori dell'ovaio

Nel 2005 in Toscana il carcinoma dell'ovaio è risultato al 7° posto tra le cause di morte per tumore con 239 decessi. L'incidenza annua è di circa 19 casi ogni 100.000 donne, e nella Regione vengono diagnosticati circa 380 nuovi casi ogni anno. I dati dimostrano una soddisfacente corrispondenza tra le "Raccomandazioni" ITT ed il comportamento clinico. Il carcinoma dell'ovaio è ancora una patologia che si presenta al trattamento in fase avanzata, quasi l'80% va incontro a trattamenti radicali. Non sono validati test di diagnosi precoce, ma sicuramente sarebbe necessario favorire una diagnosi tempestiva.

	INDICATORI OVAIO 0-74 ANNI	Media Regionale 2006
1	% CA 125	77
2	% con chirurgia radicale 0-40 anni	20
2	% con chirurgia radicale 40+ anni	89
3	% con stadiazione chirurgica	40
4	% con stadiazione patologica	69
5	% second look chirurgico	
6	% con chemioterapia per casi in stadio I-II	50
7	% con chemioterapia adiuvante per casi in stadio III-IV	77
8	tempo attesa intervento-chemioterapia	92

Fig.7 Indicatori per tumore all'ovaio per fase del percorso diagnostico-terapeutico

L'esperienza realizzata e documentata nel volume prodotto dall'ITT in occasione della sua terza conferenza di organizzazione è al momento la prima in Italia, sarà quindi molto importante attivare un confronto con altre regioni che hanno in corso la realizzazione di una valutazione oncologica regionale.

## 11. Efficacia assistenziale delle cure primarie – C11 di B. Lupi

L'indicatore monitora i tassi di ospedalizzazione per alcune patologie che nel Report 2006 erano inseriti nell'indicatore C8 - Efficacia delle attività territoriali. I tassi di ospedalizzazione per alcune patologie sensibili alle cure ambulatoriali misurano indirettamente la capacità 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. 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 la costituzione delle 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.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
<b>C11 - Patologie sensibili alle cure ambulatoriali</b>	3,73	2007
<b>C11 Patologie sensibili alle cure ambulatoriali</b>		
→ C11.1 Tasso di ospedalizzazione per scompenso		
→ C11.2 Tasso di ospedalizzazione per diabete cc	lp	
→ C11.3 Tasso di ospedalizzazione per BPCO		
→ C11.4 Tasso di ospedalizzazione per polmonite		

Fig.1 Struttura albero, Patologie sensibili alle cure ambulatoriali

I primi tre sottoindicatori valutano il grado di ospedalizzazione per patologie croniche, mentre l'ultimo misura il tasso di ricovero per polmonite, in quanto facilmente controllabile a livello territoriale, nonostante sia una patologia acuta, grazie a un buon funzionamento della medicina di base e corrette campagne vaccinali sulla popolazione a maggior rischio.

Nel sistema di valutazione dell'Ontario – Health System Scorecard – sono presenti gli indicatori relativi alle stesse patologie ma calcolati sulla popolazione di età inferiore ai 75 anni. Si ritiene così di escludere i casi con pluripatologie che più probabilmente richiedono il ricovero ospedaliero per riacutizzazioni della malattia. Pertanto, per un'analisi più dettagliata degli indicatori del Sistema di Valutazione si riporta il tasso di ospedalizzazione globale per patologia suddiviso per tre classi di età: 0-65, 65-75, >75 anni. I tassi per le varie classi di età sono calcolati rapportando il numero di ricoveri alla popolazione complessiva residente nella Ausl.

### 11.1 – Tasso di ospedalizzazione per scompenso

Il primo sottoindicatore misura il tasso di ospedalizzazione per scompenso cardiaco per la popolazione residente per Ausl di età superiore ai 64 anni. 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.

L'indicatore presenta un andamento disomogeneo fra le Aziende con valori che passano da un minimo di 972 ricoveri per 100.000 residenti a un massimo di 1.884 ricoveri. Nel corso del 2007 ci sono state notevoli riduzioni nei ricoveri per alcune Aziende, di cui 7 hanno raggiunto l'obiettivo regionale fissato.

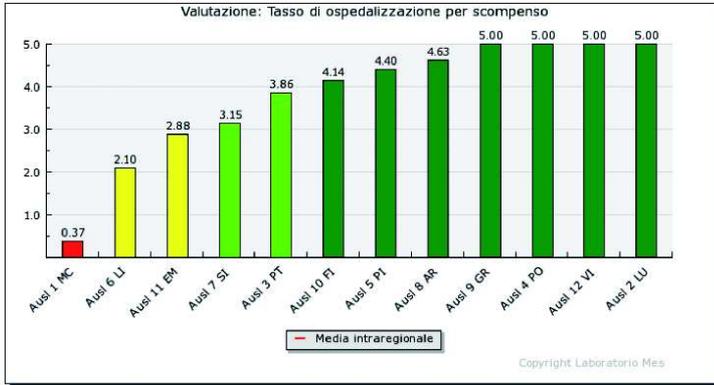


Fig. 2 Valutazione Tasso di ospedalizzazione per scorporo, anno 2007

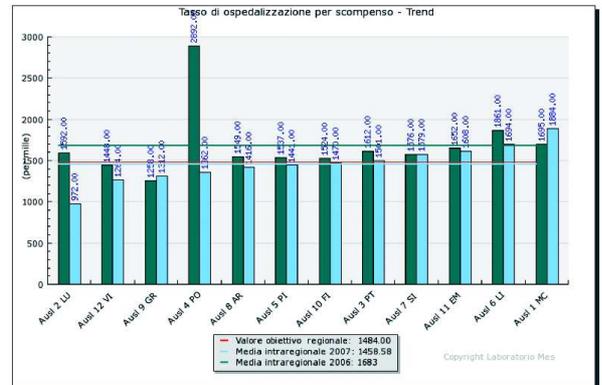


Fig. 3 Trend Tasso di ospedalizzazione per scorporo, 2006-2007

Azienda di residenza	2006			2007		
	Tasso di ricovero per scorporo ≥ 65 anni	N. ricoveri	Popolazione ≥ 65 anni	Tasso di ricovero per scorporo ≥ 65 anni	N. ricoveri	Popolazione ≥ 65 anni
AUSL 1 MC	1.695	815	48.082	1.884	917	48.677
AUSL 2 LU	1.592	800	50.264	972	494	50.843
AUSL 3 PT	1.612	1.012	62.786	1.501	955	63.632
AUSL 4 PO	2.892	1.381	47.749	1.362	661	48.549
AUSL 5 PI	1.537	1.128	73.407	1.441	1.069	74.203
AUSL 6 LI	1.861	1.537	82.596	1.694	1.416	83.591
AUSL 7 SI	1.576	1.040	65.997	1.579	1.044	66.123
AUSL 8 AR	1.549	1.185	76.502	1.416	1.091	77.049
AUSL 9 GR	1.258	688	54.671	1.312	723	55.087
AUSL 10 FI	1.524	2.909	190.897	1.470	2.836	192.863
AUSL 11 EM	1.652	828	50.125	1.608	814	50.614
AUSL 12 VI	1.448	541	37.363	1.264	479	37.905
<b>MEDIA AUSL</b>	<b>1.683</b>	<b>1.155</b>	<b>70.037</b>	<b>1.459</b>	<b>1.042</b>	<b>70.761</b>

Fig. 4 Trend Tasso di ospedalizzazione per scorporo, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Tasso di ricovero per scorporo cardiaco per 100.000 residenti ≥ 65 anni
<b>Numeratore:</b>	N. ricoveri per scorporo cardiaco -circolatorio ≥ 65 anni relativi ai residenti nella Ausl
<b>Denominatore:</b>	Popolazione ≥ 65 anni residente nella Ausl
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. ricoveri per scorporo cardiaco -circolatorio} \geq 65 \text{ anni}}{\text{Popolazione} \geq 65 \text{ anni}} \times 100.000$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Sono esclusi i ricoveri extra regione. Si considerano solo i ricoveri ordinari. Sono esclusi i pazienti dimessi dai reparti di unità a spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75).  Codifiche ICD9 -CM in diagnosi principale: 428.*, 398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93 Esclusi i dimessi con codici 35, **, 36 **, 37, ** in uno qualunque dei campi di procedura.
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale medio: ≤ 1484 x 100.000 abitanti

Fig. 5 Scheda indicatore, Tasso di ospedalizzazione per scorporo

Fra il 2006 e il 2007 si osserva un miglioramento generale dell'indicatore, solo due Aziende nel 2007 hanno aumentato il loro tasso di ricovero. Nel caso di Prato si registra un notevole miglioramento con valori che variano da 2.892 a 1.362 ricoveri per 100.000 residenti.

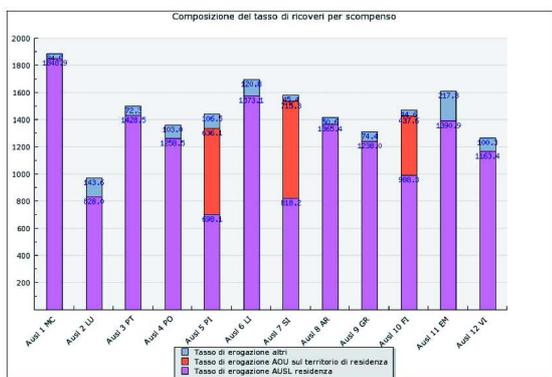


Fig. 6 Composizione del tasso di ospedalizzazione per scorporo per erogatore, anno 2007

Azienda di residenza	N. ricoveri in AUSL di residenza	N. ricoveri in AOU sul territorio di residenza	N. ricoveri in altra AUSL	N. ricoveri totali	Popol. ≥ 65 anni	Tasso di erogazione AUSL residenza	Tasso di erogazione AOU sul territorio di residenza	Tasso di erogazione altra AUSL	Tasso di erogazione globale
AUSL 1 MC	900	17	17	917	48.677	1.849		35	1.884
AUSL 2 LU	421	73	73	494	50.843	828		144	972
AUSL 3 PT	909	46	46	955	63.632	1.429		72	1.501
AUSL 4 PO	611	59	59	661	48.549	1.259		103	1.362
AUSL 5 PI	518	472	79	1.069	74.203	698	636	106	1.441
AUSL 6 LI	1.315	101	101	1.416	83.591	1.573		121	1.694
AUSL 7 SI	541	473	30	1.044	66.123	818	715	45	1.579
AUSL 8 AR	1.052	39	39	1.091	77.049	1.365		51	1.416
AUSL 9 GR	682	41	41	723	55.087	1.238		74	1.312
AUSL 10 FI	1.906	844	86	2.836	192.863	988	438	45	1.470
AUSL 11 EM	704	110	110	814	50.614	1.391		217	1.608
AUSL 12 VI	441	38	38	479	37.905	1.163		100	1.264
<b>Regione</b>	<b>10.000</b>	<b>1.789</b>	<b>710</b>	<b>12.499</b>	<b>849.136</b>	<b>1.178</b>	<b>211</b>	<b>84</b>	<b>1.472</b>

Fig. 7 Composizione del tasso di ospedalizzazione per scorporo per erogatore, anno 2007

Dal tasso di ricovero per scempenso, scomposto per classe di età, si desume che le Aziende, con buoni livelli di appropriatezza di accesso al ricovero per tale patologia, sono in grado di limitare i ricoveri che meno necessitano di cure ospedaliere. E' il caso di Lucca e Viareggio che presentano tassi di ospedalizzazione globale ridotti e un basso tasso di ricovero per la fascia di popolazione più giovane, mentre a Massa Carrara ad un'elevata ospedalizzazione globale corrisponde il valore più elevato per la fascia di popolazione che meno dovrebbe richiedere l'ospedalizzazione.

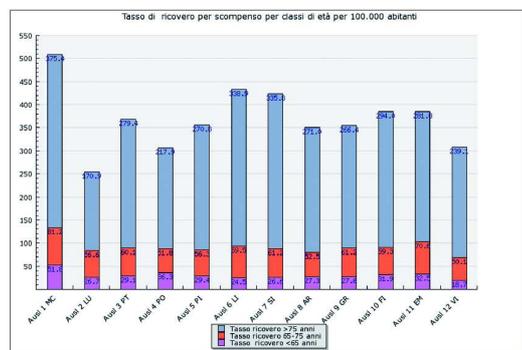


Fig. 8 Tasso di ricovero per scempenso per classi di età, anno 2007

Azienda di residenza	Tasso ricovero <65 anni su popol. globale	Tasso ricovero fra 65 e 75 anni su popol. globale	Tasso ricovero >75 anni su popol. globale	Tasso di ricovero per scempenso globale	N. dimissioni totali	N. dimissioni <65 anni	N. dimissioni 65-75 anni	N. dimissioni >75 anni	Popol.	Popol. < 65 anni	Popol. 65-75 anni	Popol. >= 75 anni
AUSL 1 MC	51,79	81,17	375,45	508,40	1.021	104	163	754	200.825	152.148	24.277	24.400
AUSL 2 LU	26,71	56,65	170,87	254,24	552	58	123	371	217.121	166.278	25.241	25.602
AUSL 3 PT	29,15	60,07	279,37	368,58	1037	82	169	786	281.347	217.715	32.171	31.461
AUSL 4 PO	36,32	51,83	217,93	306,08	750	89	127	534	245.033	196.484	25.105	23.444
AUSL 5 PI	29,37	56,29	270,76	356,42	1165	96	184	885	326.857	252.654	37.563	36.640
AUSL 6 LI	24,51	69,50	338,86	432,88	1501	85	241	1175	346.747	263.156	41.772	41.819
AUSL 7 SI	26,62	61,22	335,75	423,59	1114	70	161	883	262.990	196.867	31.273	34.850
AUSL 8 AR	27,28	52,49	271,03	350,79	1183	92	177	914	337.236	260.187	37.666	39.383
AUSL 9 GR	27,63	61,16	266,37	355,17	784	61	135	588	220.742	165.655	27.429	27.658
AUSL 10 FI	31,89	59,30	294,01	385,20	3092	256	476	2360	802.694	609.831	95.694	97.169
AUSL 11 EM	32,47	70,56	281,82	384,85	889	75	163	651	231.002	180.388	25.309	25.305
AUSL 12 VI	18,72	50,12	239,11	307,94	510	31	83	396	165.617	127.712	19.725	18.180
<b>Regione</b>	<b>30,21</b>	<b>60,52</b>	<b>283,02</b>	<b>373,76</b>	<b>13.598</b>	<b>1.099</b>	<b>2.202</b>	<b>10.297</b>	<b>3.638.211</b>	<b>2.789.075</b>	<b>423.225</b>	<b>425.911</b>

Fig. 9 Tasso di ricovero per scempenso per classi di età, anno 2007

## 11.2 - Tasso di ospedalizzazione per diabete con complicazioni a lungo periodo

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

L'indicatore per il tasso di ospedalizzazione per diabete, che è soggetto a valutazione, prende in considerazione esclusivamente i casi di diabete con complicazioni a lungo periodo, mirando in tal modo a circoscrivere l'analisi sui pazienti che, con un'efficace azione preventiva, dovrebbero evitare il ricorso al ricovero per conseguenze cliniche che si possono sviluppare nel corso del tempo. L'indicatore per complicanze a lungo termine indica, infatti, il grado di appropriatezza organizzativa di un sistema integrato medicina generale/medicina specialistica ambulatoriale a garanzia della continuità assistenziale. Si considera esclusivamente la popolazione maggiorenne residente in ciascuna Ausl.

Le Aziende sanitarie toscane presentano una notevole disomogeneità nei valori di ospedalizzazione: si va, infatti, da 12,44 a 41,05 ricoveri per 100.000 residenti. Nel 2007 si osservano miglioramenti per tutte le Aziende, fatta eccezione per Pisa; sette Aziende hanno raggiunto l'obiettivo regionale di 21 ricoveri per 100.000 residenti, e altre tre ci si avvicinano ottenendo una buona performance.

A livello regionale si registra un notevole miglioramento fra il 2006 e il 2007 con valori che passano da 29,84 a 21,96 ricoveri ogni 100.000 residenti, grazie all'elevata riduzione dell'ospedalizzazione per tale patologia verificatasi in buona parte delle Aziende.



Fig. 10 Valutazione Tasso di ospedalizzazione per diabete con complicazioni a lungo periodo, anno 2007

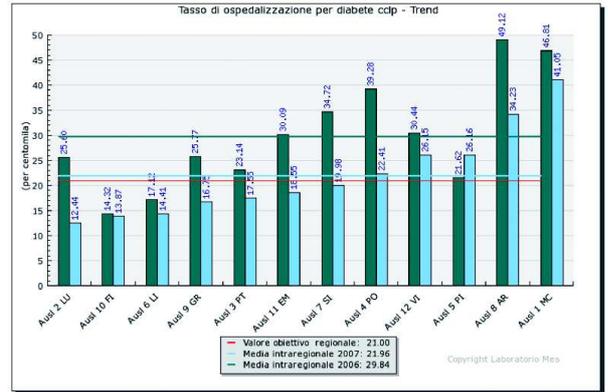


Fig. 11 Trend Tasso di ospedalizzazione per diabete con complicazioni a lungo periodo, 2006-2007

Azienda di residenza	2006			2007		
	Tasso per diabete CC a lungo periodo	N. diabete CC a lungo periodo	popolazione > 17 anni	Tasso per diabete CC a lungo periodo	N. diabete CC a lungo periodo	popolazione > 17 anni
AUSL 1 MC	46,81	81	173.036	41,05	71	172.964
AUSL 2 LU	25,6	47	183.565	12,44	23	184.932
AUSL 3 PT	23,14	55	237.689	17,55	42	239.322
AUSL 4 PO	39,28	80	203.670	22,41	46	205.282
AUSL 5 PI	21,62	60	277.573	26,16	73	279.002
AUSL 6 LI	17,12	51	297.835	14,41	43	298.410
AUSL 7 SI	34,72	78	224.679	19,98	45	225.270
AUSL 8 AR	49,12	140	284.988	34,23	98	286.332
AUSL 9 GR	25,77	49	190.180	16,75	32	191.044
AUSL 10 FI	14,32	98	684.316	13,87	95	684.787
AUSL 11 EM	30,09	58	192.733	18,55	36	194.022
AUSL 12 VI	30,44	43	141.240	26,15	37	141.506
<b>MEDIA AUSL</b>	<b>29,84</b>	<b>70</b>	<b>257.625</b>	<b>21,96</b>	<b>53</b>	<b>258.573</b>

Fig. 12 Trend Tasso di ospedalizzazione per diabete con complicazioni a lungo periodo, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Tasso di ricoveri per diabete con complicazioni a lungo periodo per 100.000 residenti > 17 anni
<b>Numeratore:</b>	N. ricoveri per diabete con complicazioni a lungo periodo > 17 anni relativi ai residenti nella AUSL
<b>Denominatore:</b>	Popolazione > 17 anni residente nella AUSL
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. ricoveri per diabete con complicazioni a lungo periodo} > 17 \text{ anni}}{\text{Popolazione} > 17 \text{ anni}} \times 100.000$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p>Sono esclusi i ricoveri extra regione                      Si considerano solo i ricoveri ordinari</p> <p>Sono esclusi:                      - i dimessi dai reparti di unità di cura a spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75)                      - i dimessi con MDC 14 (Gravidanza, parto e puerperio) e 15 (Malattie e disturbi del periodo neonatale)</p> <p>Codifiche ICD9 - CM in diagnosi principale:                      250.4x: Diabete con complicanze renali                      250.5x: Diabete con complicanze oculari                      250.6x: Diabete con complicanze neurologiche                      250.7x: Diabete con complicanze circolatorie periferiche                      250.8x: Diabete con altre complicanze specificate                      250.9x: Diabete con complicanze non specificate</p>
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale medio: < 21 x 100.000 abitanti

Fig. 13 Scheda indicatore, Tasso di ospedalizzazione per diabete con complicazioni a lungo periodo

Si riporta anche il grafico con la composizione del tasso per diabete con complicazioni a lungo periodo con il dettaglio per Azienda di erogazione. La situazione si presenta variegata con Aziende in cui una buona parte dei ricoveri sono stati erogati da altre Ausl, e con ruoli differenti fra le tre Aziende Ospedaliero-Universitarie, dove la AOU Pisana effettua la maggior parte dei ricoveri sulla popolazione residente nell'Azienda pisana, probabilmente in quanto Centro Regionale di Riferimento per il Diabete in età Adulta.

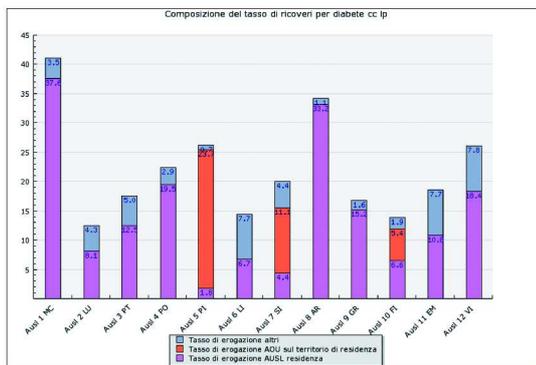


Fig. 14 Composizione del tasso di ricovero per diabete CC LP per erogatore, anno 2007

Azienda di residenza	N. ricoveri in AUSL di residenza	N. ricoveri in AOU sul territorio di residenza	N. ricoveri in altra AUSL	N. ricoveri totali	Popol. > 17 anni	Tasso di erogazione AUSL residenza	Tasso di erogazione AOU sul territorio di residenza	Tasso di erogazione altra AUSL	Tasso di erogazione globale
AUSL 1 MC	65		6	71	172.964	37,58		3,47	41,05
AUSL 2 LU	15		8	23	184.932	8,11		4,33	12,44
AUSL 3 PT	30		12	42	239.322	12,54		5,01	17,55
AUSL 4 PO	40		6	46	205.282	19,49		2,92	22,41
AUSL 5 PI	5	66	2	73	279.002	1,79	23,66	0,72	26,16
AUSL 6 LI	20		23	43	298.410	6,70		7,71	14,41
AUSL 7 SI	10	25	10	45	225.270	4,44	11,10	4,44	19,98
AUSL 8 AR	95		3	98	286.332	33,18		1,05	34,23
AUSL 9 GR	29		3	32	191.044	15,18		1,57	16,75
AUSL 10 FI	45	37	13	95	684.787	6,57	5,40	1,90	13,87
AUSL 11 EM	21		15	36	194.022	10,82		7,73	18,55
AUSL 12 VI	26		11	37	141.506	18,37		7,77	26,15
<b>Regione</b>	<b>401</b>	<b>128</b>	<b>112</b>	<b>641</b>	<b>3.102.873</b>	<b>12,92</b>	<b>4,13</b>	<b>3,61</b>	<b>20,66</b>

Fig. 15 Composizione del tasso di ricovero per diabete CC LP per erogatore, anno 2007

Per una valutazione complessiva del fenomeno e per l'indicazione di specifiche priorità di intervento da operare nel territorio e nell'integrazione ospedale-territorio, i tre indicatori relativi al tasso di ospedalizzazione per diabete – con complicazioni a breve e lungo termine e non controllato – devono essere letti nel loro insieme.

L'indicatore per complicanze a breve termine, infatti, fornisce informazioni sull'appropriatezza organizzativa dell'assistenza primaria per quanto riguarda soprattutto il ruolo della medicina generale nell'iniziativa e nel tutoraggio negli stili di vita quotidiana verso i pazienti assistiti. L'indicatore per diabete mellito non controllato completa il quadro informativo in merito all'integrazione dei servizi territoriali (Rapporto Osservasalute 2004).

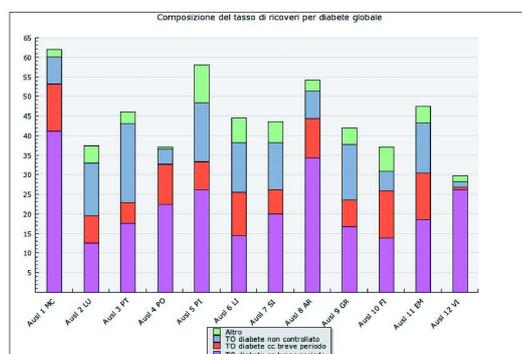


Fig.16 Composizione del tasso di ricovero per diabete globale, anno 2007

Azienda di residenza	Totale ricoveri diabete	Tasso globale per diabete	N. ricoveri diabete CC Ip	Tasso di diabete CC Ip	N. ricoveri diabete CC breve periodo	Tasso di diabete CC breve periodo	N. Ricoveri diabete non controllato	Tasso di diabete non controllato	N. ricoveri altro	Altro	Popol. >17 anni
AUSL 1 MC	107	61,86	71	41,05	21	12,14	12	6,94	3	1,73	172.964
AUSL 2 LU	69	37,31	23	12,44	13	7,03	25	13,52	8	4,33	184.932
AUSL 3 PT	110	45,96	42	17,55	13	5,43	48	20,06	7	2,92	239.322
AUSL 4 PO	76	37,02	46	22,41	21	10,23	8	3,90	1	0,49	205.282
AUSL 5 PI	162	58,06	73	26,16	20	7,17	42	15,05	27	9,68	279.002
AUSL 6 LI	133	44,57	43	14,41	33	11,06	38	12,73	19	6,37	298.410
AUSL 7 SI	98	43,50	45	19,98	14	6,21	27	11,99	12	5,33	225.270
AUSL 8 AR	155	54,13	98	34,23	29	10,13	20	6,98	8	2,79	286.332
AUSL 9 GR	80	41,88	32	16,75	13	6,80	27	14,13	8	4,19	191.044
AUSL 10 FI	254	37,09	95	13,87	82	11,97	34	4,97	43	6,28	684.787
AUSL 11 EM	92	47,42	36	18,55	23	11,85	25	12,89	8	4,12	194.022
AUSL 12 VT	42	29,68	37	26,15	1	0,71	2	1,41	2	1,41	141.506
<b>Media Ausl</b>	<b>115</b>	<b>44,87</b>	<b>53</b>	<b>21,96</b>	<b>24</b>	<b>8,40</b>	<b>26</b>	<b>10,38</b>	<b>12</b>	<b>4,14</b>	<b>258.573</b>

Fig.17 Composizione del tasso di ricovero per diabete globale, anno 2007

Il maggiore ricorso al ricovero ospedaliero avviene per le complicazioni a lungo termine del diabete, fatta eccezione per alcune Aziende dove si ricoverano in uguale misura pazienti con complicazioni a breve periodo per diabete non controllato

### 11.3 – Tasso di ospedalizzazione per BPCO

La BPCO è, ad oggi, una patologia sottodiagnosticata, spesso, trattata solo nelle fasi avanzate, ed appare un problema rilevante anche tra giovani adulti. L'elevata prevalenza di fumatori al di sotto dei 45 anni di età, registrata a livello mondiale, sottolinea la necessità di migliorare la qualità della prevenzione (Scognamiglio et al., 2003). Per le broncopneumopatie croniche-ostruttive, come per molte malattie croniche-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, e che deve essere esteso anche al personale medico e sanitario – che risulta coinvolto direttamente in molti dei procedimenti preventivi e che, a tutt'oggi, almeno in Italia, non è adeguatamente preparato. È quindi possibile ridurre complicanze e riacutizzazioni, e ricorrere 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 superiore o uguale ai 65 anni, poiché per tale fascia di età sono stati riscontrati i tassi di prevalenza più elevati (Istituto Nazionale di Statistica 2002).

Dal grafico riportato si evidenziano ampie difformità fra le Aziende sanitarie nel grado di ospedalizzazione per BPCO, con valori che variano da 209 a 691 ricoveri per 100.000 residenti. Cinque Aziende raggiungono e superano l'obiettivo regionale e altre quattro presentano una buona performance, posizionandosi sulla fascia verde. Il trend mostra un andamento decisamente positivo per quasi tutte le Aziende, in particolare le Ausl che nel 2006 presentavano i valori più elevati di ospedalizzazione presentano una notevole riduzione del tasso come nel caso di Prato che passa dal 647 al 222 ricoveri per 100.000 residenti. Si registra, pertanto, anche a livello regionale un'ampia riduzione del tasso di ospedalizzazione dal 2006 al 2007.

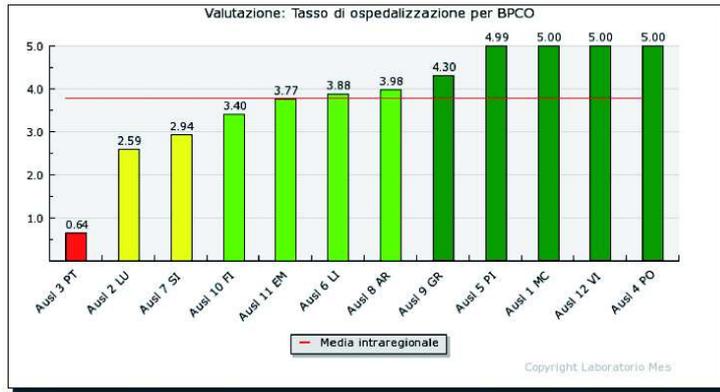


Fig. 18 Valutazione Tasso di ospedalizzazione per BPCO, anno 2007

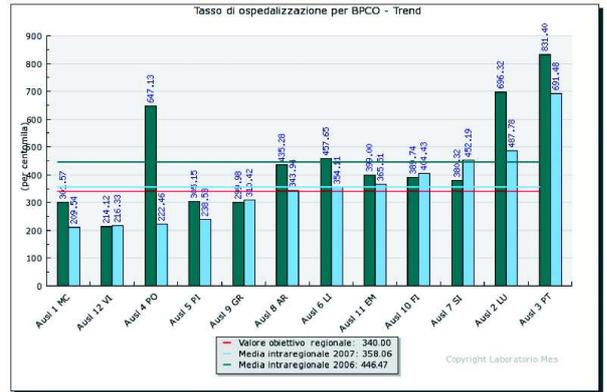


Fig. 19 Trend Tasso di ospedalizzazione per BPCO, 2006-2007

Azienda di residenza	2006			2007		
	Tasso di ricovero per BPCO ≥ 65 anni	N. ricoveri	Popolazione ≥ 65 anni	Tasso di ricovero per BPCO ≥ 65 anni	N. ricoveri	Popolazione ≥ 65 anni
AUSL 1 MC	301,57	145	48.082	209,54	102	48.677
AUSL 2 LU	696,32	350	50.264	487,78	248	50.843
AUSL 3 PT	831,40	522	62.786	691,48	440	63.632
AUSL 4 PO	647,13	309	47.749	222,46	108	48.549
AUSL 5 PI	305,15	224	73.407	238,53	177	74.203
AUSL 6 LI	457,65	378	82.596	354,11	296	83.591
AUSL 7 SI	380,32	251	65.997	452,19	299	66.123
AUSL 8 AR	435,28	333	76.502	343,94	265	77.049
AUSL 9 GR	299,98	164	54.671	310,42	171	55.087
AUSL 10 FI	389,74	744	190.897	404,43	780	192.863
AUSL 11 EM	399,00	200	50.125	365,51	185	50.614
AUSL 12 VI	214,12	80	37.363	216,33	82	37.905
<b>MEDIA AUSL</b>	<b>446,47</b>	<b>308</b>	<b>70.037</b>	<b>358,06</b>	<b>263</b>	<b>70.761</b>

Fig. 20 Trend Tasso di ospedalizzazione per BPCO, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Tasso di ospedalizzazione per BPCO ( BroncoPneumopatia Cronica Ostruttiva) per 100.000 residenti ≥ 65 anni
<b>Numeratore:</b>	N. ricoveri per BPCO ≥ 65 anni relativi ai residenti nella Ausl
<b>Denominatore:</b>	Popolazione ≥ 65 anni residente nella Ausl
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. ricoveri per BPCO} \geq 65 \text{ anni}}{\text{Popolazione} \geq 65 \text{ anni}} \times 100.000$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Sono esclusi i ricoveri extra regione. Si considerano solo i ricoveri ordinari. Sono esclusi i pazienti dimessi dai reparti di unit à spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75).  <i>Codifiche ICD9 -CM in diagnosi principale:</i> 490: Bronchite, non specificata se acuta o cronica 491*: Bronchite cronica 492*: Enfisema 496*: Ostruzioni croniche delle vie respiratorie, non classifica te altrove
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: ≤ 314 x 100.000 abitanti

Fig. 21 Scheda indicatore, Tasso di ospedalizzazione per BPCO

Dalla composizione del tasso di ricovero per BPCO per erogatore si osserva che generalmente solo una minima parte dei ricoveri vengono erogati da Aziende sanitarie che non siano quella di residenza; fra le Aziende in cui è presente un'Azienda Ospedaliero-Universitaria si distingue Pisa con un basso tasso di ospedalizzazione i cui ricoveri sono erogati per la maggior parte dall'AOU di riferimento.

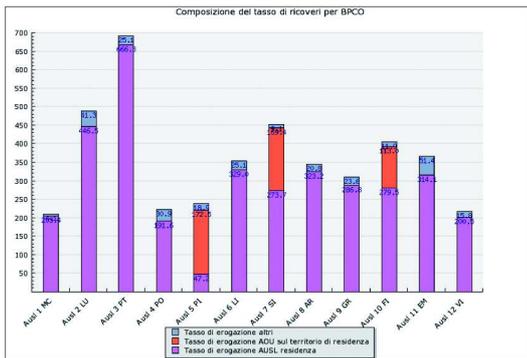


Fig. 22 Composizione del tasso di ricovero per BPCO per erogatore, anno 2007

Azienda di residenza	N. ricoveri in AUSL di residenza	N. ricoveri in AOI sul territorio di residenza	N. ricoveri in altra AUSL	N. ricoveri totali	Popolazione ≥ 65 anni	Tasso di erogazione AUSL residenza	Tasso di erogazione AOI sul territorio di residenza	Tasso di erogazione altra AUSL	Tasso di erogazione globale
AUSL 1 MC	100		2	102	48.677	205		4	210
AUSL 2 LU	227		21	248	50.843	446		41	488
AUSL 3 PT	424		16	440	63.632	666		25	691
AUSL 4 PO	93		15	108	48.549	192		31	222
AUSL 5 PI	35	128	14	177	74.203	47	172	19	239
AUSL 6 LI	275		21	296	83.591	329		25	354
AUSL 7 SI	181	112	6	299	66.123	274	169	9	452
AUSL 8 AR	249		16	265	77.049	323		21	344
AUSL 9 GR	158		13	171	55.087	287		24	310
AUSL 10 FI	539	218	23	780	192.863	279	113	12	404
AUSL 11 EM	159		26	185	50.614	314		51	366
AUSL 12 VI	76		6	82	37.905	201		16	216
<b>Regione</b>	<b>2.516</b>	<b>458</b>	<b>179</b>	<b>3.153</b>	<b>849.136</b>	<b>296</b>	<b>154.572</b>	<b>116</b>	<b>2.722.720</b>

Fig. 23 Composizione del tasso di ricovero per BPCO per erogatore, anno 2007

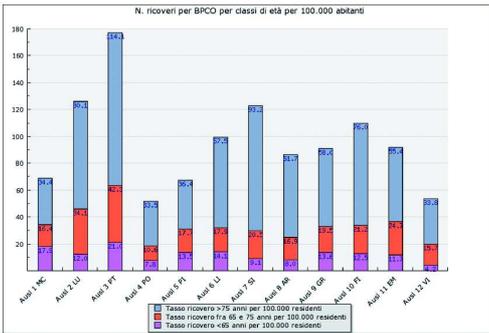


Fig. 24 Tasso di ricovero per BPCO per classi di età, anno 2007

Azienda di residenza	Tasso ricovero <65 anni su popol. globale	Tasso ricovero fra 65 e 75 anni su popol. globale	Tasso ricovero >75 anni su popol. globale	Tasso di ricovero per BPCO globale	N. dimissioni totale	N. dimissioni <65 anni	N. dimissioni 65-75 anni	N. dimissioni >75anni	Popol.	Popol. < 65 anni	Popol. 65-75 anni	Popol. >= 75
AUSL 1 MC	17,93	16,43	34,36	68,72	138	36	33	69	200.825	152.148	24.277	24.400
AUSL 2 LU	11,97	34,08	80,14	126,20	274	26	74	174	217.121	166.278	25.241	25.602
AUSL 3 PT	20,97	42,30	114,09	177,36	499	58	119	321	281.347	217.715	33.171	31.461
AUSL 4 PO	7,75	10,61	33,46	51,83	127	19	26	82	245.033	196.484	25.105	23.444
AUSL 5 PI	13,46	17,74	36,41	67,61	221	44	58	119	326.857	252.654	37.563	36.640
AUSL 6 LI	14,13	17,88	67,48	99,50	345	49	62	234	346.747	263.156	41.772	41.819
AUSL 7 SI	9,13	20,53	93,16	122,82	323	24	54	245	262.990	196.867	31.273	34.850
AUSL 8 AR	8,01	16,90	61,68	86,59	292	27	57	208	337.236	260.187	37.666	39.383
AUSL 9 GR	13,59	19,48	57,99	91,06	201	30	43	128	220.742	165.655	27.429	27.658
AUSL 10 FI	12,46	21,18	75,99	109,63	880	100	170	610	802.694	609.831	95.694	97.169
AUSL 11 EM	11,69	24,68	55,41	91,77	212	27	57	128	231.002	180.388	25.309	25.305
AUSL 12 VI	4,23	15,70	33,81	53,74	89	7	26	56	165.617	127.712	19.725	18.180
<b>Regione</b>	<b>12,31</b>	<b>21,41</b>	<b>65,25</b>	<b>98,98</b>	<b>3.601</b>	<b>448</b>	<b>779</b>	<b>2.374</b>	<b>3.638.211</b>	<b>2.789.075</b>	<b>423.225</b>	<b>425.911</b>

Fig. 25 Tasso di ricovero per BPCO per classi di età, anno 2007

### 11.4 – Tasso di ospedalizzazione per polmonite

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 e per terapia. 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 considera esclusivamente i pazienti di età superiore o uguale ai 60 anni, ossia sulla fascia di popolazione che più spesso ricorre all'ospedalizzazione per tale patologia. Il tasso presenta, nel 2007, una notevole variabilità fra le Ausl, si va da un minimo di 334 ricoveri per 100.000 residenti e un massimo di 782 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 2006 e il 2007 si osservano miglioramenti di alcune Aziende, notevoli nel caso di Prato, tuttavia le Aziende che già nel 2006 presentavano una performance non buona sono ulteriormente peggiorate nel 2007. Il trend regionale è in diminuzione con valori che scendono da 573 a 535 ricoveri per 100.000 residenti.

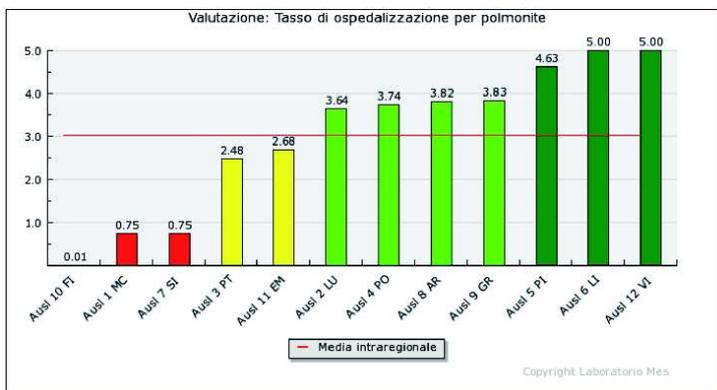


Fig. 26 Valutazione Tasso di ospedalizzazione per polmonite, anno 2007

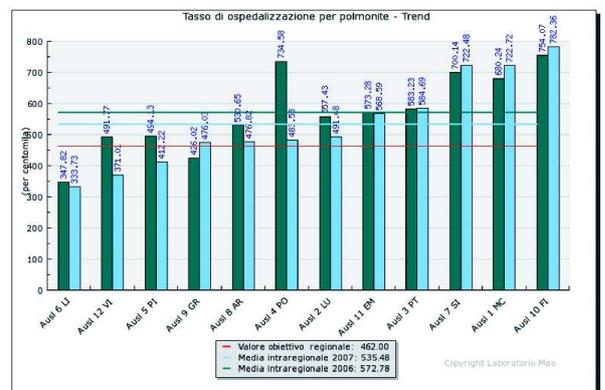


Fig. 27 Trend Tasso di ospedalizzazione per polmonite, 2006-2007

Azienda di residenza	2006			2007		
	Tasso di ricovero per polmonite ≥ 60 anni	N. ricoveri	Popolazione ≥ 60 anni	Tasso di ricovero per polmonite ≥ 60 anni	N. ricoveri	Popolazione ≥ 60 anni
AUSL 1 MC	680,24	407	59.832	722,72	439	60.743
AUSL 2 LU	557,43	352	63.147	491,48	316	64.295
AUSL 3 PT	583,23	460	78.871	584,69	471	80.556
AUSL 4 PO	734,58	448	60.987	483,58	302	62.451
AUSL 5 PI	494,13	458	92.688	412,22	391	94.853
AUSL 6 LI	347,82	364	104.653	333,73	357	106.974
AUSL 7 SI	700,14	563	80.413	722,48	586	81.109
AUSL 8 AR	530,65	504	94.978	476,82	460	96.473
AUSL 9 GR	426,02	290	68.072	476,03	329	69.113
AUSL 10 FI	754,07	1807	239.634	782,36	1.905	243.495
AUSL 11 EM	573,28	358	62.448	568,59	361	63.490
AUSL 12 VI	491,77	233	47.380	371,01	179	48.247
<b>MEDIA AUSL</b>	<b>572,78</b>	<b>520</b>	<b>87.759</b>	<b>535,48</b>	<b>508</b>	<b>89.317</b>

Fig. 28 Trend Tasso di ospedalizzazione per polmonite, 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Tasso di ricovero per polmonite per 100.000 residenti ≥ 60 anni
<b>Numeratore:</b>	N. ricoveri per polmonite ≥ 60 anni relativi ai residenti nella Ausl
<b>Denominatore:</b>	Popolazione ≥ 60 anni residente nella Ausl
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. ricoveri per polmonite} \geq 60 \text{ anni}}{\text{Popolazione} \geq 60 \text{ anni}} \times 100.000$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Sono esclusi i ricoveri extra regione Si considerano solo i ricoveri ordinari Sono esclusi i pazienti dimessi dai reparti di unit à spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75) <i>Codifiche:</i> Drg 79 -80-89-90
<b>Fonte:</b>	Sistema Informativo Regionale - Flusso SDO
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale medio: ≤ 462 x 100.000 abitanti

Fig. 29 Scheda indicatore, Tasso di ospedalizzazione per polmonite

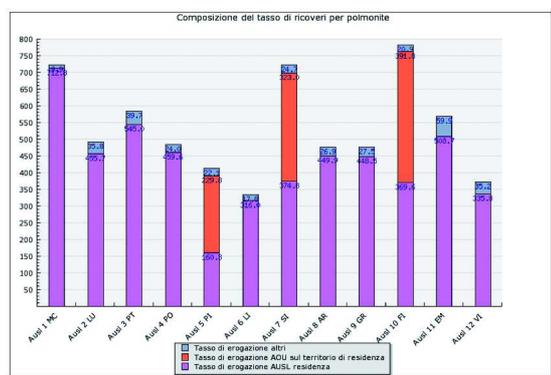


Fig. 30 Composizione del tasso di ricovero per polmonite per erogatore, anno 2007

Azienda di residenza	N. ricoveri in AUSL di residenza	N. ricoveri in AOU sul territorio di residenza	N. ricoveri in altra AUSL	N. ricoveri totali	Popolazione ≥ 60 anni	Tasso di erogazione AUSL residenza	Tasso di erogazione AOU sul territorio di residenza	Tasso di erogazione altra AUSL	Tasso di erogazione globale
AUSL 1 MC	433		6	439	60.743	713		10	723
AUSL 2 LU	293		23	316	64.295	456		36	491
AUSL 3 PT	439		32	471	80.556	545		40	585
AUSL 4 PO	287		15	302	62.451	460		24	484
AUSL 5 PI	152	218	21	391	94.853	160	230	22	412
AUSL 6 LI	338		19	357	106.974	316		18	334
AUSL 7 SI	304	262	20	586	81.109	375	323	25	722
AUSL 8 AR	434		26	460	96.473	450		27	477
AUSL 9 GR	310		19	329	69.113	449		27	476
AUSL 10 FI	900	954	51	1.905	243.495	370	392	21	782
AUSL 11 EM	323		38	361	63.490	509		60	569
AUSL 12 VI	162		17	179	48.247	336		35	371
<b>Regione</b>	<b>4.375</b>	<b>1.434</b>	<b>287</b>	<b>6.096</b>	<b>1.071.799</b>	<b>408</b>	<b>134</b>	<b>27</b>	<b>569</b>

Fig. 31 Composizione del tasso di ricovero per polmonite per erogatore, anno 2007

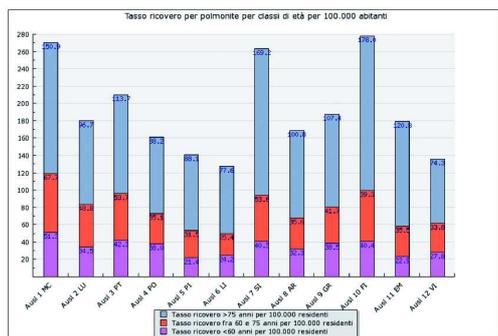


Fig. 32 Tasso di ricovero per polmonite per classi di età, anno 2007

Azienda di residenza	Tasso ricovero <65 anni su popol. globale	Tasso ricovero fra 65 e 75 anni su popol. globale	Tasso ricovero >75 anni su popol. globale	Tasso di ricovero per polmonite globale	N. dimissioni totali	N. dimissioni <60 anni	N. dimissioni 60-75 anni	N. dimissioni >75anni	Popol.	Popol. < 60 anni	Popol. 60-75 anni	Popol. > 75 anni
AUSL 1 MC	51,29	67,72	150,88	269,89	542	103	136	303	200.825	140.082	36.343	24.400
AUSL 2 LU	34,54	48,82	96,72	180,08	391	75	106	210	217.121	152.826	38.693	25.602
AUSL 3 PT	42,30	53,67	113,74	209,71	590	119	151	320	281.347	200.791	49.095	31.461
AUSL 4 PO	37,95	35,10	88,15	161,20	395	93	86	216	245.033	182.582	39.007	23.444
AUSL 5 PI	21,42	31,51	88,11	141,04	461	70	103	288	326.857	232.004	58.213	36.640
AUSL 6 LI	24,23	25,38	77,58	127,18	441	84	88	269	346.747	239.773	65.155	41.819
AUSL 7 SI	40,31	53,61	169,21	263,13	692	106	141	445	262.990	181.881	46.259	34.850
AUSL 8 AR	32,32	35,58	100,82	168,72	569	109	120	340	337.236	240.763	57.090	39.383
AUSL 9 GR	38,51	41,68	107,37	187,55	414	85	92	237	220.742	151.629	41.455	27.658
AUSL 10 FI	40,36	59,30	178,03	277,69	2229	324	476	1429	802.694	559.199	146.326	97.169
AUSL 11 EM	22,94	35,50	120,78	179,22	414	53	82	279	231.002	167.512	38.185	25.305
AUSL 12 VI	27,77	33,81	74,27	135,86	225	46	56	123	165.617	117.370	30.067	18.180
<b>Regione</b>	<b>34,82</b>	<b>44,99</b>	<b>122,56</b>	<b>202,38</b>	<b>7.363</b>	<b>1.267</b>	<b>1.637</b>	<b>4.489</b>	<b>3.638.211</b>	<b>2.566.412</b>	<b>645.888</b>	<b>425.911</b>

Fig. 33 Tasso di ricovero per polmonite per classi di età, anno 2007

## PARTE V

### LA VALUTAZIONE ESTERNA

a cura di Anna Maria Murante

Nelle organizzazioni che operano sul mercato in contesti competitivi il cliente riesce, con il suo diritto di scelta, ad occupare una posizione di preminenza e di potere tale da indurre le organizzazioni stesse ad impostare tutta la loro azione in termini di risposta ai suoi bisogni. I risultati economico finanziari di breve, in primo luogo il profitto, risultano già indicatori precisi della capacità aziendale di essere "efficace", ossia in grado di rispondere alle esigenze della domanda. Nella realtà delle istituzioni che erogano servizi di pubblica utilità, che in molti casi operano in situazione di monopolio, le possibilità di scelta del cliente/utente sono estremamente limitate e sovente scarsamente facilitate dall'operatore pubblico. Nel caso poi dei servizi sanitari l'utente si trova in situazione di "asimmetria informativa", ossia è in possesso di informazioni, conoscenze e competenze assai minori rispetto al soggetto erogatore e quindi, spesso, non è in condizioni di dare un giudizio consapevole sulla qualità del servizio ricevuto. Un paziente non medico può giudicare la qualità della diagnosi ricevuta e del trattamento terapeutico a cui è stato sottoposto? Questo solo a distanza di tempo potrà esprimere un giudizio corretto sul servizio ricevuto, considerando lo stato della sua salute. Nel breve sarà portato ad esprimere un giudizio basato sulle sue percezioni, su ciò che è in grado di presidiare, tendendo a dare una valutazione complessiva in linea con le sue aspettative.

Il giudizio dell'utente, per diventare di aiuto alle scelte strategiche ed organizzative delle aziende che erogano servizi di pubblica utilità, deve essere quindi articolato nel dettaglio, per cogliere tutti gli aspetti centrali ed accessori nella valutazione del servizio e, soprattutto, oltre al livello di soddisfazione, deve raccogliere la sua esperienza. In particolare quest'ultima è un'informazione preziosa per le aziende. Sulla base di queste evidenze le organizzazioni sanitarie possono avere spunti importanti per riorientare la loro attività in modo che il cittadino sia sempre più protagonista e partecipe del proprio processo di cura.

Con l'obiettivo quindi di raccogliere le percezioni e le esperienze degli utenti e cittadini, con la convinzione che per una "sanità dei cittadini" sia essenziale introdurre strumenti capaci di mettere il punto di vista dell'utente al centro dei processi di management sanitario (Gerteis M, 1993), fin dal 2004 il Laboratorio Management e Sanità della Scuola Superiore Sant'Anna - Regione Toscana ha realizzato molteplici indagini tra i cittadini-utenti toscani. Queste sono state condotte in tutte le aziende sanitarie toscane, territoriali e ospedaliero - universitarie, secondo una metodologia comune, tanto nella fase del reclutamento che del campionamento e della rilevazione, al fine di assicurare la confrontabilità dei risultati tra le varie aziende. Avere infatti l'80% di cittadini soddisfatti è un risultato lusinghiero ma diventa un punto di partenza per attivare processi di miglioramento interno se rappresenta il risultato più basso registrato tra tutte le aziende del sistema regionale.

Ad eccezione dell'indagine sul percorso oncologico (qualitativa), realizzata nel 2004 e 2005 secondo la tecnica del focus group, le altre indagini (quantitative) sono state condotte nella forma di interviste telefoniche secondo la metodologia C.A.T.I. (Computer Assisted Telephone Interview). La metodologia C.A.T.I. consente, attraverso un apposito software, di gestire automaticamente i contatti telefonici inseriti nelle liste campionarie, supportando e guidando il rilevatore nella compilazione del questionario che avviene contestualmente alla visualizzazione delle domande. Le risposte registrate dai singoli operatori attraverso personal computer collegati in rete ad un server sono raccolte in tempo reale in un database relazionale. A partire dal 2006 tutte le indagini progettate a supporto del Sistema di valutazione della performance delle aziende sanitarie toscane sono state condotte dal Centro di rilevazione C.A.T.I. del Laboratorio Management e Sanità.

INDAGINE	2004/2005	2006	2007
PERCORSO ONCOLOGICO (Focus group)	x		
ASSISTENZA TERRITORIALE	x		x
PERCORSO MATERNO INFANTILE	x		x
PERCORSO EMERGENZA	x	x	x
SERVIZIO DI RICOVERO OSPEDALIERO ORDINARIO		x	

Figura 1. Indagini condotte tra i cittadini/utenti toscani a partire dal 2004.

Per quest'anno, nella dimensione *Valutazione esterna* compaiono dunque gli indicatori costruiti sulla base dei risultati delle indagini di soddisfazione condotte nel 2007 relativamente ai servizi territoriali (D2, D3, D4, D15, D16), del percorso emergenza (indicatori D8 e D10) e del percorso materno infantile (indicatore D17). L'indicatore D9 esprime, invece, che misura il tasso di abbandono al pronto soccorso, cioè la percentuale di utenti che dopo la registrazione al triage abbandonano la sala d'attesa prima ancora di essere visitati da un medico e senza darne comunicazione, è calcolato sulla base di dati aziendali.

Per gli indicatori del 2007, già presenti nel Sistema di valutazione dal 2005 (D2.1, D3, D4, D8, D9, D10 e D17), si osserva per gli ultimi due anni di rilevazione un andamento medio regionale positivo, soprattutto per il D10 che vede ridursi la percentuale media regionale degli utenti insoddisfatti del percorso emergenza dall'8.27% del 2006 al 5.37% del 2007, pari ad un decremento del 35.07%. Quest'ultimo indicatore, insieme al D2.1, al D3 e al D4, che monitorano la percezione che i cittadini hanno rispettivamente dei medici di medicina generale, dell'attività specialistica ambulatoriale e dell'attività diagnostica, è collegato al sistema premiante.

Ciascun indicatore ha una struttura ad albero, la cui testa sintetizza la performance della singola azienda relativamente al servizio indagato con un punteggio che va da 0 a 5. Fatta eccezione per il D9, il punteggio è calcolato direttamente sulla base delle risposte date dagli utenti al quesito di valutazione complessiva del servizio (ad esempio "Come valuta complessivamente il servizio offerto dal suo medico di famiglia?").

L'attribuzione del punteggio avviene assegnando alle singole modalità di risposta un valore compreso tra 0 e 100. Ad esempio, per le domande con una scala di risposte a 5 modalità (es. Ottimo, Buono, Così così, Scarso e Pessimo) l'asse-

Modalità di risposta	Peso
Ottimo	100
Buono	75
Così così	50
Scarso	25
Pessimo	0

Figura 2. Pesi assegnati per la determinazione del punteggio

gnazione dei pesi avviene nel seguente modo:

Una volta assegnati i pesi, il punteggio dell'indicatore si ottiene riportando in quinti la valutazione media ottenuta.

I rami dell'albero monitorano invece alcuni specifici aspetti del servizio, anch'essi valutati utilizzando una scala da 0 a 5, ma tali valutazioni non concorrono alla determinazione del punteggio della testa, piuttosto offrono al management aziendale un'informazione aggiuntiva.

Nel 2007 sono state realizzate tre indagini telefoniche che hanno coinvolto i cittadini toscani, le utenti del percorso materno infantile e i pazienti del pronto soccorso. Come mostra la figura 1, per tutte e tre le indagini si tratta di riedizioni di indagini condotte negli anni precedenti. Secondo la logica del monitoraggio continuo, anche gli indicatori della valutazione esterna devono infatti assicurare una lettura temporale del fenomeno "soddisfazione", per verificare, ad esempio, se eventuali azioni correttive abbiano prodotto i loro effetti.

**Assistenza territoriale (Seconda edizione).** L'indagine "*I cittadini toscani e i servizi sanitari presenti sul territorio*" è stata progettata per rilevare l'esperienza e il livello di soddisfazione dei cittadini toscani relativamente ad alcuni servizi sanitari offerti sul territorio: medicina di base (medico di medicina generale e pediatra di libera scelta), attività specialistica e diagnostica, servizi distrettuali e servizi di informazione. Nel 2007, a differenza dell'edizione precedente, non sono stati oggetto di rilevazione i servizi di prevenzione e l'Ufficio relazioni con il pubblico.

La popolazione di riferimento è costituita dai cittadini maggiorenni residenti nei comuni della Toscana e il campione è stato estratto dall'elenco degli abbonati alla telefonia fissa della regione (*lista campionaria*). Individuata la numerosità campionaria necessaria a garantire i livelli di precisione stabiliti<sup>1</sup>, la selezione del campione all'interno della popolazione di ogni Azienda è stata realizzata con la tecnica del campionamento stratificato, secondo il seguente criterio: *zona – distretto*<sup>2</sup>.

Il disegno campionario è stato strutturato su 34 strati, corrispondenti alle Zone-distretto della Toscana. Sulla base della popolazione allocata nei singoli strati è stata ricavata una numerosità campionaria che, ad un livello di significatività del 95%, fornisce stime riferite alle singole Zone-distretto con una precisione del 7%. La numerosità campionaria progettata è stata pari a 6.638 unità.

<sup>1</sup> A tal fine, è stato utilizzato il dato ISTAT relativo alla popolazione residente nei comuni della Toscana riferito al 31 dicembre 2005.

<sup>2</sup> Nel 2004-2005 il campione è stato stratificato per azienda sanitaria.

Per la rilevazione è stato adottato il questionario già somministrato nel 2004-2005, a cui sono state apportate delle modifiche, data la necessità di monitorare nuovi servizi, quali ad esempio la pediatria di libera scelta e i servizi distrettuali. Per ciascuno dei servizi oggetto di indagine è stata raccolta la percezione che i cittadini hanno dell'organizzazione, del rapporto medico-paziente, della comunicazione e umanizzazione, ecc.

**Percorso materno infantile (Seconda edizione).** L'indagine "*Il percorso nascita in Toscana: l'esperienza delle donne*" è stata progettata per rilevare l'esperienza e il livello di soddisfazione delle utenti toscane nell'ambito del percorso materno infantile.

La popolazione obiettivo ha avuto come riferimento tutte le donne residenti nelle aziende sanitarie toscane che hanno partorito presso i punti nascita delle aziende sanitarie toscane, territoriali e ospedaliero-universitarie, nel periodo marzo – giugno 2007 (per la AUSL 5 di Pisa il periodo di reclutamento è stato aprile – luglio 2007).

Non sono confluiti nella lista delle utenti campionabili le pazienti segnalate dal personale sanitario come non intervistabili per motivi linguistici o per la gravità delle condizioni cliniche del bambino, oltre a quante nel corso del reclutamento hanno esplicitamente dichiarato di non voler partecipare all'indagine.

Il campione, stratificato per punto nascita, con significatività statistica a livello aziendale  $P=0,05$  e precisione delle stime  $D=0,05$ , ha richiesto la conclusione di un numero di interviste pari a 3088. Per le elaborazioni sono state utilizzate soltanto le osservazioni relative alle utenti che hanno partorito presso uno dei punti nascita presenti sul territorio dell'azienda sanitaria in cui risultano residenti (2546 utenti).

La rilevazione telefonica, condotta secondo metodologia CATI, è avvenuta nel periodo 25 giugno – 31 agosto 2007.

Il questionario somministrato nel corso dell'indagine ha consentito di ripercorrere l'intera esperienza vissuta dalle utenti nelle fasi del pre parto, parto e post parto, rilevando il punto di vista delle partorienti relativamente ad alcuni aspetti del servizio, quali ad esempio: il corso di preparazione al parto, la qualità dell'assistenza, l'organizzazione del servizio, la comunicazione sanitaria, l'umanizzazione, i servizi disponibili, il coordinamento<sup>3</sup>, ecc..

**Percorso emergenza (Terza edizione).** L'indagine "*Il percorso emergenza: l'esperienza e la soddisfazione degli utenti*" è stata progettata per rilevare l'esperienza e il livello di soddisfazione degli utenti relativamente all'assistenza ricevuta in Pronto Soccorso.

Il campione è stato estratto dal database dei pazienti che hanno avuto accesso ai Pronto Soccorso della Regione Toscana nel settembre 2007. Dalla lista degli utenti assistiti campionabili sono stati esclusi sin dall'inizio i nominativi dei pazienti che nelle tre settimane di reclutamento hanno rifiutato di partecipare alla rilevazione e i dati degli utenti che il personale del triage ha segnalato come incoscienti, incapaci di intendere e di volere. Sono stati inoltre esclusi anche i cittadini stranieri che non parlavano la lingua italiana e i minorenni. Per permettere il monitoraggio anche presso l'Azienda ospedaliero universitaria Meyer il questionario è stato somministrato ai genitori o tutori dei giovani pazienti.

È stata scelta una tecnica di campionamento stratificata sulla base di due criteri: il punto di Pronto Soccorso presso il quale è avvenuto l'accesso, e il codice colore (sui codici è stata effettuata l'aggregazione tra Azzurro e Bianco e tra Rosso e Giallo). Per l'assegnazione di tale numerosità campionaria è stata utilizzata la formula relativa alla stima di proporzioni (percentuali), adottando quali parametri di riferimento la precisione e la significatività delle stime. Nello specifico i livelli stabiliti per questi due parametri sono i seguenti:  $P=0,05$  e  $D=0,05$  ( $D=0,04$  per le aziende con oltre 4 PS). La metodologia di campionamento appena illustrata ha dato origine ad un campione di numerosità complessiva regionale pari a 5.995 utenti

La rilevazione telefonica, condotta dal Centro rilevazione CATI del Laboratorio Mes, è avvenuta nel periodo 22 ottobre – 21 dicembre 2007. Gli intervistati hanno risposto telefonicamente a quesiti sul percorso (qualità dell'assistenza, tempi d'attesa, ruolo del triage, controllo del dolore), sull'accoglienza e sul rispetto della privacy, sul rapporto paziente-personale sanitario (medico/infermieristico), ecc..

## 1. La Medicina di base – D2 di A.M. Murante

La medicina di base è il principale punto di contatto tra il cittadino e il servizio sanitario. Il ruolo del medico di famiglia e del pediatra è fondamentale nel processo di erogazione delle cure primarie, costituendo per il cittadino l'elemento di continuità e coordinamento all'interno del sistema. Con questi presupposti è stato introdotto nel Sistema di valutazione un indicatore interamente dedicato alla medicina di base. Nel 2004-2005 l'indicatore misurava solo la performance dei medici di medicina generale (MMG), mentre nel 2007 la sua struttura è stata ampliata con l'introduzione di un ulteriore sottoindicatore dedicato alla performance dei pediatri di libera scelta (PLS). Il punteggio dell'indicatore D2 è dunque la media delle valutazioni dei due sottoindicatori D2.1 - Soddisfazione complessiva medici di medicina generale e D2.2 - Soddisfazione complessiva pediatri di libera scelta. Ciascuno dei due sottoindicatori mette a disposizione di chi utilizza lo strumento ulteriori informazioni su alcuni aspetti specifici del servizio, ai quali è assegnata anche una

<sup>3</sup> Cfr. indicatore B13



Figura 1. Struttura albero, Medicina di base

valutazione che però non è utilizzata per il calcolo finale del punteggio.

Come emerge dai risultati della rilevazione telefonica, i cittadini toscani giudicano positivamente l'assistenza ricevuta dalle due categorie professionali, al punto che la medicina di base risulta essere, tra i servizi territoriali monitorati nel 2007 con l'indagine *I cittadini toscani e i servizi territoriali*, quello che riceve le più alte valutazioni. In particolare, per i medici di famiglia si rileva una performance media regionale superiore – con un punteggio di 4,20 rispetto al 4,04 assegnato ai pediatri.

Complessivamente, i cittadini considerano mediamente ottima la performance della medicina di base (4,12): sono nove le aziende sanitarie i cui cittadini ritengono ottima la performance del proprio medico di base e sei di queste registrano una valutazione superiore alla media regionale.

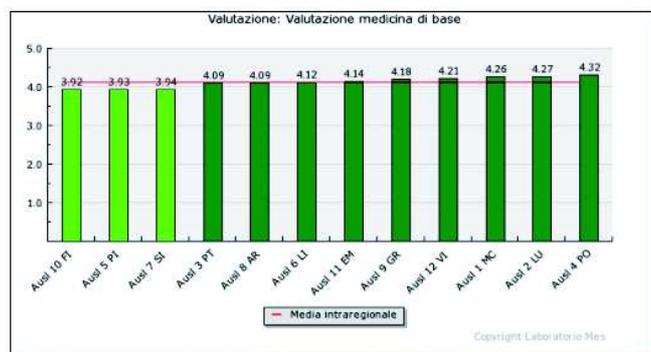


Figura 2. Valutazione Medicina di base, anno 2007

Le valutazioni espresse mediamente tra i cittadini residenti nei territori delle 12 aziende usl a favore dei medici e dei pediatri di famiglia sono ottime e buone rispettivamente nell'89,25% e nel 85,42% dei casi. Si tratta di percentuali molto elevate che possono considerarsi comunque ancora migliorabili se confrontati con i risultati ottenuti in Canada. Sono infatti ben il 93,4% i Canadesi che intervistati nel 2006 sui servizi di cure primarie hanno dichiarato di essere soddisfatti dell'assistenza ricevuta.

### 1.1 – La Soddisfazione complessiva dei medici di medicina generale – D2.1

Il sottoindicatore D2.1 monitora la percezione che i cittadini hanno del servizio offerto dai medici di famiglia. La valutazione traduce in una scala da 0 a 5 il livello di soddisfazione espresso dai cittadini a cui è stata posta la domanda "Come valuta complessivamente il servizio che riceve dal suo medico di famiglia?".

Come mostra la figura 3, l'esperienza complessiva degli assistiti toscani è molto positiva: in media quasi il 90% degli intervistati dichiara di ricevere un servizio ottimo o buono, e a livello locale le valutazioni negative (scarso e pessimo) non raggiungono mai il 4%. Vanno tuttavia ascoltati anche quei cittadini che hanno avuto una percezione intermedia (così così), che, a seconda dell'azienda di erogazione del servizio, possono variare dal 7,20% al 12,04 %.

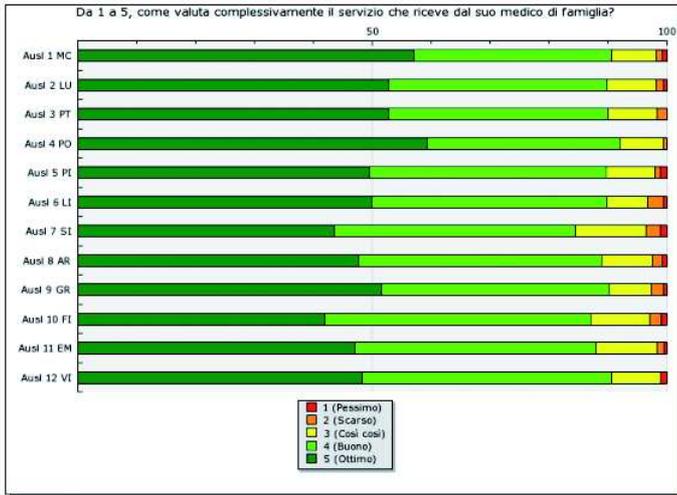


Figura 3. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio che riceve dal suo medico di famiglia?", anno 2007

Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio che riceve dal suo medico di famiglia?							
Azienda	5 Ottimo	4 Buono	3 Così così	2 Scarso	1 Pessimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	57.14	33.52	7.42	1.10	0.82	364	4.31
Ausl 2 LU	52.76	37.02	8.29	1.38	0.55	362	4.25
Ausl 3 PT	52.71	37.32	8.26	1.71	0.00	351	4.26
Ausl 4 PO	59.43	32.57	7.43	0.57	0.00	175	4.39
Ausl 5 PI	49.54	40.18	8.26	0.92	1.10	545	4.20
Ausl 6 LI	50.00	39.81	7.02	2.48	0.69	726	4.20
Ausl 7 SI	43.50	40.90	12.04	2.46	1.09	731	4.04
Ausl 8 AR	47.69	41.16	8.66	1.78	0.71	843	4.17
Ausl 9 GR	51.52	38.64	7.20	1.94	0.69	722	4.23
Ausl 10 FI	41.92	45.13	10.01	2.00	0.93	749	4.06
Ausl 11 EM	47.07	40.98	10.24	1.22	0.49	410	4.16
Ausl 12 VI	48.33	42.22	8.33	0.00	1.11	180	4.21
Media regionale	50.13	39.12	8.60	1.46	0.68	513	4.21

Figura 4. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio che riceve dal suo medico di famiglia?" e Performance aziendale, anno 2007

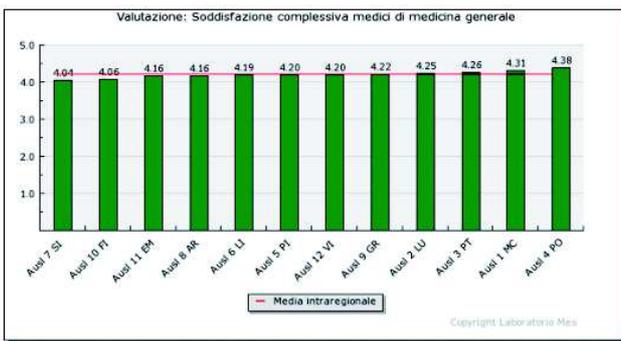


Figura 5. Valutazione Medici di medicina generale, anno 2007

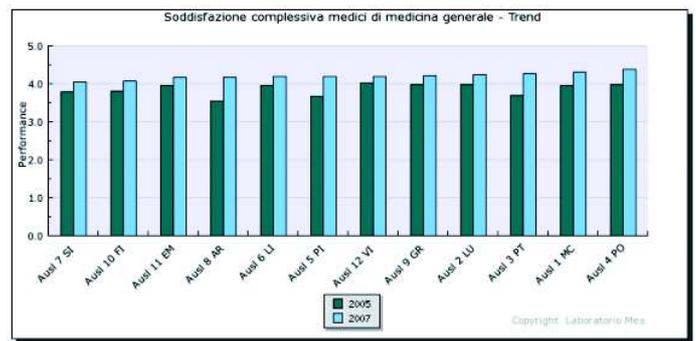


Figura 6. Trend Valutazione Medici di medicina generale, 2005-2007

Per questo sottoindicatore è possibile osservare come le valutazioni sono cambiate nei due anni di rilevazione (*trend*). Come mostra la figura 6, nel 2007 la performance di tutte le aziende sanitarie migliora e sono l'Ausl di Arezzo, Pisa e Pistoia a registrare la variazione più ampia.

L'indicatore offre inoltre una lettura approfondita del fenomeno, mostrando come gli assistiti hanno valutato alcuni aspetti specifici del servizio considerati determinanti principali della soddisfazione complessiva (Carles, Aakvik, 2006) (Williams e Calman, 1991): il tempo dedicato dal medico al paziente durante le visite ambulatoriali, la qualità delle informazioni fornite, la gentilezza e la professionalità del medico, il grado di coinvolgimento del paziente nei percorsi di cura, ecc.. Tali valutazioni, che pur compaiono nell'albero dell'indicatore, non concorrono alla definizione del punteggio dell'indicatore, ma offrono al management ulteriori informazioni sulle determinanti della soddisfazione complessiva.

Come mostrano i grafici, la performance dei medici di famiglia è positivamente condizionata dalla disponibilità degli stessi ad effettuare visite a domicilio, dalla gentilezza del medico, dalla sua disponibilità ad ascoltarli, e dal livello di partecipazione che viene loro assicurato nel percorso di cura.

Seppur i giudizi espressi dai cittadini intervistati siano prevalentemente positivi, non mancano elementi di criticità. Ad esempio, emerge che non sempre il tempo che il medico di famiglia dedica agli assistiti durante i colloqui è sufficiente (figura 11): in alcune aziende la percentuale di assistiti secondo i quali il tempo è stato poco o pochissimo supera il 14%. Questo dato non va affatto trascurato. Come hanno dimostrato alcuni studi, la percezione che i pazienti hanno della durata dei colloqui in alcuni casi può condizionare fortemente il livello di soddisfazione complessiva, più della durata reale (Capa, 2002).

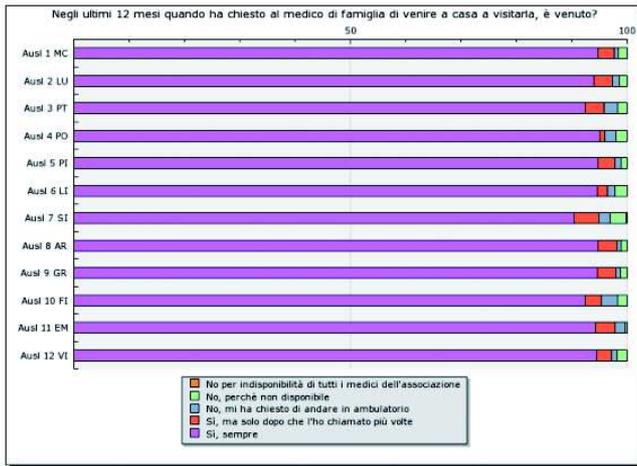


Figura 7. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Negli ultimi 12 mesi quando ha chiesto al medico di famiglia di venire a casa a visitarla, è venuto?", anno 2007

Negli ultimi 12 mesi quando ha chiesto al medico di famiglia di venire a casa a visitarla, è venuto?							
Azienda	Sì, sempre	Sì, ma solo dopo che l'ho chiamato più volte	No, mi ha chiesto di andare in ambulatorio	No, perché non disponibile	No per indisponibilità di tutti i medici dell'associazione	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	94.69	3.03	0.75	1.51	0.00	264	4.81
Ausl 2 LU	93.93	3.46	1.29	1.29	0.00	231	4.78
Ausl 3 PT	92.40	3.37	2.53	1.68	0.00	237	4.70
Ausl 4 PO	95.04	0.99	1.98	1.98	0.00	101	4.78
Ausl 5 PI	94.76	3.14	1.04	1.04	0.00	382	4.82
Ausl 6 LI	94.62	1.79	1.39	2.19	0.00	502	4.78
Ausl 7 SI	90.38	4.61	1.92	2.88	0.19	520	4.63
Ausl 8 AR	94.75	3.44	0.65	1.14	0.00	610	4.82
Ausl 9 GR	94.64	3.37	0.79	1.19	0.00	504	4.82
Ausl 10 FI	92.53	2.77	2.98	1.70	0.00	469	4.70
Ausl 11 EM	94.36	3.52	1.76	0.35	0.00	284	4.81
Ausl 12 VI	94.44	2.77	0.92	1.85	0.00	108	4.79
Media regionale	93.88	3.02	1.50	1.57	0.02	351	4.77

Figura 8. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Negli ultimi 12 mesi quando ha chiesto al medico di famiglia di venire a casa a visitarla, è venuto?" e Performance aziendale, anno 2007

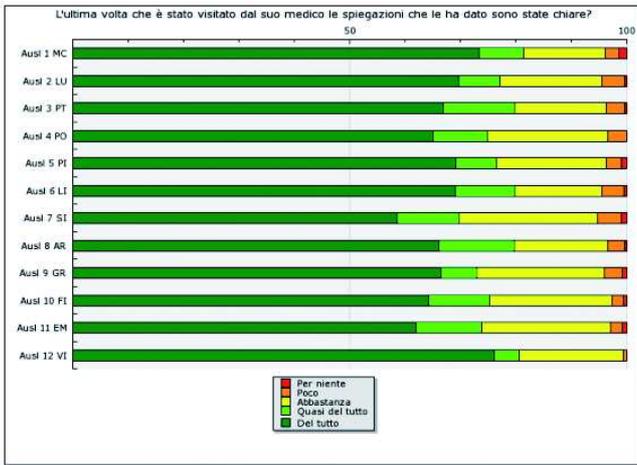


Figura 9. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "L'ultima volta che è stato visitato dal suo medico le spiegazioni che le ha dato sono state chiare?", anno 2007

L'ultima volta che è stato visitato dal suo medico le spiegazioni che le ha dato sono state chiare?							
Azienda	Del tutto	Quasi del tutto	Abbastanza	Poco	Per niente	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	73.35	7.96	14.83	2.47	1.37	364	4.37
Ausl 2 LU	69.61	7.45	18.50	4.14	0.27	362	4.27
Ausl 3 PT	66.95	12.82	16.52	3.41	0.28	351	4.28
Ausl 4 PO	65.14	9.71	21.71	3.42	0.00	175	4.21
Ausl 5 PI	69.17	7.33	19.81	2.75	0.91	545	4.26
Ausl 6 LI	69.00	10.88	15.70	3.99	0.41	726	4.30
Ausl 7 SI	58.54	11.08	25.17	4.24	0.95	731	4.03
Ausl 8 AR	66.19	13.52	16.96	3.08	0.23	843	4.28
Ausl 9 GR	66.48	6.50	22.99	3.32	0.69	722	4.18
Ausl 10 FI	64.35	10.81	22.16	2.13	0.53	749	4.20
Ausl 11 EM	61.95	11.95	23.17	2.19	0.73	410	4.15
Ausl 12 VI	76.11	4.44	18.88	0.55	0.00	180	4.45
Media regionale	67.24	9.54	19.70	2.97	0.53	513	4.25

Figura 10. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "L'ultima volta che è stato visitato dal suo medico le spiegazioni che le ha dato sono state chiare?" e Performance aziendale, anno 2007

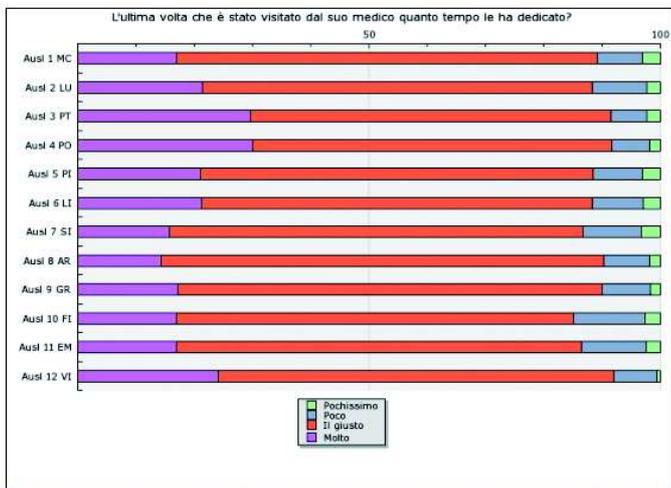


Figura 11. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "L'ultima volta che è stato visitato dal suo medico quanto tempo le ha dedicato?", anno 2007

L'ultima volta che è stato visitato dal suo medico quanto tempo le ha dedicato?						
Azienda	Molto	Il giusto	Poco	Pochissimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	16.99	72.23	7.64	3.11	364	3.40
Ausl 2 LU	21.42	66.85	9.42	2.28	362	3.47
Ausl 3 PT	29.65	61.91	6.10	2.32	351	3.66
Ausl 4 PO	29.94	61.67	6.58	1.79	175	3.67
Ausl 5 PI	21.11	67.37	8.44	3.07	545	3.45
Ausl 6 LI	21.23	67.00	8.89	2.86	726	3.45
Ausl 7 SI	15.62	71.20	9.98	3.18	731	3.33
Ausl 8 AR	14.33	75.97	7.79	1.88	843	3.39
Ausl 9 GR	17.22	72.70	8.32	1.75	722	3.43
Ausl 10 FI	16.87	68.17	12.34	2.60	749	3.33
Ausl 11 EM	16.87	69.52	11.08	2.51	410	3.36
Ausl 12 VI	24.13	67.81	7.47	0.57	180	3.60
Media regionale	20.45	68.53	8.67	2.33	513	3.46

Figura 12. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "L'ultima volta che è stato visitato dal suo medico quanto tempo le ha dedicato?" e Performance aziendale, anno 2007

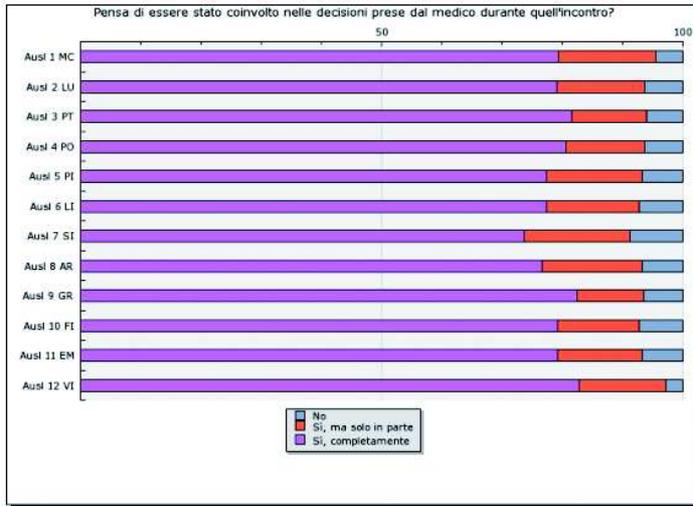


Figura 13. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Pensa di essere stato coinvolto nelle decisioni prese dal medico durante quell'incontro?", anno 2007

Pensa di essere stato coinvolto nelle decisioni prese dal medico durante quell'incontro?					
Azienda	Si, completamente	Si, ma solo in parte	No	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	79.39	16.20	4.39	364	4.38
Ausl 2 LU	79.00	14.64	6.35	362	4.32
Ausl 3 PT	81.48	12.53	5.98	351	4.39
Ausl 4 PO	80.57	13.14	6.28	175	4.36
Ausl 5 PI	77.43	15.77	6.78	545	4.27
Ausl 6 LI	77.41	15.28	7.30	726	4.25
Ausl 7 SI	73.73	17.51	8.75	731	4.12
Ausl 8 AR	76.63	16.60	6.76	843	4.25
Ausl 9 GR	82.40	11.08	6.50	722	4.40
Ausl 10 FI	79.30	13.48	7.20	749	4.30
Ausl 11 EM	79.26	13.90	6.82	410	4.31
Ausl 12 VI	82.77	14.44	2.77	180	4.50
Media regionale	79.11	14.55	6.32	513	4.32

Figura 14. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Pensa di essere stato coinvolto nelle decisioni prese dal medico durante quell'incontro?" e Performance aziendale, anno 2007

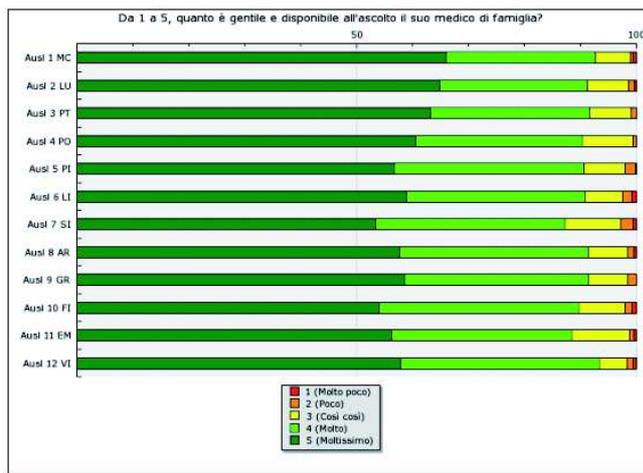


Figura 15. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è gentile e disponibile all'ascolto il suo medico di famiglia?", anno 2007

Da 1 a 5, quanto è gentile e disponibile all'ascolto il suo medico di famiglia?							
Azienda	5 Moltissimo	4 Molto	3 Così così	2 Poco	1 Molto poco	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	65.93	26.64	6.31	0.54	0.54	364	4.46
Ausl 2 LU	64.91	26.24	7.45	1.10	0.27	362	4.43
Ausl 3 PT	63.24	28.49	7.40	0.85	0.00	351	4.43
Ausl 4 PO	60.57	29.71	9.14	0.57	0.00	175	4.38
Ausl 5 PI	56.69	33.94	7.33	1.83	0.18	545	4.31
Ausl 6 LI	58.95	31.81	6.74	1.79	0.68	726	4.33
Ausl 7 SI	53.35	33.92	9.98	2.05	0.68	731	4.22
Ausl 8 AR	57.76	33.68	6.99	1.06	0.47	843	4.34
Ausl 9 GR	58.58	32.82	7.06	1.52	0.00	722	4.36
Ausl 10 FI	53.93	35.78	8.27	1.20	0.80	749	4.26
Ausl 11 EM	56.34	32.19	10.24	0.73	0.48	410	4.29
Ausl 12 VI	57.77	35.55	5.00	1.11	0.55	180	4.36
Media regionale	59.00	31.73	7.66	1.20	0.39	513	4.35

Figura 16. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è gentile e disponibile all'ascolto il suo medico di famiglia?" e Performance aziendale, anno 2007

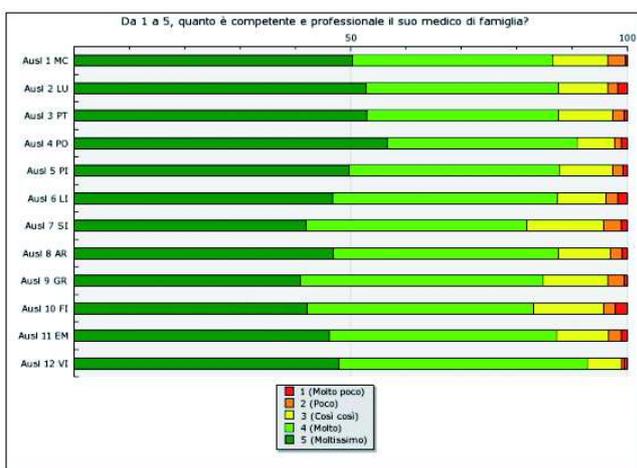


Figura 17. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è competente e professionale il suo medico di famiglia?", anno 2007

Da 1 a 5, quanto è competente e professionale il suo medico di famiglia?							
Azienda	5 Moltissimo	4 Molto	3 Così così	2 Poco	1 Molto poco	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	50.27	36.26	9.89	3.29	0.27	364	4.16
Ausl 2 LU	52.76	34.80	8.83	1.93	1.65	362	4.19
Ausl 3 PT	52.99	34.47	9.97	1.99	0.56	351	4.22
Ausl 4 PO	56.57	34.28	6.85	1.14	1.14	175	4.30
Ausl 5 PI	49.72	37.98	9.72	1.83	0.73	545	4.18
Ausl 6 LI	46.83	40.49	8.81	2.20	1.65	726	4.11
Ausl 7 SI	41.99	39.80	13.95	3.14	1.09	731	3.98
Ausl 8 AR	46.85	40.68	9.37	2.13	0.94	843	4.13
Ausl 9 GR	40.99	43.76	11.77	2.90	0.55	722	4.02
Ausl 10 FI	42.18	40.85	12.68	2.13	2.13	749	3.99
Ausl 11 EM	46.09	41.21	9.26	2.43	0.97	410	4.11
Ausl 12 VI	47.77	45.00	6.11	0.55	0.55	180	4.24
Media regionale	47.92	39.13	9.77	2.14	1.02	513	4.13

Figura 18. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è competente e professionale il suo medico di famiglia?", anno 2007

Altri risultati interessanti sono emersi nel corso della rilevazione a proposito della continuità assistenziale. I pazienti che nell'ultimo anno sono stati ricoverati in ospedale (in media l'11,32% dei cittadini intervistati) hanno avuto la percezione che il proprio medico di famiglia si interessasse al suo caso mediamente nel 68,03% dei casi e solo il 21,49% ha ricevuto una sua visita in reparto.

Quando gli assistiti fanno richiesta al proprio medico di famiglia di una visita specialistica, mediamente 70 pazienti su 100 sono indirizzati ad un specialista della Ausl. Sono invece il 13,08% del campione intervistato i pazienti che sono stati inviati da uno specialista privato e ben il 17,13% quelli che invece non hanno ricevuto nessun consiglio. Quest'ultima percentuale raggiunge anche il 20,93% se i pazienti risiedono nella Ausl 7 di Siena.

## 1.2 – La Soddisfazione complessiva dei pediatri di libera scelta – D2.2

Il servizio offerto dai pediatri di libera scelta è monitorato attraverso il sottoindicatore D2.2 - Soddisfazione complessiva pediatri di libera scelta che traduce in scala da 0 a 5 le risposte ottenute alla domanda "Come valuta complessivamente il servizio che riceve dal suo pediatra di famiglia?".

A questa domanda hanno risposto solo il 12,76% dei cittadini intervistati, che sono appunto coloro che all'inizio dell'intervista hanno dichiarato di avere ragazzi in casa, per la cui assistenza ricorrono al pediatra della azienda sanitaria. Trattandosi si sole 847 osservazioni a livello regionale, non possiamo considerare i risultati significativi a livello di singola azienda, tuttavia quanto emerge può costituire per gli operatori e il management un valido punto di partenza nelle valutazioni di ordine gestionale.

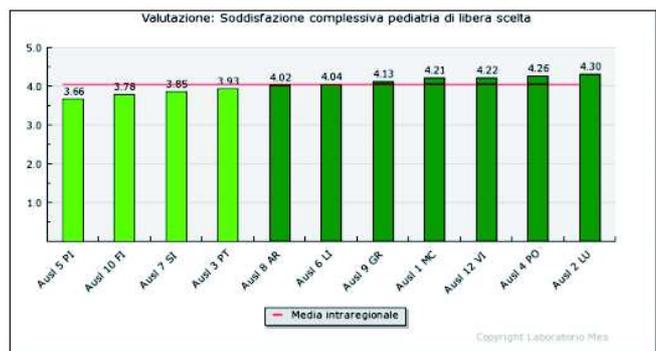


Figura 19. Valutazione Pediatria di libera scelta, anno 2007

Questi cittadini alla domanda "Come valuta complessivamente il servizio che riceve dal suo pediatra di famiglia?" hanno risposto con valutazioni mediamente ottime, con un punteggio medio regionale pari a 4,04. Tali valutazioni variano da azienda ad azienda e in alcuni casi anche in modo evidente, così come mostra la figura 20.

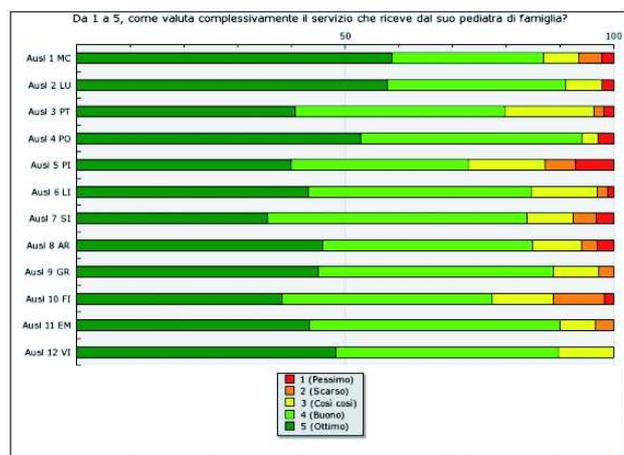


Figura 20. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio che riceve dal suo pediatra di famiglia?", anno 2007

Azienda	5 Ottimo	4 Buono	3 Così così	2 Scarso	1 Pessimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	58.70	28.26	6.52	4.35	2.17	29	4.21
Ausl 2 LU	57.78	33.33	6.67	0.00	2.22	45	4.31
Ausl 3 PT	40.74	38.89	16.67	1.85	1.85	71	3.94
Ausl 4 PO	52.94	41.18	2.94	0.00	2.94	34	4.26
Ausl 5 PI	40.00	32.86	14.29	5.71	7.14	97	3.66
Ausl 6 LI	43.30	41.24	12.37	2.06	1.03	60	4.05
Ausl 7 SI	35.48	48.39	8.60	4.30	3.23	54	3.86
Ausl 8 AR	45.86	39.10	9.02	3.01	3.01	133	4.02
Ausl 9 GR	45.07	43.66	8.45	2.82	0.00	46	4.14
Ausl 10 FI	38.26	39.13	11.30	9.57	1.74	93	3.78
Ausl 11 EM	43.33	46.67	6.67	3.33	0.00	115	4.13
Ausl 12 VI	48.28	41.38	10.34	0.00	0.00	70	4.22
Media regionale	45.81	39.51	9.49	3.08	2.11	71	4.05

Figura 21. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio che riceve dal suo pediatra di famiglia?" e Performance aziendale, anno 2007

Le singole esperienze territoriali appaiono molto differenti tra loro. Come mostra la figura, le valutazioni positive (ottimo e buono) variano dal 72,86% al 94,12% e quelle negative (scarso e pessime) dallo 0% al 12,86%.

Anche l'indicatore D2.2 presenta un secondo livello di valutazione, relativo ad aspetti specifici dell'assistenza, quali: l'organizzazione dell'ambulatorio, la tempestività di risposta e la disponibilità del medico ad effettuare visite a domicilio, la comunicazione, la gentilezza e la professionalità del pediatra.

Secondo quanto emerso nel corso della rilevazione telefonica, i cittadini toscani considerano ottima la performance del proprio pediatra di famiglia, probabilmente per la professionalità e la gentilezza del medico: infatti, in media circa 90 genitori su 100 valutano positivamente queste componenti dell'assistenza.

Sono positive le valutazioni relative alla capacità di rispondere entro le 24 ore ai bisogni di cura degli assistiti, anche se i pediatri danno risposta ai genitori toscani in modo diverso a seconda della azienda sanitaria presso cui il servizio è erogato: prevalgono i casi in cui i genitori ricevono una risposta telefonicamente, anche se non mancano i casi in cui i genitori preferiscono portare il bambino in ambulatorio (Ausl 4 di Prato e Ausl 12 di Viareggio, rispettivamente nel 39,4% e nel 41,4% dei casi). Solo in pochissimi casi e in specifiche aziende i genitori dichiarano di non ricevere alcuna risposta (ad esempio, circa il 6% dei genitori della Ausl 6 di Livorno).

I pediatri delle Ausl toscane rispondono in modo diverso anche alla richiesta di visite domiciliari. Sono gli assistiti della Ausl 1 di Massa Carrara a ricevere sempre una visita del pediatra quando ne fanno richiesta, mentre in alcuni casi (Ausl 5 e Ausl 11) la visita a domicilio avviene ma solo dopo che il genitore ha insistito più volte. Emerge inoltre che i pediatri delle Ausl 2, 4, 12 e 3 rispondono alla richiesta di una visita domiciliare chiedendo ai genitori di portare il bambino in ambulatorio.

I cittadini riportano esperienze positive anche riguardo alla comunicazione e in alcune realtà territoriali (Ausl di Prato, Grosseto e Empoli) nessuno dei cittadini intervistati ha dichiarato di ricevere informazioni poco o per niente chiare.

Sempre buona, ma più critica, è invece la percezione che i genitori toscani hanno dell'organizzazione dell'ambulatorio.

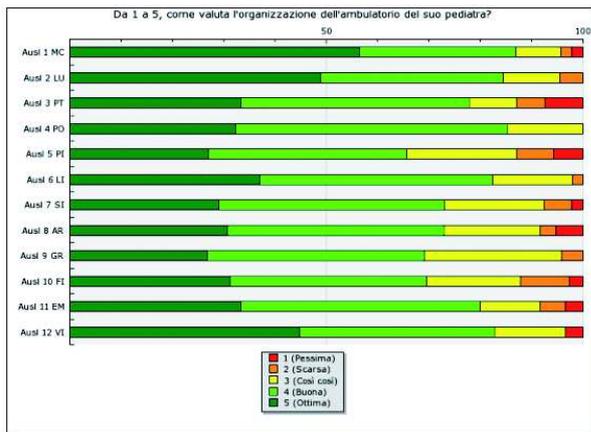


Figura 22. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta l'organizzazione dell'ambulatorio del suo pediatra?", anno 2007

Azienda	5 Ottimo	4 Buono	3 Così così	2 Scarso	1 Pessimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	56.52	30.43	8.69	2.17	2.17	46	4.21
Ausl 2 LU	48.88	35.55	11.11	4.44	0.00	45	4.11
Ausl 3 PT	33.33	44.44	9.25	5.55	7.40	54	3.63
Ausl 4 PO	32.35	52.94	14.70	0.00	0.00	34	3.97
Ausl 5 PI	27.14	38.57	21.42	7.14	5.71	70	3.43
Ausl 6 LI	37.11	45.36	15.46	2.06	0.00	97	3.97
Ausl 7 SI	29.03	44.08	19.35	5.37	2.15	93	3.66
Ausl 8 AR	30.82	42.10	18.79	3.00	5.26	133	3.63
Ausl 9 GR	26.76	42.25	26.76	4.22	0.00	71	3.64
Ausl 10 FI	31.30	38.26	18.26	9.56	2.60	115	3.58
Ausl 11 EM	33.33	46.66	11.66	5.00	3.33	60	3.77
Ausl 12 VI	44.82	37.93	13.79	0.00	3.44	29	4.01
Media regionale	35.95	41.55	15.77	4.04	2.67	71	3.80

Figura 23. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta l'organizzazione dell'ambulatorio del suo pediatra?" e Performance aziendale, anno 2007

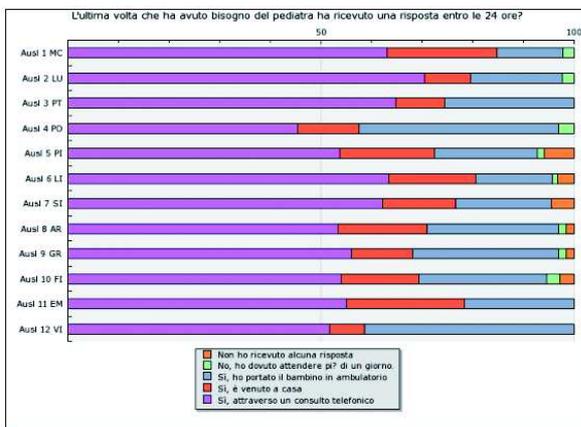


Figura 24. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "L'ultima volta che ha avuto bisogno del pediatra ha ricevuto una risposta entro le 24 ore?", anno 2007

Azienda	Si, attraverso un consulto telefonico	Si, è venuto a casa	Si, ho portato il bambino in ambulatorio	No, ho dovuto attendere più di un giorno	Non ho ricevuto alcuna risposta	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	63.04	21.73	13.04	2.17	0.00	46	4.95
Ausl 2 LU	70.45	9.09	18.18	2.27	0.00	44	4.94
Ausl 3 PT	64.70	9.80	25.49	0.00	0.00	51	5.00
Ausl 4 PO	45.45	12.12	39.39	3.03	0.00	33	4.92
Ausl 5 PI	53.62	18.84	20.28	1.44	5.79	69	4.67
Ausl 6 LI	63.44	17.20	15.05	1.07	3.22	93	4.87
Ausl 7 SI	62.22	14.44	18.88	0.00	4.44	90	4.78
Ausl 8 AR	53.43	17.55	25.95	1.52	1.52	131	4.90
Ausl 9 GR	56.06	12.12	28.78	1.51	1.51	66	4.85
Ausl 10 FI	54.05	15.31	25.22	2.70	2.70	111	4.79
Ausl 11 EM	55.00	23.33	21.66	0.00	0.00	60	5.00
Ausl 12 VI	51.72	6.89	41.37	0.00	0.00	29	5.00
Media regionale	57.77	14.87	24.44	1.31	1.60	69	4.89

Figura 25. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "L'ultima volta che ha avuto bisogno del pediatra ha ricevuto una risposta entro le 24 ore?", anno 2007

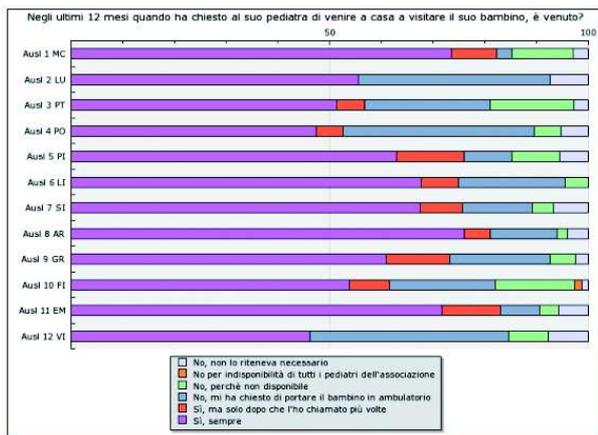


Figura 26. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Negli ultimi 12 mesi quando ha chiesto al suo pediatra di venire a casa a visitare il suo bambino, è venuto?", anno 2007

Negli ultimi 12 mesi quando ha chiesto al suo pediatra di venire a casa a visitare il suo bambino, è venuto?								
Azienda	Si, sempre	Si, ma solo dopo che l'ho chiamato più volte	No, mi ha chiesto di portare il bambino in ambulatorio	No, perchè non disponibile	No per indisponibilità di tutti i pediatri dell'associazione	No, non lo riteneva necessario	N. osservazioni	Valutazione
Ausi 1 MC	73.52	8.82	2.94	11.76	0.00	2.94	34	3.90
Ausi 2 LU	55.55	0.00	37.03	0.00	0.00	7.40	27	2.78
Ausi 3 PT	51.35	5.40	24.32	16.21	0.00	2.70	37	2.70
Ausi 4 PO	47.36	5.26	36.84	5.26	0.00	5.26	19	2.50
Ausi 5 PI	62.96	12.96	9.25	9.25	0.00	5.55	54	3.47
Ausi 6 LI	67.64	7.35	20.58	4.41	0.00	0.00	68	3.57
Ausi 7 SI	67.56	8.10	13.51	4.05	0.00	6.75	74	3.58
Ausi 8 AR	76.00	5.00	13.00	2.00	0.00	4.00	100	3.93
Ausi 9 GR	60.97	12.19	19.51	4.87	0.00	2.43	41	3.35
Ausi 10 FI	53.84	7.69	20.51	15.38	1.28	1.28	78	2.88
Ausi 11 EM	71.69	11.32	7.54	3.77	0.00	5.66	53	3.87
Ausi 12 VI	46.15	0.00	38.46	7.69	0.00	7.69	13	2.31
Media regionale	61.22	7.01	20.29	7.05	0.11	4.31	50	3.24

Figura 27. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Negli ultimi 12 mesi quando ha chiesto al suo pediatra di venire a casa a visitare il suo bambino, è venuto?" e Performance aziendale, anno 2007

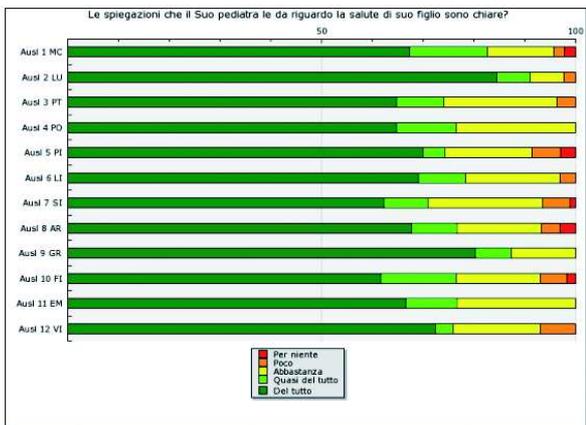


Figura 28. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Le spiegazioni che il Suo pediatra le da riguardo la salute di suo figlio sono chiare?", anno 2007

Le spiegazioni che il Suo pediatra le da riguardo la salute di suo figlio sono chiare?							
Azienda	Del tutto	Quasi del tutto	Abbastanza	Poco	Per niente	N. osservazioni	Valutazione
Ausi 1 MC	67.39	15.21	13.04	2.17	2.17	46	4.29
Ausi 2 LU	84.44	6.66	6.66	2.22	0.00	45	4.67
Ausi 3 PT	64.81	9.25	22.22	3.70	0.00	54	4.19
Ausi 4 PO	64.70	11.76	23.52	0.00	0.00	34	4.26
Ausi 5 PI	70.00	4.28	17.14	5.71	2.85	70	4.16
Ausi 6 LI	69.07	9.27	18.55	3.09	0.00	97	4.30
Ausi 7 SI	62.36	8.60	22.58	5.37	1.07	93	4.07
Ausi 8 AR	67.66	9.02	16.54	3.75	3.00	133	4.18
Ausi 9 GR	80.28	7.04	12.67	0.00	0.00	71	4.60
Ausi 10 FI	61.73	14.78	16.52	5.21	1.73	115	4.12
Ausi 11 EM	66.66	10.00	23.33	0.00	0.00	60	4.29
Ausi 12 VI	72.41	3.44	17.24	6.89	0.00	29	4.27
Media regionale	69.29	9.11	17.50	3.18	0.90	71	4.28

Figura 29. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Le spiegazioni che il Suo pediatra le da riguardo la salute di suo figlio sono chiare?" e Performance aziendale, anno 2007

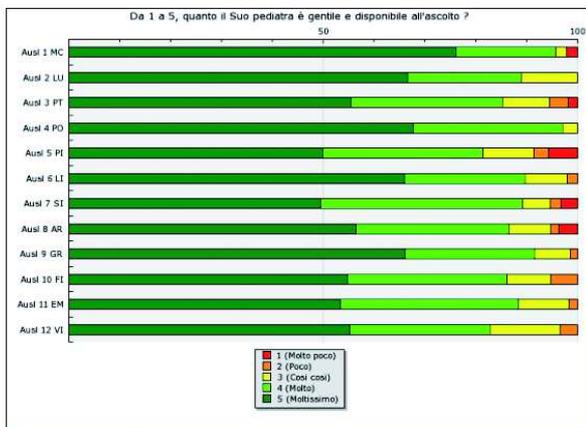


Figura 30. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto il Suo pediatra è gentile e disponibile all'ascolto?", anno 2007

Da 1 a 5, quanto il Suo pediatra è gentile e disponibile all'ascolto?							
Azienda	5 Moltissimo	4 Molto	3 Così così	2 Poco	1 Molto poco	N. osservazioni	Valutazione
Ausi 1 MC	76.08	19.56	2.17	0.00	2.17	46	4.59
Ausi 2 LU	66.66	22.22	11.11	0.00	0.00	45	4.44
Ausi 3 PT	55.55	29.62	9.25	3.70	1.85	54	4.17
Ausi 4 PO	67.64	29.41	2.94	0.00	0.00	34	4.56
Ausi 5 PI	50.00	31.42	10.00	2.85	5.71	70	3.96
Ausi 6 LI	65.97	23.71	8.24	2.06	0.00	97	4.42
Ausi 7 SI	49.46	39.78	5.37	2.15	3.22	93	4.13
Ausi 8 AR	56.39	30.07	8.27	1.50	3.75	133	4.17
Ausi 9 GR	66.19	25.35	7.04	1.40	0.00	71	4.45
Ausi 10 FI	54.78	31.30	8.69	5.21	0.00	115	4.20
Ausi 11 EM	53.33	35.00	10.00	1.66	0.00	60	4.25
Ausi 12 VI	55.17	27.58	13.79	3.44	0.00	29	4.18
Media regionale	59.77	28.75	8.07	2.00	1.39	71	4.29

Figura 31. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto il Suo pediatra è gentile e disponibile all'ascolto?" e Performance aziendale, anno 2007

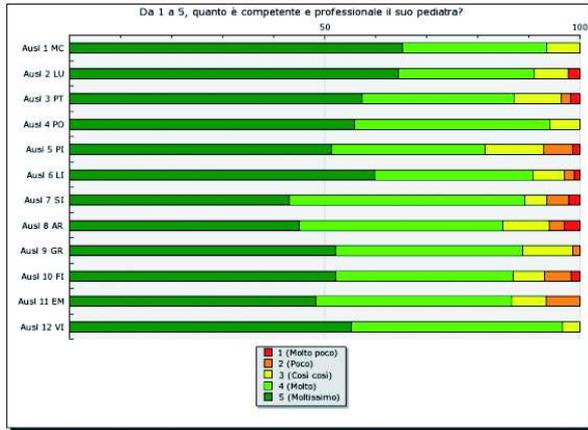


Figura 32. Da 1 a 5, quanto è competente e professionale il suo pediatra?“, anno 2007

Da 1 a 5, quanto è competente e professionale il suo pediatra?							
Azienda	5 Moltissimo	4 Molto	3 Così così	2 Poco	1 Molto poco	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	65.21	28.26	6.52	0.00	0.00	46	4.48
Ausl 2 LU	64.44	26.66	6.66	0.00	2.22	45	4.39
Ausl 3 PT	57.40	29.62	9.25	1.85	1.85	54	4.24
Ausl 4 PO	55.88	38.23	5.88	0.00	0.00	34	4.38
Ausl 5 PI	51.42	30.00	11.42	5.71	1.42	70	4.05
Ausl 6 LI	59.79	30.92	6.18	2.06	1.03	97	4.33
Ausl 7 SI	43.01	46.23	4.30	4.30	2.15	93	4.05
Ausl 8 AR	45.11	39.84	9.02	3.00	3.00	133	4.01
Ausl 9 GR	52.11	36.61	9.85	1.40	0.00	71	4.24
Ausl 10 FI	52.17	34.78	6.08	5.21	1.73	115	4.13
Ausl 11 EM	48.33	38.33	6.66	6.66	0.00	60	4.10
Ausl 12 VI	55.17	41.37	3.44	0.00	0.00	29	4.40
Media regionale	54.17	35.07	7.11	2.52	1.12	71	4.23

Figura 33. Da 1 a 5, quanto è competente e professionale il suo pediatra?“ e Performance aziendale, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Soddisfazione dei cittadini che ricorrono ai servizi di medicina di base
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p>L'indicatore è stato calcolato come la media dei punteggi assegnati ai due sottoindicatori D2.1 - Medico di medicina generale e D2.2 - Pediatra di libera scelta:</p> <p><b>Medico di medicina generale (MMG)</b> L'indicatore è stato costruito tenendo conto di come gli utenti hanno risposto alle seguenti domande:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Da 1 a 5 come valuta complessivamente il servizio che riceve dal suo medico di famiglia?</li> </ul>                     Per avere maggiori informazioni sulla percezione che i cittadini hanno del servizio, nell'indicatore sono riportate anche le valutazioni che riguardano specifici aspetti del servizio e che sono state calcolate sulla base delle risposte date alle seguenti domande:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Negli ultimi 12 mesi quando ha chiesto al medico di famiglia di venire a casa a visitarla, è venuto?</li> <li>L'ultima volta che è stato visitato dal suo medico, secondo lei le spiegazioni che le ha dato riguardo la sua salute o riguardo le medicine da prendere o gli esami da effettuare, sono state chiare?</li> <li>L'ultima volta che è stato visitato dal suo medico di famiglia, quanto tempo le ha dedicato per discutere dei suoi problemi di salute?</li> <li>Pensa di essere stato coinvolto nelle decisioni prese dal medico durante la visita (esami, visite specialistiche, farmaci)?</li> <li>Da 1 a 5, quanto è gentile e disponibile all'ascolto il suo medico di famiglia?</li> </ul>                     Da 1 a 5, quanto è competente e professionale il suo medico di famiglia?  <b>Pediatra di libera scelta</b> L'indicatore è stato costruito tenendo conto di come gli utenti hanno risposto alle seguenti domande:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio che riceve dal suo pediatra di famiglia?</li> </ul>                     Per avere maggiori informazioni sulla percezione che i cittadini hanno del servizio, nell'indicatore sono riportate anche le valutazioni che riguardano specifici aspetti del servizio e che sono state calcolate sulla base delle risposte date alle seguenti domande:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Negli ultimi 12 mesi quando ha chiesto al suo pediatra di venire a casa a visitare il suo bambino, è venuto?</li> <li>L'ultima volta che ha avuto bisogno del pediatra ha ricevuto una risposta entro le 24 ore?</li> <li>Da 1 a 5, come valuta l'organizzazione dell'ambulatorio del suo pediatra?</li> <li>Secondo lei, le spiegazioni che il suo pediatra le ha dato riguardo la salute di suo figlio o riguardo le medicine da prendere o gli esami da effettuare, sono chiare?</li> <li>Da 1 a 5, quanto il suo pediatra è gentile e disponibile all'ascolto?</li> <li>Da 1 a 5, quanto è competente e professionale il suo pediatra?</li> <li>Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio che riceve dal suo pediatra di famiglia?</li> </ul> </p>
<b>Nota metodologica per il campionamento</b>	La popolazione da cui è stato estratto il campione è costituita dagli abbonati al servizio di telefonia fissa della regione toscana. Per ogni azienda, sulla base della propria popolazione di riferimento, è stata individuata una numerosità campionaria che garantisce una significatività a livello aziendale $p=0.05$ e una precisione delle stime $D=0.05$ . La selezione del campione è stata realizzata secondo la tecnica del campionamento stratificato, dove la stratificazione è data dalla zona-distretto. La numerosità campionaria complessiva è pari a 5638 cittadini. Hanno risposto ai quesiti sui servizi di medicina di base i soli cittadini che si sono rivolti al servizio nei 12 mesi precedenti l'intervista.
<b>Fonte:</b>	Indagine "I cittadini toscani e i servizi sanitari presenti sul territorio" - Anno 2007

Figura 34. Scheda indicatore, Medicina di base

Dall'indagine è inoltre emerso che in media il 68,24% dei pediatri toscani hanno predisposto il bilancio di salute per i giovani assistiti, che in oltre 90% dei casi hanno effettuato tutte le visite programmate fino a quel momento. Sono infine il 21% i genitori che non sanno cosa sia il bilancio di salute e il 10,67% quelli secondo i quali il pediatra non ha effettuato per il proprio bambino questo tipo di programmazione.

## 2. I servizi ambulatoriali – D3 di A.M. Murante

L'indicatore D3 monitora la percezione che i cittadini toscani hanno dell'attività ambulatoriale svolta presso le strutture sanitarie pubbliche toscane, territoriali e ospedaliere, a cui hanno avuto accesso al di fuori del ricovero ospedaliero.



Figura 1. Struttura albero, Attività ambulatoriale

Il punteggio di questo indicatore è calcolato riportando nella scala di valutazione (da 0 a 5) le risposte ottenute alla domanda "Come valuta complessivamente il servizio di medicina specialistica?". Per poter avere una visione più approfondita del fenomeno sono riportate anche le valutazioni relative all'organizzazione dell'ambulatorio, alla comunicazione tra specialista e paziente e alla gentilezza e professionalità dello specialista che eroga la prestazione. Queste ultime valutazioni non sono utilizzate per calcolare il punteggio dell'indicatore, ma offrono una misura, in termini di valutazione, di alcuni aspetti del servizio. Si precisa che per le Aziende ospedaliere universitarie e per le Aziende sanitarie locali di Pistoia e Prato l'indicatore è accompagnato da un campanello perché il numero di intervistati che hanno espresso la valutazione non è statisticamente significativo.

Dall'indagine condotta nel 2007 è emerso che il 57,86% dei cittadini intervistati, che ha effettuato una visita specialistica nei 12 mesi precedenti l'intervista, ha una percezione complessiva dell'assistenza ricevuta molto positiva. Si registra, infatti, per il 2007 una performance media regionale buona (fascia verde), con un valutazione pari a 3,84.

Guardando le singole performance aziendali, si osserva un solo caso di performance ottima che è quella della AOU Pisana. Tuttavia il dato può considerarsi statisticamente significativo perché ottenuto sulla base di 50 osservazioni. Tra le Aziende sanitarie locali la best practice è la USL 1 di Massa Carrara. Confrontando i dati aziendali con quello medio regionale emerge inoltre che 7 aziende su 15 ricevono valutazioni inferiori alla media regionale, con l'Azienda ospedaliero universitaria Senese che, oltre a ricevere la valutazione più bassa, è l'unica Azienda per cui si osserva un decremento rispetto al 2005. Per le restanti aziende, in particolar modo per le Ausl di Pistoia e Arezzo e per l'Aou Pisana, si rilevano trend positivi.

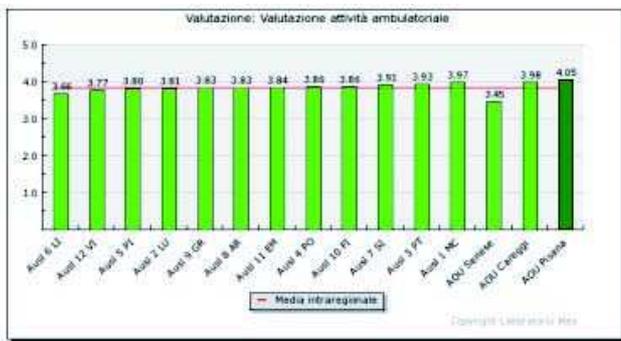


Figura 2. Valutazione Attività ambulatoriale, anno 2007

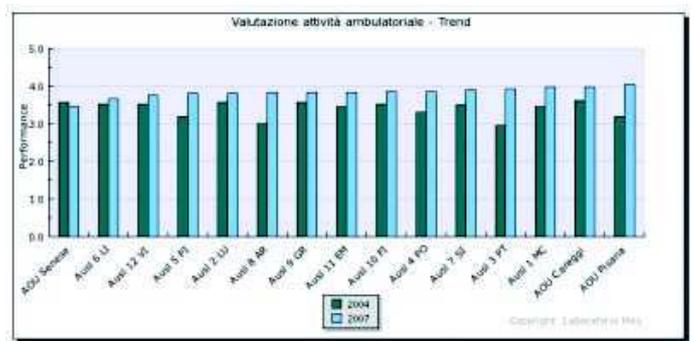


Figura 3. Trend Valutazione Attività ambulatoriale, 2005-2007

Dalle risposte ottenute alla domanda: "Come valuta complessivamente il servizio di medicina specialistica?" emerge che l'esperienza dei cittadini è molto positiva: in media giudicano il servizio ottimo e buono circa nell'80% dei casi. Dal confronto tra le singole aziende si osserva in particolare che la Aou Pisana è l'unica azienda che non riceve valutazioni negative, mentre sono più critici quei cittadini che si sono rivolti alle strutture ambulatoriali della Aou Senese, della Ausl 12 di Viareggio, della Ausl 6 di Livorno e della Ausl 2 di Lucca (figura 4).

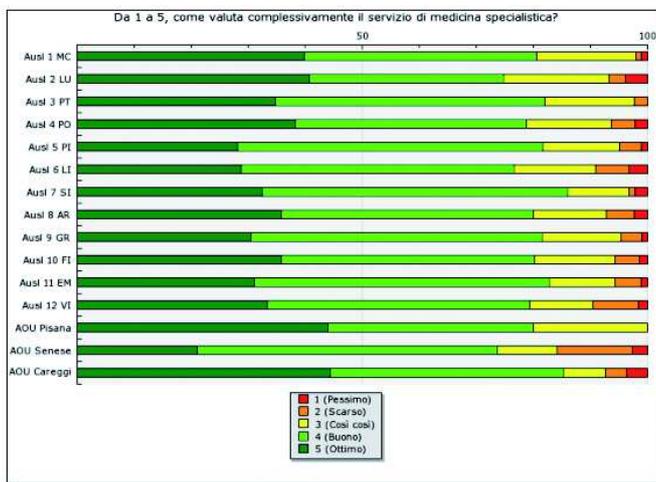


Figura 4. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio di medicina specialistica?", anno 2007

Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio di medicina specialistica?							
Azienda	5 Ottimo	4 Buono	3 Così così	2 Scarso	1 Pessimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	39.80	40.82	17.35	1.02	1.02	98	3.97
Ausl 2 LU	40.78	33.98	18.45	2.91	3.88	103	3.81
Ausl 3 PT	34.83	47.19	15.73	2.25	0.00	89	3.93
Ausl 4 PO	38.30	40.43	14.89	4.26	2.13	47	3.86
Ausl 5 PI	28.11	53.51	13.51	3.78	1.08	185	3.80
Ausl 6 LI	28.72	47.87	14.36	5.85	3.19	188	3.66
Ausl 7 SI	32.43	53.51	10.81	1.08	2.16	185	3.91
Ausl 8 AR	35.91	44.09	12.73	5.00	2.27	220	3.83
Ausl 9 GR	30.41	51.15	13.82	3.69	0.92	217	3.83
Ausl 10 FI	35.85	44.34	14.15	4.25	1.42	212	3.86
Ausl 11 EM	31.03	51.72	11.49	4.60	1.15	87	3.84
Ausl 12 VI	33.33	46.03	11.11	7.94	1.59	63	3.77
AOU Pisana	44.00	36.00	20.00	0.00	0.00	50	4.05
AOU Senese	21.05	52.63	10.53	13.16	2.63	38	3.45
AOU Careggi	44.44	40.74	7.41	3.70	3.70	27	3.98
Media regionale	34.60	45.60	13.76	4.23	1.81	121	3.84

Figura 5. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio di medicina specialistica?" e Performance aziendale, anno 2007

Anche le valutazioni assegnate ai singoli aspetti del servizio, che non concorrono alla definizione del punteggio finale, ma offrono informazioni aggiuntive per la comprensione del fenomeno, sono positive. Da un'attenta lettura si osserva che esistono alcune differenze tra aspetti soft e aspetti organizzativi: la percezione che i pazienti hanno dell'assistenza offerta dal professionista (performance ottima) è migliore di quella che hanno dell'organizzazione del servizio (performance buona), confermando quanto emerso da uno studio condotto sui risultati del 2005 (Vainieri, 2006). Per migliorare la percezione che gli utenti hanno dell'assistenza specialistica, il management potrebbe dunque intervenire sull'organizzazione del servizio, affrontando, ad esempio, la questione delle liste d'attesa: dalla stessa indagine è emerso infatti che, una volta prenotata la visita specialistica, 45 cittadini su 100 attendono oltre 30 giorni prima di ricevere la prestazione.

In alcuni casi il processo di comunicazione tra specialista e paziente può costituire un elemento di criticità per il servizio, soprattutto in quelle realtà in cui circa il 10-11% dei cittadini intervistati ritiene che le spiegazioni ricevute siano state poco o per niente chiare (figura 8).

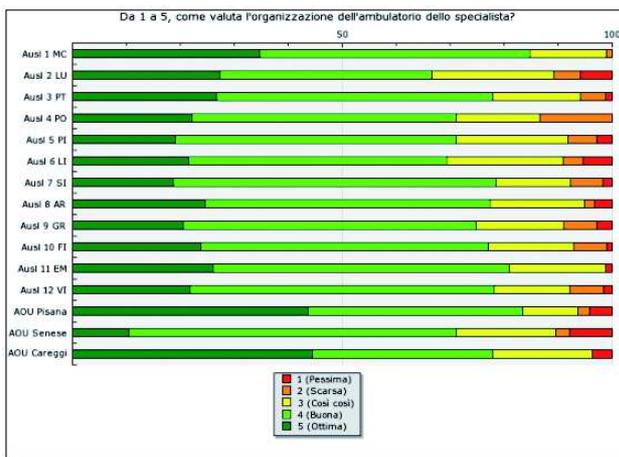


Figura 6. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta l'organizzazione dell'ambulatorio dello specialista?", anno 2007

Azienda	5 Ottimo	4 Buono	3 Così così	2 Scarso	1 Pessimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	34.69	50.00	14.29	1.02	0.00	98	3.98
Ausl 2 LU	27.45	39.22	22.55	4.90	5.88	102	3.47
Ausl 3 PT	26.74	51.16	16.28	4.65	1.16	86	3.72
Ausl 4 PO	22.22	48.89	15.56	13.33	0.00	45	3.50
Ausl 5 PI	19.13	51.91	20.77	5.46	2.73	183	3.49
Ausl 6 LI	21.51	47.85	21.51	3.76	5.38	186	3.45
Ausl 7 SI	18.78	59.67	13.81	6.08	1.66	181	3.60
Ausl 8 AR	24.54	52.78	17.59	1.85	3.24	216	3.67
Ausl 9 GR	20.56	54.21	16.36	6.07	2.80	214	3.55
Ausl 10 FI	23.81	53.33	15.71	6.19	0.95	210	3.66
Ausl 11 EM	26.19	54.76	17.86	0.00	1.19	84	3.81
Ausl 12 VI	21.88	56.25	14.06	6.25	1.56	64	3.63
AOU Pisana	43.75	39.58	10.42	2.08	4.17	48	3.96
AOU Senese	10.53	60.53	18.42	2.63	7.89	38	3.29
AOU Careggi	44.44	33.33	18.52	0.00	3.70	27	3.94
Media regionale	25.75	50.23	16.91	4.28	2.82	119	3.65

Figura 7. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta l'organizzazione dell'ambulatorio dello specialista?" e Performance aziendale, anno 2007

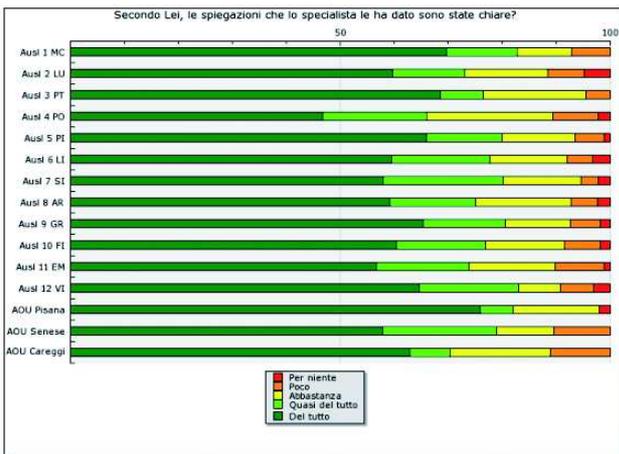


Figura 8. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Secondo Lei, le spiegazioni che lo specialista le ha dato sono state chiare?", anno 2007

Azienda	Del tutto	Quasi del tutto	Abbastanza	Poco	Per niente	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	69.70	13.13	10.10	7.07	0.00	99	4.32
Ausl 2 LU	59.62	13.46	15.38	6.73	4.81	104	3.95
Ausl 3 PT	68.54	7.87	19.10	4.49	0.00	89	4.26
Ausl 4 PO	46.81	19.15	23.40	8.51	2.13	47	3.75
Ausl 5 PI	65.95	14.05	13.51	5.41	1.08	185	4.23
Ausl 6 LI	59.57	18.09	14.36	4.79	3.19	188	4.08
Ausl 7 SI	58.06	22.04	14.52	3.23	2.15	186	4.13
Ausl 8 AR	59.28	15.84	17.65	4.98	2.26	221	4.06
Ausl 9 GR	65.44	15.21	11.98	5.53	1.84	217	4.21
Ausl 10 FI	60.38	16.51	14.62	6.60	1.89	212	4.09
Ausl 11 EM	56.82	17.05	15.91	9.09	1.14	88	3.99
Ausl 12 VI	64.62	18.46	7.69	6.15	3.08	65	4.19
AOU Pisana	76.00	6.00	16.00	0.00	2.00	50	4.42
AOU Senese	57.89	21.05	10.53	10.53	0.00	38	4.08
AOU Careggi	62.96	7.41	18.52	11.11	0.00	27	4.03
Media regionale	62.11	15.02	14.88	6.28	1.70	121	4.12

Figura 9. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Secondo Lei, le spiegazioni che lo specialista le ha dato sono state chiare?" e Performance aziendale, anno 2007

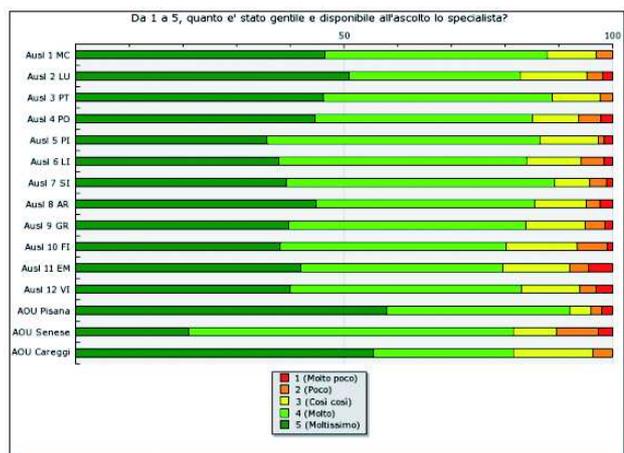


Figura 10. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è stato gentile e disponibile lo specialista?", anno 2007

Da 1 a 5, quanto e' stato gentile e disponibile all'ascolto lo specialista?							
Azienda	5 Moltissimo	4 Molto	3 Così così	2 Poco	1 Molto poco	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	46,46	41,41	9,09	3,03	0,00	99	4,14
Ausl 2 LU	50,96	31,73	12,50	2,88	1,92	104	4,09
Ausl 3 PT	46,07	42,70	8,99	2,25	0,00	89	4,16
Ausl 4 PO	44,68	40,43	8,51	4,26	2,13	47	4,02
Ausl 5 PI	35,68	50,81	10,81	1,08	1,62	185	3,97
Ausl 6 LI	37,77	46,28	10,11	4,26	1,60	188	3,93
Ausl 7 SI	39,25	50,00	6,45	3,23	1,08	186	4,04
Ausl 8 AR	44,80	40,72	9,50	2,71	2,26	221	4,04
Ausl 9 GR	39,63	44,24	11,06	3,69	1,38	217	3,96
Ausl 10 FI	38,21	41,98	13,21	5,66	0,94	212	3,89
Ausl 11 EM	42,05	37,50	12,50	3,41	4,55	88	3,86
Ausl 12 VI	40,00	43,08	10,77	3,08	3,08	65	3,92
AOU Pisana	58,00	34,00	4,00	2,00	2,00	50	4,30
AOU Senese	21,05	60,53	7,89	7,89	2,63	38	3,62
AOU Careggi	55,56	25,93	14,81	3,70	0,00	27	4,17
Media regionale	42,68	42,09	10,01	3,54	1,68	121	4,01

Figura 11. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è stato gentile e disponibile lo specialista?" e Performance aziendale, anno 2007

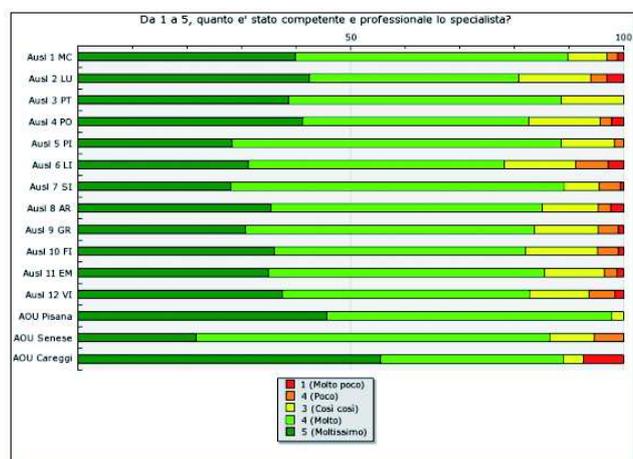


Figura 12. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è stato competente e professionale lo specialista?", anno 2007

Da 1 a 5, quanto e' stato competente e professionale lo specialista?							
Azienda	5 Moltissimo	4 Molto	3 Così così	2 Poco	1 Molto poco	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	39,80	50,00	7,14	2,04	1,02	98	4,07
Ausl 2 LU	42,42	38,38	13,13	3,03	3,03	99	3,93
Ausl 3 PT	38,64	50,00	11,36	0,00	0,00	88	4,09
Ausl 4 PO	41,30	41,30	13,04	2,17	2,17	46	3,97
Ausl 5 PI	28,26	60,33	9,78	1,63	0,00	184	3,94
Ausl 6 LI	31,15	46,99	13,11	6,01	2,73	183	3,72
Ausl 7 SI	28,02	60,99	6,59	3,85	0,55	182	3,90
Ausl 8 AR	35,35	49,77	10,23	2,33	2,33	215	3,92
Ausl 9 GR	30,70	53,02	11,63	3,72	0,93	215	3,86
Ausl 10 FI	35,92	46,12	13,11	3,88	0,97	206	3,90
Ausl 11 EM	34,94	50,60	10,84	2,41	1,20	83	3,95
Ausl 12 VI	37,50	45,31	10,94	4,69	1,56	64	3,91
AOU Pisana	45,65	52,17	2,17	0,00	0,00	46	4,29
AOU Senese	21,62	64,86	8,11	5,41	0,00	37	3,78
AOU Careggi	55,56	33,33	3,70	0,00	7,41	27	4,12
Media regionale	36,46	49,54	9,66	2,74	1,59	118	3,96

Figura 13. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è stato competente e professionale lo specialista?" e Performance aziendale, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Soddisfazione dei cittadini che ricorrono ai servizi di medicina ambulatoriale
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p>L'indicatore e' stato costruito tenendo conto di come gli utenti hanno risposto alle seguente domanda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Da 1 a 5 come valuta complessivamente il servizio di medicina specialistica?</li> </ul> <p>Per avere maggiori informazioni sulla percezione che i cittadini hanno del servizio, nell'indicatore sono riportate anche le valutazioni che riguardano specifici aspetti del servizio e che sono state calcolate sulla base delle risposte date alle seguenti Domande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Da 1 a 5 come valuta l'organizzazione dell'ambulatorio dello specialista?</li> <li>Secondo lei le spiegazioni che lo specialista le ha dato sono state chiare?</li> <li>Da 1 a 5, quanto e' gentile e disponibile all'ascolto lo specialista?</li> <li>Da 1 a 5, quanto e' competente e professionale lo specialista?</li> </ul>
<b>Nota metodologica per il campionamento</b>	La popolazione da cui è stato estratto il campione è costituita dagli abbonati al servizio di telefonia fissa della regione toscana. Per ogni azienda, sulla base della propria popolazione di riferimento, è stata individuata una numerosità campionaria che garantisce una significatività a livello aziendale $p=0,05$ e una precisione delle stime $D=0,05$ . La selezione del campione è stata realizzata secondo la tecnica del campionamento stratificato, dove la stratificazione è data dalla zona-distretto. La numerosità campionaria complessiva è pari a 6638 cittadini. Hanno risposto ai quesiti sui servizi di medicina ambulatoriale i soli cittadini che si sono rivolti al servizio nei 12 mesi precedenti l'intervista.
<b>Fonte:</b>	Indagine "I cittadini toscani e i servizi sanitari presenti sul territorio" - Anno 2007

Figura 14. Scheda indicatore, Attività ambulatoriale

### 3. I servizi diagnostici – D4 di A.M. Murante

L'indicatore D4 rileva complessivamente l'esperienza vissuta dai cittadini toscani relativamente ai servizi diagnostici a cui hanno avuto accesso. Dall'indagine del 2007 è emerso che nei 12 mesi precedenti la rilevazione il 70,36% degli intervistati ha effettuato un esame diagnostico, escludendo gli esami eseguiti nel corso di ricoveri ospedalieri e donazioni del sangue.

L'indicatore, costruito partendo dalle risposte ottenute alla domanda "Come valuta complessivamente il servizio diagnostico?", offre agli operatori e al management delle aziende anche ulteriori informazioni aggiuntive sulla gentilezza

e professionalità dei professionisti che hanno erogato la prestazione. Queste ultime informazioni non hanno alcun peso nel calcolo del punteggio dell'indicatore, ma si aggiungono ad esso per dare una misura del fenomeno. Si precisa che per le Aziende ospedaliere universitarie l'indicatore è accompagnato da un campanello perché il numero di intervistati che hanno espresso la valutazione non è statisticamente significativo.



Figura 1. Struttura albero, Attività diagnostica

I cittadini hanno valutato positivamente (ottimo e buono) il servizio ricevuto durante l'esecuzione dell'esame diagnostico, mediamente 88 volte su 100. Guardando la figura 2 si osserva che sono insoddisfatti soprattutto i cittadini che si sono rivolti ad alcune Aziende in particolare, ad esempio la Ausl 4 di Prato, la Aou Senese e la Aou Careggi. Tuttavia, per queste ultime si dispone di un numero di osservazioni che non possono considerarsi statisticamente significative, ma che in ogni caso offrono indicazioni utili.

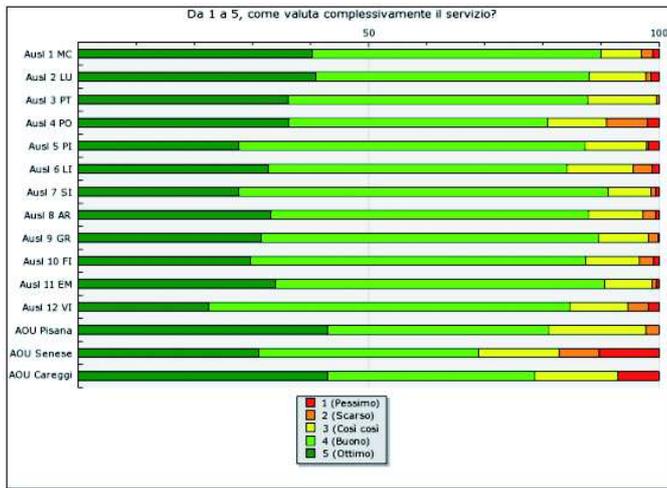


Figura 2. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio di medicina diagnostica?", anno 2007

Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio?							
Azienda	5 Ottimo	4 Buono	3 Così così	2 Scarso	1 Pessimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	40.31	49.74	6.81	2.09	1.05	191	4.08
Ausl 2 LU	40.87	47.12	9.62	0.96	1.44	208	4.06
Ausl 3 PT	36.19	51.43	11.90	0.48	0.00	210	4.04
Ausl 4 PO	36.36	44.44	10.10	7.07	2.02	99	3.83
Ausl 5 PI	27.68	59.52	10.71	0.30	1.79	336	3.89
Ausl 6 LI	32.76	51.34	11.49	3.18	1.22	409	3.89
Ausl 7 SI	27.61	63.57	7.42	0.70	0.70	431	3.96
Ausl 8 AR	33.26	54.53	9.47	2.11	0.63	475	3.97
Ausl 9 GR	31.51	57.98	8.61	1.68	0.21	476	3.99
Ausl 10 FI	29.71	57.65	9.31	2.44	0.89	451	3.91
Ausl 11 EM	34.04	56.60	8.09	0.85	0.43	235	4.04
Ausl 12 VI	22.52	62.16	9.91	3.60	1.80	111	3.75
AOU Pisana	42.86	38.10	16.67	2.38	0.00	42	4.02
AOU Senese	31.03	37.93	13.79	6.90	10.34	29	3.41
AOU Careggi	42.86	35.71	14.29	0.00	7.14	14	3.84
Media regionale	33.97	51.19	10.55	2.32	1.98	248	3.91

Figura 3. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio di medicina diagnostica?" e Performance aziendale, anno 2007

Riportando le risposte dei cittadini in scala di valutazione, si ottiene a livello medio regionale una performance quasi ottima, pari a 3,91 e migliore di 0,50 punti rispetto al 2005.

L'analisi di benchmarking (figura 4) evidenzia alcune differenze tra le singole realtà erogatrici del servizio: sono nove le aziende che registrano una performance in linea o superiore alla media regionale e cinque di queste - Aou Pisana, Ausl 3 di Pistoia, Ausl 11 di Empoli, Ausl 2 di Lucca e Ausl 1 di Massa Carrara- si posizionano nella fascia verde del bersaglio (performance ottima).

Rispetto all'indagine condotta nel 2004-2005<sup>1</sup> si osserva per tutte le aziende una tendenza positiva, ad eccezione della Aou Senese. Migliorano soprattutto la Ausl 3 di Pistoia, la Aou Pisana, la Ausl 8 di Arezzo e la Ausl 5 di Pisa.

<sup>1</sup> Nel 2004 hanno partecipato alla rilevazione i cittadini residenti nel territorio delle quattro Aziende sanitarie che hanno partecipato alla sperimentazione: Ausl 3 di Pistoia, Ausl 5 di Pisa, Ausl 8 di Arezzo e Aou Pisana. Nel 2005 l'indagine è stata estesa ai cittadini residenti nelle altre aziende sanitarie toscane.

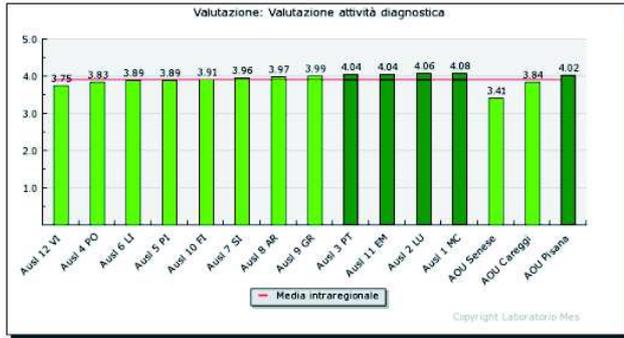


Figura 4. Valutazione Attività diagnostica, anno 2007

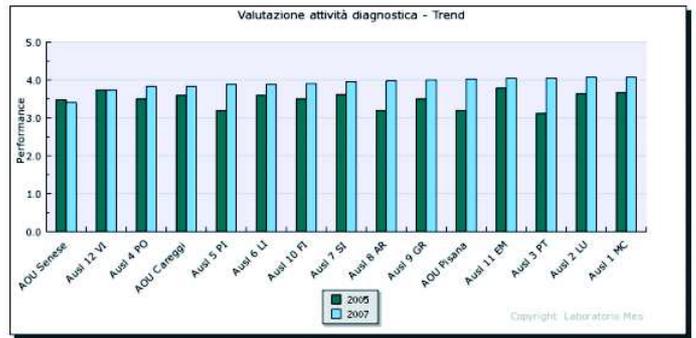


Figura 5. Trend Valutazione Attività diagnostica, 2005-2007

L'indicatore offre inoltre informazioni sulla performance del personale con cui gli assistiti hanno interagito nel corso della prestazione diagnostica. La valutazione mostra che i cittadini intervistati hanno una percezione della disponibilità e professionalità di tali figure (performance ottima) superiore a quella che hanno del servizio complessivo (performance buona). Tuttavia in alcuni contesti questi aspetti possono costituire una criticità per alcuni cittadini: è il caso soprattutto di quanti si sono rivolti alle strutture della Aou Careggi, della Ausl 6 di Livorno e della Ausl 4 di Prato.

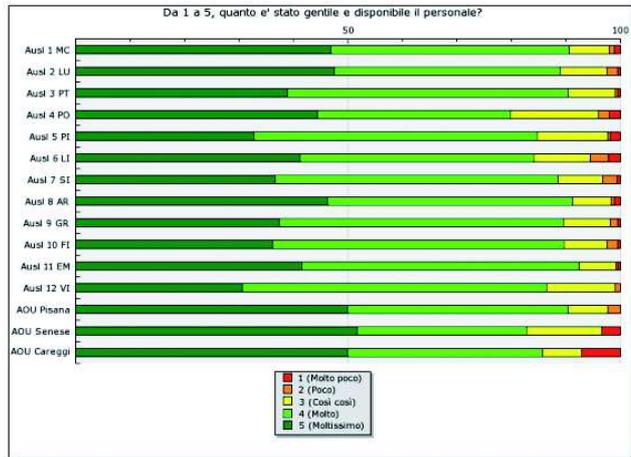


Figura 6. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è stato gentile e disponibile il personale?", anno 2007

Azienda	5 Moltissimo	4 Molto	3 Così così	2 Poco	1 Molto poco	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	46.88	43.75	7.29	1.04	1.04	192	4.18
Ausl 2 LU	47.60	41.35	8.65	1.92	0.48	208	4.17
Ausl 3 PT	38.86	51.66	8.53	0.47	0.47	211	4.10
Ausl 4 PO	44.44	35.35	16.16	2.02	2.02	99	3.98
Ausl 5 PI	32.74	52.08	12.80	0.60	1.79	336	3.92
Ausl 6 LI	41.22	42.93	10.24	3.41	2.20	410	3.97
Ausl 7 SI	36.66	51.97	8.12	2.55	0.70	431	4.02
Ausl 8 AR	46.23	44.98	7.11	0.63	1.05	478	4.18
Ausl 9 GR	37.32	52.20	8.60	1.47	0.42	477	4.06
Ausl 10 FI	36.20	53.42	7.95	1.99	0.44	453	4.04
Ausl 11 EM	41.53	50.85	6.78	0.42	0.42	236	4.16
Ausl 12 VI	30.63	55.86	12.61	0.90	0.00	111	3.95
AOU Pisana	50.00	40.48	7.14	2.38	0.00	42	4.23
AOU Senese	51.72	31.03	13.79	0.00	3.45	29	4.09
AOU Careggi	50.00	35.71	7.14	0.00	7.14	14	4.02
Media regionale	42.14	45.57	9.53	1.32	1.44	248	4.07

Figura 7. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è stato gentile e disponibile il personale?" e Performance aziendale, anno 2007

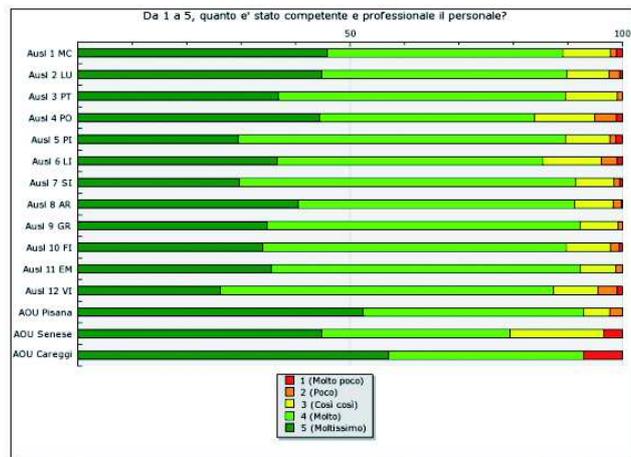


Figura 8. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è stato competente e professionale il personale?", anno 2007

Azienda	5 Moltissimo	4 Molto	3 Così così	2 Poco	1 Molto poco	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	45.83	43.23	8.85	1.04	1.04	192	4.15
Ausl 2 LU	44.71	45.19	7.69	1.92	0.48	208	4.15
Ausl 3 PT	36.97	52.61	9.48	0.95	0.00	211	4.07
Ausl 4 PO	44.44	39.39	11.11	4.04	1.01	99	4.03
Ausl 5 PI	29.46	60.12	8.04	1.19	1.19	336	3.94
Ausl 6 LI	36.59	48.78	10.73	2.93	0.98	410	3.96
Ausl 7 SI	29.70	61.72	6.96	1.16	0.46	431	3.99
Ausl 8 AR	40.38	50.84	7.11	1.46	0.21	478	4.12
Ausl 9 GR	34.80	57.44	6.92	0.84	0.00	477	4.08
Ausl 10 FI	34.00	55.63	8.17	1.55	0.66	453	4.01
Ausl 11 EM	35.59	56.78	6.36	1.27	0.00	236	4.08
Ausl 12 VI	26.13	61.26	8.11	3.60	0.90	111	3.85
AOU Pisana	52.38	40.48	4.76	2.38	0.00	42	4.29
AOU Senese	44.83	34.48	17.24	0.00	3.45	29	3.97
AOU Careggi	57.14	35.71	0.00	0.00	7.14	14	4.20
Media regionale	39.53	49.58	8.10	1.62	1.17	248	4.06

Figura 9. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è stato competente e professionale il personale?" e Performance aziendale, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Soddisfazione dei cittadini che ricorrono ai servizi di diagnostica
<b>Note per l'elaborazione:</b>	L'indicatore e' stato costruito tenendo conto di come gli utenti hanno risposto alle seguente domanda: • Da 1 a 5 come valuta complessivamente il servizio? Per avere maggiori informazioni sulla percezione che i cittadini hanno del servizio, nell'indicatore sono riportate anche le valutazioni che riguardano specifici aspetti del servizio e che sono state calcolate sulla base delle risposte date alle seguenti domande • Da 1 a 5, quanto e' gentile e disponibile all'ascolto il personale? • Da 1 a 5, quanto e' competente e professionale il personale?
<b>Nota metodologica per il campionamento</b>	La popolazione da cui è stato estratto il campione è costituita dagli abbonati al servizio di telefonia fissa della regione toscana. Per ogni azienda, sulla base della propria popolazione di riferimento, è stata individuata una numerosità campionaria che garantisce una significatività a livello aziendale p=0.05 e una precisione delle stime D=0.05. La selezione del campione è stata realizzata secondo la tecnica del campionamento stratificato, dove la stratificazione è data dalla zona-distretto. La numerosità campionaria complessiva è pari a 6638 cittadini. Hanno risposto ai quesiti sui servizi di diagnostica i soli cittadini che si sono rivolti al servizio nei 12 mesi precedenti l'intervista.
<b>Fonte:</b>	Indagine "I cittadini toscani e i servizi sanitari presenti sul territorio" - Anno 2007

Figura 10. Scheda indicatore, Attività diagnostica

#### 4. Il Pronto soccorso – D8 di L. Marcacci

L'indicatore D8 sintetizza il livello di soddisfazione espresso dagli utenti del Pronto Soccorso. Mentre nel 2006 l'indicatore era calcolato come media pesata dei punteggi di tre dimensioni (*Percorso complessivo, Accoglienza e Privacy, Personale medico e infermieristico*), quest'anno è elaborato sulla base della distribuzione delle risposte ottenute alla domanda: "Da 1 a 5, qual è il suo giudizio sulla qualità della assistenza ricevuta nel Pronto Soccorso?". Pur non rientrando nella valutazione, l'indicatore monitora anche le distribuzioni e i punteggi dei principali items presenti nel questionario, suddivisi in 5 dimensioni: Personale medico, Personale infermieristico, Coinvolgimento/Umanizzazione, Accesso/Accoglienza, Comfort.



Figura 1. Struttura albero Livello di soddisfazione PS

Come mostra il grafico, la qualità complessiva del PS è giudicata dagli utenti molto positiva: in media quasi l'85% degli intervistati dichiara di essere completamente o molto soddisfatto rispetto al 76% dell'anno precedente.

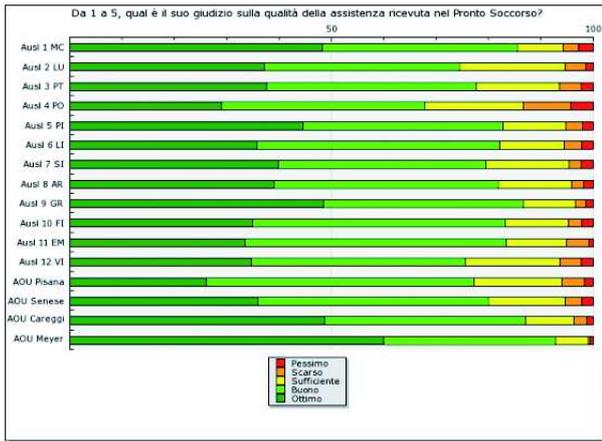


Figura 2. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, qual è il suo giudizio sulla qualità della assistenza ricevuta nel Pronto Soccorso?", anno 2007

Da 1 a 5, qual è il suo giudizio sulla qualità della assistenza ricevuta nel Pronto Soccorso?

Azienda	Ottimo	Buono	Sufficiente	Scarso	Pessimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	48.30	37.22	8.81	2.84	2.84	352	4.07
Ausl 2 LU	37.25	37.25	20.06	4.01	1.43	349	3.81
Ausl 3 PT	37.71	39.94	15.92	4.19	2.23	358	3.83
Ausl 4 PO	29.06	38.75	18.80	9.12	4.27	351	3.49
Ausl 5 PI	44.57	38.12	12.02	3.23	2.05	341	4.00
Ausl 6 LI	35.81	46.28	12.40	3.31	2.20	363	3.88
Ausl 7 SI	39.88	39.60	15.90	2.31	2.31	346	3.91
Ausl 8 AR	39.12	42.70	14.05	2.20	1.93	363	3.94
Ausl 9 GR	48.44	38.24	9.92	1.98	1.42	353	4.13
Ausl 10 FI	34.91	48.29	12.07	2.62	2.10	381	3.89
Ausl 11 EM	33.52	49.86	11.55	4.23	0.85	355	3.89
Ausl 12 VI	34.82	40.77	18.15	3.87	2.38	336	3.77
AOU Pisana	26.21	51.00	16.81	4.27	1.71	351	3.70
AOU Senese	35.93	44.01	14.67	3.29	2.10	334	3.85
AOU Careggi	48.77	38.34	9.20	2.45	1.23	326	4.14
AOU Meyer	60.06	32.70	6.29	0.31	0.63	318	4.39

Figura 3. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, qual è il suo giudizio sulla qualità della assistenza ricevuta nel Pronto Soccorso?", anno 2007

Rispetto all'anno 2006, confrontando i dati relativi alla stessa domanda di soddisfazione globale, si registra un miglioramento complessivo a livello regionale e in tutte le 16 aziende. Le performance migliori sono quelle di AOU M, AOU C, Ausl 9 GR, Ausl 1 MC e Ausl 5 PI, che si collocano nella fascia verde scuro del bersaglio. Ciò è dovuto in particolare ad un aumento degli utenti totalmente soddisfatti, che passano dal 24.35% del 2006 al 39.47% del 2007 ma anche ad una diminuzione degli utenti poco e per nulla insoddisfatti.

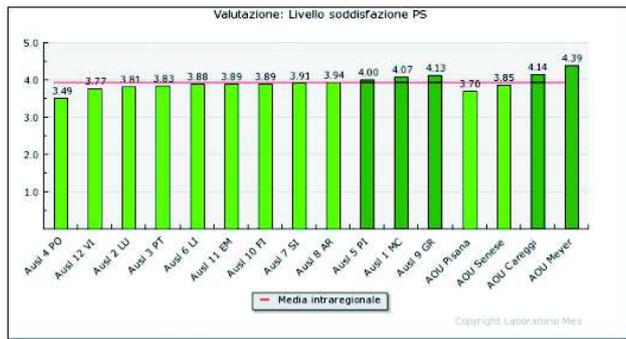


Figura 4. Valutazione del livello di soddisfazione PS, anno 2007

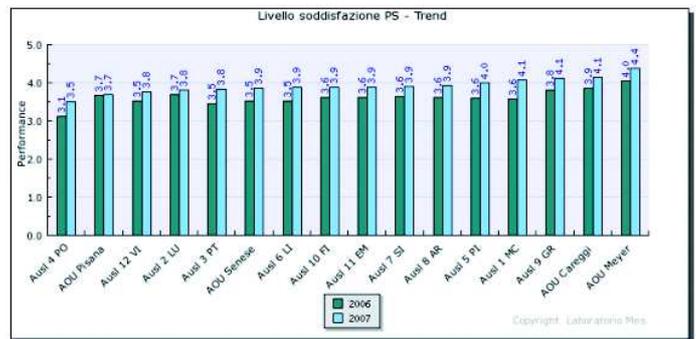


Figura 5. Trend valutazione del livello di soddisfazione PS, 2006-2007

Riguardo agli altri items, emerge un miglioramento generale a livello regionale, fatta eccezione per il comfort della sala d'attesa ed i tempi di attesa, che invece hanno ottenuto una valutazione meno positiva rispetto al 2006. Tali valutazioni variano da azienda ad azienda, in alcuni casi in modo evidente, così come mostrano i grafici.

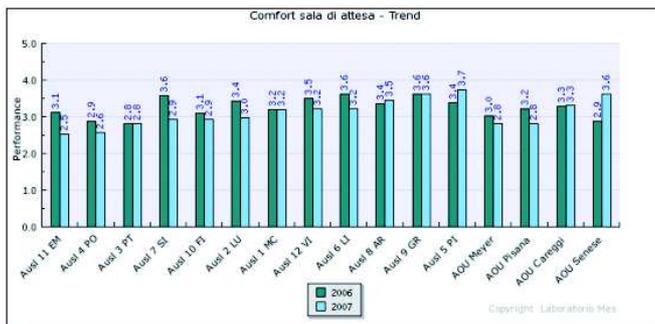


Figura 6. Trend valutazione del comfort della sala d'attesa, anno 2006-2007

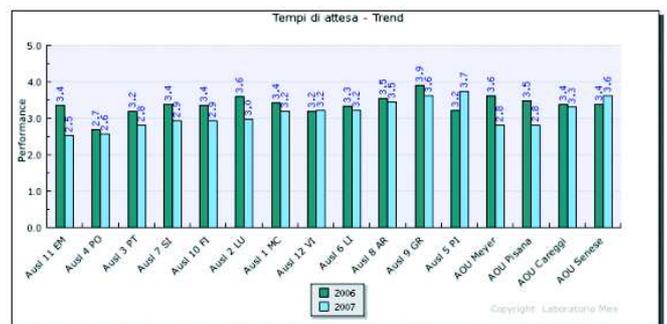


Figura 7. Trend valutazione tempo d'attesa, anni 2006-2007

<b>Definizione:</b>	Livello di soddisfazione Pronto Soccorso
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Il punteggio è stato calcolato come media pesata delle percentuali di risposta ottenute alla domanda: "Da 1 a 5, qual è il suo giudizio sulla qualità della assistenza ricevuta nel Pronto Soccorso?" Anche se non rientrano nel calcolo dell'Indicatore, si mostrano anche le distribuzioni e i punteggi dei principali items presenti nel questionario, suddivisi in 5 dimensioni: Personale medico, Personale infermieristico, Coinvolgimento/Umanizzazione, Accesso/Accoglienza, Comfort
<b>Fonte:</b>	Indagine "Il percorso emergenza. L'esperienza e la soddisfazione degli utenti" – Anno 2007 Laboratorio MeS
<b>Popolazione di riferimento:</b>	La popolazione da cui è stato estratto il campione è rappresentata dagli utenti maggiorenni che si sono recati in uno dei Pronto Soccorso toscani nel periodo tra il 24 settembre e il 14 ottobre 2007 (per la Ausl 11 EM il reclutamento si è svolto tra il 1 ottobre e il 21 ottobre). Nel caso della AOUM sono stati intervistati i genitori o i tutori legali del bambino Non sono stati inseriti nella lista campionaria gli utenti minorenni, gli utenti non in grado di intendere e di volere né coloro che durante la fase di reclutamento hanno espresso la volontà di non essere intervistati

Figura 8. Scheda indicatore, Livello di soddisfazione PS

## 5. Gli Abbandoni dal Pronto Soccorso – D9 di L. Marcacci

L'indicatore D9 misura la percentuale di abbandoni dal pronto soccorso, ossia il numero di pazienti che dopo la registrazione (triage) abbandonano la sala d'attesa senza essere visitati dal medico e senza darne preavviso al personale.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
<b>D9 - % abbandoni PS</b>	2.74	2007

Figura 1. Struttura indicatore, % abbandoni dal PS

L'indicatore, calcolato sulla base dei dati forniti dalle aziende, è stato inserito nella dimensione Valutazione esterna, perché esprime un sintomo di insoddisfazione da parte dell'utenza che è stanca di aspettare e preferisce andar via. Sebbene si possa credere che buona parte degli abbandoni si riferisca ad accessi con codici a bassa priorità, non si può escludere che tra questi pazienti vi siano persone che realmente necessitano di una assistenza immediata. È importante dunque monitorare episodi di questo tipo ed interrogarsi sulle eventuali cause che possono averli indotti (Baibergenova et al., 2006) (Mc Mulan, Vesper, 2004).

È possibile che il paziente non abbia compreso le regole che disciplinano i tempi d'attesa in Pronto Soccorso (sistema codice colore) o che nessuno gli abbia spiegato quali fossero le sue reali condizioni di salute: i dati che emergono dall'indagine di soddisfazione in effetti mettono in evidenza che circa il 58% degli intervistati non è a conoscenza del codice colore assegnato al triage.

	Azzurro-Bianco	Verde	Giallo-Rosso	Non so/ non comunicato	N. utenti
Azzurro-Bianco	38.21	9.95	3.23	48.61	1578
Verde	6.46	24.89	6.82	61.83	3065
Giallo-Rosso	1.18	5.91	32.15	60.75	930
Totale	812	975	559	3227	5573

Codice colore vero (da sistema informativo aziendale)

Figura 2. Conoscenza del codice colore attribuito al triage

A livello regionale gli abbandoni sono scesi da 2.79% nel 2006 a 2.67% nel 2007. A livello aziendale i valori variano, in alcuni casi in modo notevole, con percentuali che oscillano tra 0.82% della Ausl 9 Grosseto e 6.70% della Ausl 4 Prato. In alcuni casi il dato può essere sovrastimato perché le procedure informatiche dei PS non sono in grado di distinguere l'abbandono prima o dopo la visita del medico. Rispetto al 2006 comunque si osserva che per 9 aziende su 16 la percentuale abbandoni si è ridotta a volte anche in modo significativo.

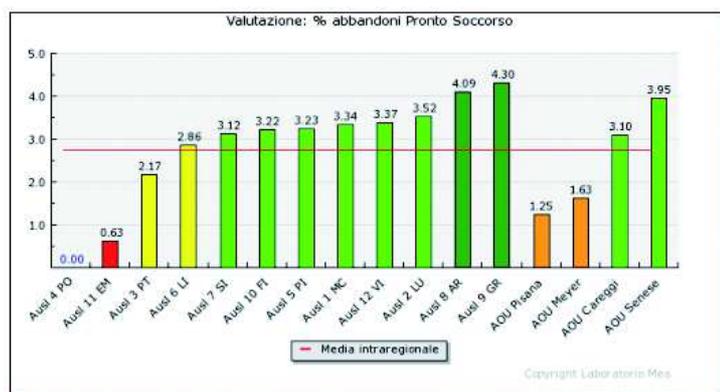


Figura 3. Valutazione della % abbandoni dal PS

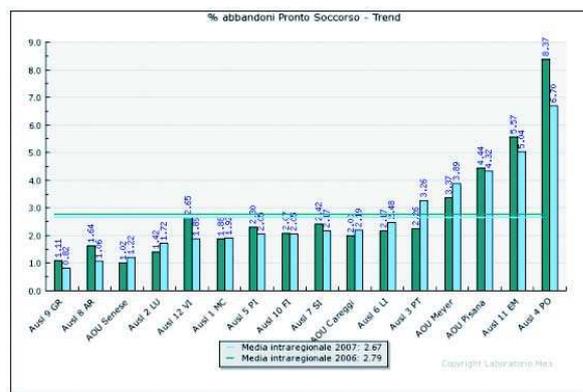


Figura 4. Trend % abbandoni dal PS, anno 2006-2007

Azienda	Tasso di abbandono	Numero pazienti che abbandonano il PS dopo il triage e prima della visita	Numero accessi
AUSL 1 MC	1.92	1592	82907
AUSL 2 LU	1.72	1301	75782
AUSL 3 PT	3.26	3155	96700
AUSL 4 PO	6.70	4574	68252
AUSL 5 PI	2.05	1038	50650
AUSL 6 LI	2.48	3489	140907
AUSL 7 SI	2.17	1237	57010
AUSL 8 AR	1.06	1403	132280
AUSL 9 GR	0.82	737	89673
AUSL 10 FI	2.05	2800	136283
AUSL 11 EM	5.04	3993	79240
AUSL 12 VI	1.89	1046	55408
AOU PISANA	4.32	3180	73633
AOU SENESE	1.22	541	44346
AOU CAREGGI	2.19	1003	45731
AOU MEYER	3.89	1339	34420

Figura 5. % abbandoni dal PS, anno 2007

<b>Definizione:</b>	% Abbandoni dal Pronto Soccorso
<b>Numeratore:</b>	N. Abbandoni (numero di persone che lasciano il PS dopo il triage e prima della visita) X 100
<b>Denominatore:</b>	N. Accessi al Pronto Soccorso
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{N. \text{ Abbandoni (numero di persone che lasciano il PS dopo il triage e prima della visita)} \times 100}{N. \text{ Accessi al Pronto Soccorso}}$
<b>Fonte:</b>	Fonte: Dati aziendali anno 2007
<b>Parametro di riferimento:</b>	media regionale

Figura 6. Scheda Indicatore, % abbandoni dal PS

## 6. Gli insoddisfatti del Pronto soccorso – D10 di L. Marcacci

Affinché uno studio sul livello di soddisfazione degli utenti sia utilizzato come strumento di miglioramento capace di individuare le fasi o gli aspetti del servizio più critici agli occhi dei pazienti è fondamentale evidenziare i risultati negativi, grandi o piccoli che siano, con l'intento di ridurli al minimo.

È per questo che utilizzando stessa struttura utilizzata per l'indicatore D8, è stato costruito un indicatore che consentisse di valutare il servizio di Pronto Soccorso tenendo conto dei soli giudizi negativi (poco o per nulla soddisfacenti). Gli utenti infatti che si dichiarano insoddisfatti sono spesso stati protagonisti di esperienze critiche, che se non gestite dall'organizzazione rischiano di lasciare per molto tempo un ricordo negativo del servizio difficilmente modificabile.

L'indicatore D10 esprime il livello di insoddisfazione espresso dagli utenti del Pronto Soccorso. Mentre nel 2006 era calcolato come media pesata dei punteggi di tre dimensioni (*Percorso complessivo, Accoglienza e Privacy, Personale medico e infermieristico*), quest'anno è elaborato sulla base della distribuzione delle risposte ottenute alla domanda: "Da 1 a 5, qual è il suo giudizio sulla qualità della assistenza ricevuta nel Pronto Soccorso?", considerando soltanto gli utenti che hanno risposto 1 o 2. Pur non rientrando nella valutazione, l'indicatore monitora anche le distribuzioni e i punteggi dei principali items presenti nel questionario, suddivisi in 5 dimensioni: Personale medico, Personale infermieristico, Coinvolgimento/Umanizzazione, Accesso/Accoglienza, Comfort.

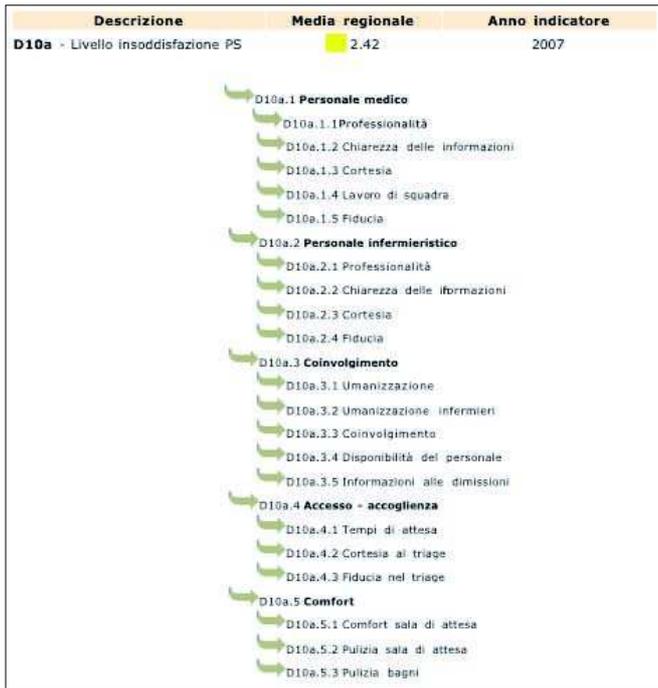


Figura 1. Struttura albero Livello di insoddisfazione PS

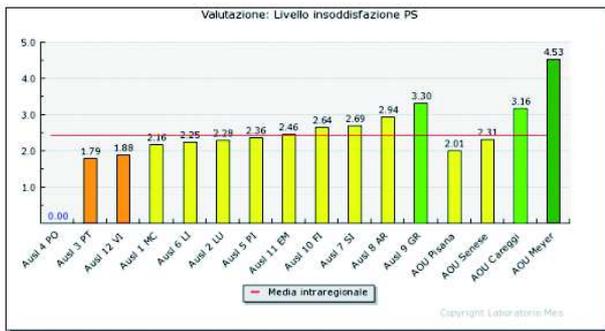


Figura 2. Valutazione del livello di insoddisfazione PS, anno 2007

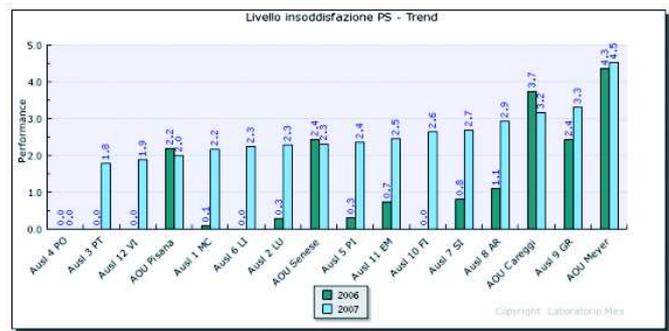


Figura 3. Trend valutazione del livello di insoddisfazione PS, anno 2006-2007

Dai dati emerge che in Toscana gli utenti poco o per nulla insoddisfatti sono passati da oltre 80% nel 2006 a circa 5.4% nel 2007, con una diminuzione più o meno accentuata in quasi tutte le aziende. Le performance migliori sono quelle di AOUM, Ausl9 GR e AOUC che si collocano nella fascia verde scuro e verde chiaro del bersaglio.

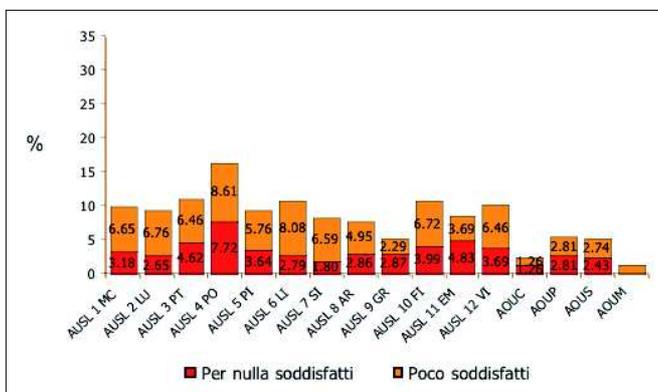


Figura 4. Percentuale di insoddisfatti della qualità complessiva PS, anno 2006

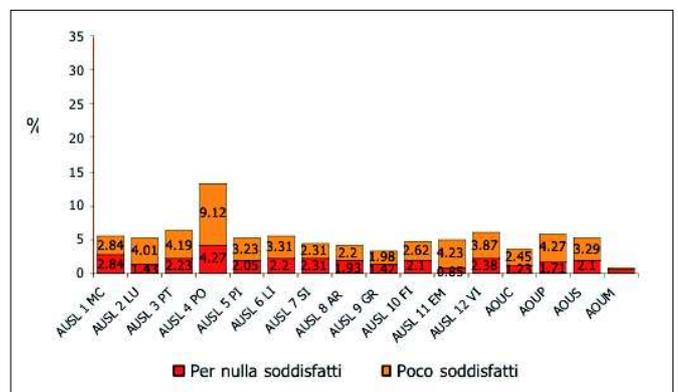


Figura 5. Percentuale di insoddisfatti della qualità complessiva PS, anno 2007

Per quanto riguarda gli altri items le maggiori criticità si registrano sui tempi di attesa e sul comfort della sala d'attesa con oltre il 18% di insoddisfatti a livello regionale e una grande variabilità interaziendale. I risultati migliori sono invece quelli relativi ai giudizi espressi sul personale medico e infermieristico.

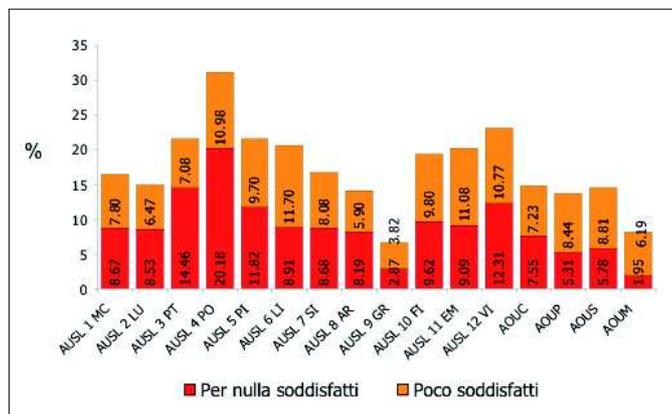


Figura 6. Percentuale di insoddisfatti dei tempi di attesa PS, anno 2006

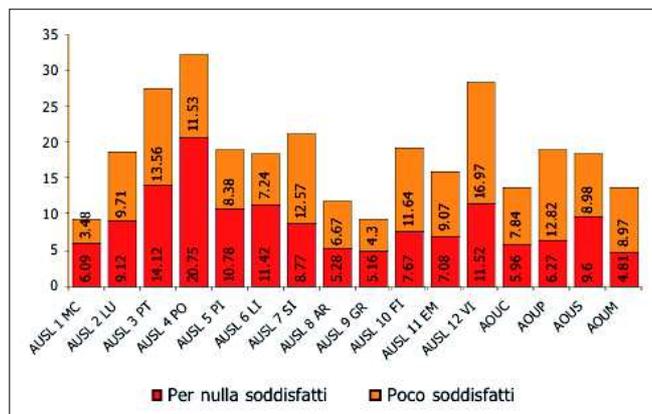


Figura 7. Percentuale di insoddisfatti dei tempi di attesa PS, anno 2007

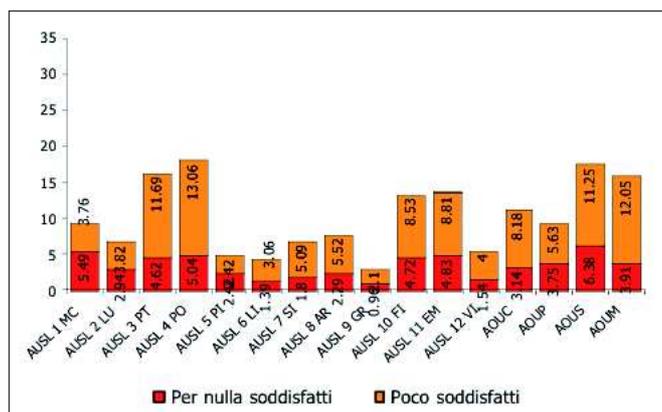


Figura 8. Percentuale di insoddisfatti del comfort della sala di attesa PS, anno 2006

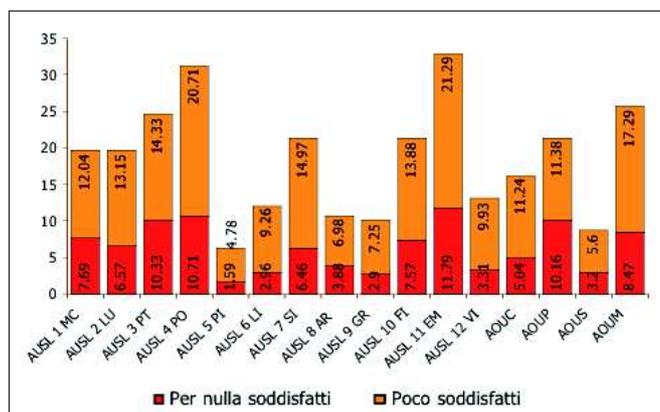


Figura 9. Percentuale di insoddisfatti del comfort della sala di attesa PS, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Livello di insoddisfazione Pronto Soccorso
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Gli insoddisfatti della qualità complessiva del PS sono identificati dai pazienti che alla domanda "Da 1 a 5, qual è il suo giudizio sulla qualità della assistenza ricevuta nel Pronto Soccorso?" hanno risposto 1 o 2 Anche se non rientrano nel calcolo dell'indicatore, si mostrano anche le distribuzioni e i punteggi dei principali items presenti nel questionario, suddivisi in 5 dimensioni: Personale medico, Personale infermieristico, Coinvolgimento/Umanizzazione, Accesso/Accoglienza, Comfort
<b>Fonte:</b>	Indagine "Il percorso emergenza. L'esperienza e la soddisfazione degli utenti" – Anno 2007 Laboratorio MeS
<b>Popolazione di riferimento:</b>	La popolazione da cui è stato estratto il campione è rappresentata dagli utenti maggiorenni che si sono recati in uno dei Pronto Soccorso toscani nel periodo tra il 24 settembre e il 14 ottobre 2007 (per la Ausl 11 EM il reclutamento si è svolto tra il 1 ottobre e il 21 ottobre). Nel caso della AOUM sono stati intervistati i genitori o i tutori legali del bambino Non sono stati inseriti nella lista campionaria gli utenti minorenni, gli utenti non in grado di intendere e di volere né coloro che durante la fase di reclutamento hanno espresso la volontà di non essere intervistati

Figura 10. Scheda indicatore, Livello di insoddisfazione PS

## 7. I Servizi distrettuali– D15 di A.M. Murante

Per il primo anno, nel 2007, è stato introdotto un indicatore che monitora la percezione che i cittadini hanno dei servizi distrettuali a cui hanno accesso. L'indicatore D15 traduce infatti in una scala da 0 a 5 le risposte che i cittadini hanno dato alla domanda "Come valuta complessivamente il servizio ricevuto in distretto?". Sull'argomento si sono espressi solo coloro che si sono recati almeno una volta presso il distretto nei 12 mesi precedenti l'intervista (43,98% degli intervistati).

L'indicatore riporta anche le valutazioni di specifici aspetti del servizio erogato. Durante la rilevazione telefonica è stato chiesto ai cittadini anche cosa pensano dell'organizzazione dei servizi distrettuali e della gentilezza e professionalità del personale con cui hanno avuto contatti.



Figura 1. Struttura albero, Servizi distrettuali

A livello regionale i servizi distrettuali ottengono una valutazione media di 3,61, equivalente ad una performance buona. Tutte le aziende si posizionano nella fascia verde del bersaglio e solo per quattro di esse il punteggio è inferiore alla media regionale (Ausl 4 di Prato, Ausl 10 di Firenze, Ausl 7 di Siena e Ausl 2 di Lucca).

Il distretto riceve la valutazione più bassa registrata tra i servizi territoriali, per cui è parso necessario continuare a monitorare il fenomeno anche nel 2008 con un'indagine dedicata quasi interamente all'assistenza distrettuale. Questo monitoraggio continuo è utile a verificare, tra l'altro, il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento assegnati alle singole aziende relativamente all'organizzazione di questi servizi, che mediamente è l'aspetto che riceve dai cittadini le valutazioni più basse.

Per questo indicatore non è possibile osservare il trend rispetto al 2004/2005 poiché nel corso della precedente rilevazione i servizi distrettuali non sono stati oggetto di osservazione.

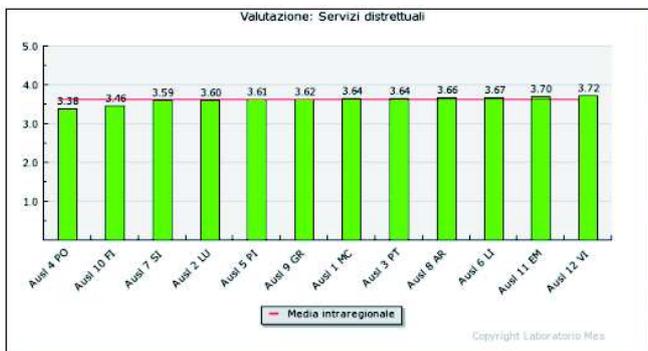


Figura 2. Valutazione Servizi distrettuali, anno 2007

Analizzando le risposte registrate nel corso dell'indagine emerge che la performance migliore è quella della Ausl 12 di Viareggio i cui servizi distrettuali sono valutati ottimi e buoni da circa il 75% cittadini contro il 66% medio regionale. Inoltre, nessuno degli intervistati che ha avuto accesso ai servizi distrettuali della Ausl 12 ha giudicato pessimo il servizio. Nelle altre realtà si osservano esperienze tendenzialmente omogenee, ad eccezione della Ausl 4 di Prato, dove i servizi distrettuali ricevono valutazioni negative (pessimo o scarso) nel 10% dei casi.

Anche per i servizi distrettuali i giudizi positivi prevalgono su quelli intermedi e negativi, tuttavia, rispetto a quanto osservato per gli altri servizi territoriali indagati, si osserva una notevole contrazione delle valutazioni più alte (Ottimo).

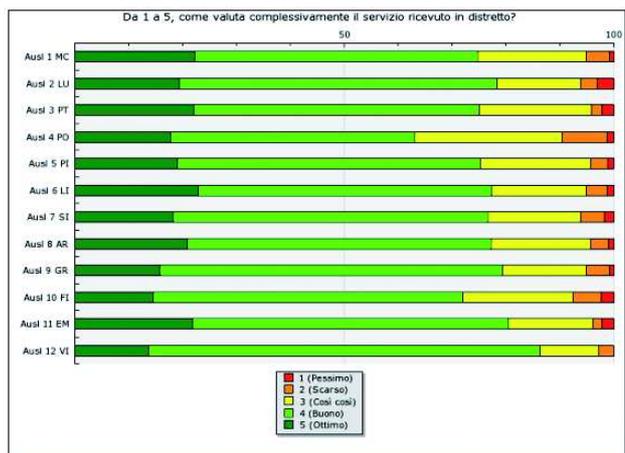


Figura 3. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio ricevuto in distretto?", anno 2007

Per comprendere meglio la valutazione che il cittadino-utente dà del servizio ricevuto presso il distretto, l'indicatore segnala anche come sono percepiti l'organizzazione del servizio e la gentilezza e professionalità del personale: sono soprattutto gli aspetti organizzativi a ricevere i maggiori giudizi negativi, che in alcune realtà superano il 15%, spiegando in questo modo la minore valutazione assegnata (figura 5).

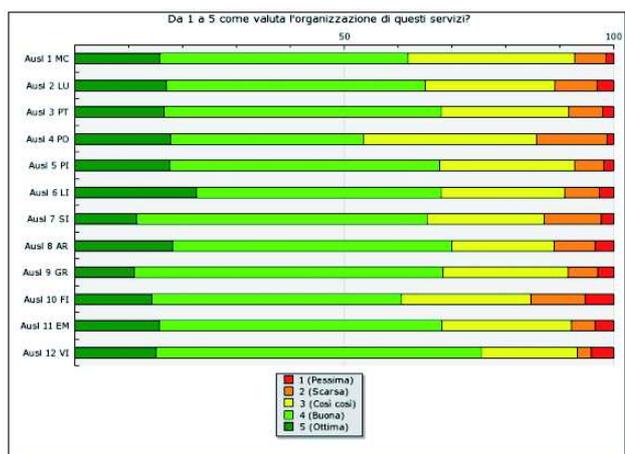


Figura 5. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta l'organizzazione di questi servizi distrettuali?", anno 2007

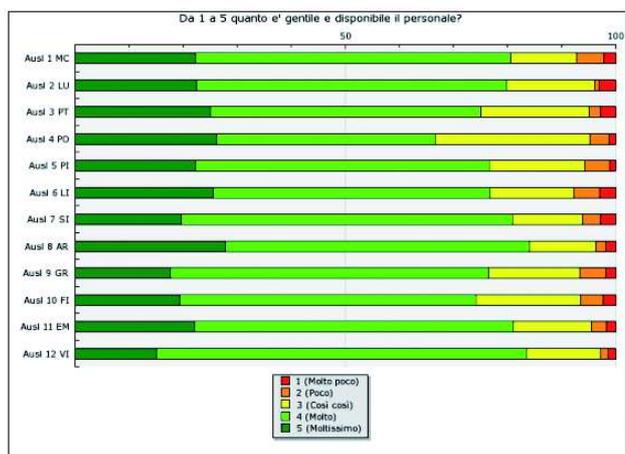


Figura 7. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è stato gentile e disponibile il personale del distretto?", anno 2007

Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio ricevuto in distretto?							
Azienda	5 Ottimo	4 Buono	3 Così così	2 Scarso	1 Pessimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	22.30	52.52	20.14	4.32	0.72	139	3.64
Ausl 2 LU	19.38	58.91	15.50	3.10	3.10	129	3.60
Ausl 3 PT	22.22	52.78	20.83	2.08	2.08	144	3.64
Ausl 4 PO	17.86	45.24	27.38	8.33	1.19	84	3.38
Ausl 5 PI	19.06	56.12	20.50	3.24	1.08	278	3.61
Ausl 6 LI	22.90	54.52	17.42	3.87	1.29	310	3.67
Ausl 7 SI	18.31	58.31	17.29	4.41	1.69	295	3.59
Ausl 8 AR	20.86	56.44	18.40	3.37	0.92	326	3.66
Ausl 9 GR	15.87	63.47	15.50	4.43	0.74	271	3.62
Ausl 10 FI	14.66	57.33	20.52	5.21	2.28	307	3.46
Ausl 11 EM	21.79	58.66	15.64	1.68	2.23	179	3.70
Ausl 12 VI	13.70	72.60	10.96	2.74	0.00	73	3.72
Media regionale	19.08	57.24	18.34	3.90	1.44	211	3.61

Figura 4. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta complessivamente il servizio ricevuto in distretto?" e Performance aziendale, anno 2007

Da 1 a 5 come valuta l'organizzazione di questi servizi?							
Azienda	5 Ottimo	4 Buono	3 Così così	2 Scarso	1 Pessimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	15.83	46.04	30.94	5.76	1.44	139	3.36
Ausl 2 LU	17.05	48.06	24.03	7.75	3.10	129	3.35
Ausl 3 PT	16.67	51.39	23.61	6.25	2.08	144	3.43
Ausl 4 PO	17.86	35.71	32.14	13.10	1.19	84	3.20
Ausl 5 PI	17.63	50.00	25.18	5.40	1.80	278	3.45
Ausl 6 LI	22.58	45.48	22.90	6.45	2.58	310	3.49
Ausl 7 SI	11.53	53.90	21.69	10.51	2.37	295	3.27
Ausl 8 AR	18.10	51.84	19.02	7.67	3.37	326	3.42
Ausl 9 GR	11.07	57.20	23.25	5.54	2.95	271	3.35
Ausl 10 FI	14.33	46.25	24.10	10.10	5.21	307	3.18
Ausl 11 EM	15.64	52.51	24.02	4.47	3.35	179	3.40
Ausl 12 VI	15.07	60.27	17.81	2.74	4.11	73	3.49
Media regionale	16.11	49.89	24.06	7.15	2.80	211	3.37

Figura 6. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, come valuta l'organizzazione di questi servizi distrettuali?" e Performance aziendale, anno 2007

Da 1 a 5 quanto è gentile e disponibile il personale?							
Azienda	5 Moltissimo	4 Molto	3 Così così	2 Poco	1 Molto poco	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	22.30	58.27	12.23	5.04	2.16	139	3.67
Ausl 2 LU	22.48	57.36	16.28	0.78	3.10	129	3.69
Ausl 3 PT	25.00	50.00	20.14	2.08	2.78	144	3.65
Ausl 4 PO	26.19	40.48	28.57	3.57	1.19	84	3.59
Ausl 5 PI	22.30	54.32	17.63	4.68	1.08	278	3.65
Ausl 6 LI	25.48	51.29	15.48	4.84	2.90	310	3.65
Ausl 7 SI	19.73	61.22	12.93	3.40	2.72	294	3.65
Ausl 8 AR	27.79	56.19	12.39	1.81	1.81	331	3.83
Ausl 9 GR	17.71	58.67	16.97	4.80	1.85	271	3.57
Ausl 10 FI	19.42	54.69	19.42	4.21	2.27	309	3.56
Ausl 11 EM	22.22	58.89	14.44	2.78	1.67	180	3.72
Ausl 12 VI	15.07	68.49	13.70	1.37	1.37	73	3.68
Media regionale	22.14	55.82	16.68	3.28	2.08	212	3.66

Figura 8. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è stato gentile e disponibile il personale del distretto?" e Performance aziendale, anno 2007

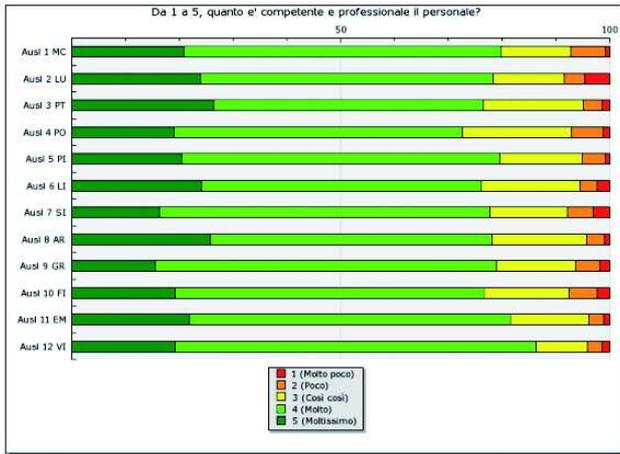


Figura 9. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è competente e professionale il personale?", anno 2007

Da 1 a 5, quanto è competente e professionale il personale?							
Azienda	5 Moltissimo	4 Molto	3 Così così	2 Poco	1 Molto poco	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	20.86	58.99	12.95	6.47	0.72	139	3.66
Ausl 2 LU	24.03	54.26	13.18	3.88	4.65	129	3.61
Ausl 3 PT	26.39	50.00	18.75	3.47	1.39	144	3.71
Ausl 4 PO	19.05	53.57	20.24	5.95	1.19	84	3.54
Ausl 5 PI	20.50	58.99	15.47	4.32	0.72	278	3.68
Ausl 6 LI	24.19	51.94	18.39	3.23	2.26	310	3.66
Ausl 7 SI	16.27	61.36	14.58	4.75	3.05	295	3.54
Ausl 8 AR	25.77	52.45	17.48	3.37	0.92	326	3.73
Ausl 9 GR	15.50	63.47	14.76	4.43	1.85	271	3.58
Ausl 10 FI	19.22	57.33	15.96	5.21	2.28	307	3.57
Ausl 11 EM	21.79	59.78	14.53	2.79	1.12	179	3.73
Ausl 12 VI	19.18	67.12	9.59	2.74	1.37	73	3.75
Media regionale	21.06	57.44	15.49	4.22	1.79	211	3.65

Figura 10. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto è competente e professionale il personale?" e Performance aziendale, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Soddisfazione dei cittadini che ricorrono ai servizi del distretto
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p>L'indicatore è stato costruito tenendo conto di come gli utenti hanno risposto alle seguenti domande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Da 1 a 5 come valuta complessivamente i servizi ricevuti in distretto?</li> </ul> <p>Per avere maggiori informazioni sulla percezione che i cittadini hanno del servizio, nell'indicatore sono riportate anche le valutazioni che riguardano specifici aspetti del servizio e che sono state calcolate sulla base delle risposte date alle seguenti domande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Da 1 a 5 come valuta l'organizzazione di questi servizi?</li> <li>Da 1 a 5, quanto è gentile e disponibile all'ascolto il personale?</li> <li>Da 1 a 5, quanto è competente e professionale il personale?</li> </ul>
<b>Nota metodologica per il campionamento</b>	La popolazione da cui è stato estratto il campione è costituita dagli abbonati al servizio di telefonia fissa della regione toscana. Per ogni azienda, sulla base della propria popolazione di riferimento, è stata individuata una numerosità campionaria che garantisce una significatività a livello aziendale $p=0.05$ e una precisione delle stime $D=0.05$ . La selezione del campione è stata realizzata secondo la tecnica del campionamento stratificato, dove la stratificazione è data dalla zona-distretto. La numerosità campionaria complessiva è pari a 6536 cittadini. Hanno risposto ai quesiti sui servizi del distretto i soli cittadini che ne hanno usufruito nei 12 mesi precedenti l'intervista.
<b>Fonte:</b>	Indagine "I cittadini toscani e i servizi sanitari presenti sul territorio" - Anno 2007

Figura 11. Scheda indicatore, Servizi distrettuali

## 8. La Capacità di informazione sui servizi della Ausl- D16 di A.M. Murante

Il D16 è un nuovo indicatore inserito nel 2007 per verificare quanto i cittadini toscani si sentono informati sui servizi messi a loro disposizione dalla azienda sanitaria di residenza. La valutazione su scala da 0 a 5 è calcolata partendo dalle risposte dei cittadini alla domanda "Quanto si ritiene informato sui servizi offerti dalla sua azienda usl?".

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
<b>D16 - Capacità di informazione</b>	1.99	2007

Figura 1. Indicatore, Capacità di informazione

La performance media regionale è nella fascia arancione ma molto vicina a diventare gialla, mentre le valutazioni aziendali oscillano tra l'1,77 al 2,18, con sette aziende su dodici sopra la media. È questo l'aspetto più critico misurato nella dimensione della valutazione esterna.



Figura 2. Valutazione Capacità di informazione delle AUSL, anno 2007

La distribuzione percentuale delle risposte date alla domanda "Quanto si ritiene informato sui servizi offerti dalla sua azienda usl?", mostra che a livello medio regionale i cittadini che dichiarano di essere informati completamente o quasi del tutto sono il 20,60%, ma entrando nelle singole aziende sanitarie, emergono alcune differenze significative. La percentuale di cittadini che si ritiene non molto o per niente informato va dal circa 38% della Ausl 12 di Viareggio a quasi il 52% della Ausl 9 di Grosseto.

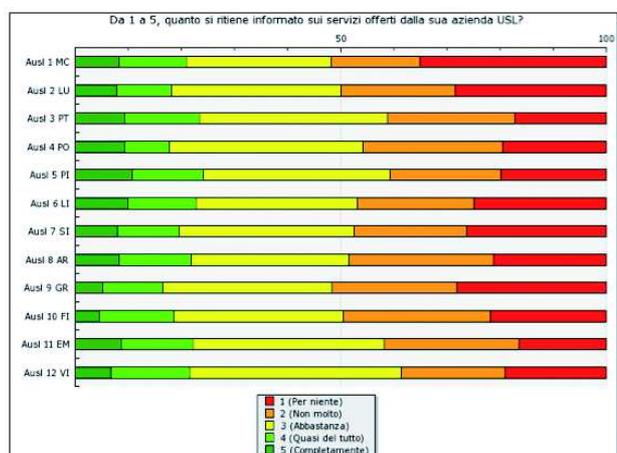


Figura 3. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto si ritiene informato sui servizi offerti dalla sua azienda usl?", anno 2007

Da 1 a 5, quanto si ritiene informato sui servizi offerti dalla sua azienda USL?							
Azienda	5 Completamente	4 Quasi del tutto	3 Abbastanza	2 Non molto	1 Per niente	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	8.26	12.68	27.14	16.81	35.10	339	1.78
Ausl 2 LU	7.88	10.30	31.82	21.52	28.48	330	1.84
Ausl 3 PT	9.42	13.96	35.39	24.03	17.21	308	2.18
Ausl 4 PO	9.43	8.18	36.48	26.42	19.50	159	2.02
Ausl 5 PI	10.75	13.39	35.09	20.89	19.88	493	2.18
Ausl 6 LI	9.97	12.80	30.36	21.88	25.00	672	2.01
Ausl 7 SI	7.96	11.64	32.92	21.13	26.34	653	1.92
Ausl 8 AR	8.33	13.58	29.57	27.28	21.24	744	2.01
Ausl 9 GR	5.26	11.13	31.88	23.61	28.12	665	1.77
Ausl 10 FI	4.58	14.06	31.75	27.80	21.80	633	1.90
Ausl 11 EM	8.77	13.42	35.89	25.48	16.44	365	2.16
Ausl 12 VI	6.75	14.72	39.88	19.63	19.02	163	2.13
Media regionale	8.11	12.49	33.18	23.04	23.18	460.33	1.99

Figura 4. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Da 1 a 5, quanto si ritiene informato sui servizi offerti dalla sua azienda usl?" e Performance aziendale, anno 2007

Dall'indagine è inoltre emerso che la maggiore fonte di informazione per i cittadini è il medico di famiglia (43,06%), seguita dagli sportelli della Ausl (14,08%), dalla stampa (12,38%) e dal materiale inviato a casa (11,32%). Mentre quanti si sentono non molto o per niente informati vorrebbero ricevere maggiori informazioni soprattutto attraverso l'invio di materiale a casa (31,75%).

<b>Definizione:</b>	Livello di informazione dei cittadini sui servizi offerti dalle Ausl
<b>Note per l'elaborazione:</b>	L'indicatore è stato costruito tenendo conto di come gli utenti hanno risposto alle seguente domanda: • Da 1 a 5 quanto si ritiene informato sui servizi offerti dalla Ausl?
<b>Nota metodologica per il campionamento</b>	La popolazione da cui è stato estratto il campione è costituita dagli abbonati al servizio di telefonia fissa della regione toscana. Per ogni azienda, sulla base della propria popolazione di riferimento, è stata individuata una numerosità campionaria che garantisce una significatività a livello aziendale p=0.05 e una precisione delle stime D=0.05. La selezione del campione è stata realizzata secondo la tecnica del campionamento stratificato, dove la stratificazione è data dalla zona-distretto. La numerosità campionaria complessiva è pari a 6638 cittadini.
<b>Fonte:</b>	Indagine "I cittadini toscani e i servizi sanitari presenti sul territorio" - Anno 2007

Figura 5. Scheda indicatore, Capacità di informazione

## 9. Il percorso materno infantile – D17 di L. Marcacci

La Regione Toscana in questi ultimi anni ha investito molto sul percorso nascita, prevedendo molteplici iniziative di formazione e comunicazione al fine di aumentare il livello di qualità dei servizi, cercando soluzioni adeguate alle esigenze delle donne e dei nuovi nati.

L'indicatore D17 esprime il livello di soddisfazione delle utenti del percorso materno infantile. L'indicatore è calcolato sulla base della distribuzione delle risposte ottenute alla domanda: "Riguardo al percorso complessivo quanto si ritiene soddisfatta da 1 a 5 della assistenza ricevuta?". Pur non rientrando nella valutazione, l'indicatore monitora anche le distribuzioni e i punteggi dei principali items presenti nel questionario, suddivisi in 2 dimensioni principali: Fase pre parto e Fase parto.



Figura 1. Struttura albero Livello di soddisfazione percorso materno infantile

Come mostra il grafico, la qualità complessiva del percorso materno infantile è giudicata dalle donne molto positiva e la valutazione media intraregionale è aumentata da 3.6 del 2005 a 4.1 del 2007, determinando anche il passaggio dalla fascia verde chiaro a quella verde scuro del bersaglio. Il dato è elaborato per azienda di residenza<sup>1</sup> e sono state utilizzate soltanto le osservazioni relative alle utenti che hanno partorito presso uno dei punti nascita presenti sul territorio dell'azienda sanitaria in cui risultano residenti (2546 utenti). Le aziende che ottengono i migliori risultati sono la Ausl 2 LU e la Ausl 12 VI.

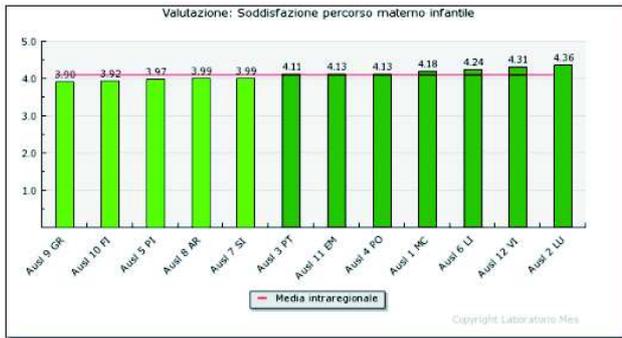


Figura 2. Valutazione del livello di soddisfazione percorso materno infantile

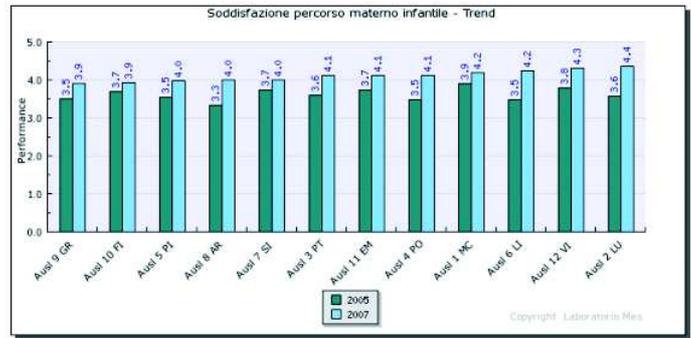


Figura 3. Trend valutazione del livello di soddisfazione percorso materno infantile, anno 2005-2007

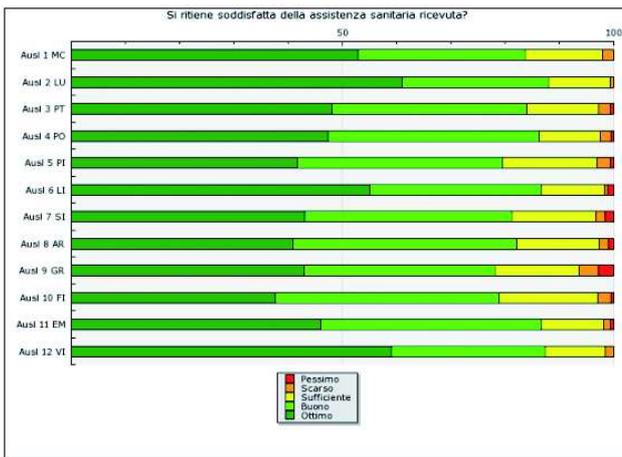


Figura 4. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Riguardo al percorso complessivo quanto si ritiene soddisfatta da 1 a 5 della assistenza ricevuta?"

Riguardo al percorso complessivo quanto si ritiene soddisfatta da 1 a 5 della assistenza ricevuta?							
Azienda/Zona	Ottimo	Buono	Sufficiente	Scarso	Pessimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	52.94	30.72	14.38	1.96	0	153	4.18
Ausl 2 LU	61.08	26.95	11.38	0.6	0	167	4.36
Ausl 3 PT	48.07	35.91	13.26	2.21	0.55	181	4.11
Ausl 4 PO	47.32	39.02	11.22	1.95	0.49	205	4.13
Ausl 5 PI	41.64	37.88	17.41	2.39	0.68	293	3.97
Ausl 6 LI	55	31.67	11.67	0.56	1.11	180	4.24
Ausl 7 SI	43.09	38.21	15.45	1.63	1.63	246	3.99
Ausl 8 AR	40.89	41.33	15.11	1.78	0.89	225	3.99
Ausl 9 GR	42.96	35.21	15.49	3.52	2.82	142	3.90
Ausl 10 FI	37.69	41.24	18.18	2.44	0.44	451	3.92
Ausl 11 EM	46.06	40.61	11.52	1.21	0.61	165	4.13
Ausl 12 VI	59.06	28.35	11.02	1.57	0	127	4.31

Figura 5. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Riguardo al percorso complessivo quanto si ritiene soddisfatta da 1 a 5 della assistenza ricevuta?"

<sup>1</sup> I dati delle AUSL 5 PI, AUSL 10 FI e AUSL 7 SI non comprendono i giudizi delle donne che hanno partorito presso le AA00UU

Sebbene il quadro complessivo risulti molto positivo, si registrano comunque elementi di criticità, sottolineati da percentuali di utenti insoddisfatti piuttosto elevate, circa le informazioni sull'allattamento fornite da infermiere e ostetriche durante il ricovero e il coordinamento tra gli operatori nelle diverse fasi del percorso (vedi indicatore B13).

Vale la pena evidenziare anche gli aspetti relativi al comfort della struttura che a livello regionale presentano un livello di insoddisfazione intorno al 10% e, come mostra il grafico, fanno emergere differenze significative tra le aziende.

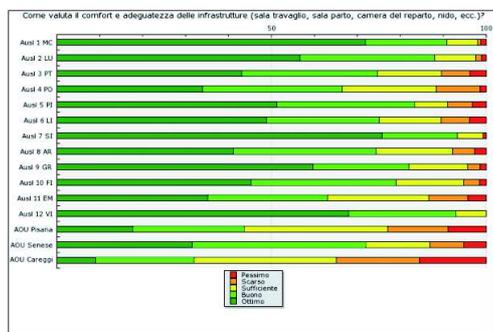


Figura 6. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Come valuta il comfort e adeguatezza delle infrastrutture (sala travaglio, sala parto, camera del reparto, nido)?"

Come valuta il comfort e adeguatezza delle infrastrutture (sala travaglio, sala parto, camera del reparto, nido)?							
Azienda	Ottimo	Buono	Sufficiente	Scarso	Pessimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	71.9	18.95	7.19	0.65	1.31	153	4.49
Ausl 2 LU	56.83	31.33	9.64	1.2	1.2	166	4.26
Ausl 3 PT	43.09	31.49	14.92	6.63	3.87	181	3.79
Ausl 4 PO	33.98	32.52	21.84	10.19	1.46	206	3.59
Ausl 5 PI	51.28	32.05	7.69	5.77	3.21	156	4.03
Ausl 6 LI	48.89	26.11	14.44	6.67	3.89	180	3.87
Ausl 7 SI	75.76	17.42	6.06	0	0.76	132	4.59
Ausl 8 AR	41.15	33.19	17.7	5.31	2.65	226	3.81
Ausl 9 GR	59.71	22.3	13.67	2.88	1.44	139	4.20
Ausl 10 FI	45.24	33.73	15.87	3.57	1.59	252	3.97
Ausl 11 EM	35.15	27.88	23.64	9.09	4.24	165	3.51
Ausl 12 VI	67.97	25	7.03	0	0	128	4.51
AOU Pisana	17.78	25.93	33.33	14.07	8.89	135	2.87
AOU Senese	31.58	40.35	14.91	7.89	5.26	114	3.56
AOU Careggi	9	23	33	19.5	15.5	200	2.38

Figura 7. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Come valuta il comfort e adeguatezza delle infrastrutture (sala travaglio, sala parto, camera del reparto, nido)?"

Per quanto riguarda le valutazioni circa la professionalità degli operatori sanitari, pur essendo tutte molto positive, si nota comunque una certa percentuale di utenti poco e per nulla soddisfatti, in particolare per il personale medico e infermieristico.

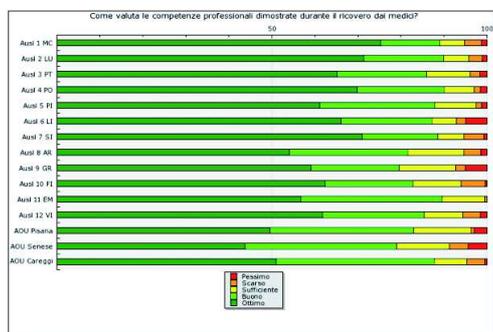


Figura 8. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Come valuta le competenze professionali dimostrate durante il ricovero dai medici?"

Come valuta le competenze professionali dimostrate durante il ricovero dai medici?							
Azienda	Ottimo	Buono	Sufficiente	Scarso	Pessimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	75.32	13.64	5.84	3.9	1.3	154	4.47
Ausl 2 LU	71.43	18.45	5.95	2.98	1.19	168	4.45
Ausl 3 PT	65.17	20.79	10.11	2.25	1.69	178	4.32
Ausl 4 PO	69.85	20.1	7.04	1.51	1.51	199	4.44
Ausl 5 PI	61.15	26.75	9.55	1.27	1.27	157	4.32
Ausl 6 LI	66.11	21.11	5.56	2.22	5	180	4.26
Ausl 7 SI	70.99	17.56	6.11	4.58	0.76	131	4.42
Ausl 8 AR	54.05	27.48	13.06	4.05	1.35	222	4.11
Ausl 9 GR	59.12	20.44	13.14	2.19	5.11	137	4.08
Ausl 10 FI	62.45	20.41	11.02	5.71	0.41	245	4.23
Ausl 11 EM	56.79	32.72	9.88	0.62	0	162	4.32
Ausl 12 VI	61.79	23.58	8.94	4.07	1.63	123	4.25
AOU Pisana	49.63	33.33	13.33	0.74	2.96	135	4.07
AOU Senese	43.86	35.09	12.28	4.39	4.39	114	3.87
AOU Careggi	51.02	36.73	7.65	4.08	0.51	196	4.17

Figura 9. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Come valuta le competenze professionali dimostrate durante il ricovero dai medici?"

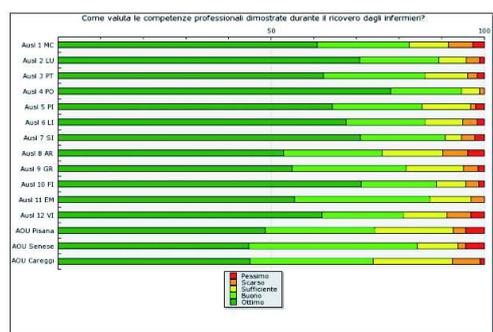


Figura 10. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Come valuta le competenze professionali dimostrate durante il ricovero dagli infermieri?"

Come valuta le competenze professionali dimostrate durante il ricovero dagli infermieri?							
Azienda	Ottimo	Buono	Sufficiente	Scarso	Pessimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausl 1 MC	60.78	21.57	9.15	5.88	2.61	153	4.15
Ausl 2 LU	70.83	18.45	6.55	2.98	1.19	168	4.43
Ausl 3 PT	62.22	23.89	10	2.22	1.67	180	4.28
Ausl 4 PO	77.96	16.67	4.3	1.08	0	186	4.64
Ausl 5 PI	64.33	21.02	11.46	1.27	1.91	157	4.31
Ausl 6 LI	67.6	18.44	8.94	3.35	1.68	179	4.34
Ausl 7 SI	70.99	19.85	3.82	3.05	2.29	131	4.43
Ausl 8 AR	52.89	23.11	14.22	5.78	4	225	3.94
Ausl 9 GR	54.93	26.76	13.38	3.52	1.41	142	4.13
Ausl 10 FI	71.12	17.67	6.9	3.02	1.29	232	4.43
Ausl 11 EM	55.49	31.71	9.76	3.05	0	164	4.25
Ausl 12 VI	61.9	19.05	10.32	5.56	3.17	126	4.14
AOU Pisana	48.53	25.74	18.38	2.94	4.41	136	3.89
AOU Senese	44.74	39.47	9.65	1.75	4.39	114	3.98
AOU Careggi	45	29	18.5	6.5	1	200	3.88

Figura 11. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Come valuta le competenze professionali dimostrate durante il ricovero dagli infermieri?"

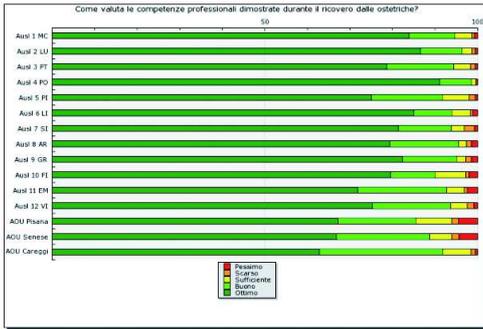


Figura 12. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Come valuta le competenze professionali dimostrate durante il ricovero dalle ostetriche?"

Come valuta le competenze professionali dimostrate durante il ricovero dalle ostetriche?							
Azienda	Ottimo	Buono	Sufficiente	Scarso	Pessimo	N. osservazioni	Valutazione
Ausi 1 MC	83.89	10.74	4.03	0.67	0.67	149	4.71
Ausi 2 LU	86.67	9.7	2.42	0.61	0.61	165	4.77
Ausi 3 PT	78.77	15.64	3.91	1.12	0.56	179	4.64
Ausi 4 PO	91.18	7.35	0.98	0	0.49	204	4.86
Ausi 5 PI	75	16.67	6.41	1.28	0.64	156	4.55
Ausi 6 LI	85	8.89	4.44	0.56	1.11	180	4.70
Ausi 7 SI	81.4	12.4	3.1	2.33	0.78	129	4.64
Ausi 8 AR	79.37	16.14	1.79	1.35	1.35	223	4.64
Ausi 9 GR	82.39	12.68	2.11	1.41	1.41	142	4.67
Ausi 10 FI	79.52	10.44	7.23	0.8	2.01	249	4.56
Ausi 11 EM	71.78	20.86	4.29	0.61	2.45	163	4.49
Ausi 12 VI	75.4	18.25	3.97	1.59	0.79	126	4.57
AOU Pisana	67.18	18.32	8.4	1.53	4.58	131	4.27
AOU Senese	66.96	21.74	5.22	1.74	4.35	115	4.32
AOU Careggi	62.76	29.08	6.63	1.02	0.51	196	4.41

Figura 13. Distribuzione percentuale delle risposte ottenute alla domanda "Come valuta le competenze professionali dimostrate durante il ricovero dalle ostetriche?"

<b>Definizione:</b>	Livello di soddisfazione nel Percorso Materno Infantile
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p>Il punteggio è stata calcolato come media pesata delle percentuali di risposta ottenute alla domanda: "Riguardo all'intero percorso materno - infantile, dal momento della gravidanza, alla nascita, al periodo dopo il parto, quanto si ritiene soddisfatta da 1 a 5 dell'assistenza sanitaria ricevuta?". L'indicatore è calcolato utilizzando le osservazioni relative alle sole utenti che hanno partorito presso uno dei punti nascita presenti sul territorio dell'azienda sanitaria in cui risultano residenti</p> <p>Anche se non rientrano nel calcolo dell'indicatore, si mostrano anche le distribuzioni e i punteggi dei principali items presenti nel questionario, suddivisi in 2 dimensioni principali: Fase pre parto, fase parto</p>
<b>Fonte:</b>	Indagine "Il percorso nascita in toscana, l'esperienza delle donne" – Anno 2007 Laboratorio MeS
<b>Popolazione di riferimento:</b>	<p>La popolazione da cui è stato estratto il campione è rappresentata dalle donne che hanno partorito presso uno dei punti nascita presenti nel territorio nel periodo marzo – giugno 2007 (per la AUSL 5 di Pisa il periodo di reclutamento è stato aprile – luglio 2007).</p> <p>Non sono state inserite nella lista campionaria le donne che durante la fase di reclutamento hanno espresso la volontà di non essere intervistate e madri di neonati trasferiti in terapia intensiva o deceduti</p>

Figura 14. Scheda Indicatore, Soddisfazione percorso materno infantile

## PARTE VI

# LA VALUTAZIONE INTERNA

*a cura di Sabina Nuti*

La valutazione interna riguarda la verifica della soddisfazione del personale che opera nelle strutture del sistema sanitario regionale. Alcune aziende sanitarie negli ultimi anni avevano già svolto alcune indagini interne per verificare il grado di soddisfazione dei dipendenti ed il clima organizzativo interno, ma con strumenti e metodologie spesso solo qualitativi e, comunque, non confrontabili in termini di periodo di svolgimento, di impostazione e di risultati ottenuti.

La valutazione interna è stata realizzata attraverso l'utilizzo di due strumenti complementari:

- a) analisi di alcuni "Indicatori Oggettivi";
- b) la somministrazione di un questionario ai dipendenti.

Tra i primi sono stati individuati un set di indicatori proxy, la cui lettura con riferimento a scelti standard di riferimento rivela, seppur complessivamente, il livello della qualità dell'ambiente interno all'organizzazione aziendale. Gli indicatori scelti sono:

- tasso di assenza – E2
- tasso di infortuni sul lavoro – E3

A completare la lista degli indicatori della valutazione interna sono gli indicatori che emergono dall'indagine di clima organizzativo.

L'indagine ha previsto l'utilizzo di due questionari: un questionario "A" da somministrare a tutti i dirigenti responsabili di struttura, ed un questionario "B" predisposto per un campione casualmente scelto e stratificato di tutti i dipendenti dell'azienda sanitaria, in cui sia rappresentata la macro area di appartenenza (ospedale, territorio, prevenzione, amministrazione e direzione) e il ruolo (dirigenti medici, coordinatori, altri dipendenti).

I questionari (A e B) presentano dimensioni di indagine che si equivalgono, fatta eccezione per quella della "valutazione dei servizi interni" specificatamente individuata per i responsabili di struttura (questionario A). Le domande sono formulate diversamente a seconda che si rivolgano ai dirigenti con responsabilità di "gestione/budget", o agli altri dipendenti che svolgono solo un ruolo professionale.

L'indagine è stata svolta per entrambe le tipologie di dipendenti con questionari online, somministrati presso le strutture delle aziende sanitarie e gestiti mediante il server della Scuola Superiore Sant'Anna.

Gli aspetti oggetto di analisi per l'anno 2007, per i quali i dipendenti hanno dovuto esprimere la propria valutazione, sono riconducibili ai seguenti indicatori:

- Valutazione delle Condizioni di Lavoro da parte dei responsabili di struttura – E4
- Valutazione del Management da parte dei responsabili di struttura – E5
- Valutazione delle Condizioni di Lavoro da parte dei dipendenti – E6
- Valutazione del Management da parte dei dipendenti – E7
- Valutazione dell'evoluzione aziendale – E8
- Valutazione dell'attività di Formazione – E9

L'indicatore E1 misura invece il tasso di partecipazione all'indagine di clima.

Nel 2007 due Aziende, l'Ausl 7 di Siena e l'AOU Meyer, hanno esteso l'indagine di clima interno a tutti i dipendenti dell'Azienda, sperimentando una modalità d'indagine a censimento.

In questa pubblicazione sono riportati i dati relativi all'anno 2007 per ciascun indicatore, con la precisazione che per gli indicatori E4, E6, E8 ed E9 il trend sarà effettuato con l'ultimo anno disponibile, il 2005 per le AUSL ed il 2006 per le AOU.

Complessivamente gli indicatori della Valutazione Interna registrano un lieve peggioramento rispetto all'anno precedente, ad eccezione degli indicatori E2 ed E3 che evidenziano un lento ma graduale miglioramento.

Stazionaria invece la situazione per E6 ed E8, per i quali la media intraregionale si attesta ai valori assunti nella media degli ultimi anni disponibili (l'ultimo anno disponibile per questi indicatori, così come E4 ed E9, è il 2004 per le Aziende USL 3, 5, 8 e per l'AOU Pisana, il 2005 per tutte le altre Ausl, il 2006 per le AOU Careggi, Meyer e Senese).

## 1. Il Tasso di assenza – E2 di A. Campani e M.G. Sinigaglia

Il Tasso d'assenza è un indicatore il cui risultato rappresenta un campanello di allarme importante per un'organizzazione. L'indicatore di per sé non è in grado di individuare le cause sottostanti al fenomeno, ma fornisce un'indicazione indiretta utile sul clima interno, sulla produttività e sulla qualità delle prestazioni erogate.

L'indicatore prende in considerazione diversi aspetti e situazioni che determinano l'assenza da lavoro retribuita. Gli elementi rilevati riguardano infatti le assenze per permessi (da quelle sindacali fino a quelle per il diritto allo studio), per gravidanza, per malattia e per infortuni. L'indicatore fornisce in questo modo uno spaccato della presenza/assenza sul posto di lavoro, evidenziando tutte le cause d'assenza.

Per le aziende sanitarie è diventato fondamentale e strategico monitorare questo indicatore che impatta sull'efficienza e la produttività del sistema.

Il tasso di assenza risulta dal rapporto fra le ore di assenza per malattia, per infortunio, per permessi retribuiti e per gravidanza e le ore lavorabili da contratto al netto delle ferie di competenza, del distacco sindacale per impegno ridotto, dei permessi sindacali e politici, del diritto allo studio, dello sciopero, dell'astensione facoltativa per malattia del figlio e dell'aspettativa senza assegni.

I dati utilizzati per la costruzione dell'indicatore sono stati forniti direttamente dalle aziende sanitarie toscane. Il periodo di rilevazione dei dati presentati si riferisce a tutto il 2007.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
E2 - Tasso di assenza	2.83	2007

Fig. 1 Struttura indicatore, Tasso di Assenza

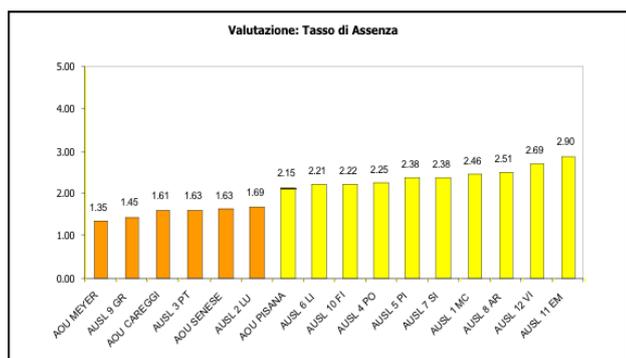


Fig. 2 Tasso di Assenza, anno 2007

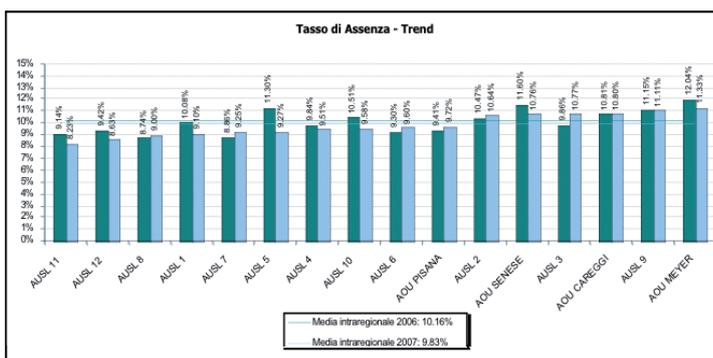


Fig. 3 Trend Tasso di Assenza, 2006 - 2007

Il risultato complessivo regionale del tasso di assenza ha un valore abbastanza critico. Si evidenzia infatti un divario assai elevato tra le migliori performance e le peggiori e complessivamente il valore risulta troppo elevato se paragonato con altre attività di produzione di beni e servizi, soprattutto nel settore privato.

È evidente dunque come le aziende debbano lavorare per migliorare questi valori, dato che la soglia per il riconoscimento di una performance accettabile viene fissata con ampio margine su un valore inferiore al 7%.

Nella figura viene riportato il trend del tasso d'assenza degli ultimi due anni. Dal grafico emerge che in particolare la Ausl 5 di Pisa si è distinta per un miglioramento sensibile (2 punti percentuali).

Il Tasso di Assenza è sicuramente un dato che richiede azioni coordinate e continuative per poter ottenere dei risultati stabili e in continuo miglioramento.

Dall'anno di introduzione di questo indicatore, l'attenzione al tema dell'assenza retribuita ha prodotto un graduale, seppur contenuto, miglioramento a livello regionale (dal 10,12% del 2005 al 9,83% del 2007).

Interessante ai fini dell'analisi di questo indicatore è la scomposizione dello stesso nelle tipologie di cause di assenza che lo determinano.

Dai dati emerge che in aziende dove il personale è più giovane la percentuale di assenza è in parte condizionata da un numero più elevato di gravidanze; a questa situazione si contrappone quella di aziende con professionisti anagraficamente più anziani dove risulta preponderante la percentuale di assenze per malattie.

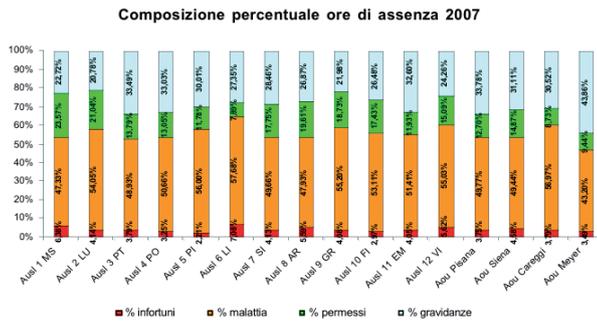


Fig. 4 Composizione percentuale Ore di Assenza, anno 2007

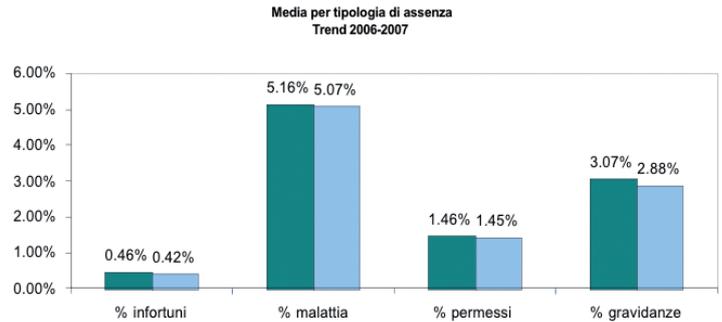


Fig. 5 Trend media intraregionale Composizione Ore di Assenza, 2006 - 2007

Nel grafico che segue si presenta l'andamento dell'indicatore negli ultimi due anni depurato dal dato relativo alle ore di assenza per gravidanza.

A partire dal 2008, infatti, le ore di assenza per gravidanza non saranno più inserite nel calcolo del tasso di assenza.

Analizzando il trend 2006-2007 senza gravidanze emerge un miglioramento trascurabile. A differenza però del trend comprensivo di gravidanze, si rileva un andamento particolarmente differenziato tra le aziende. In particolare si va dal miglioramento di quasi un punto percentuale della Ausl 11 di Empoli al peggioramento di alcune aziende anche di quasi un punto percentuale. Dall'analisi del trend delle varie tipologie di assenza (infortuni, malattie, permessi e gravidanze), emerge che complessivamente il miglioramento che si registra nell'indicatore sembra essere frutto di una riduzione considerevole della percentuale di assenza per gravidanza (3,07% del 2006 al 2,88% del 2007).

<b>Definizione:</b>	Tasso di assenza dei dipendenti
<b>Numeratore:</b>	N. ore di assenza
<b>Denominatore:</b>	N. ore lavorabili da contratto (al netto)
<b>Formola matematica:</b>	$\frac{\text{N. ore di assenza}}{\text{N. ore lavorabili da contratto (al netto)}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p><b>Il numero di ore di assenza risulta dalla somma di:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. ore Assenza per Malattia (100%, 90%, 50% e 0%)</li> <li>- n. ore Assenza per Infortuni</li> <li>- n. ore Permessi Ristrutturati</li> <li>- n. ore Gravidanza retribuita (dal 2008 questa voce non sarà più inserita nel tasso)</li> </ul> <p><b>Il numero di ore lavorabili da contratto si intende al netto di:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- n. ore per Ferie di competenza</li> <li>- n. ore Distacco Sindacale</li> <li>- n. ore Permessi Sindacali</li> <li>- n. ore Diritto allo studio (150 ore)</li> <li>- n. ore Sciopero</li> <li>- n. ore Astensione facoltativa per malattie del figlio</li> <li>- n. ore Aspettative senza assegni</li> </ul>
<b>Fonte:</b>	Dato Aziendale – Ufficio del Personale
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Regionale
<b>Significato:</b>	L'indicatore mostra la percentuale di assenza dei dipendenti dell'azienda e può essere considerato una proxy del clima interno

Fig. 6 Scheda Indicatore, Tasso di Assenza

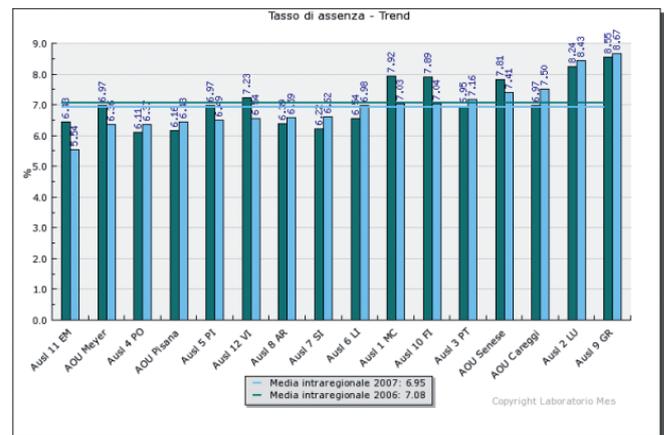


Fig. 7 Trend Tasso di Assenza senza gravidanze, 2006-2007

## 2. Il Tasso di infortuni dei dipendenti – E3 di A. Campani e M.G. Sinigaglia

Il Tasso d'infortuni è un indicatore significativo perché può evidenziare aspetti legati a carenze organizzative o strutturali, ad elementi che riguardano lo scarso rispetto di procedure e protocolli per la sicurezza sui luoghi di lavoro e, in generale, alle carenze organizzative che sarebbero necessarie per fare fronte al problema.

Oltre ad aspetti puramente gestionali e ai costi legati a questi eventi, questo indicatore si carica di una valenza etico-morale su cui oggi esiste un'attenzione particolare da parte delle istituzioni e su cui si investe molto soprattutto nei settori dove la mortalità per infortuni è elevata.

Gestire, governare e monitorare questo indicatore significa, infatti, adottare un piano strategico mirato, con azioni volte ad identificare i fattori di rischio, a rafforzare la prevenzione primaria, ad aumentare le capacità professionali per informare le persone a rischio e a scegliere procedure di sicurezza chiare e conosciute da tutti.

Il Tasso Infortuni si ottiene dal rapporto fra il numero di infortuni relativo al periodo preso in esame ed il numero di ore lavorabili da contratto per 100.000.

Il numero di infortuni comprende gli infortuni con 0 giorni di prognosi (tutti quegli infortuni che non comportano assenza dal posto di lavoro), gli infortuni con prognosi da 1 a 3 giorni ed infine gli infortuni con più di 3 giorni di prognosi, per i quali il lavoratore infortunato ha diritto alla corresponsione di una indennità di infortunio a carico dell'INAIL.

I dati richiesti provengono dai registri infortuni delle Aziende.

Il periodo di riferimento dei dati è l'intero anno 2007.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
E3 - Tasso di infortuni dei dipendenti	2,6	2007

Fig. 1 Struttura indicatore, Tasso di Infortuni

Per l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi il numero di infortuni con 0 giorni di prognosi non è disponibile in quanto, per questa tipologia di infortuni, i dipendenti non sono tenuti a consegnare il certificato medico all'ufficio di riferimento.

Tuttavia, a partire dal 2008, si attueranno procedure specifiche per la rilevazione di questo dato, sensibile in termini di azioni preventive da intraprendere.

Nel grafico che analizza il trend si evince una riduzione degli infortuni negli ultimi due anni in quasi tutte le Aziende Sanitarie; la media intraregionale passa infatti dal 5.17 (infortuni/100.000 ore lavorabili da contratto) al 4.83.

Migliorano sensibilmente le performance dell'Ausl 3 di Pistoia, dal 6.25 al 5.08, dell'Ausl 5 di Pisa, che passa dal 3.26 al 2.49 e dell'Ausl 2 di Lucca (dal 5.51 al 4.81); resta alta invece, sia pur in miglioramento, l'incidenza degli infortuni nell'Ausl 12 di Viareggio, che anche per il 2007 risulta essere l'Azienda con il più alto numero di infortuni.

Si denota un lieve peggioramento solo per l' AUSL 7 di Siena, per l'AUSL 4 di Prato e per l'AOU Meyer.

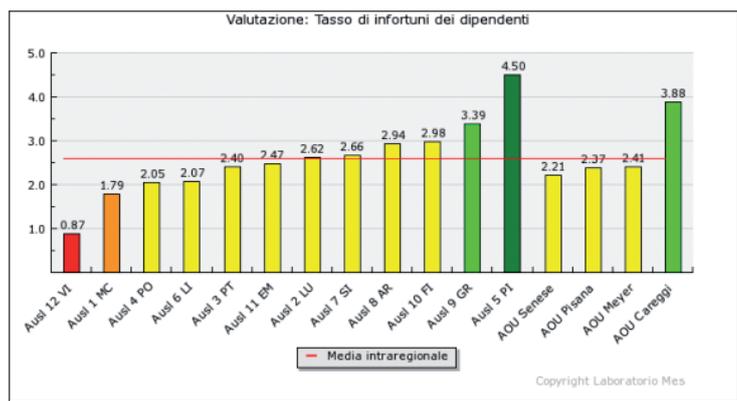


Fig. 2 Tasso di Infortuni, anno 2007

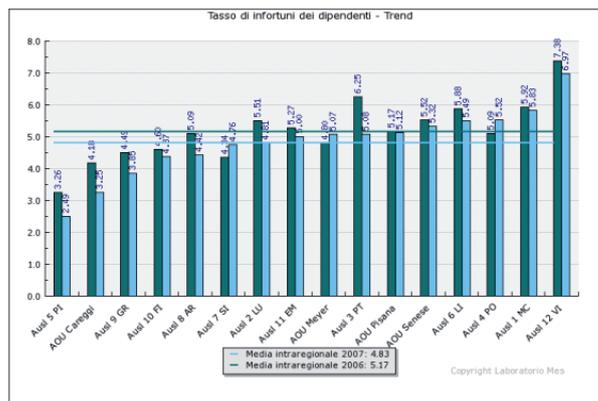


Fig. 3 Trend Tasso di Infortuni, 2006 - 2007

La tabella che segue riporta la composizione percentuale del Tasso Infortuni con la distinzione fra le 3 tipologie sopra descritte. I dati evidenziano una forte eterogeneità sulla distribuzione del numero di infortuni per tipologia: per quelli a 0 giorni di prognosi, ad esempio, si passa dal 4.86% dell'Ausl 4 di Prato al 52.84% dell'AOU Pisana.

Preponderante e più omogenea è l'incidenza degli infortuni denunciati all'INAIL, quelli con più di 3 giorni di prognosi: dal 44.40% dell'Ausl 11 di Empoli al 66.21% dell'AOU Careggi.

Azienda	Infortuni a 0 giorni	Infortuni tra 1 e 3 gg	Infortuni > 3 gg
AUSL 1 MC	19.45%	26.62%	53.92%
AUSL 2 LU	40.71%	5.31%	53.98%
AUSL 3 PT	30.22%	7.91%	61.87%
AUSL 4 PO	4.86%	40.89%	54.25%
AUSL 5 PI	22.22%	17.17%	60.61%
AUSL 6 LI	44.76%	5.13%	50.10%
AUSL 7 SI	35.50%	15.00%	49.50%
AUSL 8 AR	47.85%	0.33%	51.82%
AUSL 9 GR	46.67%	2.38%	50.95%
AUSL 10 FI	40.73%	6.50%	52.77%
AUSL 11 EM	49.57%	6.03%	44.40%
AUSL 12 VI	36.24%	9.61%	54.15%
AOU PISANA	52.84%	1.48%	45.68%
AOU SENESE	42.34%	8.47%	49.19%
AOU CAREGGI	0.00%	33.79%	66.21%
AOU MEYER	26.39%	23.61%	50.00%

Fig. 4 Composizione percentuale del Tasso di Infortuni per tipologie di infortuni

<b>Definizione:</b>	Tasso di Infortuni dei dipendenti dell'azienda
<b>Numeratore:</b>	N. di Infortuni
<b>Denominatore:</b>	N. di ore lavorabili da contratto
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. di Infortuni}}{\text{N. di ore lavorabili da contratto}} \times 100.000$
<b>Fonte:</b>	Dato Aziendale – SPP / Ufficio del Personale
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Regionale
<b>Significato:</b>	L'indicatore mostra il tasso di infortuni dei dipendenti dell'azienda e può essere considerato una proxy del clima interno

Fig. 5 Scheda Indicatore, Tasso di Infortuni

### 3. Il Tasso di risposta all'indagine di clima interno – E1 di M.G. Sinigaglia

Attraverso gli indicatori della dimensione valutazione del clima interno<sup>1</sup> viene considerato il livello di soddisfazione del personale delle aziende sanitarie.

Come la parte sommersa di un iceberg, che non è visibile ad una prima occhiata ma ne costituisce la porzione più voluminosa, il clima interno rappresenta la dimensione invisibile del sistema organizzativo.

I moderni studi sul tema evidenziano la rilevante correlazione tra il livello di soddisfazione dei dipendenti, il clima organizzativo, la qualità dei servizi erogati e la soddisfazione degli utenti dei servizi stessi.

La rilevazione avviene utilizzando il metodo C.A.W.I. (Computer Assisted Web Interviewing) dove il dipendente supportato da una maschera Web, compila on-line il questionario al quale accede attraverso un processo di identificazione che ne garantisce l'anonimato.

Il processo di rilevazione prevede la somministrazione del questionario a tutti i responsabili di struttura mentre viene costruito un campione significativo distinto per tutti i dirigenti e i dipendenti dell'azienda.

Una volta individuato numericamente, il campione viene estratto casualmente dall'elenco dei dipendenti fornito dagli uffici del Personale delle Aziende. Le modalità di campionamento garantiscono per le Ausl un livello di significatività per macroaree (Amministrazione, Ospedale, Territorio e Prevenzione) anche con percentuali di risposta molto basse.

Un primo elemento di valutazione del clima interno è costituito dal Tasso di risposta all'indagine. Questo rappresenta un primo segnale forte nei confronti dell'azienda, un modo chiaro per manifestare il proprio dissenso e disagio.

L'indicatore si ottiene dal rapporto fra il numero di questionari B ricevuti (quelli compilati dai dipendenti del comparto) ed il numero di questionari attesi da campionamento per 100.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
E1 - Tasso di risposta indagine di clima	1.9	2007

Fig. 1 Struttura indicatore, Tasso di Risposta

La media regionale presenta un'elevata variabilità fra le Aziende (dal 66.93% al 17.77%), attestandosi spesso su valori bassi, con un trend negativo rispetto alle rilevazioni dell'anno precedente: dal 39,93% del 2006 al 38,05% del 2007.

Quattro su sedici Aziende hanno raggiunto l'obiettivo regionale fissato al 50%, fra queste l'Ausl 7 di Siena ha conseguito la best performance con un tasso di risposta pari al 66.93%, migliorando di circa 24 punti percentuale rispetto all'anno precedente.

Sette Aziende su sedici mostrano un trend in crescita: fra queste da segnalare il graduale ma evidente miglioramento dell'Ausl 9 di Grosseto che passa dal 24.52% del 2006 al 41.78% del 2007.

Il calo di partecipazione all'indagine di clima interno si registra soprattutto nelle Aziende che contano un maggior numero di dipendenti e che, al contempo, presentano una maggiore distribuzione di strutture e presidi sul territorio.

L'indicatore Tasso di risposta presenta quindi delle criticità importanti che dovrebbero spingere le Direzioni a cercare di rafforzare il senso di appartenenza all'organizzazione dei propri dipendenti e a valorizzare aspetti non secondari come il coinvolgimento e la partecipazione dei professionisti alla vita in azienda.

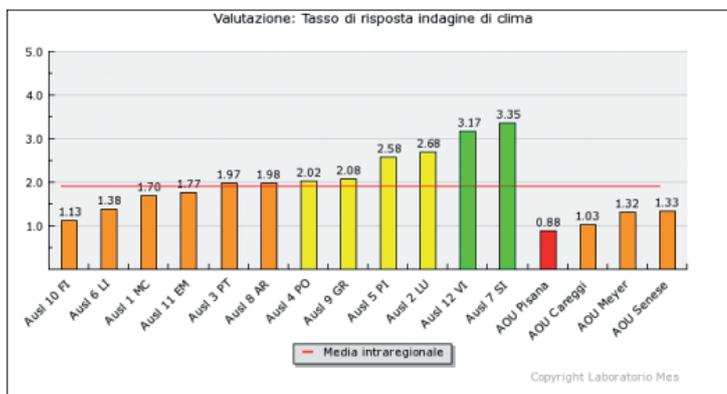


Fig. 1 Tasso di Risposta, anno 2007

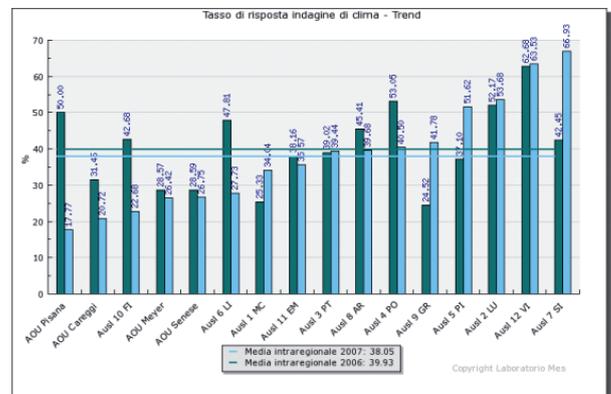


Fig. 2 Trend Tasso di Risposta, 2006 – 2007

<sup>1</sup> Il clima organizzativo è l'atmosfera che si instaura in un gruppo, è l'insieme delle percezioni soggettive condivise dai membri dell'organizzazione e riflette gli stati d'animo del personale. Il clima è l'espressione del morale delle persone e della loro capacità di far fronte agli impegni, con convinzione e partecipazione

<b>Definizione:</b>	Tasso di risposta all'indagine di clima interno
<b>Numeratore:</b>	N. osservazioni rilevate (altri dipendenti + altri dirigenti)
<b>Denominatore:</b>	N. osservazioni attese (altri dipendenti + altri dirigenti)
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. osservazioni rilevate (altri dipendenti + altri dirigenti)}}{\text{N. osservazioni attese (altri dipendenti + altri dirigenti)}} \times 100$
<b>Fonte:</b>	Indagine di Clima Interno – Laboratorio MeS
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Regionale
<b>Significato:</b>	L'indicatore esprime la percentuale di partecipazione dei dipendenti all'indagine di clima

Fig. 3 Scheda Indicatore, Tasso di Risposta

#### 4. Le condizioni di lavoro secondo i responsabili di struttura – E4 di M.G. Sinigaglia

La valutazione delle condizioni di lavoro si sviluppa in due indicatori: la valutazione delle condizioni di lavoro per i dipendenti e la valutazione delle condizioni di lavoro per i responsabili di struttura.

I due indicatori originano dal questionario di clima interno e risultano dalla media in quinti delle risposte alle domande della dimensione omonima che emergono rispettivamente dal questionario B e dal questionario A.

Tale valutazione si compone di tre sottoindicatori: Il mio lavoro, Condizioni di lavoro e Lavoro di gruppo.



Fig. 1 Struttura indicatore, Valutazione delle Condizioni di Lavoro da parte dei responsabili di struttura

Le domande di questa dimensione mirano a ricostruire la percezione che i dipendenti dalle Aziende hanno rispetto all'ambiente nel quale lavorano (inteso sia nel senso delle relazioni con i colleghi, sia nel senso dell'idoneità delle strutture architettoniche in cui operano), rispetto alla capacità di lavorare in squadra e di creare un network con le altre strutture aziendali ed infine rispetto alla passione per il lavoro che svolgono.

In definitiva questi indicatori misurano l'interazione fra i singoli individui, con le proprie esigenze, motivazioni ed aspettative, e l'ambiente lavorativo nel quale si inseriscono.

I dati presi in esame riguardano l'indagine di clima interno 2007.

Tale dimensione era presente anche nel questionario del 2004 per le sole quattro Aziende della sperimentazione pilota (l'Ausl 3 di Pistoia, l'Ausl 5 di Pisa, l'Ausl 8 di Arezzo e l'AOU Pisana), nel questionario del 2005 per tutte le Aziende territoriali (ad esclusione di quelle della sperimentazione) e nel questionario 2006 per le sole Aziende Ospedaliero-Universitarie.

Il trend viene quindi presentato rispetto alla media dell'indicatore nei tre anni precedenti al 2007, così da avere un parametro di riferimento per tutte le Aziende.

Per quanto riguarda la valutazione espressa dai responsabili di struttura, e dunque l'indicatore E4, la media intraregionale si attesta a 3.44 (in scala da 1 a 5), con una performance buona in quasi tutte le Aziende: si va dal 2.96 al 3.93; particolarmente soddisfatti del proprio ambiente di lavoro sembrano essere i responsabili di struttura dell'Ausl 11 di Empoli e dell'Ausl 12 di Viareggio.

Analizzando il trend con l'ultimo anno disponibile si osserva un lieve peggioramento che coinvolge dieci Aziende su sedici e che in media passa dal 3.48 al 3.44.

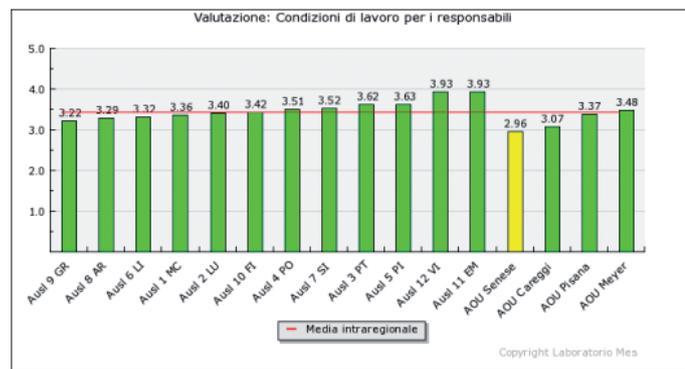


Fig. 2 Valutazione delle Condizioni di Lavoro da parte dei responsabili di struttura, anno 2007

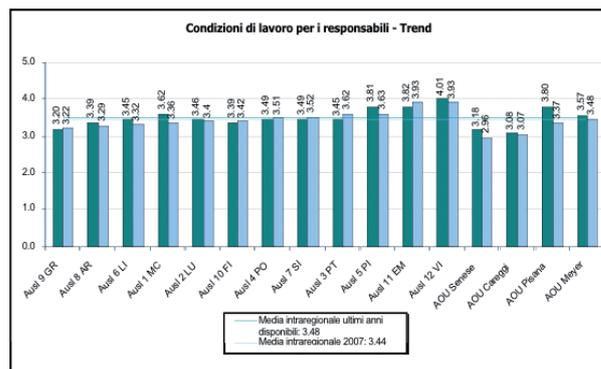


Fig. 3 Trend Valutazione delle Condizioni di Lavoro da parte dei responsabili di struttura, ultimo anno disponibile (2004, 2005, 2006) – 2007

L'indicatore, come si diceva, deriva dalla media dei tre sottoindicatori: a fronte di un giudizio regionale complessivo molto alto, pari a 3.91, espresso sulla percezione del proprio lavoro, sia in termini di passione professionale, sia in termini di senso di appartenenza alla propria istituzione, il punteggio dell'indicatore viene condizionato in negativo dai giudizi espressi sulle condizioni lavorative (3.33) e soprattutto sulla capacità di sviluppare il network (3.07).

Prendendo in esame le stesse valutazioni stratificate per le quattro macroaree (Amministrazione, Ospedale, Prevenzione e Territorio) emerge distintamente che il livello di maggiore insoddisfazione si trova fra i responsabili di struttura del Territorio (3.35 contro il 3.55 dell'Amministrazione, il 3.51 dell'Ospedale ed il 3.53 della Prevenzione), critici su tutti e tre gli ambiti rispetto ai colleghi delle altre macroaree. Complessivamente più soddisfatti sono i responsabili amministrativi della regione.

Un'ultima considerazione: in tutte e quattro le macroaree le valutazioni di ciascun sottoindicatore si distribuiscono in maniera proporzionale, segnalando come punto di forza il proprio lavoro e come punto di debolezza la capacità di lavorare in un clima di collaborazione e di condivisione.

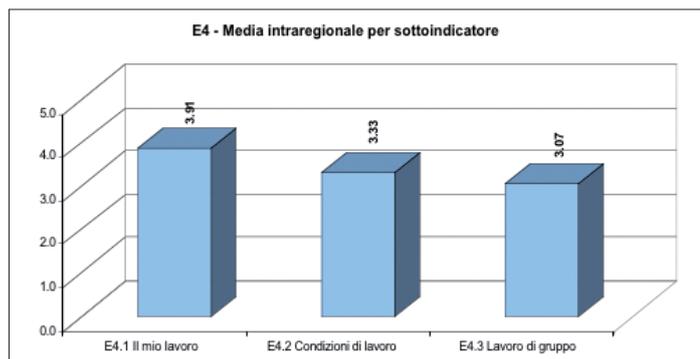


Fig. 4 Media intraregionale per sottoindicatore, anno 2007

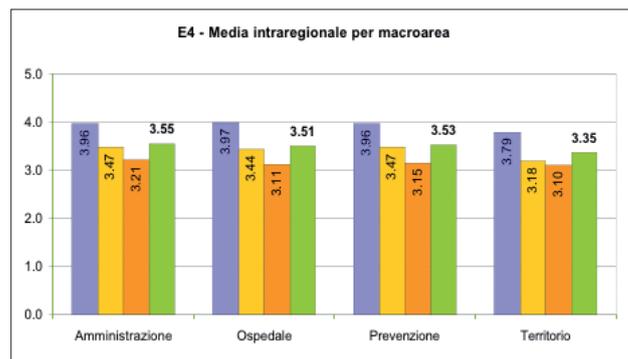


Fig. 5 Media intraregionale per macroarea, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Condizioni di lavoro per i Responsabili di Struttura
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p><b>Il punteggio deriva dalla media in quinti dei punteggi delle tre dimensioni di cui si compone l'indicatore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>1/10 Il mio lavoro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mi piace lavorare in questa azienda</li> <li>- Mi piace il mio lavoro</li> <li>- Nel mio lavoro mi sento responsabilizzato sulla qualità dei risultati/servizi</li> <li>- Mi trovo bene a lavorare nella mia struttura aziendale</li> </ul> </li> <li>- <b>2/10 Condizioni di lavoro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ritengo che nella mia struttura aziendale l'ambiente di lavoro sia (da totalmente insoddisfacente a tot.soddisfacente)</li> <li>- Ritengo che l'atmosfera nel luogo di lavoro sia (da totalmente insoddisfacente a tot.soddisfacente)</li> </ul> </li> <li>- <b>3/10 Lavoro di gruppo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esiste una reale collaborazione fra le unità operative/uffici della mia azienda</li> <li>- Le prestazioni della mia struttura sono regolarmente controllate dalla Direzione Aziendale</li> <li>- La Direzione Aziendale è in grado di gestire situazioni conflittuali</li> <li>- Esiste una reale collaborazione fra la mia struttura e le altre strutture aziendali</li> </ul> </li> </ul>
<b>Fonte:</b>	Indagine di Clima Interno – Laboratorio MeS
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Regionale
<b>Significato:</b>	L'indicatore esprime il grado di soddisfazione percepito dai responsabili di struttura rispetto al proprio lavoro, alle condizioni di lavoro ed al team working

Fig. 6 Scheda Indicatore, Valutazione delle Condizioni di Lavoro da parte dei responsabili di struttura

## 5. Il giudizio del Management secondo i responsabili di struttura – E5 di M.G. Sinigaglia

Gli indicatori determinati dal risultato dell'indagine di clima puntano dunque a fornire una fotografia dell'azienda su alcuni aspetti ritenuti fondamentali. In particolare la parte centrale del questionario di clima si sviluppa sulla macrodimensione della valutazione del management, distinta, anche in questo caso, tra i responsabili di struttura e tutti gli altri dipendenti.

Tale valutazione si compone di una serie di sottoindicatori che corrispondono alle dimensioni: Comunicazione e Informazione, Il mio responsabile e l'Azienda.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
<b>E5 – Valutazione del management per i responsabili</b>	2.98	2007
→ E5.1 Comunicazione e Informazione		
→ E5.2 Il mio responsabile		
→ E5.3 La mia Azienda		

Fig. 1 Struttura indicatore, Valutazione del Management da parte dei responsabili di struttura

Puntare al miglioramento dei risultati necessita di una focalizzazione sui sistemi e sui meccanismi gestionali atti a sostenere il coinvolgimento e la responsabilizzazione degli operatori negli obiettivi di miglioramento dei servizi erogati.

Il valore individuato dall'indagine sulla valutazione del management da parte dei responsabili di struttura evidenzia una performance media per tutta la Regione (2.98), con realtà dove il risultato si attesta su livelli abbastanza positivi (Ausl 5 di Pisa 3.51, Ausl 11 di Empoli 3.53 e Ausl 12 di Viareggio 3.61).

Lo spirito di gruppo e la possibilità di conoscersi, collaborare e integrarsi viene in qualche modo agevolata anche dalle dimensioni più contenute, non a caso sono le aziende più piccole ad ottenere le migliori performance.

Se, però, si analizza il trend con il 2006, si evidenzia un peggioramento complessivo (da 3.06 a 2.98) che coinvolge dieci Aziende su sedici; da segnalare il trend in crescita per l'Ausl 4 di Prato, che passa da 3.00 a 3.35.

Questo significa che, nonostante la comprensibile lentezza con cui si muovono questi indicatori da un anno all'altro data la difficoltà diffusa di introdurre meccanismi di cambiamento che siano immediatamente percepibili dai più, i responsabili di struttura sembrano voler dimostrare un senso di sfiducia e di frustrazione rispetto alla possibilità di agire su una cultura aziendale generalmente sedimentata.

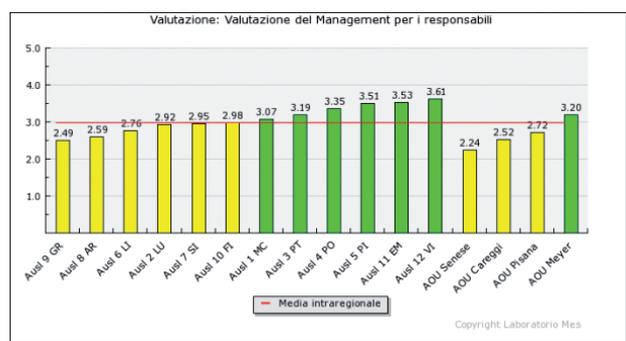


Fig. 2 Valutazione del Management da parte dei responsabili di struttura, anno 2007

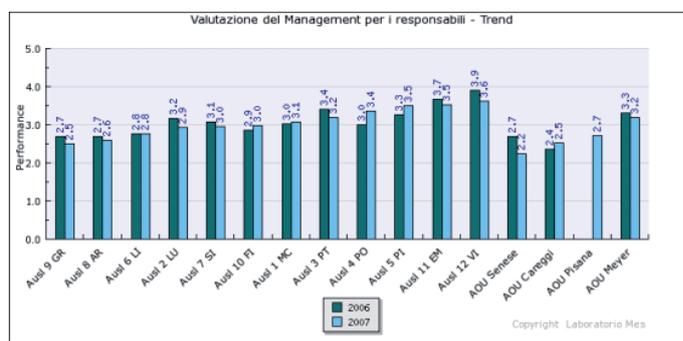


Fig. 3 Trend Valutazione del Management da parte dei responsabili di struttura, anno 2006 - 2007

Se poi si analizza, più nello specifico, il risultato complessivo ottenuto attraverso i risultati dei sottoindicatori, emerge chiaramente un trend in calo su tutti i fronti, forse meno evidente nell'ambito della comunicazione interna (-0.06 punti in meno rispetto al 2006), ma decisamente percepibile nell'ambito della valutazione espressa sul rapporto con il proprio superiore gerarchico (-0.14 punti in meno rispetto al 2006), che per i dirigenti di struttura complessa è da identificarsi con la Direzione Aziendale, e il giudizio sull'Azienda (-0.12 punti in meno rispetto al 2006).

Se analizziamo il risultato sulle quattro macroaree che l'indagine individuava (ovvero Amministrazione, Ospedale, Territorio e Prevenzione) è possibile compiere ulteriori osservazioni interessanti.

I più soddisfatti complessivamente risultano i professionisti che operano nell' Amministrazione (3.20), mentre i più scontenti risultano ancora una volta i dirigenti del Territorio (2.95). Gli Amministrativi esprimono il giudizio più positivo verso il il top management in termini di coinvolgimento, feed-back sul lavoro etc., e sulla propria Azienda riguardo a opportunità di crescita, cambiamento, innovazione e collaborazione tra unità, sia pur con punteggi che superano di poco la soglia minima della performance buona.

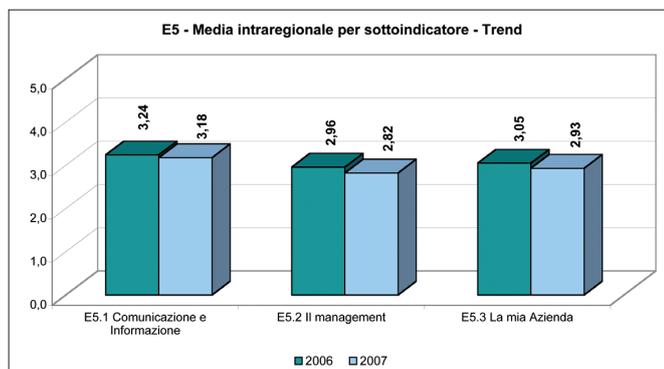


Fig. 4 Trend media intraregionale per sottoindicatore, anni 2006-2007

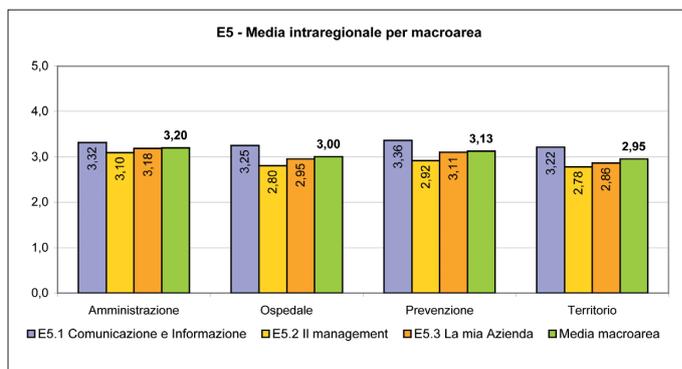


Fig. 5 Media intraregionale per macroarea, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Management per i Responsabili di Struttura
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p><b>Il punteggio deriva dalla media in quintili dei punteggi delle tre dimensioni di cui si compone l'indicatore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4/10 Comunicazione e Informazione                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risultati aziendali</li> <li>- Soddisfazione degli utenti</li> <li>- Atto aziendale e organizzazione della propria azienda</li> <li>- Qualità dei servizi erogati</li> <li>- Opinione esterna sull'azienda</li> <li>- Obiettivi aziendali</li> <li>- Opportunità formative</li> </ul> </li> <li>- Decisioni e strategie prese dalla Direzione Aziendale</li> <li>- Valutazione dei risultati della propria struttura</li> <li>- 5/10 Il mio responsabile                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- La Direzione Aziendale mi dà un riscontro sulla qualità del mio lavoro</li> <li>- La D. A. organizza con regolarità riunioni di analisi con i responsabili di struttura</li> <li>- Posso comunicare liberamente con la D. A.</li> <li>- La D. A. prende in considerazione le mie proposte di miglioramento</li> <li>- La D. A. ci consulta quando devono essere prese decisioni che riguardano la mia struttura</li> </ul> </li> <li>- 6/10 La mia azienda                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- La mia azienda offre opportunità di crescita professionale</li> <li>- L'azienda incoraggia cambiamenti e innovazioni</li> <li>- La mia azienda incoraggia e facilita la collaborazione fra unità operative/uffici di strutture aziendali diverse</li> </ul> </li> </ul>
<b>Fonte:</b>	Indagine di Clima Interno – Laboratorio MeS
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Regionale
<b>Significato:</b>	L'indicatore esprime il grado di soddisfazione percepito dai responsabili di struttura rispetto alla comunicazione e all'informazione, al diretto superiore ed alla propria azienda

Fig. 6 Scheda indicatore, Valutazione del management da parte dei responsabili di struttura

## 6. Le condizioni di lavoro secondo i dipendenti– E6 di M.G. Sinigaglia

Se la valutazione dei responsabili di struttura sulle condizioni di lavoro si attesta in media al 3.44, i dipendenti del comparto, esprimendo il proprio giudizio sulle stesse dimensioni di analisi (Il mio lavoro, Condizioni di lavoro e Lavoro di gruppo), dimostrano un maggior livello di insoddisfazione, pari a 3.27.



Fig. 1 Struttura indicatore, Valutazione delle Condizioni di Lavoro da parte dei dipendenti

Tale dimensione era presente anche nel questionario del 2004 per le sole quattro Aziende della sperimentazione pilota (l'Ausl 3 di Pistoia, l'Ausl 5 di Pisa, l'Ausl 8 di Arezzo e l'AOU Pisana), nel questionario del 2005 per tutte le Aziende territoriali (ad esclusione di quelle della sperimentazione) e nel questionario 2006 per le sole Aziende Ospedaliero-Universitarie.

Tutte le Aziende si collocano all'interno della fascia verde, con una performance buona; è interessante notare la bassa variabilità esistente fra la performance peggiore, pari a 3.02, e la performance migliore, pari a 3.47, sintomo, questo, di una percezione condivisa e diffusa delle condizioni lavorative.

Il trend con l'ultimo anno disponibile mostra un lieve miglioramento (da 3.24 a 3.27), che si manifesta in otto aziende su sedici; i dipendenti del comparto sembrano in questo caso concordare con i responsabili di struttura sulla possibilità di godere di condizioni maggiormente favorevoli presso l'Ausl 11 (3.47) e l'Ausl 12 (3.44).

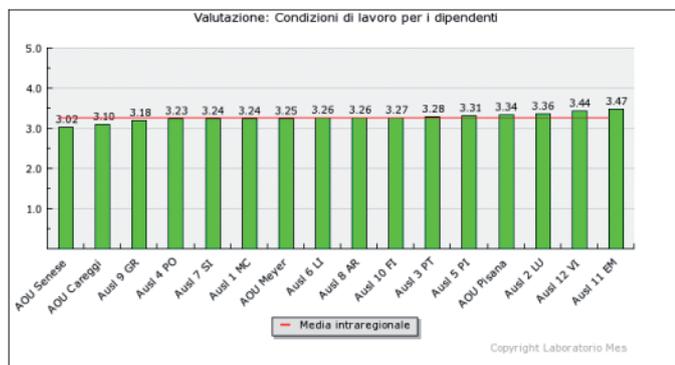


Fig. 2 Valutazione delle Condizioni di Lavoro da parte dei dipendenti, anno 2007

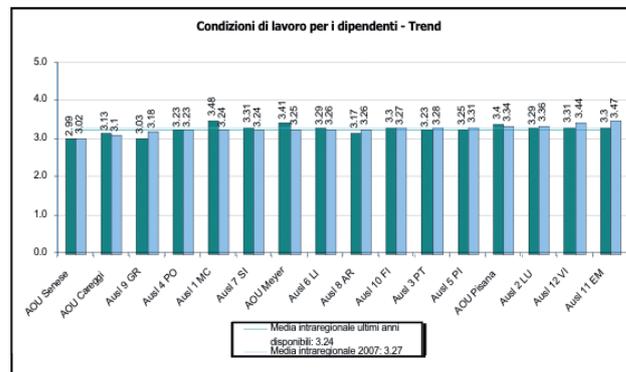


Fig. 3 Trend Valutazione delle Condizioni di Lavoro da parte dei dipendenti, ultimi anni disponibili (2004, 2005, 2006) – 2007

Anche in questo caso, la valutazione espressa dai dipendenti del comparto sui tre sottoindicatori ripete l'andamento visto per la dirigenza, quindi un giudizio abbastanza buono sul proprio lavoro e sul senso di appartenenza all'organizzazione (3.52), un giudizio intermedio sull'ambiente e l'atmosfera di lavoro (3.19) ed un giudizio appena sopra la soglia della performance buona, ma comunque migliore rispetto alla valutazione data dai responsabili, sulla capacità di coordinamento all'interno e all'esterno delle unità di lavoro (3.09).

Analizzando i dati per macroarea si osserva un grado di soddisfazione maggiore per i dipendenti del Territorio (3.31), giudizio influenzato positivamente da una forte passione e motivazione nello svolgimento del proprio lavoro (3.60); seguono gli amministrativi con il 3.29, i dipendenti ospedalieri con il 3.24 ed infine i tecnici della Prevenzione con il 3.23.

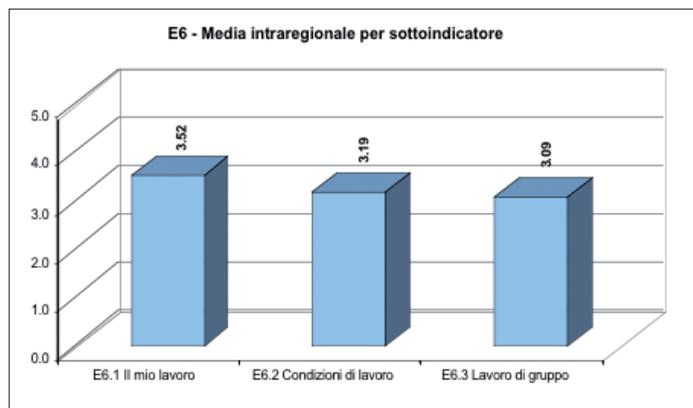


Fig. 4 Media intraregionale per sottoindicatore, anno 2007

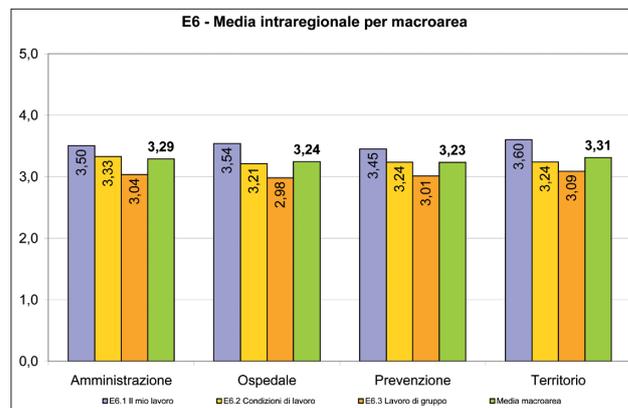


Fig. 5 Media intraregionale per macroarea, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Condizioni di lavoro per i dipendenti dell'azienda
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p><b>Il punteggio deriva dalla media in quinti dei punteggi delle tre dimensioni di cui si compone l'indicatore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>1/10 Il mio lavoro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mi piace lavorare in questa azienda</li> <li>- Mi piace il mio lavoro</li> <li>- Il mio diretto superiore mi responsabilizza sulla qualità dei risultati/servizi</li> <li>- Normalmente ricevo direttive ed istruzioni chiare sull'attività che devo svolgere</li> <li>- Mi trovo bene a lavorare nella mia struttura/unità operativa/ufficio</li> </ul> </li> <li>- <b>2/10 Condizioni di lavoro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ritengo che nella mia struttura aziendale l'ambiente di lavoro sia (da totalmente insoddisfacente a tot.soddisfacente)</li> <li>- Ritengo che l'atmosfera nel luogo di lavoro sia (da totalmente insoddisfacente a tot.soddisfacente)</li> <li>- Ritengo che l'organizzazione del mio lavoro sia (da totalmente insoddisfacente a tot.soddisfacente)</li> <li>- Ritengo che i miei orari di lavoro siano (da totalmente insoddisfacente a tot.soddisfacente)</li> </ul> </li> <li>- <b>3/10 Lavoro di gruppo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se ho qualche problema inerente al lavoro, i colleghi sono pronti ad aiutarmi</li> <li>- Con i colleghi della mia struttura esiste una reale collaborazione</li> <li>- Fra i reparti della mia struttura c'è collaborazione</li> <li>- Il mio diretto superiore è in grado di gestire situazioni conflittuali</li> <li>- Il lavoro all'interno del mio gruppo è ben pianificato al fine di raggiungere al meglio gli obiettivi previsti</li> <li>- Il mio diretto superiore verifica regolarmente le prestazioni del mio gruppo di lavoro</li> <li>- La Direzione Aziendale sostiene il coordinamento fra le Unità Operative</li> </ul> </li> </ul>
<b>Fonte:</b>	Indagine di Clima Interno – Laboratorio MeS
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Regionale
<b>Significato:</b>	L'indicatore esprime il grado di soddisfazione percepito dai dipendenti rispetto al proprio lavoro, alle condizioni di lavoro ed al team working

Fig. 6 Scheda Indicatore, Valutazione delle Condizioni di Lavoro da parte dei dipendenti

## 7. Il giudizio del Management secondo i dipendenti – E7 di M.G. Sinigaglia

La valutazione del management da parte dei dipendenti presenta una situazione più critica rispetto agli indicatori analizzati fino ad ora, resa evidente da una media regionale sull'indicatore più bassa rispetto al risultato emerso per i responsabili di struttura (il dato regionale 2007 si attesta al 2.57 per il comparto e al 2.98 per la dirigenza).

Le sedici Aziende presentano un andamento piuttosto omogeneo rispetto al benchmark (da 2.22 a 2.97): anche le Ausl 11 e 12, benché raggiungano le performance più elevate (rispettivamente 2.96 e 2.97), non arrivano a superare la soglia della fascia verde.

Il risultato impone una riflessione sull'asimmetria informativa sugli eventi che riguardano l'azienda che caratterizza i vertici aziendali rispetto al resto dei professionisti.



Fig. 1 Struttura indicatore, Valutazione del Management da parte dei dipendenti

Il trend con il 2006 vede in calo dieci Aziende su sedici e nessuna Azienda è riuscita a raggiungere l'obiettivo regionale fissato, pari a >3.

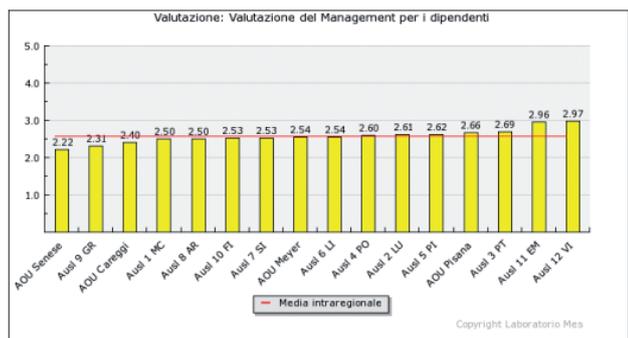


Fig. 2 Valutazione del Management da parte dei dipendenti, anno 2007

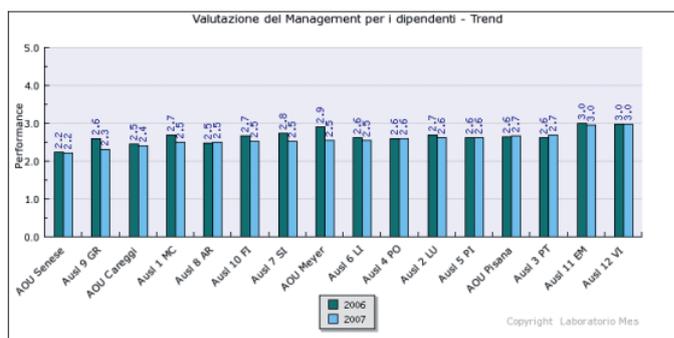


Fig. 3 Trend Valutazione del Management da parte dei dipendenti, 2006 - 2007

A conferma di quanto ipotizzato, se si scompone il risultato nei sottoindicatori che lo compongono (Comunicazione e informazione, Il mio responsabile e La mia Azienda), emerge come l'esito sia condizionato dal giudizio negativo nei confronti dell'azienda, in termini di opportunità di crescita professionale, di cambiamento e di innovazione e di iniziative utili a facilitare la collaborazione tra unità, anche se si osserva un piccolo miglioramento complessivo dal 2006 al 2007 (da 2.25 a 2.30). Anche sugli aspetti della comunicazione il giudizio già basso del 2006, pari a 2.64, risulta ulteriormente peggiorato (2.49) e globalmente inferiore rispetto a quello espresso dai responsabili di struttura (3.18); viceversa risulta migliore, benché in calo, il giudizio sul proprio responsabile rispetto alla valutazione che la dirigenza attribuisce al top management (2.92 del 2007 contro il 3.08 del 2006; la valutazione del management per i responsabili di struttura per il 2007 è pari a 2.82).

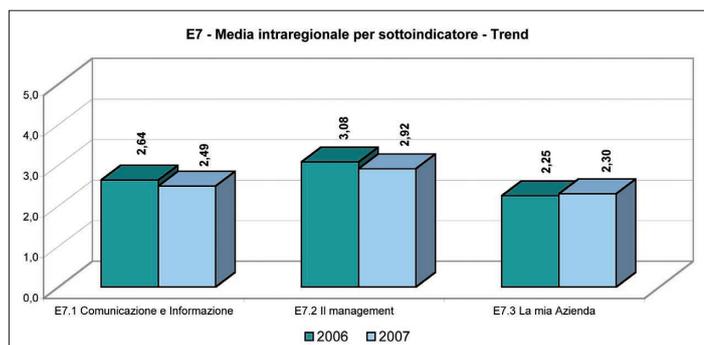


Fig. 4 Trend media intraregionale per sottoindicatore, anni 2006 - 2007

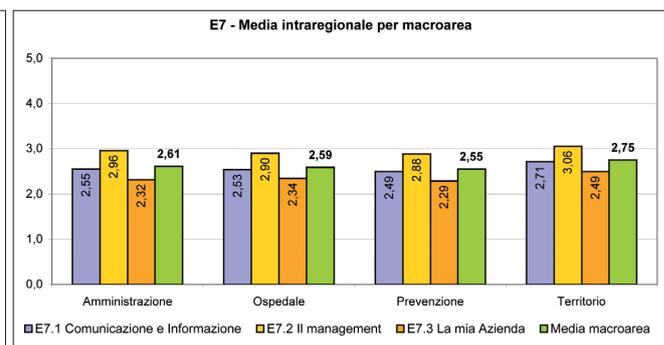


Fig. 5 Media intraregionale per macroarea, anno 2007

Se si analizza il risultato suddiviso per le quattro macroaree individuate (Amministrazione, Ospedale, Territorio e Prevenzione) si possono fare alcune considerazioni.

Il giudizio peggiore lo esprime la Prevenzione che però non si discosta molto dagli altri (2.55 contro il 2.59 dell'Ospedale, il 2.61 dell'Amministrazione ed il 2.75 del Territorio).

Anche per i sottoindicatori il giudizio è omogeneo nelle quattro macroaree. Il risultato peggiore è dato dal giudizio dei dipendenti sulla propria azienda; risulta abbastanza critico il tema della comunicazione e dell'informazione, mentre il punteggio medio regionale sul tema del proprio responsabile risulta elemento trainante verso l'alto del valore dell'indicatore, con un risultato particolarmente positivo per il Territorio.

<b>Definizione:</b>	Management per i dipendenti dell'azienda
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p>Il punteggio deriva dalla media in quinti dei punteggi delle tre dimensioni di cui si compone l'indicatore:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>4/10 Comunicazione e Informazione</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risultati aziendali</li> <li>- Soddisfazione degli utenti</li> <li>- Obiettivi del reparto/unità operativa in cui lavoro</li> <li>- Organizzazione dell'azienda in cui lavoro</li> <li>- Qualità dei servizi erogati</li> <li>- Opinione esterna sull'azienda</li> <li>- Organizzazione interna del reparto/unità di lavoro</li> <li>- Opportunità formative</li> </ul> </li> <li>- Decisioni e strategie prese dalla Direzione Aziendale</li> <li>- Valutazione della mia prestazione e dei miei risultati</li> <li>- <b>5/10 Il mio responsabile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il mio diretto superiore mi dà un riscontro sulla qualità del mio lavoro</li> <li>- Il mio diretto superiore organizza regolarmente riunioni interne</li> <li>- Posso comunicare liberamente con il mio diretto superiore</li> <li>- Il mio diretto superiore mi aiuta a sviluppare le mie capacità</li> <li>- Il mio diretto superiore prende in considerazione le mie proposte di miglioramento</li> <li>- Il mio diretto superiore si consulta quando devono essere prese decisioni che riguardano la nostra struttura</li> <li>- La Direzione Aziendale si interessa dell'andamento della mia unità</li> <li>- La Direzione Aziendale è capace di gestire l'Azienda</li> </ul> </li> <li>- <b>6/10 La mia azienda</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La mia azienda offre opportunità di crescita professionale</li> <li>- L'azienda incoraggia cambiamenti e innovazioni</li> <li>- La mia azienda incoraggia e facilita la collaborazione fra unità operative/uffici di strutture aziendali diverse</li> </ul> </li> </ul> <p>Fonte: Indagine di Clima Interno - Laboratorio MES</p>
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Regionale
<b>Significato:</b>	L'indicatore esprime il grado di soddisfazione percepito dai dipendenti rispetto alla comunicazione e all'informazione, al diretto superiore ed alla propria azienda

Fig. 6 Scheda indicatore, Valutazione del management da parte dei dipendenti

### 8. L'evoluzione aziendale– E8 di M.G. Sinigaglia

L'indicatore sull'Evolutione Aziendale risulta dalla valutazione espressa dai soli dipendenti del comparto su alcuni aspetti legati alla vita aziendale: l'efficienza generale, la conoscenza degli obiettivi dell'Azienda, le relazioni con la Direzione, il carico di lavoro, la possibilità di esprimersi, le comunicazioni e le informazioni ai dipendenti, lo spirito di gruppo, il senso di appartenenza all'azienda, la soddisfazione esterna, il morale dei dipendenti e la qualità delle prestazioni erogate.

Questa dimensione vuole essere un'occasione di sintesi per il dipendente, che è chiamato ad esprimere la sua opinione sul cambiamento percepito per ogni singolo aspetto negli ultimi due anni.

Come per le dimensioni precedenti la scala proposta andava da 1 a 7, ma in questo caso si evidenziava graficamente la corrispondenza delle modalità di risposta: da 1 a 3 peggioramento, 4 stabilità, da 5 a 7 miglioramento.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
E8 - Evoluzione aziendale	2.54	2007

Fig. 1 Struttura indicatore, Valutazione dell'Evolutione Aziendale

La tendenza generale, anche se con un impercettibile margine di miglioramento (da 2.53 dell'ultimo anno disponibile a 2.54 del 2007), è alquanto preoccupante data la maggiore esplicitazione della gradualità della scala e la conseguente assegnazione interpretativa delle risposte. In altri termini, attribuire un 2 su questa scala significava affermare un peggioramento di un certo peso, viceversa il 7 era chiaramente associato al più alto miglioramento possibile.

Il punteggio più elevato lo abbiamo ancora una volta dall'Ausl 11 di Empoli (2.73) e dall'Ausl 12 di Viareggio (2.78), mentre la performance peggiore arriva al 2.36: situazione omogenea, quindi, a livello regionale.

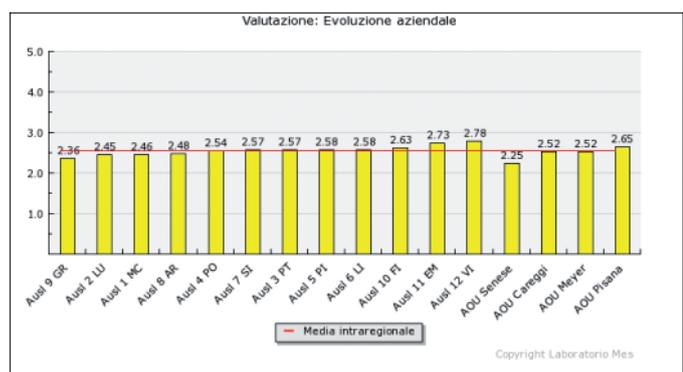


Fig. 2 Valutazione dell'Evolutione Aziendale, anno 2007

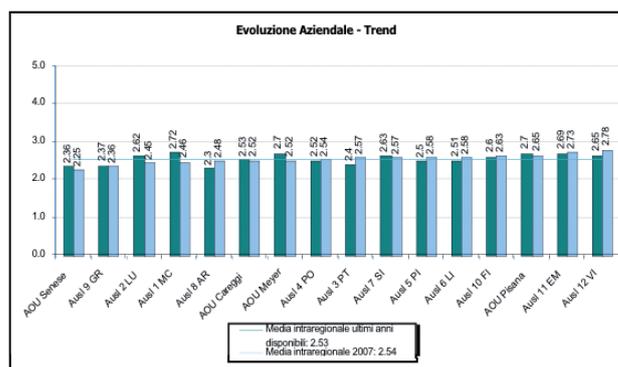


Fig. 3 Trend Valutazione dell'Evolutione Aziendale, ultimi anni disponibili (2004, 2005, 2006) – 2007

Per i dipendenti dell'Ospedale, ad esempio, l'aspetto più critico risulta essere il morale dei professionisti (2.85 nella scala da 1 a 7), mentre rilevano quale punto di forza stabile nel tempo la qualità delle prestazioni erogate (4.05 nella scala da 1 a 7).

Scomponendo il dato per macroarea, si osserva un andamento piuttosto regolare: dal 2.52 dei dipendenti dell'Ospedale al 2.66 del Territorio si registra un generale malcontento, dettato anche dalla diffusa percezione che il cambiamento verso il positivo sia sentito come un traguardo spesso irraggiungibile.

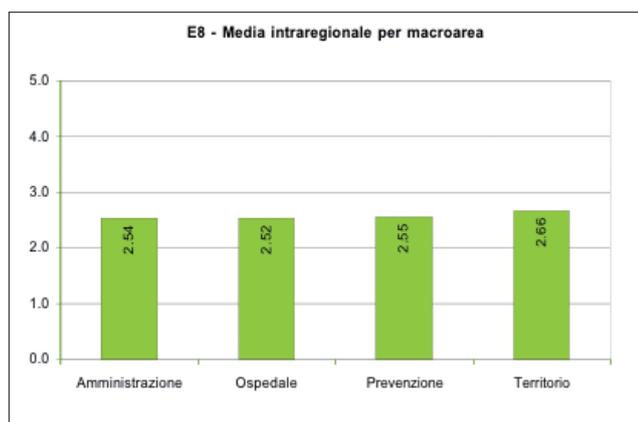


Fig. 4 Media intraregionale per macroarea, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Valutazione dell'evoluzione aziendale per i dipendenti
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p><b>Il punteggio deriva dalla media in quinti dei punteggi delle variabili di cui si compone l'indicatore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficienza generale</li> <li>- Conoscenza degli obiettivi aziendali</li> <li>- Relazioni con la Direzione Aziendale</li> <li>- Carico di lavoro</li> <li>- Possibilità di esprimersi</li> <li>- Comunicazioni ed informazioni ai dipendenti</li> <li>- Spirito di gruppo nella propria struttura/unità operativa/ufficio</li> <li>- Orgoglio di appartenere a quest'azienda</li> <li>- Soddisfazione del paziente/cittadino</li> <li>- Morale dei dipendenti</li> <li>- Qualità delle prestazioni erogate</li> </ul>
<b>Fonte:</b>	Indagine di Clima Interno – Laboratorio MeS
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Regionale
<b>Significato:</b>	L'indicatore esprime l'evoluzione dell'azienda negli ultimi due anni

Fig. 5 Scheda Indicatore, Valutazione dell'Evolutione Aziendale

## 9. L'attività di formazione– E9 di M.G. Sinigaglia

La valutazione dell'attività di formazione deriva dai giudizi espressi dai soli dipendenti del comparto.

Come gli indicatori delle condizioni di lavoro e dell'evoluzione aziendale le sedici Aziende hanno un solo parametro di riferimento negli ultimi tre anni (o 2004 o 2005 o 2006).

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
E9 - Formazione	3.03	2007

Fig. 1 Struttura indicatore, Valutazione dell'Attività di formazione

Le domande di cui si compone l'indicatore riguardano l'offerta formativa delle Aziende, l'appoggio del responsabile alle singole richieste di formazione, la formazione quale elemento di sviluppo del personale e la partecipazione negli ultimi due anni ad attività formative interne ed esterne all'Azienda.

L'andamento regionale 2007 mostra una maggiore eterogeneità rispetto ai risultati degli altri indicatori: si va dal 2.62 al 3.49, con una media appena sopra la soglia della fascia verde (3.03).

Il trend risulta in peggioramento, passando dal 3.07 del 2006 ai valori appena descritti. All'interno di questo scenario appare evidente il calo di alcune Aziende in particolare, fra queste l'Ausl 6 di Livorno (che passa da 3.47 a 2.93) e l'Ausl 9 di Grosseto (da 3.8 a 2.9).

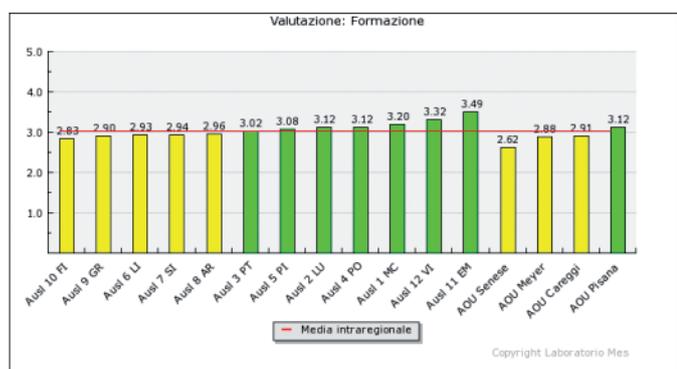


Fig. 2 Valutazione dell'Attività di formazione, anno 2007

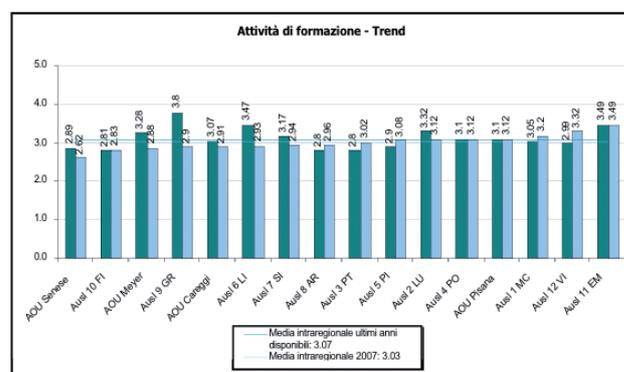


Fig. 3 Trend Valutazione dell'Attività di formazione, ultimi anni disponibili (2004, 2005, 2006) – 2007

Ciò che risulta più interessante è l'analisi di questi dati secondo le macroaree: se Ospedale, Prevenzione e Territorio sembrano assumere valori pressoché omogenei (rispettivamente 3.10, 3.17, 3.14), ciò che fa abbassare la media dell'indicatore è il punteggio dell'Amministrazione, pari a 2.66, punteggio che segnala una carenza di opportunità formative per i dipendenti amministrativi.

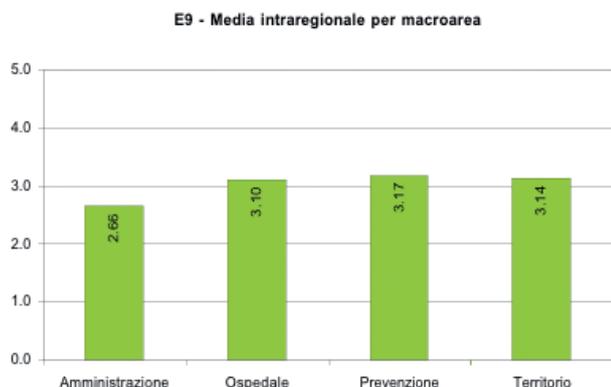


Fig. 4 Media intraregionale per macroarea, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Valutazione dell'attività di formazione dei dipendenti
<b>Note per l'elaborazione:</b>	<p><b>Il punteggio deriva dalla media in quinti dei punteggi delle variabili di cui si compone l'indicatore:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quest'azienda offre opportunità di formazione</li> <li>- Il mio diretto superiore appoggia le mie richieste di formazione</li> <li>- La Direzione Aziendale considera la formazione uno strumento di sviluppo del personale</li> <li>- Le attività formative a cui partecipo mi aiutano nel mio lavoro</li> <li>- Negli ultimi due anni ho partecipato a percorsi formativi organizzati da istituzioni esterne all'azienda</li> <li>- Negli ultimi due anni ho partecipato a percorsi formativi organizzati dall'azienda</li> </ul>
<b>Fonte:</b>	Indagine di Clima Interno – Laboratorio MeS
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Regionale
<b>Significato:</b>	L'indicatore esprime il grado di soddisfazione dei dipendenti rispetto all'attività di formazione a cui hanno accesso

Fig. 5 Scheda Indicatore, Valutazione dell'attività di formazione

## PARTE VII

### LA VALUTAZIONE DELL'EFFICIENZA OPERATIVA E DINAMICA ECONOMICO-FINANZIARIA

*a cura di Lino Cinquini, Milena Vainieri*

La dimensione economico-finanziaria e di efficienza operativa ha come obiettivo quello di valutare come sono utilizzate le risorse, complessivamente attraverso l'analisi di bilancio ed analiticamente per particolari aspetti come ad esempio l'uso delle risorse per il consumo dei farmaci oppure la produttività dei dipendenti. Un altro obiettivo di questa dimensione è la valutazione relativa all'utilizzo dei meccanismi gestionali. Fanno parte di questa dimensione 11 indicatori di sintesi; uno solo di questi, l'indicatore F5-equilibrio finanziario con tutti i suoi sotto indicatori non riceve valutazione ma completa il quadro informativo derivante dagli indicatori di bilancio.

Di seguito si riporta per ciascun obiettivo il gruppo di indicatori inseriti nel sistema di valutazione:

1) Gli indicatori che valutano la dinamica economico-finanziaria sono indici che provengono dall'analisi dei prospetti riclassificati del conto economico e dello stato patrimoniale, e dall'analisi della nota integrativa. Questo gruppo di indicatori analizza la capacità di perseguire l'economicità attraverso l'analisi del mantenimento dei diversi equilibri – economico, patrimoniale e finanziario – che le aziende devono perseguire per garantire all'azienda una vita duratura. Gli indicatori compresi nel sistema sono: F1-equilibrio economico, F3-equilibrio patrimoniale-finanziario, F5-equilibrio finanziario ed F11-indice di compensazione extraregionale. Fatta eccezione per l'indicatore F11, gli altri indicatori sono la sintesi di un sotto gruppo di indicatori. Non tutti gli indicatori sono oggetto di valutazione; la loro presenza nel sistema di valutazione e negli indicatori è importante per dare al management uno strumento di riflessione sulle strategie adottate.

2) Gli indicatori che valutano i meccanismi gestionali fanno riferimento all'indagine di clima organizzativo che ha coinvolto tutti i responsabili di struttura delle aziende sanitarie toscane ed alle interviste effettuate dagli allievi del Master MeS II edizione ai responsabili del controllo di gestione/di bilancio/di magazzino sulle procedure di controllo interno dei magazzini. L'indicatore F13 analizza la presenza e l'utilizzo di procedure di controllo interno dei magazzini. Nel sistema di valutazione esso costituisce una valutazione "ad hoc" (rappresentata graficamente con un campanello); infatti, sebbene la rilevazione si sia basata su un questionario strutturato, non ha valore statistico. Gli indicatori F7 ed F8, che analizzano rispettivamente la valutazione dei servizi interni e la valutazione del budget, si basano sull'indagine di clima interno rivolta a tutti i responsabili di struttura. La percezione del management allargato – intendendo quindi tutti i responsabili di struttura –, dei servizi di supporto offerti dall'azienda e, in particolare, del supporto dato dal budget, è un indicatore importante in quanto segnala la capacità dello staff o di altri servizi non sanitari nel fornire il supporto necessario per la gestione delle strutture sanitarie e non.

3) L'ultimo gruppo di indicatori, quelli di efficienza operativa, invece, valuta la capacità di gestire in modo efficiente le risorse. Fanno parte di questa categoria l'indicatore F10-Governo della spesa farmaceutica, F12-Efficienza prescrittiva farmaceutica, F14-Efficienza ed efficacia nella Sanità Pubblica Veterinaria ed F15-Efficienza ed efficacia dei servizi di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro. Questi indicatori derivano da vari flussi regionali e mostrano come siano state impiegate le risorse in relazione all'attività svolta.

Per quanto riguarda gli indicatori che valutano la dinamica economico-finanziaria, è da evidenziare un cambiamento nella logica di riclassificazione del flusso CE che porta come risultato unacomposizione diversa in alcuni indici di bilancio. Negli anni precedenti è stata seguita una logica di riclassificazione a valore aggiunto che apportava delle rettifiche al risultato d'esercizio finale ed ai margini intermedi. Le rettifiche avevano lo scopo di rendere quanto più confrontabili possibili i risultati d'esercizio in relazione alle risorse integrative, da un lato si eliminavano le risorse riferite a perdite ripianate prima della chiusura del bilancio, dall'altro lato accordava risorse integrative per sostenere costi sui quali non valutare l'azienda (è il caso dei costi per rinnovi contrattuali). Le rettifiche venivano apportate utilizzando dati extracontabili (delibere regionali per risorse integrative) e dati regionali. Negli anni gli importi riferiti alle risorse integrative sono aumentati ed hanno modificato il loro significato rendendo sempre più difficile l'applicazione delle rettifiche secondo le logiche originarie e hanno alterato il confronto degli indici nel tempo. Tenuto conto di ciò, si è tornati ad uno schema di riclassificato in cui non vengono apportate rettifiche extra contabili. Questa modifica strutturale sul conto dei ricavi implica una maggiore cautela nell'interpretazione degli indici dell'equilibrio economico derivante dai bilanci a partire dal 2007. Ai fini della confrontabilità nel tempo, i bilanci del 2006 sono stati riclassificati secondo questi nuovi criteri.

Rispetto all'anno precedente gli indicatori che hanno subito variazioni in termini di struttura dell'albero sono quelli che rientrano nel gruppo dell'efficienza operativa. In particolare è stato modificato l'indicatore F15- Efficienza dei servi-

zi di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro, in sperimentazione nel 2005 e 2006: sono stati introdotti nuovi sotto indicatori (fra cui il tasso di infortuni sul lavoro), sono stati eliminati altri sotto indicatori presenti nel bersaglio 2005 (Provvedimenti per il personale PISLL) ed infine per l'analisi della copertura del territorio le imprese sono state sostituite dalle unità locali. Un'altra modifica da segnalare è relativa all'indicatore F12 – Efficienza prescrittiva farmaceutica che rispetto all'anno precedente vede l'introduzione di nuovi sottoindicatori ed in generale una modifica nell'oggetto di valutazione: dal costo medio unitario alla percentuale di brevetti scaduti.

Gli indicatori aggiornati al dato 2007 mostrano un generale miglioramento rispetto all'anno precedente ad eccezione dell'indicatore F13 relativo ai controlli interni del magazzino che, essendo un indicatore ad hoc può essere suscettibile di cambiamenti dovuti anche alla caratteristica di soggettività dell'indicatore stesso. L'unico indicatore di questa dimensione collegato al sistema premiante è l'indicatore F10 relativo alla spesa farmaceutica pro-capite.

In questa pubblicazione sono riportati i dati relativi all'ultimo anno disponibile, in particolare l'indicatore F15 che deriva da flussi regionali annuali, mentre i restanti indicatori si riferiscono all'anno 2007.

## 1. Le condizioni di Equilibrio Economico – F1 di E. Felloni

L'indicatore F1 analizza l'equilibrio economico ed esprime la capacità dell'azienda di raggiungere condizioni di funzionalità e sviluppo durature nel tempo. L'indicatore si compone di due indici per le aziende territoriali ed tre indici per le aziende ospedaliero-universitarie<sup>1</sup>. I due indicatori comuni alle aziende sanitarie analizzano il primo la situazione economica complessiva dell'azienda ed il secondo in particolare, la situazione economica della gestione caratteristica che corrisponde all'attività principale svolta dall'azienda ossia l'attività sanitaria. Qui di seguito si riporta l'albero relativo agli indicatori calcolati e proporzionati rispetto alla scala 1 – 5 del punteggio che viene rappresentato nel bersaglio<sup>2</sup>.

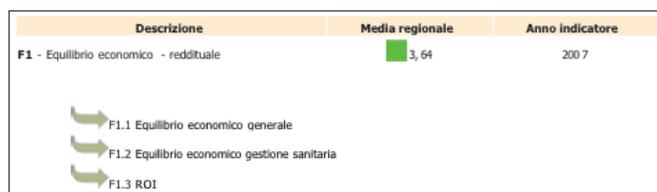


Fig. 1 Struttura albero, Equilibrio Economico – reddituale, nelle AA.SS.LL

### 1.1 – L'Equilibrio economico generale

L'equilibrio economico generale è calcolato come rapporto tra il risultato economico *di esercizio*<sup>3</sup> ed il valore della produzione, ed esprime la capacità del management di realizzare l'attività aziendale sostenendo costi in equilibrio con il complesso delle risorse disponibili, considerando l'effetto di tutte le gestioni (tipica, accessoria, finanziaria e straordinaria) e delle imposte sul risultato complessivo aziendale prime delle rettifiche.

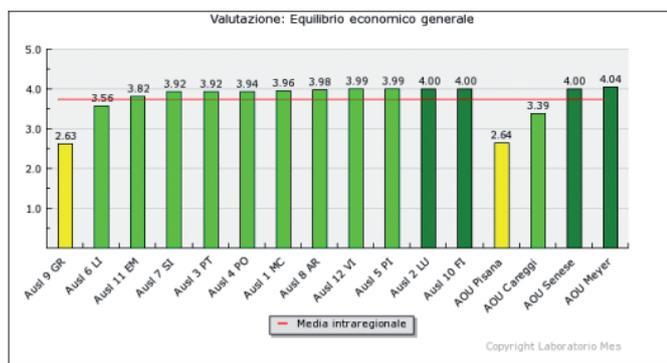


Fig. 3 Valutazione Equilibrio Economico Generale, anno 2007

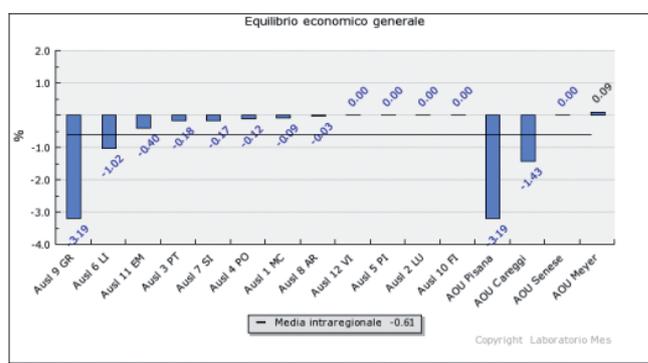


Fig. 4 Valutazione Equilibrio Economico Generale, anno 2007

<sup>1</sup> Il ROI (Return on Investment) è calcolato solamente per le Aziende Ospedaliere Universitarie, per le quali, dato il meccanismo di finanziamento prevalentemente basato sui valori tariffari delle prestazioni erogate, può consentire un'utile analisi economica dell'andamento gestionale. Infatti nelle AOU l'esistenza di un sistema di tariffazione delle prestazioni (DRGs) che lega i ricavi correnti al volume dell'attività svolta, rende significativo il calcolo di questo indice, diversamente dal caso delle AUSL dove i ricavi sono quasi del tutto scollegati dal volume delle prestazioni erogate e legati a para-metri diversi (quota capitaria). Esso non è riportato in questo capitolo.

<sup>2</sup> Per approfondimenti si veda pp. 413-432, S. Nuti, *Le dimensioni del sistema di valutazione della Sanità Toscana*, in S. Nuti (a cura di), *La valutazione della performance in Sanità*, 2008, Il Mulino, in corso di pubblicazione.

<sup>3</sup> Rispetto agli anni precedenti si utilizza il risultato d'esercizio piuttosto che il risultato ante-rettifiche a seguito della modifica relativa al riclassificato del prospetto relativo al flusso CE.

Azienda	2007		
	RISULTATO D'ESERCIZIO	VALORE DELLA PRODUZIONE	INDICATORE
AUSL 1 MC	-344,00	369.861,00	-0,09%
AUSL 2 LU	27,00	392.195,00	0,01%
AUSL 3 PT	-848,00	462.454,00	-0,18%
AUSL 4 PO	-480,00	390.288,00	-0,12%
AUSL 5 PI	-26,00	533.382,00	-0,01%
AUSL 6 LI	-6.080,00	591.817,00	-1,03%
AUSL 7 SI	-747,00	437.224,00	-0,17%
AUSL 8 AR	-217,00	572.086,00	-0,04%
AUSL 9 GR	-12.515,00	391.420,00	-3,20%
AUSL 10 FI	0,00	1.371.831,00	0,00%
AUSL 11 EM	-1.473,00	366.133,00	-0,40%
AUSL 12 VI	-13,00	288.306,00	0,00%
AOUP	-14.938,00	467.907,00	-3,19%
AOUS	0,00	237.796,00	0,00%
AOUC	-7.623,00	533.633,00	-1,43%
AOUM	69,00	76.103,00	0,09%
<b>MEDIA REGIONALE</b>	<b>-2.825,63</b>	<b>467.652,88</b>	<b>-0,61%</b>

Fig. 5 Valutazione Equilibrio Economico Generale, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Indica il risultato d'esercizio complessivo dell'azienda in relazione al valore della produzione
<b>Numeratore:</b>	Risultato d' Esercizio
<b>Denominatore:</b>	Valore della produzione
<b>Formula:</b>	$\frac{\text{Risultato d' Esercizio}}{\text{Valore della produzione}} \times 100$
<b>Fonte:</b>	Flusso CE – dati regionali
<b>Parametro di riferimento:</b>	Pareggio di bilancio: 0
<b>Significato:</b>	Esprime la capacità dell'azienda di raggiungere il pareggio, considerando tutte le gestioni (caratteristica, atipica, finanziaria e straordinaria).

Fig. 6 Scheda indicatore, Equilibrio Economico Generale

Il parametro di riferimento di questo indice è il pareggio, e come mostrano i grafici, quasi tutte le aziende sanitarie, sia territoriali che ospedaliere, si collocano nella fascia verde passando da un minimo di -3,20% ad un massimo di 0,09%, nel 2007.

A livello regionale si registra una buona performance. Si segnala che anche l'azienda di Grosseto che presenta una performance media (ossia si colloca nella fascia gialla del bersaglio) ha attivato una politica di contenimento dei costi. L'analisi specifica sui bilanci di questa azienda, infatti, dimostra che la percentuale di crescita dei costi totali aziendali si è progressivamente ridotta nel periodo 2005-2007.

## 1.2 - L'Equilibrio economico sanitario

Questo indicatore è calcolato come rapporto tra margine sanitario netto e valore della produzione; tale margine è significativo perché evidenzia la capacità dell'azienda di coprire i costi relativi alla gestione dei servizi sanitari, ossia la sua gestione caratteristica.

L'indice mostra la capacità dell'azienda di contenere i costi della produzione tipica entro il limite delle remunerazioni assegnate o dei contributi tariffari connessi all'attività erogata.

Questo indicatore è interessante in sede di valutazione dell'attività propria dell'azienda sanitaria e delle sue prospettive future escludendo sia i fattori straordinari, quali le plusvalenze o le sopravvenienze passive sia i risultati positivi o negativi derivanti dalla gestione finanziaria e fiscale.

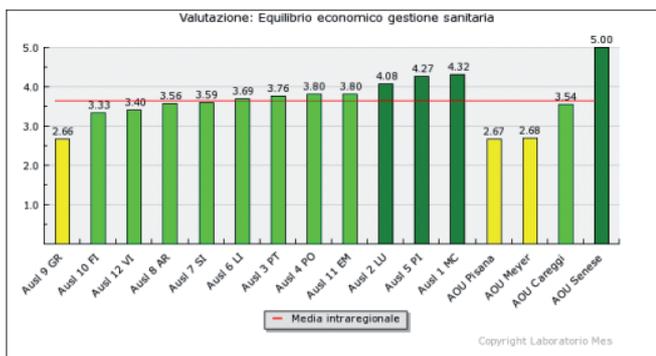


Fig. 7 Valutazione Equilibrio Economico Gestione Sanitaria, anno 2007

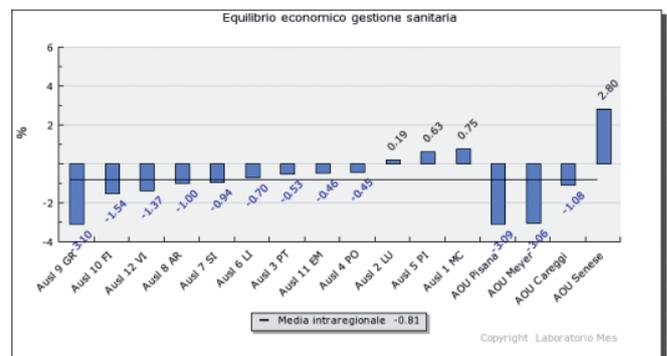


Fig. 8 Valutazione Equilibrio Economico Gestione Sanitaria, anno 2007

Azienda	2007		
	MARGINE SANITARIO NETTO	VALORE DELLA PRODUZIONE	INDICATORE
AUSL 1 MC	2.799,00	369.861,00	0,76%
AUSL 2 LU	771,00	392.195,00	0,20%
AUSL 3 PT	-2.491,00	462.454,00	-0,54%
AUSL 4 PO	-1.774,00	390.298,00	-0,45%
AUSL 5 PI	3.371,00	533.382,00	0,63%
AUSL 6 LI	-4.166,00	591.817,00	-0,70%
AUSL 7 SI	-4.119,00	437.224,00	-0,94%
AUSL 8 AR	-5.768,00	572.086,00	-1,01%
AUSL 9 GR	-12.146,00	391.420,00	-3,10%
AUSL 10 FI	-21.222,00	1.371.831,00	-1,55%
AUSL 11 EM	-1.688,00	366.133,00	-0,46%
AUSL 12 VI	-3.964,00	288.306,00	-1,37%
AOUP	-14.470,00	467.907,00	-3,09%
AOUS	6.650,00	237.796,00	2,80%
AOUC	-5.740,00	533.633,00	-1,08%
AOUM	-2.330,00	76.103,00	-3,06%
MEDIA REGIONALE	4.14293,75%	46.765287,50%	-0,81%

Fig. 9 Valutazione Equilibrio Economico Gestione Sanitaria, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Indica il risultato della gestione caratteristica dell'azienda sanitaria in relazione al valore della produzione.
<b>Numeratore:</b>	Margine Sanitario Netto
<b>Denominatore:</b>	Valore della produzione
<b>Formula:</b>	$\frac{\text{Margine Sanitario Netto}}{\text{Valore della produzione}} \times 100$
<b>Fonte:</b>	Flusso CE – dati regionali
<b>Parametro di riferimento:</b>	Valore positivo: >0
<b>Significato:</b>	Esprime la capacità dell'azienda di raggiungere il pareggio considerando solo l'attività caratteristica.

Fig. 10 Scheda indicatore, Equilibrio Economico Generale

Anche in questo caso il valore di equilibrio di questo indice è il pareggio, ed esprime per queste particolari aziende la capacità della gestione sanitaria di contenere i costi della produzione tipica entro i limiti delle remunerazioni assegnate per le AA.SS.LL e dei contributi per DRG connessi all'attività erogata nelle AA.OO.UU.

Come mostrano i grafici, nell'anno 2007 l'intervallo dei valori è compreso tra un minimo di -3,10% ed un valore massimo di 2,80%.

### 1.3 – Il Return on investment

Questo indicatore, inteso come rapporto fra margine sanitario netto e capitale investito è previsto per le sole aziende ospedaliero – universitarie, vista l'applicazione di un sistema di tariffazione delle prestazioni (DRG) che correla, seppur in parte, i ricavi al volume dell'attività svolta, diversamente da quanto accade nelle aziende sanitarie locali.

Questo indice esprime l'efficienza con la quale è utilizzato il capitale investito, ovvero il rapporto tra la necessità di garantire continui investimenti e la possibilità di offrire ai cittadini livelli di eccellenza delle prestazioni con adeguate strutture di ricerca.

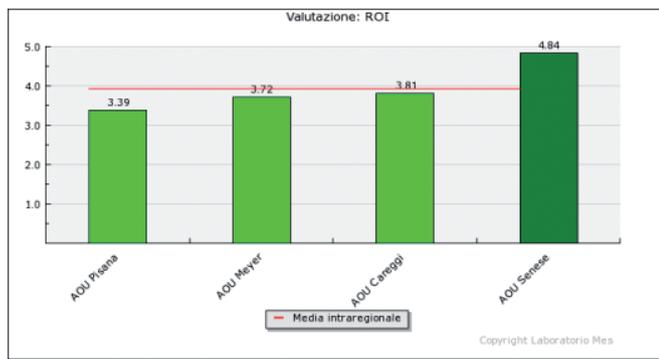


Fig. 11 Valutazione ROI, anno 2007

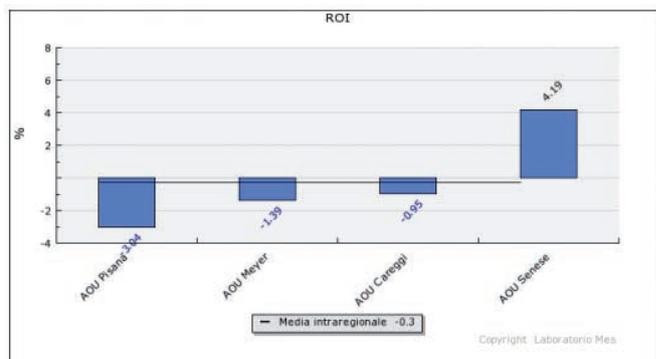


Fig. 12 Valutazione ROI, anno 2007

Azienda	2007		
	MARGINE SANITARIO NETTO	TOTALE ATTIVO	INDICATORE
AOUP	-14.470,00	475.365,00	-3,04%
AOUS	6.650,00	158.569,00	4,19%
AOUC	-5.740,00	602.221,00	-0,95%
AOUM	-2.330,00	167.656,00	-1,39%
MEDIA REGIONALE	-3.972,50	350.952,75	-0,30%

Fig. 13 Valutazione ROI, anno 2007

<b>Definizione</b>	Indica il risultato della gestione caratteristica dell'azienda sanitaria in relazione al valore del capitale investito.
<b>Numeratore</b>	Margine Sanitario Netto
<b>Denominatore</b>	Totale Attivo
<b>Formula</b>	$\frac{\text{Margine Sanitario Netto}}{\text{Totale Attivo}} \times 100$
<b>Fonte</b>	Flusso CE – dati regionali
<b>Parametro di riferimento</b>	Valore positivo: >0
<b>Significato</b>	Esprime la capacità dell'azienda di generare reddito in misura adeguata al capitale investito.

Fig. 14 Scheda indicatore, ROI

La media regionale di questo indicatore, nell'anno 2007, esprime una performance che si attesta a -0,30% con un punteggio pari a 3,94 color verde nel bersaglio.

Come mostrano i grafici, nell'anno 2007 l'intervallo dei valori è compreso tra un minimo di -3,04% ed un valore massimo di 4,19%.

Il dato dell'AOU di Siena dipende da un minor capitale investito.

## 2. Il giudizio sui servizi interni – F7 di M. Vainieri

La valutazione dei servizi interni è un indicatore collegato alla percezione del management relativa ai principali servizi di supporto all'attività sanitaria ossia: il sistema di budget (oggetto poi di uno specifico indicatore, indicatore F8, per la sua importanza nell'attività di controllo e programmazione aziendale), i sistemi informativi, la fornitura di beni e servizi e dei servizi di manutenzione.

La fonte delle informazioni (relative alla percezione) è l'indagine di clima interno rivolta ai responsabili di struttura. Ai servizi oggetto di valutazione da parte del management sono state infatti dedicati alcuni quesiti per valutare l'adeguatezza come strumenti a supporto della gestione: budget (con due domande), sistemi informativi (con due domande), servizi di fornitura e manutenzione (con due domande) ed infine la posta elettronica. Questo ultimo non è un vero e proprio servizio; è stato comunque inserito nell'indicatore dei servizi interni perché indice di quanto i responsabili di struttura utilizzino strumenti di comunicazione al passo con i tempi. L'utilizzo della posta elettronica è infatti un mezzo di comunicazione veloce e sicuro che permette la trasmissione di comunicazioni e documenti in formato elettronico nonché un'efficiente archiviazione dei documenti e delle comunicazioni.

Per ogni aspetto è stata formulata una domanda alla quale il responsabile di struttura era chiamato ad esprimere un giudizio di accordo o disaccordo basato su una scala Likert a 7 punti (come per gli altri indicatori del clima interno inseriti nella sezione della valutazione interna). Di seguito gli aspetti indagati:

1. Supporto dei dati e delle informazioni fornite dal controllo di gestione
2. Per comunicazioni interne utilizzo un servizio di posta elettronica interna
3. Soddisfazione per supporto ricevuto dal controllo di gestione nelle fasi di progettazione e negoziazione di budget
4. Il sistema informativo aziendale è affidabile e preciso
5. Il sistema informativo aziendale supporta le esigenze specifiche della mia struttura
6. Le richieste di fornitura sono soddisfatte secondo le necessità della mia struttura
7. I servizi di manutenzione nella mia struttura sono affidabili e precisi
8. Gli interventi di manutenzione delle strutture e attrezzature sono realizzati con prontezza

Complessivamente le aziende si attestano su una valutazione media o buona come riportato nei grafici di sintesi.

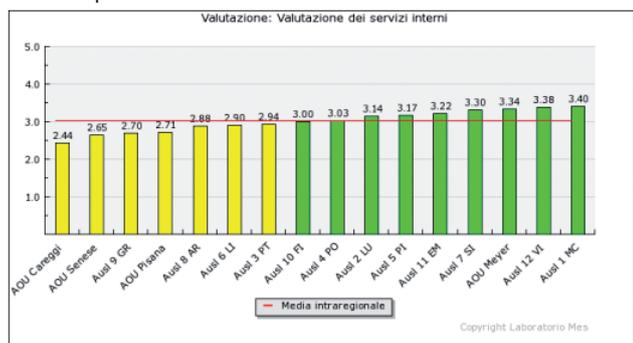


Fig. 1 Valutazione dei servizi interni, anno 2007

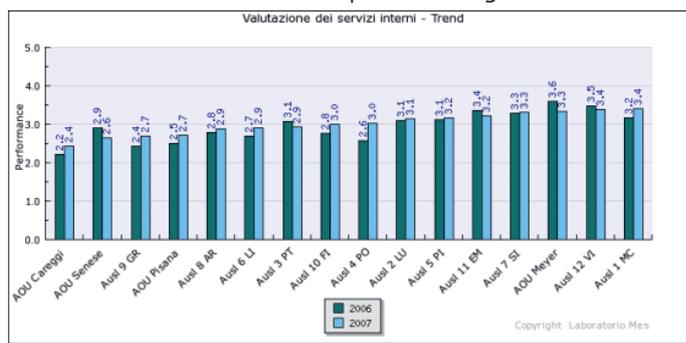


Fig. 2 Trend valutazione dei servizi interni, anno 2006 - 2007

Definizione:	<b>Valutazione dei servizi interni per i responsabili di struttura</b>
Quesiti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supporto dei dati e delle informazioni fornite dal controllo di gestione</li> <li>• Per comunicazioni interne utilizzo un servizio di posta elettronica interna</li> <li>• Soddisfazione per supporto ricevuto dal controllo di gestione nelle fasi di progettazione e negoziazione di budget</li> <li>• Il sistema informativo aziendale è affidabile e preciso</li> <li>• Il sistema informativo aziendale supporta le esigenze specifiche della mia struttura</li> <li>• Le richieste di fornitura sono soddisfatte secondo le necessità della mia struttura</li> <li>• I servizi di manutenzione nella mia struttura sono affidabili e precisi</li> <li>• Gli interventi di manutenzione delle strutture e attrezzature sono realizzati con prontezza</li> </ul>
Note per l'elaborazione:	Il punteggio deriva dalla media in quinti dei punteggi delle variabili di cui si compone l'indicatore
Fonte:	Indagine di clima interno - Laboratorio MeS – anno 2007
Parametro di riferimento:	Media intraregionale

Fig. 3 Scheda indicatore, valutazione dei servizi interni

Rispetto all'anno precedente è possibile effettuare un confronto fra due anni in quanto per tutte le aziende sono state condotte almeno due indagini; la percezione dei responsabili di struttura nel 2007 riferita ai servizi interni nel 2007 ha ricevuto una valutazione media pari a 3,01, performance leggermente migliorata rispetto al 2006, seppur con dei comportamenti diversi fra le aziende. Per tutte le aziende il trend si riferisce ai dati 2006 e 2007 ad eccezione dell'AOUUP che ha effettuato le indagini nel 2005 e 2007.

E' da notare che la percezione dei responsabili di struttura delle aziende ospedaliero-universitarie (ad eccezione del Meyer) è generalmente inferiore a quelle delle aziende territoriali.

L'indicatore rappresenta una media delle valutazioni relative agli otto aspetti su riportati. Perciò per individuare le aree di miglioramento è necessario che ciascuna azienda consulti il proprio report relativo all'indagine di clima contenente le domande specifiche ed anche eventuali confronti fra i livelli: ospedale-territorio-prevenzione ed amministrazione.

### 3. Il giudizio sul budget – F8 di M. Vainieri

La valutazione del budget è un indicatore collegato alla percezione dei responsabili di struttura circa l'utilità, il coinvolgimento, l'efficacia e le modalità con cui si gestisce il budget.

La fonte delle informazioni (relative alla percezione) proviene dall'indagine di clima interno rivolta ai responsabili di struttura.

La percezione e la valutazione del budget da parte dei primi utilizzatori dello strumento (i responsabili di struttura) assume una valenza importante, in quanto segnala la capacità di utilizzare strumenti manageriali per gestire l'azienda.

Come per l'indicatore precedente, i responsabili di struttura hanno espresso un giudizio di accordo o disaccordo su domande che riguardavano l'intero processo di budget: dalla formulazione degli obiettivi con la direzione ed i collaboratori all'interno della struttura alle verifiche intermedie e finali del raggiungimento dei risultati. Di seguito si riportano le affermazioni alle quali ciascun responsabile di struttura era chiamato ad indicare il grado di accordo o disaccordo basato su una scala Likert a 7 punti (come per gli altri indicatori del clima interno inseriti nella sezione della valutazione interna):

1. Il processo di budget è chiaro e condiviso a tutti i livelli aziendali coinvolti
2. Gli obiettivi di budget sono concordati con i miei collaboratori
3. Il budget della mia struttura è negoziato con la Direzione Aziendale
4. Il budget è uno strumento di condivisione della strategia aziendale
5. Il sistema di budget è collegato al sistema di valutazione della dirigenza
6. Esistono efficaci momenti di verifica sul raggiungimento degli obiettivi di budget durante l'anno
7. Il budget mi aiuta nella conduzione della mia struttura aziendale
8. Durante il processo di formazione del budget il grado di difficoltà di raggiungimento degli obiettivi è adeguatamente valutato

A livello regionale la performance è buona: più dei due terzi delle aziende viene valutata positivamente e nessuna azienda si colloca nella fascia arancione con performance scarsa; le aziende ospedaliero-universitarie sono quelle con minore performance.

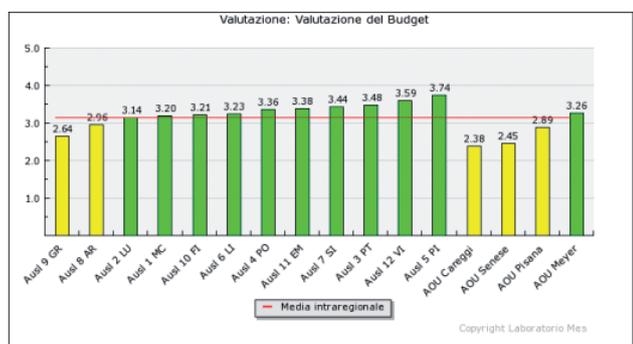


Fig. 1 Valutazione del budget, anno 2007

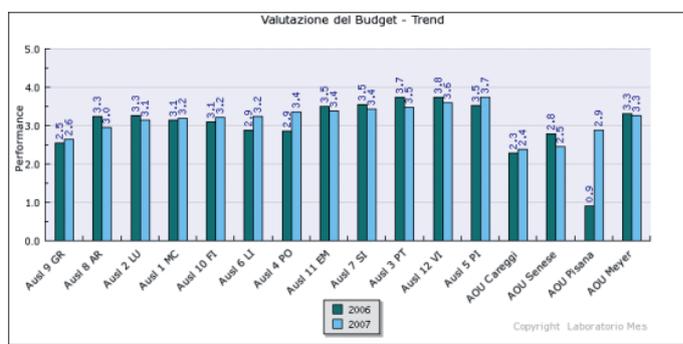


Fig. 2 Trend valutazione del budget, anno 2006 - 2007

Definizione:	<b>Valutazione del budget per i responsabili di struttura</b>
Quesiti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il processo di budget è chiaro e condiviso a tutti i livelli aziendali coinvolti</li> <li>• Gli obiettivi di budget sono concordati con i miei collaboratori</li> <li>• Il budget della mia struttura è negoziato con la Direzione Aziendale</li> <li>• Il budget è uno strumento di condivisione della strategia aziendale</li> <li>• Il sistema di budget è collegato al sistema di valutazione della dirigenza</li> <li>• Esistono efficaci momenti di verifica sul raggiungimento degli obiettivi di budget durante l'anno</li> <li>• Il budget mi aiuta nella conduzione della mia struttura aziendale</li> <li>• Durante il processo di formazione del budget il grado di difficoltà di raggiungimento degli obiettivi è adeguatamente valutato</li> </ul>
Note per l'elaborazione:	Il punteggio deriva dalla media in quinti dei punteggi delle variabili di cui si compone l'indicatore
Fonte:	Indagine di clima interno - Laboratorio MeS – anno 2007
Parametro di riferimento:	Media intraregionale

Fig. 3 Scheda indicatore, valutazione del budget

A livello regionale la performance migliora leggermente. Evidente è invece il miglioramento della performance dell'AOUP che da molto scarsa nel 2005 passa ad una performance media nel 2007. Questo miglioramento è dovuto principalmente all'introduzione del sistema di budget avvenuta proprio nel 2005.

L'indicatore rappresenta una media delle valutazioni relative agli otto aspetti su riportati. Pertanto per individuare le aree di miglioramento è necessario far riferimento ai report dettagliati relativi all'indagine di clima contenente la distribuzione delle risposte per ciascun aspetto ed anche eventuali confronti fra i livelli: ospedale-territorio-prevenzione ed amministrazione.

#### 4. Il Governo della spesa farmaceutica – F10 di L. Marcacci

In Toscana la spesa per la farmaceutica convenzionata e distribuzione diretta nel 2007 è stata di 794.119.410 euro rispetto a circa 820.880.979 euro dell'anno precedente. Il trend negativo è stato influenzato da una serie di fattori, come ad esempio:

- Il maggiore utilizzo da parte delle aziende alla distribuzione diretta e di quella in nome e per conto per i farmaci ad alto costo
- La scadenza del brevetto di alcune importanti molecole
- La applicazione del pay back, previsto nella legge finanziaria 2007

Queste cifre appaiono senz'altro confortanti, segnano una importante inversione di tendenza rispetto alla crescita incontrollata della spesa farmaceutica registrata negli ultimi anni e fanno pensare ad una maggior consapevolezza da parte del sistema rispetto ad un corretto utilizzo delle risorse.

L'indicatore F10 è finalizzato al monitoraggio del perseguimento degli obiettivi regionali di razionalizzazione e contenimento della spesa farmaceutica e rileva la spesa farmaceutica pro-capite, relativa alla farmaceutica convenzionata e alla distribuzione diretta rapportata alla popolazione residente, pesata secondo i criteri espressi nel PRS 2005-2007.

I dati provengono dal Settore Farmaceutica, della Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà della Regione Toscana. La valutazione dell'indicatore è calcolata sulla media regionale.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
F10 - Governo della spesa farmaceutica	2.47	2007

Fig. 1 Struttura indicatore, Governo della spesa farmaceutica

Come mostrano i grafici, nell'anno 2007 l'intervallo dei valori è compreso tra un minimo di 199 euro della Ausl 4 di Prato, che consegue la performance migliore con un punteggio pari a 5 e un valore massimo di 232 euro della Ausl 6 LI, che si posiziona nella fascia rossa del bersaglio con un punteggio di 0.49.



Fig. 2 Valutazione Governo della spesa farmaceutica

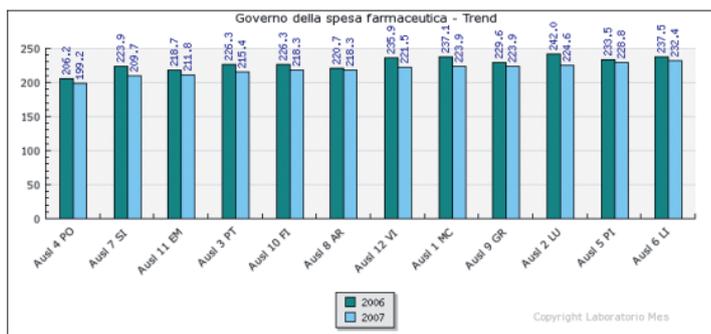


Fig. 3 Trend della spesa pro-capite, anno 2006-2007

Azienda	Costi netti farmaceutica convenzionata al netto pay back anno 2007	Costi distribuzione diretta per azienda di residenza anno 2007	Costi totali 2007	Costi pro capite 2007	Popolazione Gennaio 2007 pesata con pesi PSR 2005-2007
AUSL 1 MC	38.468.854	7.281.632	45.750.485	223.89	204.348
AUSL 2 LU	39.648.609	8.809.227	48.457.836	224.56	215.786
AUSL 3 PT	50.196.109	8.740.205	58.936.313	215.42	273.586
AUSL 4 PO	32.580.975	11.613.143	44.194.118	199.19	221.868
AUSL 5 PI	58.232.137	15.172.867	73.405.004	228.77	320.870
AUSL 6 LI	65.443.980	16.679.981	82.123.960	232.45	353.296
AUSL 7 SI	46.986.018	10.023.402	57.009.420	209.71	271.853
AUSL 8 AR	59.074.567	13.199.138	72.273.705	218.35	331.000
AUSL 9 GR	42.879.796	8.480.076	51.359.872	223.91	229.373
AUSL 10 FI	146.544.966	31.279.094	177.824.060	218.31	814.539
AUSL 11 EM	35.452.719	11.139.683	46.592.402	211.80	219.983
AUSL 12 VI	28.586.092	7.605.940	36.191.633	221.53	163.370
REGIONE TOSCANA	644.094.822	150.024.587	794.119.410	219.38	3.619.872

Fig. 4 Spesa pro-capite

<b>Definizione:</b>	Spesa pro-capite
<b>Numeratore:</b>	Costi netti farmaceutica convenzionata e costi per distribuzione diretta
<b>Denominatore:</b>	Popolazione gennaio 2007 pesata secondo i criteri previsti nel P SR 2005-2007
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{Costi farmaceutica convenzionata} + \text{costi distribuzione diretta}}{\text{Popolazione pesata}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	I dati sono per azienda di residenza. Il costo per la farmaceutica convenzionata è al netto del pay back. E' esclusa la spesa per la farmaceutica integrativa
<b>Fonte:</b>	Settore Farmaceutica, Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media Regionale

Fig. 5 Scheda indicatore, Governo della spesa farmaceutica

Analizzando il trend 2006-2007 si nota una diminuzione della spesa sia a livello regionale sia in ogni singola azienda. La spesa pro-capite della Regione Toscana passa dal 228 euro del 2006 a 219 euro nel 2007.

### 5. L'Efficienza Prescrittiva Farmaceutica – F12a di L. Marcacci

La Regione Toscana, ai sensi della delibera regionale N. 148 del 2007, persegue obiettivi di contenimento della spesa farmaceutica territoriale a carico del SSR indirizzando la prescrizione dei farmaci verso prodotti a più basso costo, a parità di efficacia e sicurezza per il cittadino.

Per quanto riguarda l'Efficienza Prescrittiva Farmaceutica, l'indicatore F12a prende in considerazione alcune tra le categorie di farmaci che incidono maggiormente sugli aumenti di spesa e consumi ed è strutturato come mostra la figura:

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
<b>F12a - Efficienza prescrittiva</b>	2,49	2007
F12a.1 Inibitori di pompa protonica (IPP):% molecole a brevetto scaduto		
F12a.2 Statine:% molecole a brevetto scaduto		
F12a.3 Antipertensivi (ACE inibitori): %molecole a brevetto scaduto		
F12a.4 Antagonisti dei recettori alfa adrenergici:% molecole a brevetto scaduto		
F12a.5 Antidepressivi (SSRI) : % molecole a brevetto scaduto		
F12a.6 Derivati diidropiridinici:% molecole a brevetto scaduto		

Fig. 1 Struttura albero, Efficienza prescrittiva

L'indicatore è costruito sugli obiettivi della delibera regionale e individua alcune percentuali minime in termini di prescrizione di molecole non coperte da brevetto; l'indicatore è diverso rispetto al 2006 in quanto sono cambiati gli

obiettivi regionali nella delibera 148/07 rispetto alla precedente delibera 463/06. I dati provengono dal Settore Farmaceutica della Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà della Regione Toscana.

Il punteggio dell'indicatore deriva dalla la media dei punteggi dei sottoindicatori di cui è composto e la valutazione viene assegnata in base al dato medio regionale. Il quadro generale sulla efficienza prescrittiva risulta piuttosto eterogeneo sia a livello regionale sia a livello aziendale:

-a livello regionale è stato raggiunto soltanto l'obiettivo relativo agli IPP ma anche i consumi di antidepressivi e antiipertensivi registrano comunque una buona performance. La prescrizione di statine invece appare ancora piuttosto distante dalle indicazioni regionali.

-a livello aziendale le performance più positive sono quelle della AUSL 2 LU e AUSL 11 EM, che si posizionano nella fascia verde chiaro del bersaglio mentre per quanto riguarda i sottoindicatori c'è grande variabilità tra le aziende a seconda della categoria farmacologica considerata.

### 5.1 - Gli Inibitori di pompa protonica: % molecole non coperte da brevetto

Per quanto riguarda gli Inibitori di Pompa Acida (IPP ATC= A02BC) la delibera stabilisce che i farmaci a base di molecole non coperte da brevetto devono rappresentare su base annua almeno il 70% rispetto al totale delle unità posologiche del gruppo A02BC. Il punteggio è stato attribuito in base alla media regionale e ai fini della valutazione del grado di raggiungimento dell'obiettivo sono state considerate oltre al Lansoprazolo, unica molecola a brevetto scaduto del gruppo, anche le percentuali di utilizzo di due molecole a brevetto non scaduto (Pantoprazolo e dell'Omeprazolo) ma entrate a fine 2007 nelle liste di trasparenza regionali. Come mostra il grafico l'obiettivo è stato raggiunto da 10 aziende su 12 e i dati oscillano tra 67% della AUSL 5 PI e 81% della AUSL 11 EM.

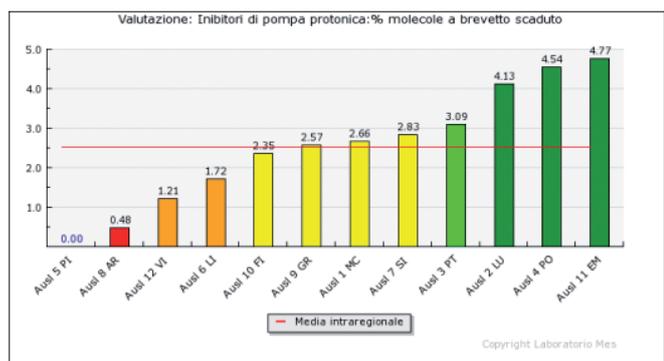


Fig. 2 Valutazione IPP: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

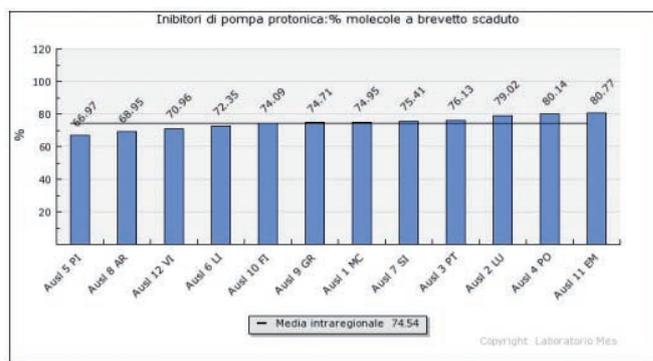


Fig. 3 IPP: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

Azienda Erogatrice	% u.p. IPP erogate non coperte da brevetto	u.p. IPP erogate non coperte da brevetto	u.p. IPP erogate
AUSL 1 MC	74.95%	2483880	3313856
AUSL 2 LU	79.02%	2379258	3011092
AUSL 3 PT	76.13%	3247552	4265954
AUSL 4 PO	80.14%	2275854	2839956
AUSL 5 PI	66.97%	3479602	5195792
AUSL 6 LI	72.35%	4260886	5889562
AUSL 7 SI	75.41%	3147578	4173736
AUSL 8 AR	68.95%	3283742	4762814
AUSL 9 GR	74.71%	2842042	3804052
AUSL 10 FI	74.09%	9494464	12815516
AUSL 11 EM	80.77%	2240084	2773344
AUSL 12 VI	70.96%	1746276	2461046
Regione	73.92%	40881218	55306720

Fig. 4 IPP: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di farmaci Inibitori di pompa protonica ( ATC= A02BC) non coperti da brevetto erogati dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale
<b>Numeratore:</b>	N. unità posologiche di IPP non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali in regime convenzionale
<b>Denominatore:</b>	Totale unità posologiche di IPP erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. unità posologiche di IPP non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali in regime convenzionale} \times 100}{\text{Totale unità posologiche di IPP erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale}}$
<b>Fonte:</b>	Settore Farmaceutica: Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: >70%, delibera n°148/07

Fig. 5 Scheda indicatore, IPP

### 5.2 – Gli Antidepressivi (SSRI): % molecole non coperte da brevetto

Per quanto riguarda gli antidepressivi (SSRI ATC= N06AB) la delibera 148/07 stabilisce che i farmaci a base di molecole non coperte da brevetto devono rappresentare su base annua almeno il 90% rispetto al totale delle unità posologiche del gruppo N06AB. La AUSL 11 EM e la AUSL 5 Pi registrano le performance migliori con oltre il 90% di prescrizioni a brevetto scaduto e il dato medio regionale è di circa 88.6%.

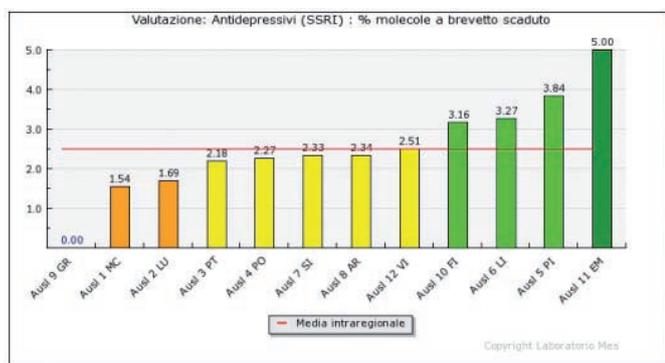


Fig. 6 Valutazione SSRI: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

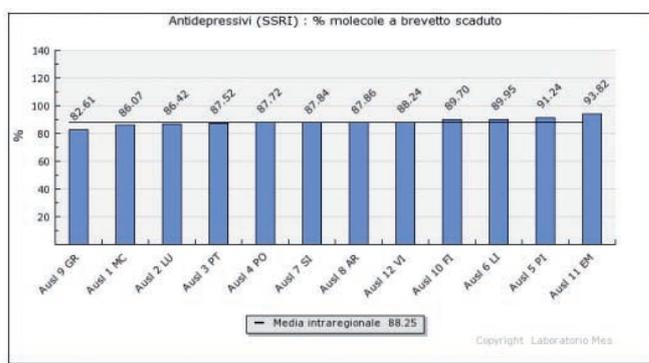


Fig. 7 SSRI: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

Azienda Erogatrice	% u.p. SSRI erogate non coperte da brevetto	u.p. SSRI erogate non coperte da brevetto	u.p. SSRI erogate
Ausl 1 MC	86.07%	2819180	3275400
Ausl 2 LU	86.42%	3281461	3797201
Ausl 3 PT	87.52%	4491326	5131850
Ausl 4 PO	87.72%	2405820	2742588
Ausl 5 PI	91.24%	4251905	4660373
Ausl 6 LI	89.95%	4512625	5016941
Ausl 7 SI	87.84%	2933762	3339738
Ausl 8 AR	87.86%	4235921	4821205
Ausl 9 GR	82.61%	2408885	2916019
Ausl 10 FI	89.70%	10975893	12236459
Ausl 11 EM	93.82%	2871514	3060558
Ausl 12 VI	88.24%	2357039	2671189
Regione	88.59%	47545331	53669521

Fig. 8 SSRI: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di SSRI (ATC=N06AB) non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale
<b>Numeratore:</b>	N. unità posologiche di SSRI non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali in regime convenzionale x 100
<b>Denominatore:</b>	Totale unità posologiche di SSRI erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. unità posologiche di SSRI non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali in regime convenzionale} \times 100}{\text{Totale unità posologiche di SSRI erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale}}$
<b>Fonte:</b>	Settore Farmaceutica: Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: >90%, delibera n°148/07

Fig. 9 Scheda indicatore, SSRI

Si allegano di seguito i grafici relativi alle altre categorie di farmaci presenti nell' indicatore F12a

a. - Statine: % molecole non coperte da brevetto

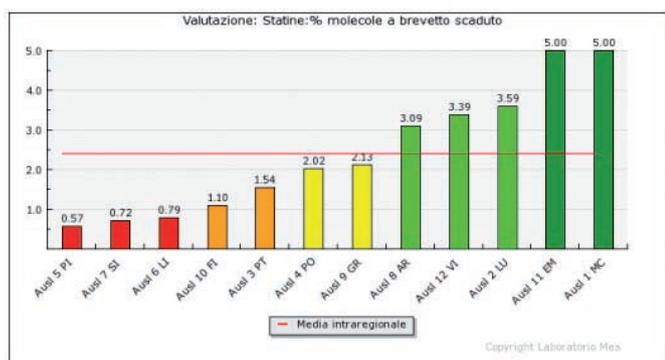


Fig. 10 Valutazione Statine: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

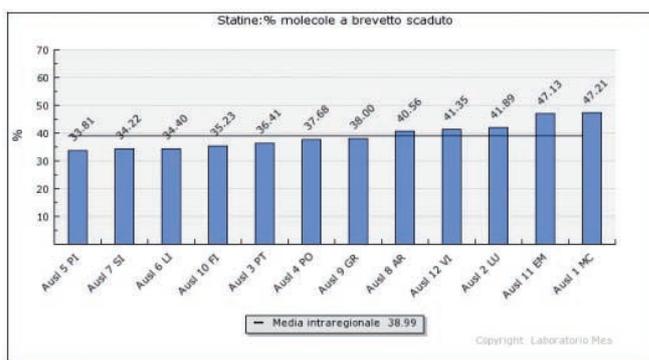


Fig. 11 Statine: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

Azienda Erogatrice	% u.p. Statine erogate non coperte da brevetto	u.p. Statine erogate non coperte da brevetto	u.p. Statine erogate
Ausl 1 MC	47.21%	1558122	3300288
Ausl 2 LU	41.89%	1141008	2723522
Ausl 3 PT	36.41%	1385384	3804914
Ausl 4 PO	37.68%	950544	2522342
Ausl 5 PI	33.81%	1599320	4729986
Ausl 6 LI	34.41%	1724736	5012528
Ausl 7 SI	34.22%	1181288	3451834
Ausl 8 AR	40.56%	1890370	4660550
Ausl 9 GR	38.00%	1355462	3566852
Ausl 10 FI	35.23%	3759096	10668954
Ausl 11 EM	47.14%	1143994	2427054
Ausl 12 VI	41.36%	763830	1846988
Regione	37.88%	18453154	48715812

Fig. 12 Statine: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale statine (ATC=C10AA) non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale
<b>Numeratore:</b>	N. unità posologiche di statine non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali in regime convenzionale
<b>Denominatore:</b>	Totale unità posologiche di statine erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. unità posologiche di statine non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali in regime convenzionale}}{\text{Totale unità posologiche di statine erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale}} \times 100$
<b>Fonte:</b>	Settore Farmaceutica: Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: >60%, delibera n°148/07

Fig. 13 Scheda indicatore, Statine

b.- Antiipertensivi (ACE inibitori): % molecole non coperte da brevetto

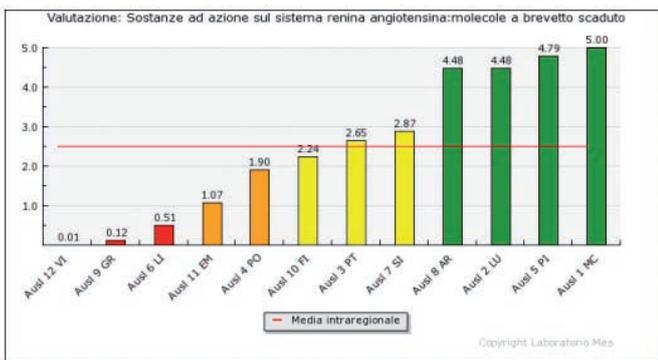


Fig. 14 Valutazione ACE Inibitori: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

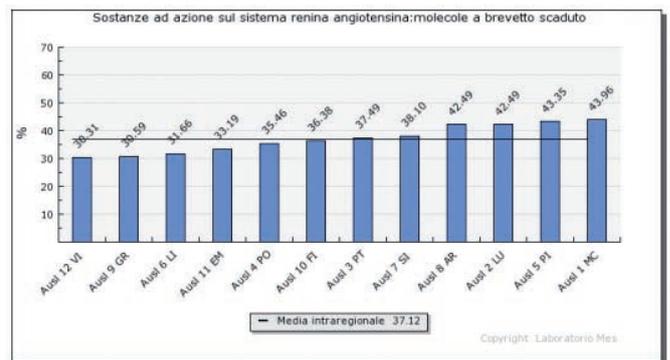


Fig. 15 ACE Inibitori: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

Azienda Erogatrice	% u.p. ACE Inibitori erogate non coperte da brevetto	u.p. ACE Inibitori erogate non coperte da brevetto	u.p. ACE Inibitori erogate
Ausl 1 MC	43.96%	1916840	4360494
Ausl 2 LU	42.49%	1981454	4663432
Ausl 3 PT	37.49%	2297320	6127332
Ausl 4 PO	35.46%	1381832	3896350
Ausl 5 PI	43.35%	2672662	6165504
Ausl 6 LI	31.66%	2337838	7385210
Ausl 7 SI	38.10%	2025618	5316428
Ausl 8 AR	42.49%	3012828	7090320
Ausl 9 GR	30.59%	1531760	5007752
Ausl 10 FI	36.38%	6601032	18143060
Ausl 11 EM	33.19%	1652066	4978140
Ausl 12 VI	30.31%	1027542	3390584
Regione	37.16%	28438792	76524606

Fig. 16 ACE Inibitori: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di ACE inibitori (ATC=C09AA) non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale
<b>Numeratore:</b>	N. unità posologiche di ACE inibitori non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali in regime convenzionale x 100
<b>Denominatore:</b>	Totale unità posologiche di ACE inibitori erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. unità posologiche di ACE inibitori non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali in regime convenzionale}}{\text{Totale unità posologiche di ACE inibitori erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale}} \times 100$
<b>Fonte:</b>	Settore Farmaceutica: Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: >40%, delibera n°148/07

Fig. 17 Scheda indicatore, ACE Inibitori

c. - Antagonisti dei recettori alfa adrenergici: % molecole non coperte da brevetto

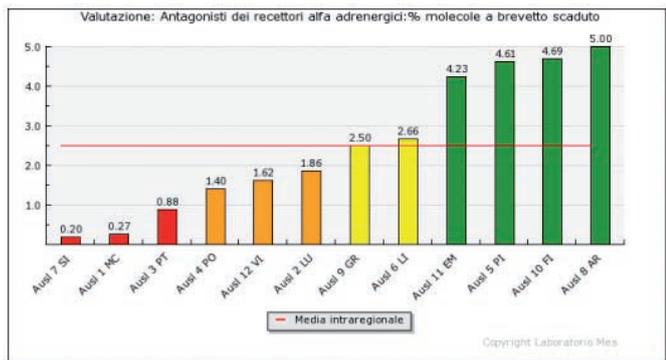


Fig. 18 Valutazione Antagonisti recettori alfa adrenergici: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

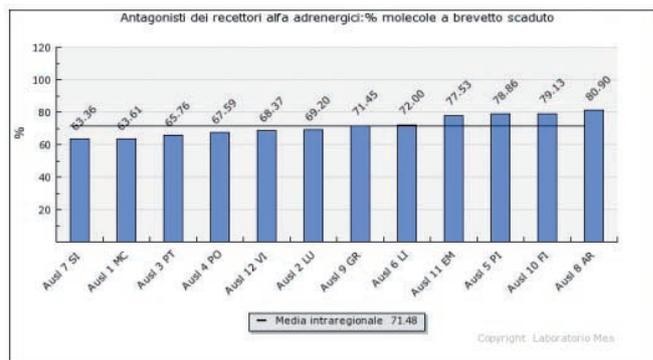


Fig. 19 Antagonisti recettori alfa adrenergici: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

Azienda Erogatrice	% u.p. Antagonisti alfa adrenergici erogate non coperte da brevetto	u.p. Antagonisti alfa adrenergici erogate non coperte da brevetto	u.p. Antagonisti alfa adrenergici erogate
Ausi 1 MC	63.61%	562710	884640
Ausi 2 LU	69.20%	890904	1287354
Ausi 3 PT	65.76%	1260104	1916294
Ausi 4 PO	67.59%	808204	1195714
Ausi 5 PI	78.86%	1762698	2235258
Ausi 6 LI	72.00%	1783048	2476348
Ausi 7 SI	63.36%	1176382	1856572
Ausi 8 AR	80.90%	1626742	2010682
Ausi 9 GR	71.45%	931164	1303224
Ausi 10 FI	79.13%	4383710	5540180
Ausi 11 EM	77.53%	1253234	1616414
Ausi 12 VI	68.37%	669708	979488
Regione	73.42%	17108608	23302168

Fig. 20 Antagonisti recettori alfa adrenergici: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di Antagonisti recettori alfa adrenergici non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale
<b>Numeratore:</b>	N. unità posologiche di Antagonisti recettori alfa adrenergici non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali in regime convenzionale x 10 0
<b>Denominatore:</b>	Totale unità posologiche Antagonisti recettori alfa adrenergici erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. unità posologiche Antagonisti recettori alfa adrenergici non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali in regime convenzionale} \times 100}{\text{Totale unità posologiche Antagonisti recettori alfa adrenergici erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale}}$
<b>Fonte:</b>	Settore Farmaceutica: Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: Antagonisti recettori alfa adrenergici : >85%, delibera n°148/07

Fig. 21 Scheda indicatore, Antagonisti recettori alfa adrenergici

d. - Derivati diidropiridini: % molecole non coperte da brevetto

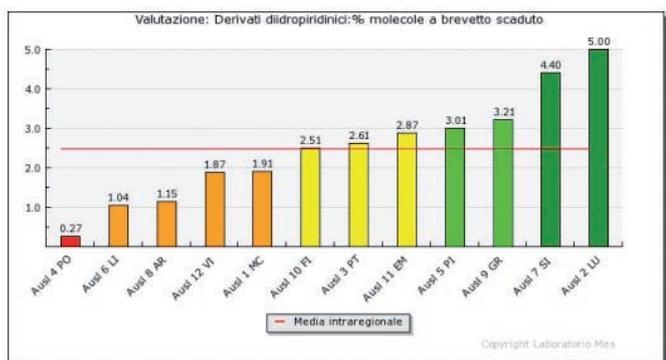


Fig. 22 Valutazione Derivati Diidropiridini: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

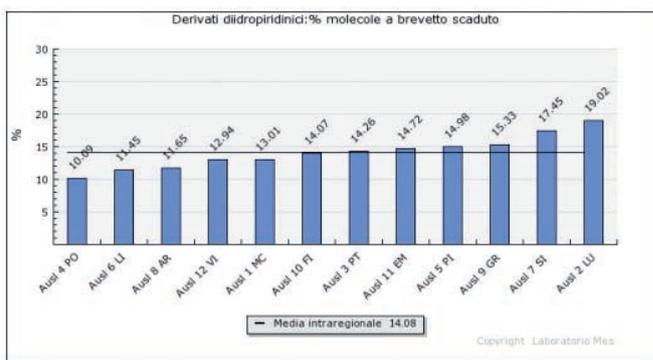


Fig. 23 Derivati Diidropiridini: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

Azienda Erogatrice	% u.p. Derivati Diidropiridinici ci erogate non coperte da brevetto	u.p. Derivati Diidropiridinici ci erogate non coperte da brevetto	u.p. Derivati Diidropiridinici ci erogate
Ausi 1 MC	13.01%	432844	3327392
Ausi 2 LU	19.02%	709314	3730012
Ausi 3 PT	14.26%	630364	4420202
Ausi 4 PO	10.09%	277242	2748840
Ausi 5 PI	14.98%	676665	4516241
Ausi 6 LI	11.45%	619600	5409634
Ausi 7 SI	17.45%	613843	3517249
Ausi 8 AR	11.65%	515528	4423556
Ausi 9 GR	15.33%	484818	3162802
Ausi 10 FI	14.07%	1546564	10988958
Ausi 11 EM	14.72%	399832	2716630
Ausi 12 VI	12.94%	364424	2817034
Regione	14.04%	7271038	51778550

Fig. 24 Derivati Diidropiridinici: % molecole a brevetto scaduto, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Percentuale di Derivati Diidropiridinici (ATC=G04CA) non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale
<b>Numeratore:</b>	N. unità posologiche di Derivati diidropiridinici non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali in regime convenzionale x 100
<b>Denominatore:</b>	Totale unità posologiche di Derivati diidropiridinici I erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. unità posologiche di Derivati diidropiridinici non coperte da brevetto erogate dalle farmacie territoriali in regime convenzionale} \times 100}{\text{Totale unità posologiche di Derivati diidropiridinici erogate dalle farmacie territoriali, in regime convenzionale}}$
<b>Fonte:</b>	Settore Farmaceutica: Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà, Regione Toscana
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo regionale: >85%, delibera n°148/07

Fig. 25 Scheda indicatore, Derivati Diidropiridinici

## 6. Le Procedure di controllo interno dei magazzini – F13 di E. Felloni, C. Campanale

L'indicatore di sintesi "Procedure di controllo interno dei magazzini" illustra in che misura sono recepite e applicate le procedure di controllo interno del magazzino.

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
F13 - Procedura di controllo interno del magazzino	2.14	2007

Fig. 1 Struttura albero, Procedura di controllo interno del magazzino

E' un indicatore di carattere qualitativo una valutazione "ad hoc" sviluppato nelle sue seguenti determinanti, ossia:

- Conoscenza dei principi contabili;
- Esistenza di una procedura scritta;
- Applicazione della procedura;
- Informazioni desumibili dai Prospetti di Stato Patrimoniale e Conto Economico;
- Informazioni desumibili Prospetto Nota Integrativa;
- Criteri di imputazioni dei costi ai Centri di Costo;

La presenza di tali requisiti è stata verificata mediante la somministrazione di un questionario alle direzioni amministrative degli allievi del Master Mes, sia durante la prima che la seconda edizione.

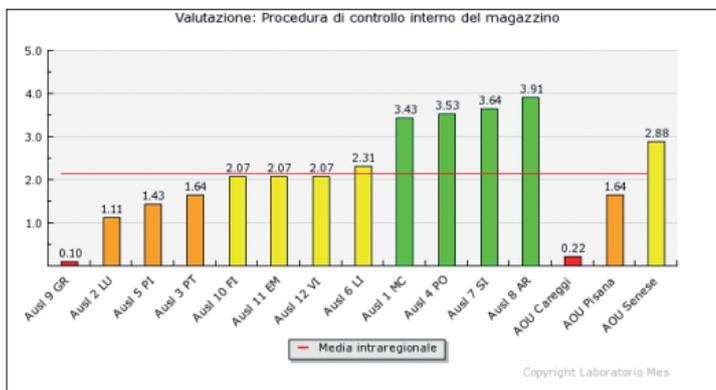


Fig. 2 Valutazione Procedura di controllo interno del magazzino, anno 2007

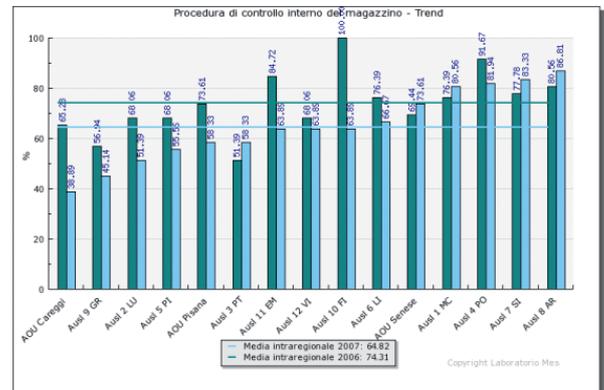


Fig. 3 Trend Procedura di controllo interno del magazzino, 2006-2007

Come mostrano i grafici, nell'anno 2007 l'intervallo dei valori è compreso tra un minimo di 38,89% della AOU di Careggi, che si posiziona nella fascia rossa del bersaglio con un punteggio di 0,22, e un valore massimo di 86,81% della Ausl 8 di Arezzo, che consegue la performance migliore con un punteggio pari a 3,91.

Azienda	2007			2006		
	N. esistenza e applicazione procedure di controllo interno del magazzino	N. procedure controllo interno del magazzino oggetto di analisi	Indicatore	N. esistenza e applicazione procedure controllo interno del magazzino	N. procedure controllo interno del magazzino oggetto di analisi	Indicatore
AUSL 1 MC	4,83	6	80,56%	4,58	6	76,39%
AUSL 2 LU	3,08	6	51,39%	4,08	6	68,00%
AUSL 3 PT	3,50	6	58,33%	3,08	6	51,39%
AUSL 4 PO	4,92	6	81,94%	5,50	6	91,67%
AUSL 5 PI	3,33	6	55,56%	4,08	6	68,00%
AUSL 6 LI	4,00	6	66,67%	4,58	6	76,39%
AUSL 7 SI	5,00	6	83,33%	4,67	6	77,78%
AUSL 8 AR	5,21	6	86,81%	4,83	6	80,56%
AUSL 9 GR	2,71	6	45,14%	3,42	6	56,94%
AUSL 10 FI	3,83	6	63,89%	6,00	6	100,00%
AUSL 11 EM	3,83	6	63,89%	5,08	6	84,72%
AUSL 12 VI	3,83	6	63,89%	4,08	6	68,00%
AOUC	2,33	6	38,89%	4,42	6	65,28%
AOUN	N.D.	N.D.	N.D.	4,17	6	80,56%
AOUP	3,50	6	58,33%	3,92	6	73,61%
AOUS	4,42	6	73,61%	4,83	6	80,56%
Media regionale	3,89	6	64,81%	4,46	6	77,08%

Fig. 4 Trend Procedura di controllo interno del magazzino, anno 2005-2006

<b>Definizione:</b>	Percentuale esistenza e applicazione delle procedure di controlli o interno del magazzino
<b>Numeratore:</b>	Numero di procedure di controllo interno esistenti e applicate nel magazzino
<b>Denominatore:</b>	Numero di procedure di controllo interno del magazzino oggetto di analisi
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. procedure di controllo interno esistenti e applicate nel magazzino}}{\text{N. procedure di controllo interno del magazzino oggetto di analisi}} \times 100$
<b>Fonte:</b>	Indagine allievi Master MeS I Edizione
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media regionale

Fig. 5 Scheda indicatore, Procedura di controllo interno del magazzino

Analizzando il trend 2006-2007 si nota una diminuzione dell'indicatore che esprime le procedure di controllo interno del magazzino, sia a livello regionale, sia in ogni singola azienda sanitaria con esclusione di Pistoia che mostra un miglioramento passando dal 51,39% al 58,33% posizionandosi nella fascia arancione.

L'indicatore, in media a livello regionale pari al 77,08% nel 2006 diventa del 64,81% nel 2007 passando dalla fascia verde alla fascia giallo nel bersaglio ed in generale le tre aree vaste si collocano al di sotto della media regionale.

Gli aspetti più critici nelle procedure di controllo del magazzino sono relativi alla conoscenza dei principi contabili, all'esistenza di procedure condivise e adeguatamente comunicate e alla loro applicazione che vengono analizzate nel dettaglio.

### 6.1 - La Conoscenza dei principi contabili

Gli aspetti che pregiudicano maggiormente una adeguata conoscenza dei principi contabili sono la frequente mancanza di un regolamento aziendale di recepimento dei principi di controllo interno sul quale fare riferimento, l'individuazione formale di responsabili per la conformità di procedure interne ed infine la presenza di un gruppo di lavoro aziendale per il monitoraggio dell'applicazione dei PPCC.

In tutte le aziende si nota l'organizzazione di percorsi formativi per la condivisione dei principi del controllo interno.

Domanda	AUSL 1 MC	AUSL 2 LU	AUSL 3 PT	AUSL 4 PO	AUSL 5 PI	AUSL 6 LI	AUSL 7 SI	AUSL 8 AR	AUSL 9 GR	AUSL 10 FI	AUSL 11 EM	AUSL 12 VI	AOUC	AOUN	AOUP	AOUS
<b>CONOSCENZA DEI PRINCIPI CONTABILI (PPCC)</b>	1,00	0,25	0,50	0,75	0,50	0,50	1,00	0,88	0,38	0,50	0,50	0,50	0,00	0,00	0,50	0,75
<b>a</b> Esiste un regolamento aziendale di recepimento dei PPCC e controllo interno?	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,50	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>b</b> L'azienda ha identificato formalmente specifici responsabili del rispetto della conformità delle procedure interne?	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
<b>c</b> Esiste un gruppo di lavoro aziendale specifico che affronti problematiche connesse all'applicazione dei PPCC?	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,50	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00
<b>d</b> L'azienda ha organizzato percorsi formativi per la condivisione dei PPCC con strutture interessate?	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00

Fig. 6 Conoscenza principi contabili

## 6.2 – L'Esistenza di una procedura scritta

A livello regionale, gli aspetti legati alla formalizzazione delle procedure risultano i più critici posizionandosi nella fascia rossa del bersaglio.

Di fatto la maggior parte delle aziende ha una procedura inventariale scritta per le giacenze di magazzino e le rimanenze di reparto ma, non sempre risulta validata da una società di revisione.

Analizzando il trend 2006-2007 si nota un peggioramento dell'aspetto esaminato: sono cinque le aziende nel 2006 e sette aziende nel 2007 che non hanno di una procedura scritta.

	AUSL 1 MC	AUSL 2 LU	AUSL 3 PT	AUSL 4 PO	AUSL 5 PI	AUSL 6 LI	AUSL 7 SI	AUSL 8 AR	AUSL 9 GR	AUSL 10 FI	AUSL 11 EM	AUSL 12 VI	AOUC	AOUM	AOUP	AOUS
<b>Domanda</b>																
<b>Esistenza procedura scritta</b>	0,67	0,00	0,00	1,00	0,00	0,67	1,00	0,67	0,00	1,00	1,00	0,67	0,00	0,00	0,33	0,17
<b>a</b> Esiste una procedura inventariale scritta per le giacenze di magazzino e le rimanenze di reparto?	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,50
<b>b</b> La procedura risulta approvata dalla direzione aziendale?	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	0,50	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>c</b> La procedura risulta validata da enti o società di revisione?	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,50	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fig. 7 Esistenza della procedura scritta

## 6.3 – L'Applicazione procedura

L'applicazione della procedura in media pari al 65,53% nel 2006 diventa del 51,04% nel 2007, passando dalla fascia gialla alla fascia arancione del bersaglio.

Si osserva l'esistenza di una procedura scritta, anche se non ancora diffusa in tutte le aziende sanitarie, a cui non è seguita l'identificazione chiara di una figura preposta al controllo della stessa, così come non è pienamente sotto controllo la coerenza tra magazzino fisico e contabile.

	AUSL 1 MC	AUSL 2 LU	AUSL 3 PT	AUSL 4 PO	AUSL 5 PI	AUSL 6 LI	AUSL 7 SI	AUSL 8 AR	AUSL 9 GR	AUSL 10 FI	AUSL 11 EM	AUSL 12 VI	AOUC	AOUM	AOUP	AOUS
<b>Domanda</b>																
<b>Applicazione procedura</b>	0,67	0,33	1,00	0,67	0,33	0,33	1,00	0,67	0,33	0,33	0,67	0,67	0,33	0,00	0,67	0,50
<b>a</b> Esiste un soggetto che controlla l'applicazione della procedura?	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,50
<b>b</b> Esistono degli indicatori di processo/obiettivi di budget per i magazzini legati alla coerenza fra magazzino fisico e contabile?	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>c</b> L'azienda effettua la rilevazione fisica delle giacenze in una unica soluzione mediante inventario fisico completo o su base ciclica con frequenza tale da inventariare almeno una volta l'anno tutte le componenti di magazzino? (verifica di almeno una condizione)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00

Fig. 8 Applicazione della procedura

## 6.4 – Le Informazioni sui Prospetti: Stato Patrimoniale e Conto Economico

	AUSL 1 MC	AUSL 2 LU	AUSL 3 PT	AUSL 4 PO	AUSL 5 PI	AUSL 6 LI	AUSL 7 SI	AUSL 8 AR	AUSL 9 GR	AUSL 10 FI	AUSL 11 EM	AUSL 12 VI	AOUC	AOUM	AOUP	AOUS
<b>Domanda</b>																
<b>Sono rispettati gli schemi dello Stato Patrimoniale e del Conto economico per le voci riguardanti le rimanenze e la variazione delle rimanenze?</b>	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00

Fig. 9 Adeguatezza degli schemi Patrimoniali e del Conto Economico

## 6.5 – Le Informazioni sul Prospetto: Nota Integrativa

Come mostra il grafico tutte le aziende indicano nella nota integrativa i criteri di valutazione delle scorte.

Analizzando il trend 2006-2007 si nota un miglioramento del valore che passa dal 78,13% nel 2006 al 93,75% nel 2007 collocandosi nella fascia verde del bersaglio.

Quasi tutte le aziende in nota integrativa riportano una tabella riepilogativa delle rimanenze suddivise tra i magazzini centrali rispetto a quelle presso i presidi dell'azienda. Tale prospetto permette di ricostruire l'entità della giacenza nelle due diverse situazioni.

Domanda	AUSL 1 MC	AUSL 2 LU	AUSL 3 PT	AUSL 4 PO	AUSL 5 PI	AUSL 6 LI	AUSL 7 SI	AUSL 8 AR	AUSL 9 GR	AUSL 10 FI	AUSL 11 EM	AUSL 12 VI	AOUC	AOUM	AOUP	AOUS
<b>Informazioni prospetto Nota Integrativa</b>	1,00	1,00	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00
<b>a</b> In nota integrativa è riportato il criterio di valutazione delle scorte?	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00
<b>b</b> In nota integrativa è riportata una tabella riepilogativa nella quale si suddividono le rimanenze presso i magazzini centrali rispetto a quelle presso i presidi dell'azienda?	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00

Fig. 10 Informazioni prospetto Nota Integrativa

## 6.6 – Le Imputazioni ai Centri di costo

Domanda	AUSL 1 MC	AUSL 2 LU	AUSL 3 PT	AUSL 4 PO	AUSL 5 PI	AUSL 6 LI	AUSL 7 SI	AUSL 8 AR	AUSL 9 GR	AUSL 10 FI	AUSL 11 EM	AUSL 12 VI	AOUC	AOUM	AOUP	AOUS
<b>Imputazioni dei costi ai Centri di Costo (CdC)</b>	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00	0,50	1,00
<b>a</b> Attraverso la contabilità di magazzino sono valorizzate le rimanenze finali al costo medio ponderato?	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00
<b>b</b> Per valorizzare l'effettivo consumo annuo dei Centri di Costo vengono imputati ai CdC, oltre ai costi degli scarichi di magazzino, anche la variazione delle rimanenze?	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00

Fig. 11 Imputazioni dei centri di costo

Come evidenzia il grafico di Figura 12, il valore in media è passato da 78,13% nel 2006 a 53,13% nel 2007.

In tutte le aziende è utilizzato come criterio di valutazione delle rimanenze il costo medio ponderato, ma non tutte le aziende valorizzano correttamente il consumo dei centri di costo, questo non facilita una chiara misurazione degli effettivi consumi di quello che è stato consumato nel corso dell'anno con conseguenti difficoltà a realizzare una corretta programmazione degli acquisti.

Azienda	% TOTALE	Conoscenza pc	Esistenza procedura scritta	Applicazione procedura	Informazioni i prospetti CE e SP	Informazioni i prospetti NI	Imputazioni al CdC
<b>MEDIA 2006</b>	74,31%	65,63%	58,33%	65,63%	100,00%	78,13%	78,13%
<b>MEDIA 2007</b>	64,41%	53,13%	44,79%	51,04%	93,75%	90,63%	53,13%

Fig. 12 Trend 2006- 2007

## 7. L'Efficienza e l'efficacia nella sanità pubblica veterinaria – F14 di C. Campanale

Alcuni indicatori sono focalizzati sulla valutazione delle attività dei Dipartimenti di Prevenzione e in particolare della Sanità Pubblica Veterinaria

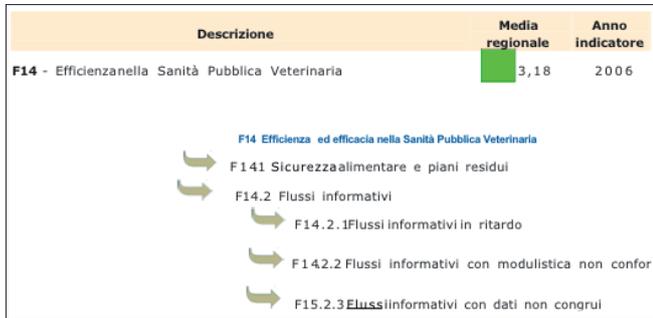


Fig. 1 Efficienza ed efficacia nella Sanità Pubblica Veterinaria : Struttura indicatore

I dati per la costruzione di questi indicatori hanno come riferimento il PNAA (Piano Nazionale Alimentazione Alimentare), il PNR (Piano Nazionale Residui), la Reportistica Periodica Standardizzata fornita dalle Aziende. Gli indicatori sono stati introdotti per la prima volta nel 2006 in via sperimentale.

### 7.1 - La Sicurezza alimentare e piani residui

L'obiettivo annuo in materia di sicurezza alimentare impone che le aziende riescano, rispetto ai campioni annui assegnati in base al PNAA e al PNR, a raggiungere un obiettivo del 100%; per tale motivo, sono ritenute buone solo le performance di quelle aziende che hanno effettuato tra il 98% e il 100% dei campioni programmati. Quando tuttavia l'indicatore supera il 100% la performance non è ritenuta più ottima in quanto indice di un non corretto utilizzo delle risorse oppure di una non corretta programmazione iniziale.

Undici aziende su dodici realizzano una performance che oscilla da molto buona a ottima, mentre solamente per l'azienda di Firenze si evidenzia una performance media

Per quanto concerne il trend 2006 – 2007 a livello regionale si osserva un miglioramento medio di dieci punti percentuali (si passa da una media del 87% nel 2006 a una media del 96% nel 2007). Tale miglioramento è influenzato principalmente dell'Ausl 7 di Siena che passa dal 60% al 98%.

È tuttavia da segnalare che il 2006 e il 2007 sono caratterizzati da fonti dati differenti: nel 2006 sono stati utilizzati i dati dell' IZS, nel 2007 invece, la fonte dei dati è data dai flussi aziendali.

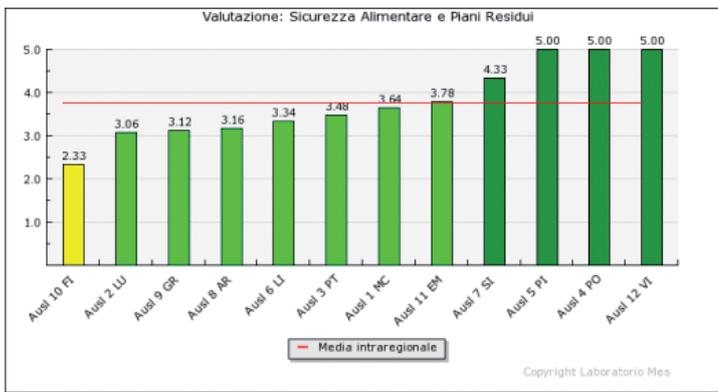


Fig. 2 Valutazione Sicurezza alimentare e Piani residui, anno 2007

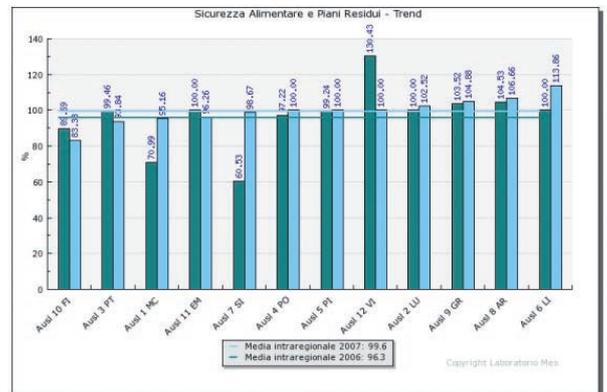


Fig. 3 Trend Sicurezza alimentare e piani residui , 2006 - 2007

Azienda	2007			2006		
	Totale campioni eseguiti (dati aziende)	Totale campioni assegnati	Indicatore	Totale campioni eseguiti (dati istituto)	Totale campioni assegnati	Indicatore
AUSL 1 MC	59	62	95,16%	93	131	70,99%
AUSL 2 LU	122	119	102,52%	134	134	100,00%
AUSL 3 PT	122	130	93,85%	186	187	99,47%
AUSL 4 PO	5	5	100,00%	35	36	97,22%
AUSL 5 PI	99	99	100,00%	131	132	99,24%
AUSL 6 LI	115	101	113,86%	73	73	100,00%
AUSL 7 SI	223	226	98,67%	135	223	60,54%
AUSL 8 AR	320	300	106,67%	323	309	104,53%
AUSL 9 GR	322	307	104,89%	352	340	103,53%
AUSL 10 FI	75	90	83,33%	87	97	89,69%
AUSL 11 EM	103	107	96,26%	145	145	100,00%
AUSL 12 VI	10	10	100,00%	30	23	130,43%
<b>MEDIA INTRA REGIONALE</b>	<b>131,25</b>	<b>129,67</b>	<b>99,60%</b>	<b>143,67</b>	<b>152,50</b>	<b>96,30%</b>

Fig. 4 Trend Sicurezza alimentare e piani residui , anno 2006 - 2007

<b>Definizione:</b>	Sicurezza alimentare e Piani residui
<b>Numeratore:</b>	N. campioni effettuati
<b>Denominatore:</b>	N. campioni attesi
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. campioni effettuati} \times 100}{\text{N. campioni attesi}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Per percentuali superiori al 100% la performance non è considerata ottima
<b>Fonte:</b>	Piano Nazionale Alimentazione Animale 2007 – Piano Nazionale Residui 2007
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo annuo: 100%

Fig. 5 Scheda indicatore

## 7.2 – I Flussi informativi

Per quanto concerne il recepimento dei flussi informativi, alcuni aspetti sono ritenuti di particolare importanza ai fini di un'agevole e celere rielaborazione dei dati; essi sono: la puntualità con cui questi sono inviati dalle aziende rispetto alla scadenza, il rispetto della modulistica prevista e la congruità del dato intesa come correttezza dei dati di dettaglio e del dato di sintesi che ne deriva.

La congruità dei dati, la conformità della modulistica e la tempistica che caratterizza i flussi è un elemento critico per la Regione Toscana la quale a sua volta provvede a rielaborare quanto ricevuto per l'invio al Ministero.

I flussi informativi che la Regione Toscana recepisce hanno periodicità differenti tra loro. Ci sono flussi annui, semestrali e trimestrali. Rispetto all'anno precedente ai fini di un monitoraggio più chiaro ed efficace l'indicatore è costruito sul numero di invii di flussi piuttosto che sul numero di flussi.

La valutazione su tali indicatori è basata sui valori medi riscontrati.

Le modalità di calcolo meritano alcune precisazioni, in quanto vi sarà una leggera difformità tra gli invii di flussi attesi e quelli considerati ai fini del calcolo dell'indicatore che non comprendono gli invii relativi ai flussi non arrivati o per i quali non è prevista una modulistica precisa. Sono esclusi anche gli invii dei flussi il non previsti per alcune aziende (è il caso del flusso 24 che contempla dei dati che le aziende ufficialmente indenni non sono tenute a inviare ai fini dell'ottenimento della qualifica sanitaria)

## 7.3 – I Flussi in ritardo

L' indicatore vede valori molto eterogenei con aziende che si collocano su fasce di valutazione che vanno da buona a molto scarsa.

Il trend 2006-2007 evidenzia un netto miglioramento a livello regionale, tale miglioramento caratterizza tutte le aziende fatta eccezione per la Ausl 11 che invece registra un leggero peggioramento passando dal 30% al 40% di flussi in ritardo. Tuttavia l'indicatore è basato sull'assunto che un flusso è considerato in ritardo indipendentemente dal numero di giorni successivi alla scadenza con cui è arrivato. In termini gestionali, quindi, sarebbe significativo misurare anche i giorni di ritardo medio con i quali le aziende inviano i flussi richiesti. Tuttavia, come evidenziato in premessa, l'indicatore è in via di miglioramento per cui per l'anno 2007 il dato relativo ai giorni di ritardo è disponibile solo per tre trimestri su quattro.

La figura 8 evidenzia per il primo trimestre il dettaglio dei flussi evidenziando solo se questo è puntuale (indicato con 0 e il colore verde) o in ritardo (indicato con 1 e il colore rosso), mentre per i successivi tre trimestri evidenzia anche i giorni di ritardo.

Pur con tali limiti, l'osservazione dei giorni medi di ritardo evidenziata nella tabella figura 9 conferma i risultati precedentemente visti, infatti le aziende caratterizzate da una scarsa performance in termini di numero di flussi in ritardo sono anche quelle con il numero medio di giorni più elevato .

La disponibilità del dato a livello di singolo flusso costituisce un elemento gestionale molto interessante in quanto evidenzia come ci siano dei flussi particolarmente critici in quanto, rispetto a questi, le aziende sono sistematicamente in ritardo (è l'esempio del flusso 22,23,25, 35 e 18). Tale informazione evidenzia innanzitutto alcune delle determinanti di un certo livello di performance, ma spinge anche all'effettuazione di un'analisi critica del flusso stesso.

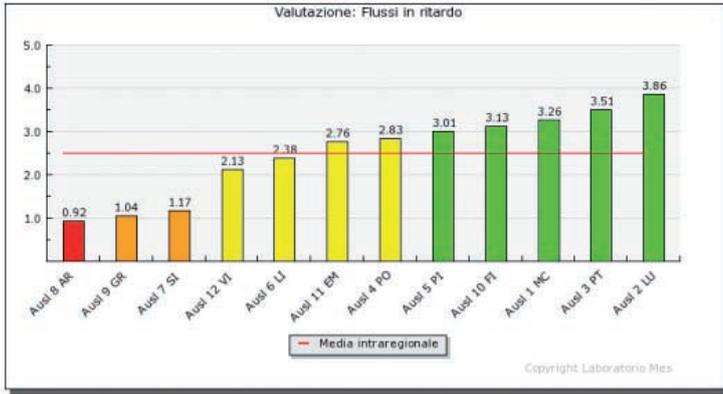


Fig. 6 Valutazione Flussi in ritardo, anno 2007

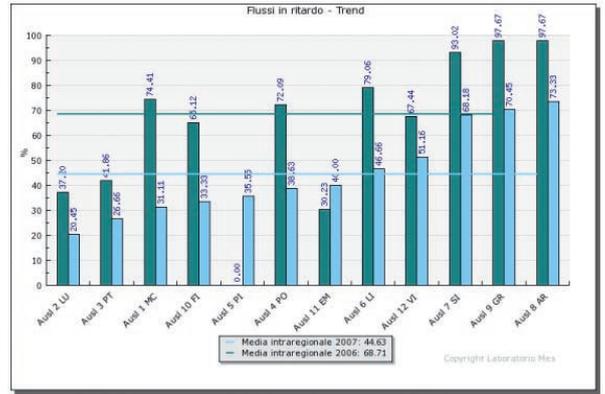


Fig. 7 Trend Flussi in ritardo, 2006 - 2007

Scadenza	Flussi	Ausl 1	Ausl 2	Ausl 3	Ausl 4	Ausl 5	Ausl 6	Ausl 7	Ausl 8	Ausl 9	Ausl 10	Ausl 11	Ausl 12	Totale per flusso
15-gen-07	2	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	8
4	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8
5	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	8	8
22	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	11
23	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	7
25	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	7
35	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
29	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8
9	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
12	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8
13+ex 14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
17	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
15-feb-07	7	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	4
34	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	3
28-feb-07	15	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	6
17	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3
36	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
01-mar-07	30	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
15-mar-07	24	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	5
32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale Flussi considerati nell'analisi Flussi attesi	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	23	24

Fig. 8 Flussi in ritardo: dettaglio per flusso I trimestre 2007

Periodo di rilevazione	Scadenza	Flussi	GIORNI MEDI DI RITARDO											
			Ausl 1	Ausl 2	Ausl 3	Ausl 4	Ausl 5	Ausl 6	Ausl 7	Ausl 8	Ausl 9	Ausl 10	Ausl 11	Ausl 12
II trimestre 2007	15-apr	22	3	2	0	2	0	4	8	46	19	2	39	9
	23	0	0	0	3	0	6	8	45	43	2	39	57	
	25	3	2	0	2	0	4	8	50	19	2	39	9	
	34	0	0	0	0	0	1	26	1	38	2	24	9	
	35a 35 b	0	2	0	2	0	4	9	50	19	2	39	9	
III trimestre 2007	30-apr	18	0	7	0	2	0	2	11	3	7	2	1	0
	15-mag	34	0	0	0	0	0	0	0	15	21	0	0	0
	30-giu	9	0	0	0	0	0	0	17	non arr	9	2	5	0
IV trimestre 2007	7-lug	n° 24	*	0	0	0	12	0	*	10	*	0	*	*
	15-lug	22	0	0	0	0	0	0	3	0	5	0	1	0
	23	0	0	0	0	0	0	0	3	2	6	0	1	0
	25	0	0	0	0	0	0	0	3	3	5	1	0	0
	35	0	0	0	0	0	0	0	3	1	5	1	1	0
	31-lug	13A 13B	0	0	0	8	31	0	31	30	0	0	0	0
	30-set	33	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	1	0
	15-ott	22	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0
	23	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0
	25	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3	0	0	0
35	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	
28	0	0	0	0	0	0	0	0	5	9	0	0	0	
Totale		6	13	0	20	43	21	132	282	214	15	191	93	
Ritardo medio		0,29	0,65	0,00	1,00	2,05	1,00	6,60	14,10	10,70	0,71	9,10	4,65	
Flussi considerati nell'analisi Flussi attesi		21	20	21	20	21	21	20	20	20	21	21	20	

Fig. 9 Flussi in ritardo : giorni di ritardo per flusso

AUSL	2007			2006		
	Numero di invii di flussi pervenuti in ritardo	Totale invii di flussi attesi (ritardo)	INDICATORE	Numero di invii di flussi pervenuti in ritardo	Totale invii di flussi attesi (ritardo)	INDICATORE
AUSL 1	14	45	31,11%	32	43	74%
AUSL 2	9	44	20,45%	16	43	37%
AUSL 3	12	45	26,67%	18	43	42%
AUSL 4	17	44	38,64%	31	43	72%
AUSL 5	16	45	35,56%	34	43	79%
AUSL 6	21	45	46,67%	40	43	93%
AUSL 7	30	44	68,18%	42	43	98%
AUSL 8	33	45	73,33%	42	43	98%
AUSL 9	31	44	70,45%	42	43	98%
AUSL 10	15	45	33,33%	28	43	65%
AUSL 11	18	45	40,00%	13	43	30%
AUSL 12	22	43	51,16%	29	43	67%
MEDIA INTERAZIENDALE	19,83	44,50	44,63%	29,55	43,00	68,71%

Fig. 10 Trend Flussi in ritardo, 2006 2007

<b>Definizione:</b>	Invii di flussi informativi in ritardo
<b>Numeratore:</b>	N. Flussi in ritardo
<b>Denominatore:</b>	N. Flussi attesi
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. di invii di flussi in ritardo}}{\text{N. Flussi attesi considerati nell'analisi}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Sono considerati nell'analisi tutti i flussi attesi, fatte eccezioni per i flussi non arrivati (relativamente al calcolo dei giorni medi di ritardo), e il flusso 24 relativamente alle aziende ufficialmente indenni
<b>Fonte:</b>	Regione Toscana – Settore Medicina Predittiva Preventiva
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media interaziendale

Fig. 11 Scheda indicatore

### 7.4 - I Flussi con la modulistica non conforme

Per quanto concerne il rispetto della modulistica, si osserva un andamento molto eterogeneo con cinque aziende che realizzano una performance negativa, L'aspetto è tuttavia un po' anomalo, in quanto la modulistica predisposta viene in genere ampiamente condivisa e comunicata, E' tuttavia da evidenziare positivamente che tutte le aziende nel 2007 hanno realizzato un miglioramento rispetto al 2006 (che si riflette a livello regionale). Il dettaglio dei flussi (che indica con un 1 e il colore rosso gli invii con modulistica non conforme e con uno 0 e il colore verde quelli con modulistica conforme) evidenzia una certa criticità nel flusso 23.

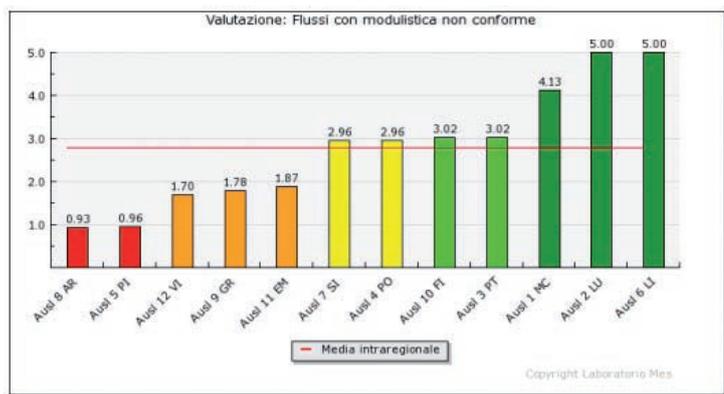


Fig. 12 Valutazione Flussi con modulistica non conforme, Anno 2007

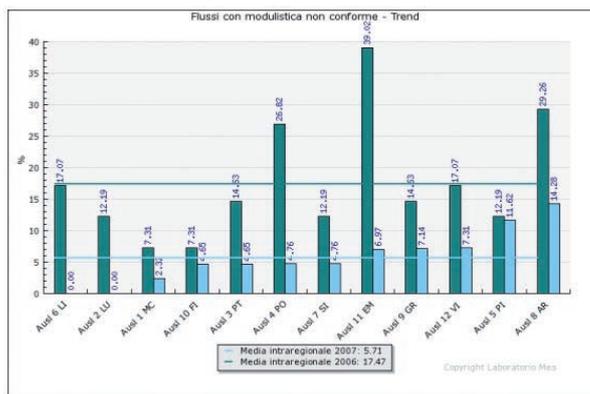


Fig. 13 Trend Flussi con modulistica non conforme, anno 2006 - 2007

Periodo di rilevazione	Scadenza	Flussi	Ausl 1	Ausl 2	Ausl 3	Ausl 4	Ausl 5	Ausl 6	Ausl 7	Ausl 8	Ausl 9	Ausl 10	Ausl 11	Ausl 12
I trimestre 2007	15-gen-07	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
		4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
		5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		23	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
		25	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
		35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
		34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	31-gen-07	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13+ex 14		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15-feb-07	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
28-feb-07	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	15-mar-07	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
II trimestre 2007	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	23	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	35a 35 b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	18	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
	15-mag	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	30-giu	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	7-lug	24	0	*	0	*	0	0	*	0	*	0	0	*
	III trimestre 2007	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
23		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
25		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
31-lug		13A 13B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-set		33	N.R.*	N.R.*	N.R.*									
15-ott		22	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
		23	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0
		25	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
		35	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
IV trimestre 2007		28	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	Totale	1	0	2	2	5	0	2	6	3	2	3	3	3
	Flussi considerati nell'analisi	43	42	43	42	43	43	42	42	42	43	43	41	41
	Flussi attesi	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45

Fig. 14 Flussi con modulistica non conforme: dettaglio per flusso

Azienda	2007			2006		
	Numero di invii di flussi modulistica non conforme	Totale invii di flussi attesi e modulistica non conforme	INDICATORE	Numero di invii di flussi modulistica non conforme	Totale invii di flussi attesi (modulistica non conforme)	INDICATORE
AUSL 1	1	43	2,33%	3	41	7%
AUSL 2	0	42	0,00%	5	41	12%
AUSL 3	2	43	4,65%	6	41	15%
AUSL 4	2	42	4,76%	11	41	27%
AUSL 5	5	43	11,63%	5	41	12%
AUSL 6	0	43	0,00%	7	41	17%
AUSL 7	2	42	4,76%	5	41	12%
AUSL 8	6	42	14,29%	12	41	29%
AUSL 9	3	42	7,14%	6	41	15%
AUSL 10	2	43	4,65%	3	41	7%
AUSL 11	3	43	6,98%	16	41	39%
AUSL 12	3	41	7,32%	7	41	17%
<b>MEDIA INTERAZIENDALE</b>	<b>2,42</b>	<b>42,42</b>	<b>5,71%</b>	<b>7,17</b>	<b>41,00</b>	<b>17,48%</b>

Fig. 15 Trend Flussi con modulistica non conforme, 2006 - 2007

<b>Definizione:</b>	Invi di flussi con modulistica non conforme
<b>Numeratore:</b>	N. di invii di flussi con modulistica non conforme
<b>Denominatore:</b>	N. Flussi attesi considerati nell'analisi
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. di invii di flussi con modulistica non conforme}}{\text{N. Flussi attesi considerati nell'analisi}} \times 100$
<b>Fonte:</b>	Regione Toscana – Settore Medicina Predittiva Preventiva
<b>Note per l'elaborazione</b>	Sono considerati nell'analisi tutti i flussi attesi, fatte eccezione per i flussi non arrivati, quelli per i quali non esiste una modulistica, e il flusso 24 relativamente alle aziende ufficialmente indenni.
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media interaziendale

Fig. 16 Scheda indicatore

### 7.5 – I Flussi con dati non congrui

La congruità dei dati oggetto del flusso viene verificata a partire dall'anno 2007, in quanto, mancando nel 2006 una sua rilevazione sistematica non era stato possibile valutarlo a posteriori

L'andamento dell'indicatore rispetto alle differenti aziende sanitarie risulta molto particolare, infatti circa metà delle aziende registrano una performance buona, l'altra metà una performance scarsa, Tuttavia la tabella che illustra i dati pone in evidenza come tale risultato sia una conseguenza dei numeri piuttosto bassi, che accentuano le differenze tra le aziende anche quando minime (in tal caso da 2 a 3 invii). Le fasce di valutazione calate sulle medie in tal caso infatti sono fortemente influenzate da tale fenomeno ma è importante sottolineare la loro capacità di incentivare il miglioramento tramite il benchmarking

Come per gli altri indicatori la figura di dettaglio dei flussi evidenzia alcune criticità nel flusso 5 e nel flusso 9.

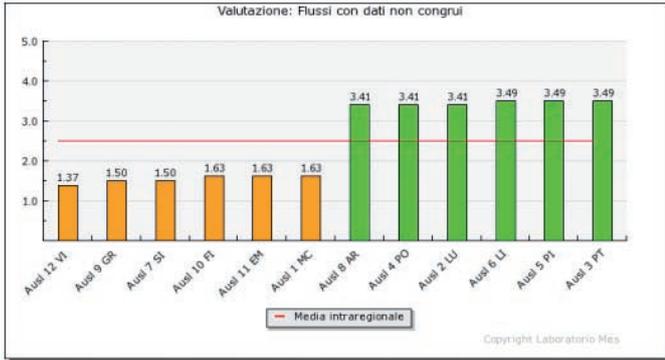


Fig. 17 Valutazione Flussi con dati non congrui, anno 2007

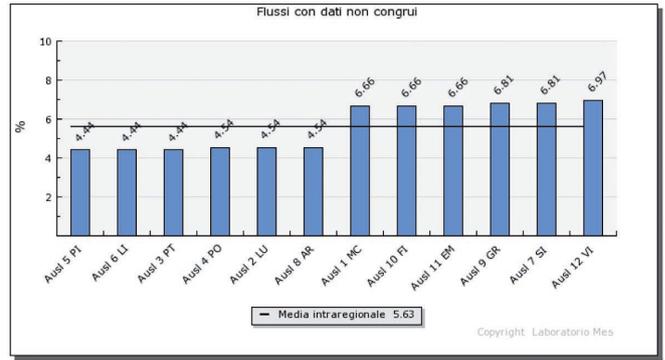


Figura 18 Flussi con dati non congrui, anno 2007

Scadenza	Flussi	Ausi 1	Ausi 2	Ausi 3	Ausi 4	Ausi 5	Ausi 6	Ausi 7	Ausi 8	Ausi 9	Ausi 10	Ausi 11	Ausi 12
15-gen-07	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31-gen-07	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-feb-07	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28-feb-07	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-mar-07	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-mar-07	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-apr-07	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-apr-07	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-mag-07	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-mag-07	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7-lug-07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-lug-07	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31-lug-07	134 138	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
15-set-07	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31-set-07	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-ott-07	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31-ott-07	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15-nov-07	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31-nov-07	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3
Flussi considerati nell'analisi		45	44	45	44	45	45	44	44	44	45	45	43
Flussi attesi		45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45

Fig. 19 Flussi con dati non congrui: dettaglio per flusso

Azienda	Numero di invii di flussi con dati non congrui	Totale invii di flussi attesi (dato non congruo)	INDICATORE
AUSL 1	3	45	6,67%
AUSL 2	2	44	4,55%
AUSL 3	2	45	4,44%
AUSL 4	2	44	4,55%
AUSL 5	2	45	4,44%
AUSL 6	2	45	4,44%
AUSL 7	3	44	6,82%
AUSL 8	2	44	4,55%
AUSL 9	3	44	6,82%
AUSL 10	3	45	6,67%
AUSL 11	3	45	6,67%
AUSL 12	3	43	6,98%
MEDIA REGIONALE	2,50	44,42	5,63%

Fig. 20 Flussi con dati non congrui, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Invii di flussi con dati non congrui
<b>Numeratore:</b>	N. invii di flussi con dati non congrui
<b>Denominatore:</b>	N. Flussi attesi considerati nell'analisi
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{N. \text{ invii di flussi con dati non congrui}}{N. \text{ Flussi attesi considerati nell'analisi}} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Sono considerati nell'analisi tutti i flussi attesi, fatte eccezioni per i flussi non arrivati e il flusso 24 relativamente alle aziende ufficialmente indenni
<b>Fonte:</b>	Regione Toscana – Settore Medicina Predittiva Preventiva
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media interaziendale

Fig. 21 Scheda indicatore

## 8. L'Efficienza dei servizi di prevenzione e la sicurezza sui luoghi di lavoro - F15 di C. Campanale

Alcuni indicatori sono focalizzati sulla valutazione delle attività dei Dipartimenti di Prevenzione e in particolare sulla Prevenzione, Igiene e Sicurezza sui Luoghi di Lavoro

Descrizione	Media regionale	Anno indicatore
F15 - Efficienza dei servizi di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro	2.59	2006
<p><b>F15 Efficienza dei servizi di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ F15.1 Copertura del territorio.           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ F15.1.1 Unità Locali controllate/ Unità Locali totali</li> <li>→ F15.1.2 Cantieri visitati/ Notifiche ricevute</li> <li>→ F15.1.3 Verifica Imp. obbl. fatte/ Ver. imp. in carico</li> <li>→ F15.1.4 Attività di Formazione</li> </ul> </li> <li>→ F15.2 Efficienza Produttiva           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ F15.2.1 Attività di Vigilanza</li> <li>→ F15.2.2 Attività di Formazione</li> <li>→ F15.2.3 Attività Sanitaria</li> </ul> </li> <li>→ F15.3 Risultato           <ul style="list-style-type: none"> <li>→ F15.3.1 Tasso di infortuni</li> <li>→ F15.3.2 Ottemperanza alle prescrizioni</li> </ul> </li> </ul>		

Fig. 1 Prevenzione igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro: struttura dell'indicatore

Rispetto al 2005, anno di introduzione in via sperimentale, l'indicatore PISLL ha visto sensibili cambiamenti nella sua struttura, cambiamenti che hanno portato a una maggiore significatività nell'analisi delle attività del dipartimento. Relativamente a quest'ultimo aspetto miglioramenti ulteriori sono previsti con l'entrata a regime del flusso Prodotti Finiti che permetterà una rilevazione delle attività di tutti i dipartimenti di prevenzione codificata da regole ben precise.

Il dato di trend per cui sarà disponibile solo per gli indicatori che sono rimasti invariati.

I principali cambiamenti intervenuti rispetto al 2005 sono i seguenti: non si utilizza più il numero di imprese ma il numero di unità locali, così come per l'indicatore di copertura di territorio relativo all'attività ispettiva si confronta il numero di unità locali controllate rispetto alle totali, piuttosto che i sopralluoghi rispetto alle imprese. Si continua tuttavia a confrontare i sopralluoghi con il personale come indicatore di efficienza produttiva. Sono venuti meno gli indicatori relativi al numero di verifiche rispetto al numero di imprese e ai provvedimenti medi per personale

L'indicatore è strutturato in 3 macro indicatori che analizzano tre fenomeni di rilevante importanza per il monitoraggio dell'attività del PISLL: la Copertura del territorio, l'Efficienza produttiva e il Risultato

Gli indicatori di Copertura del territorio evidenziano in che misura le attività del dipartimento riescono a rispondere ai fabbisogni del territorio. In particolare le attività del dipartimento si articolano in attività di ispezione e vigilanza e in attività di formazione (che è un'attività fortemente orientata alla prevenzione sui luoghi di lavoro). Per l'anno 2006 abbiamo optato per la valutazione dei soli indicatori rappresentativi dell'attività di ispezione e vigilanza in quanto per questi abbiamo riscontrato modalità più omogenee di rilevazione del dato rispetto alle attività di formazione. In particolare, rispetto all'attività ispettiva i sottoindicatori sono caratterizzati da pesi differenti tesi a dare maggiore enfasi alle attività maggiormente rappresentative del dipartimento di prevenzione. L'attività di formazione relativamente alla copertura del territorio, che sarà invece valutata in futuro, concerne l'individuazione delle ore medie di formazione realizzata ogni mille unità di popolazione occupata.

L'Efficienza produttiva evidenzia invece la produttività degli operatori PISLL nello svolgimento delle attività di vigilanza, ispezione, formazione e nelle prestazioni sanitarie mediche effettuate. Anche in tal caso abbiamo scelto di non valutare l'attività di formazione (per i motivi precedentemente esposti) mentre per gli indicatori valutati abbiamo optato per pesi differenti in modo da dare maggiore enfasi alle attività più rappresentative (anche in tal caso l'attività di vigilanza).

Gli indicatori di Risultato infine rappresentano quello che dovrebbe essere il risultato di lungo periodo delle attività del PISLL e sono quindi rappresentati in quanto possono fornire utili indicazioni in merito, tuttavia la scelta per il momento non sono di valutazione in quanto i dati non sono particolarmente aggiornati, in modo particolare per il tasso di infortuni che è un dato 2004.

La lettura dei dati di attività del dipartimento è supportata da una serie di indicatori detti di "Efficacia Strutturale" non rappresentati nell'albero che hanno lo scopo di evidenziare, rispetto alle aziende sanitarie, la capacità produttiva in termini ad esempio di numero medio di unità locali che una unità di personale sarebbe tenuto ad ispezionare per coprire la domanda territoriale.

Tali indicatori, insieme a quelli di efficienza permettono da una parte l'analisi delle determinanti che hanno portato a una determinata performance in termini di copertura del territorio e dall'altra l'individuazione delle opportunità di miglioramento.

I dati relativi al numero di unità locali totali e a quelle controllate, alle percentuali di ottemperanza alle prescrizioni e al numero del personale PISLL sono estratti dai Piani di Sviluppo 2006, dai dati aziendali e dall'Atlante dei Comuni. I dati relativi al numero di verifiche tecnico-impianistiche hanno come fonte il Gruppo Regionale Edilizia. Il tasso di infortuni invece è fornito da Cerimp e INAIL. La percentuale di ottemperanza alle prescrizioni è estratta direttamente dai Piani di Sviluppo.

### 8.1 – Le Unità locali controllate su Unità locali totali

Questo indicatore, introdotto nel 2006, illustra quale è la percentuale di unità locali controllate. A livello regionale si osserva un grado di Copertura del Territorio pari a 10,97%, al di sopra del quale si collocano circa la metà delle aziende e che supera notevolmente lo standard nazionale del 5%. Tra le aziende emergono valori piuttosto eterogenei. L'indicatore va osservato anche in relazione alla dotazione strutturale e all'efficienza produttiva, tuttavia una possibile influenza può derivare anche dalle realtà di riferimento che possono essere caratterizzate da tante imprese di piccole dimensioni o da poche imprese di grandi dimensioni.

Come precedentemente accennato questo indicatore è disponibile anche per l'anno 2007 per cui riportiamo anche il trend 2006-2007. L'interpretazione del trend merita tuttavia alcune precisazioni: l'anno 2007 è infatti caratterizzato da una rilevante novità rispetto all'indicatore 2006 in quanto nel 2007 il numero di unità locali controllate non è più un valore stimato come nel 2006 ma è un dato che le aziende hanno rilevato in modo sistematico.

La rilevanza del fenomeno monitorato da questo indicatore è confermata anche dal fatto che dal 2008 viene monitorato per l'ottenimento dell' incentivazione dei direttori generali i quali hanno l'obiettivo, entro due anni, di raggiungere un incremento di venti punti della percentuale.

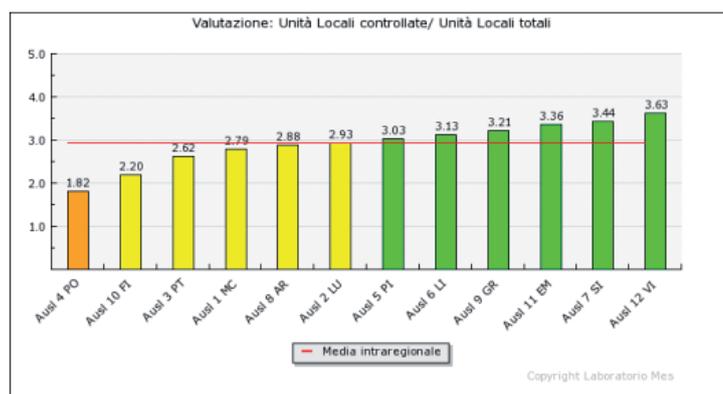


Fig. 2 Valutazione della Copertura del territorio riferita al numero di Unità locali controllate su Unità locali totali, anno 2006

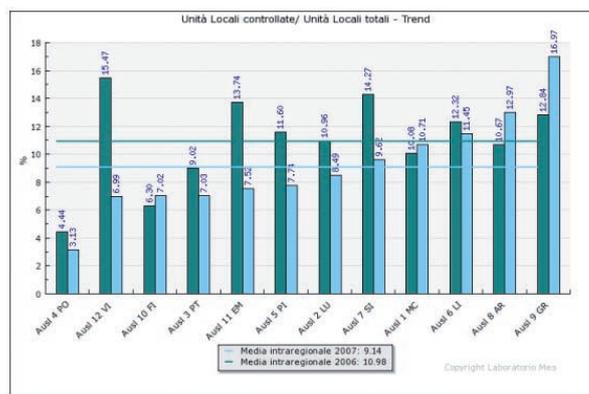


Fig. 3 Trend copertura del territorio riferita al numero di Unità locali controllate su Unità locali totali, anno 2006 - 2007

2006			
Azienda	Numero unità locali controllate	Numero totale unità locali	INDICATORE
AUSL 1 MC	796	7.897	10,08%
AUSL 2 LU	1026	9.361	10,96%
AUSL 3 PT	1138	12.622	9,01%
AUSL 4 PO	608	13.694	4,44%
AUSL 5 PI	1459	12.575	11,60%
AUSL 6 LI	1615	13.109	12,32%
AUSL 7 SI	1611	11.291	14,27%
AUSL 8 AR	1570	14.715	10,67%
AUSL 9 GR	1120	8.728	12,84%
AUSL 10 FI	2328	36.979	6,30%
AUSL 11 EM	1528	11.116	13,74%
<b>MEDIA INTERAZIENDALE</b>	<b>1.333</b>	<b>13.319</b>	<b>10,97%</b>

Fig. 4 Copertura del territorio riferita al numero di Unità locali controllate su Unità locali totali – Anno 2006:

Definizione:	Copertura del territorio riferita al numero di unità locali controllate rispetto al totale delle unità locali
Numeratore:	Numero di Unità locali controllate
Denominatore:	Numero di Unità locali totali
Formula matematica:	$\frac{\text{N. Unità locali controllate}}{\text{N. Unità locali totali}} \times 100$
Note per l'elaborazione:	Il numero di unità locali controllate è ricavato a partire dai sopralluoghi presenti nei piani di sviluppo, dividendo per 1,8 e ottenendo così gli accessi. A questo valore si toglie una stima del 30% dovuta agli accessi ricevuti. L'unità locale è il luogo fisico o nel quale un'unità giuridico - economica (impresa, istituzione) esercita una o più attività economiche. L'unità locale corrisponde ad un'unità giuridico - economica o ad una sua parte, situata in una località topograficamente identificata da un indirizzo e da un numero civico. In tale località, o a partire da tale località, si esercitano delle attività economiche per le quali una o più persone lavorano (eventualmente a tempo parziale) per conto della stessa unità giuridico - economica. Costituiscono esempi di unità locale le seguenti tipologie: agenzia, albergo, ambulatorio, bar, cava, deposito, domicilio, garage, laboratorio, magazzino, miniera, negozio, officina, ospedale, ristorante scuola, stabilimento studio professionale, ufficio, ecc. Il numero totale di unità locali è quello registrato nell'atlante dei comuni dell'ISTAT.
Fonte:	Piani di Sviluppo 2006 – Atlante dei comuni ISTAT. Il numero di aziende controllate per il 2006 è fornito dall'istituto zootecnico, mentre per il 2007 è un flusso aziendale
Parametro di riferimento:	Standard nazionale 5 %

Fig. 5 Scheda indicatore

## 8,2 – Il Numero di unità locali su Personale PISLL

L'indicatore, introdotto nel 2006, illustra quale è la dotazione strutturale del settore PISLL in termini di numero medio di unità locali da sottoporre a sopralluogo per singolo operatore. Un valore dell'indicatore alto potrebbe determinare una probabile incapacità a realizzare una adeguata copertura del territorio dato il numero elevato di unità locali che ogni unità di personale sarebbe tenuto a controllare.

Anche in tal caso l'indicatore può essere influenzato dalla tipologia di imprese che caratterizzano il territorio e dalle loro dimensioni: è ovviamente un indicatore basso in realtà dove sono presenti poche imprese di grandi dimensioni, come ad esempio Livorno, e alto in zone caratterizzate da tante piccole imprese, come ad esempio Prato e Firenze. Per tale motivo esso andrebbe interpretato anche in relazione a tale aspetto.

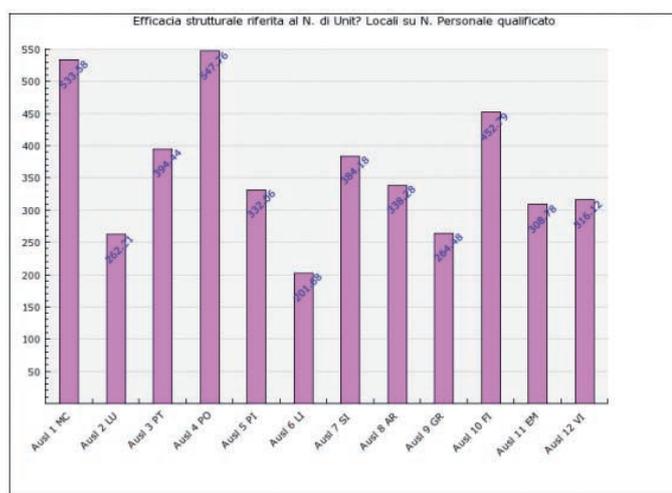


Fig. 6 Efficacia strutturale riferita al numero di Unità locali su Personale qualificato, anno 2006

2006			
AZIENDA	Numero totale unità locali	Personale Qualificato [n]	INDICATORE
AUSL 1 MC	7.897	14,80	533,58
AUSL 2 LU	9.361	35,70	262,21
AUSL 3 PT	12.622	32,00	394,44
AUSL 4 PO	13.694	25,00	547,76
AUSL 5 PI	12.575	37,87	332,06
AUSL 6 LI	13.109	65,00	201,68
AUSL 7 SI	11.291	29,39	384,18
AUSL 8 AR	14.715	43,50	338,28
AUSL 9 GR	8.728	33,00	264,48
AUSL 10 FI	36.979	81,67	452,79
AUSL 11 EM	11.116	36,00	308,78
<b>MEDIA INTERAZIENDALE</b>	<b>13.319</b>	<b>38</b>	<b>361,36</b>

Fig. 7 Efficacia strutturale riferita al numero di Unità locali su Personale qualificato, anno 2006

<b>Definizione:</b>	Efficacia strutturale riferita al personale totale PISLL rispett o alle unit à locali
<b>Numeratore:</b>	N. Unità locali
<b>Denominatore:</b>	N. Personale qualificato PISLL
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. Unità locali}}{\text{N. Personale qualificato PISLL}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	L'unità locale è il luogo fisico nel quale un 'unità giuridico - economica (impresa, istituzione) esercita una o più attività economiche. L'unità locale corrisponde ad un 'unità giuridico - economica o ad una sua parte, situata in una località a topograficamente identificata da un indirizzo e da un numero civico. In tale località, o a partire da tale località, si esercitano delle attività economiche per le quali una o più persone lavorano (eventualmente a tempo parziale) per conto della stessa unità a giuridico - economica. Costituiscono esempi di unit à locale le seguenti tipologie: agenzia, albergo, ambulatorio, bar, cava, deposito, domicilio, garage, laboratorio, magazzino, miniera, negozio, officina, ospedale, ristorante scuola, stabilimento studio professionale, ufficio, ecc. Il personale considerato è solo quello qualificato e comprende medici, ingegneri, tecnici della prevenzione, altri laureati. Non sono inclusi coloro che effettuano esclusivamente verifiche tecniche impiantistiche
<b>Fonte:</b>	Piani di Sviluppo 2006 – Atlante dei comuni ISTAT
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media interaziendale

Fig. 8 Scheda indicatore

### 8.3 – Il Numero di Sopralluoghi su Numero di Personale PISLL

L'indicatore evidenzia il numero di sopralluoghi per un'unità di Personale Pisll e fornisce quindi un'indicazione sul grado di efficienza del settore. Questo, come si osserva dal grafico, varia notevolmente tra le aziende evidenziando notevoli possibilità di miglioramento. La media regionale è 96,52 sopralluoghi per persona.

A livello regionale, rispetto al 2005, si osserva un miglioramento del grado di efficienza.

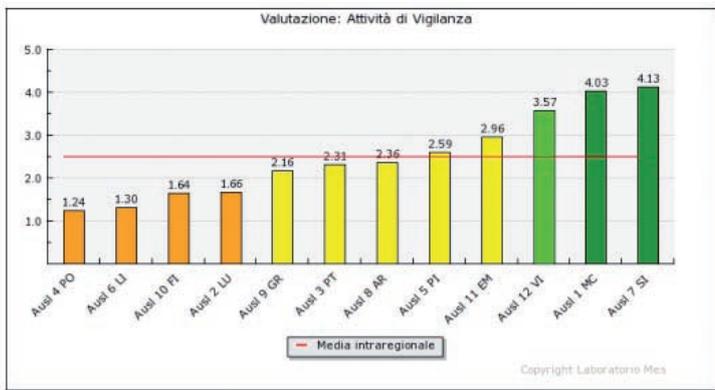


Fig. 9 Valutazione dell'Efficienza produttiva riferita all'attività di vigilanza: Sopralluoghi medi per Personale qualificato, anno 2006

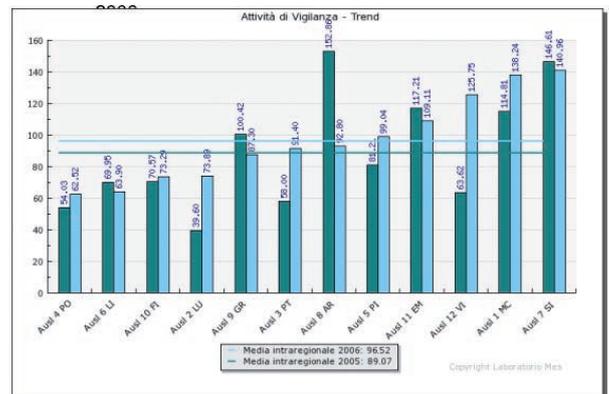


Fig. 10 Trend Efficienza produttiva riferita all'attività di vigilanza: Sopralluoghi medi per Personale qualificato, anno 2005 2006

Azienda	2006			2005		
	Sopralluoghi [n]	Personale Qualificato [n]	INDICATORE	Sopralluoghi [n]	Personale Qualificato [n]	INDICATORE
AUSL 1 MC	2.046	14,8	138,24	3.100	27,00	114,81
AUSL 2 LU	2.638	35,7	73,89	1.584	40,00	39,60
AUSL 3 PT	2.925	32	91,41	1.972	34,00	58,00
AUSL 4 PO	1.563	25	62,52	1.405	26,00	54,04
AUSL 5 PI	3.751	37,87	99,05	3.330	41,00	81,22
AUSL 6 LI	4.154	65	63,91	4.407	63,00	69,95
AUSL 7 SI	4.143	29,39	140,97	4.545	31,00	146,61
AUSL 8 AR	4.037	43,5	92,80	7.643	50,00	152,86
AUSL 9 GR	2.881	33	87,30	3.314	33,00	100,42
AUSL 10 FI	5.986	81,67	73,29	5.928	84,00	70,57
AUSL 11 EM	3.928	36	109,11	4.806	41,00	117,22
<b>MEDIA INTERAZIENDALE</b>	<b>3.428</b>	<b>38</b>	<b>96,52</b>	<b>3.630</b>	<b>41</b>	<b>89,08</b>

Fig. 11 Trend Efficienza produttiva riferita all'attività di vigilanza: Sopralluoghi medi per Personale qualificato, anno 2005 2006

<b>Definizione:</b>	Efficienza produttiva riferita al numero di sopralluoghi rispett o al personale qualificato PISLL
<b>Numeratore:</b>	N. Sopralluoghi
<b>Denominatore:</b>	N. Personale qualificato PISLL
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. Sopralluoghi}}{\text{N. personale qualificato PISLL}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Il numero di sopralluoghi è stato estratto dai Piani di Sviluppo che li definiscono come numero di accessi per operatori Il personale considerato è solo quello qualificato e comprende medici, ingegneri, tecnici della prevenzione, altri laureati. Non sono inclusi coloro che effettuano esclusivamente verifiche tecniche impiantistiche
<b>Fonte:</b>	Piani di Sviluppo 2006
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media interaziendale

Fig. 12 Scheda indicatore

Come anticipato, il grafico che illustra il grado di Copertura del territorio va letto in parallelo ai grafici di Efficacia Strutturale e di Efficienza Produttiva i quali permettono di comprendere meglio cosa ha determinato un certo livello di servizio. Nella maggior parte dei casi i dati sono coerenti.

Tra le imprese caratterizzate dalla migliore performance in termini di copertura del territorio possono riscontrarsi situazioni differenti: in alcuni casi il punto su cui si fa forza è l'efficienza, in altri la buona disponibilità di personale.

In generale un buon livello di dotazione strutturale, se associato a buoni gradi di efficienza, permette la realizzazione di una ottima performance, mentre in casi di scarsa capacità produttiva il margine di manovra per il miglioramento è rappresentato dalla sola efficienza.

### 8.4 – I Cantieri visitati su Notifiche ricevute

L'indicatore, introdotto nel 2006, illustra quale è la percentuale cantieri visitati rispetto alle notifiche ricevute ed è una indicazione del grado di copertura del territorio. In tal caso a livello regionale si osserva una percentuale soddisfacente che supera lo standard nazionale del 10%, tuttavia l'estrema variabilità tra le aziende evidenzia notevoli possibilità di miglioramento

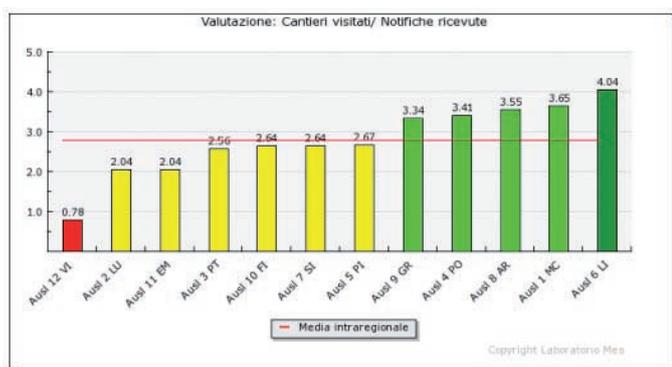


Fig. 13 Copertura del territorio riferita al numero di Cantieri visitati su Notifiche ricevute, anno 2007

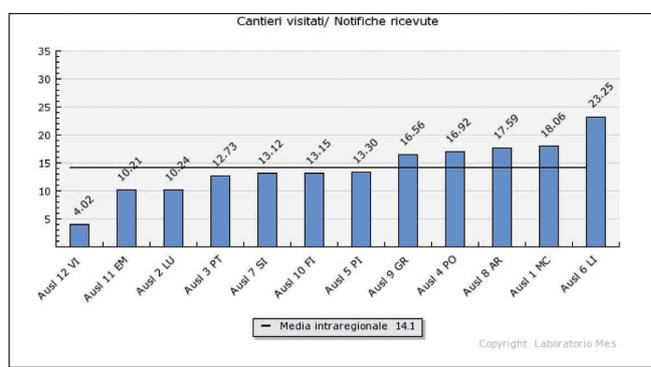


Figura 14 Copertura del territorio riferita al numero di Cantieri visitati su Notifiche ricevute, anno 2006

2006			
	Cantieri Visitati	Notifiche ricevute	INDICATORE
AUSL 1 MC	183	1.013	18,07%
AUSL 2 LU	170	1.660	10,24%
AUSL 3 PT	190	1.492	12,73%
AUSL 4 PO	110	650	16,92%
AUSL 5 PI	257	1.932	13,30%
AUSL 6 LI	473	2.034	23,25%
AUSL 7 SI	245	1.866	13,13%
AUSL 8 AR	325	1.847	17,60%
AUSL 9 GR	228	1.376	16,57%
AUSL 10 FI	495	3.763	13,15%
AUSL 11 EM	142	1.390	10,22%
<b>MEDIA INTERAZIENDALE</b>	<b>240</b>	<b>1701</b>	<b>14,10%</b>

Fig. 15 Copertura del territorio riferita al numero di Cantieri visitati su Notifiche ricevute, anno 2007

<b>Definizione:</b>	Copertura del territorio riferita ai cantieri visitati rispetto alle notifiche ricevute
<b>Numeratore:</b>	N. Cantieri visitati
<b>Denominatore:</b>	N. Notifiche ricevute (art 11 DLgs 494/96)
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. Cantieri visitati} \times 100}{\text{N. Notifiche ricevute (art 11 DLgs 494/96)}}$
<b>Fonte:</b>	Gruppo regionale edilizia
<b>Parametro di riferimento:</b>	Standard Nazionale 10%

Fig. 16 Scheda indicatore

### 8.5 – Le Ore di formazione per mille occupati

Questo indicatore, fortemente orientato all'approccio preventivo, enfatizza l'importanza dell'attività di formazione come strumento di prevenzione degli infortuni sul lavoro. L'attività di formazione costituisce una buona indicazione di quelli che saranno i risultati di lungo periodo (ci si aspetta meno incidenti in aziende dove tale attività è ampiamente svolta) anche se il vero outcome è individuabile solo a distanza di tempo attraverso l'analisi dell'andamento del tasso di infortuni.

L'indicaore evidenzia il diverso orientamento delle aziende hanno rispetto alla politica della formazione. Circa un terzo delle aziende realizza performance da medie a scarse collocandosi in molti casi molto al di sotto della media regionale.

A livello regionale il miglioramento rispetto al 2005 è marginale, mentre a livello aziendale si osserva come due aziende realizzino un miglioramento, mentre le altre rimangono pressappoco costanti.

Questo indicatore tuttavia va analizzato, come nel caso delle unità locali controllate, insieme al grado di Efficacia Strutturale e all'Efficienza produttiva.

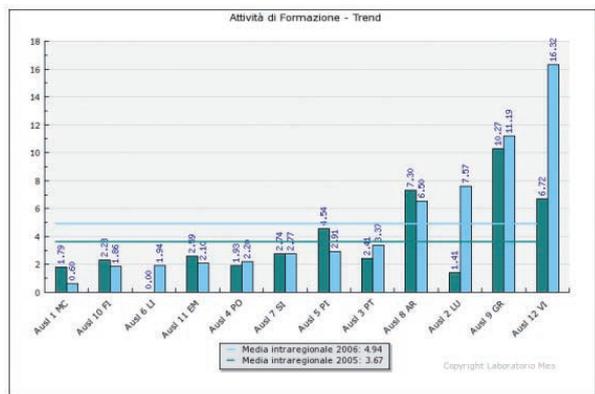


Fig. 17 Trend Attività di formazione riferita alle ore medie di formazione per 1000 occupati, anno 2005 2006

AZIENDA	2006			2005		
	Formazione [ore]	Popolazione occupata ISTAT agg.	INDICATORE	Formazione [ore]	Popolazione occupata	INDICATORE
AUSL 1 MC	42	69.558	0,60	125,00	69.558,00	1,80
AUSL 2 LU	644	85.027	7,57	120,00	85.027,00	1,41
AUSL 3 PT	381	112.745	3,38	272,00	112.745,00	2,41
AUSL 4 PO	226	102.386	2,21	198,00	102.386,00	1,93
AUSL 5 PI	376	128.886	2,92	586,00	128.886,00	4,55
AUSL 6 LI	240	123.552	1,94	ND	123.552,00	ND
AUSL 7 SI	293	105.747	2,77	290,00	105.747,00	2,74
AUSL 8 AR	885	136.148	6,50	995,00	136.148,00	10,28
AUSL 9 GR	890	79.508	11,19	817,00	79.508,00	7,31
AUSL 10 FI	616	329.903	1,87	754,00	329.903,00	2,29
AUSL 11 EM	197	93.542	2,11	243,00	93.542,00	2,60
<b>MEDIA INTERAZIENDALE</b>	<b>481,33</b>	<b>118.950,17</b>	<b>4,95</b>	<b>436,91</b>	<b>118.950,17</b>	<b>4,00</b>

Fig. 18 Trend Attività di formazione riferita alle ore medie di formazione per 1000 occupati, anno 2005 - 2006

<b>Definizione:</b>	Copertura del territorio riferita al numero di ore di formazione per 1000 occupati
<b>Numeratore:</b>	N. Ore di formazione
<b>Denominatore:</b>	N. Popolazione occupata
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. Ore di formazione} \times 1000}{\text{N. Popolazione occupata}}$
<b>Fonte:</b>	Piani di Sviluppo 2006, Dati ISTAT 2000 -2001

Fig. 19 Scheda indicatore

## 8.6 - La Popolazione occupata su Personale PISLL

Come già anticipato, il numero di ore di formazione effettuato può essere influenzato dal numero medio di personale PISLL rispetto alla popolazione occupata che le aziende hanno a disposizione. Sarebbe ipotizzabile realizzare un numero di ore di formazione più elevata per quelle aziende le quali, rispetto alla popolazione, hanno una maggiore dotazione strutturale.

L'analisi di tale indicatore conferma il trend dell'indicatore precedente, infatti nella maggior parte dei casi il personale rimane costante o diminuisce.

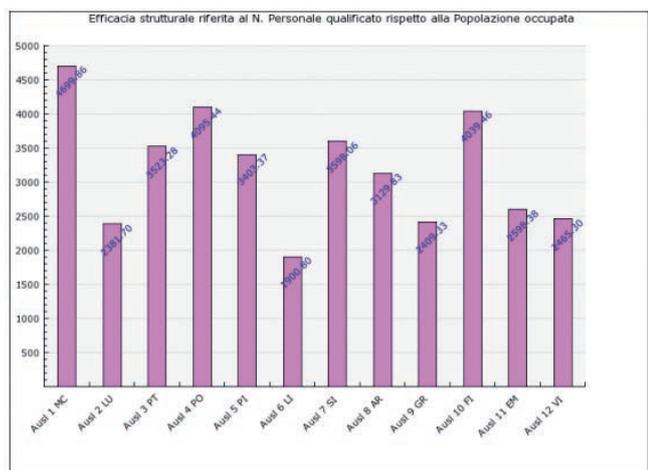


Fig. 20 Efficacia strutturale riferita al Personale qualificato rispetto alla Popolazione occupata, anno 2006

2006			
Azienda	Popolazione occupata ISTATagg.	Personale Qualificato [n]	INDICATORE
AUSL 1 MC	69.558	14,80	4.699,86
AUSL 2 LU	85.027	35,70	2.381,71
AUSL 3 PT	112.745	32,00	3.523,28
AUSL 4 PO	102.386	25,00	4.095,44
AUSL 5 PI	128.886	37,87	3.403,38
AUSL 6 LI	123.552	65,00	1.900,80
AUSL 7 SI	105.747	29,39	3.598,06
AUSL 8 AR	136.148	43,50	3.129,84
AUSL 9 GR	79.508	33,00	2.409,33
AUSL 10 FI	329.903	81,67	4.039,46
AUSL 11 EM	93.542	36,00	2.598,39
<b>MEDIA INTERAZIENDALE</b>	<b>118.950</b>	<b>38,20</b>	<b>3.187,07</b>

Fig. 21 Efficacia strutturale riferita al Personale qualificato rispetto alla Popolazione occupata, anno 2006

<b>Definizione:</b>	Efficacia strutturale riferita alla popolazione occupata rispetto al personale totale PISLL
<b>Numeratore:</b>	N. Popolazione occupata
<b>Denominatore:</b>	N. Personale qualificato PISLL
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{N. Popolazione occupata}{N. personale qualificato PISLL}$
<b>Fonte:</b>	Piani di Sviluppo 2006, Dati ISTAT 200 -2001
<b>Note per l'elaborazione</b>	Il personale considerato è solo quello qualificato e comprende medici, ingegneri, tecnici della prevenzione, altri laureati. Non sono inclusi coloro che effettuano esclusivamente verifiche tecniche impiantistiche
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media interaziendale

Fig. 22 Scheda indicatore

In tal caso valgono le considerazioni effettuate in precedenza in merito al rapporto tra livello di performance in termini di copertura del territorio e capacità produttiva. In molte situazioni si evince come una cattiva performance in termini di copertura del territorio sia "giustificata" da un numero di risorse che può apparire inadeguato rispetto alla media.

### 8.7 - Le Ore di formazione per Personale PISLL

Il numero medio di ore di formazione è un possibile indicatore del grado di efficienza con cui il personale PISLL svolge il suo lavoro. Questo vede un andamento molto eterogeneo.

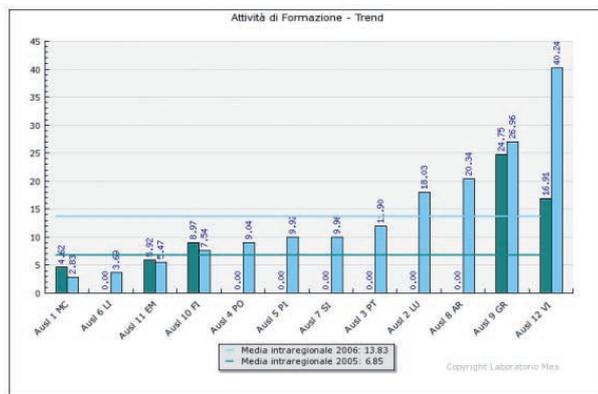


Fig. 23 Trend Efficienza produttiva riferita al numero medio di Ore di formazione per Personale qualificato, 2005 - 2006

Azienda	2006			2005		
	Formazione [ore]	Personale Qualificato [n]	INDICATORE	Formazione [ore]	Personale Qualificato [n]	INDICATORE
AUSL 1 MC	42	14,8	2,84	125	27	4,63
AUSL 2 LU	644	35,7	18,04	120	40	3,00
AUSL 3 PT	381	32	11,91	272	34	8,00
AUSL 4 PO	226	25	9,04	198	26	7,62
AUSL 5 PI	376	37,87	9,93	586	41	14,29
AUSL 6 LI	240	65	3,69	ND	63	ND
AUSL 7 SI	293	29,39	9,97	290	31	9,35
AUSL 8 AR	885	43,5	20,34	995	50	19,90
AUSL 9 GR	890	33	26,97	817	33	24,76
AUSL 10 FI	616	81,67	7,54	754	84	8,98
AUSL 11 EM	197	36	5,47	243	41	5,93
AUSL 12 VI	986	24,5	40,24	406	24	16,92
<b>MEDIA INTERAZIENDALE</b>	<b>481</b>	<b>38,20</b>	<b>13,83</b>	<b>436,91</b>	<b>41,17</b>	<b>11,22</b>

Fig. 24 Trend Efficienza produttiva riferita al numero medio di Ore di formazione per Personale qualificato, anno 2005 - 2006

<b>Denominatore:</b>	N. Personale qualificato PISLL
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{N. Ore di formazione}{N. Personale qualificato PISLL}$
<b>Fonte:</b>	Piani di Sviluppo 2006

Fig. 25 Scheda indicatore

In generale in molti casi (sette aziende) si osservano realtà in cui una scarsità strutturale potrebbe essere colmata con una maggiore efficienza. Le possibilità di miglioramento per le aziende caratterizzate da scarsi livelli di efficacia strutturale risiedono proprio nella realizzazione di una migliore efficienza produttiva, si osserva tuttavia come ciò in realtà non avvenga.

### 8.8 – Verifiche impiantistiche obbligatorie fatte su verifiche in carico

Questo indicatore di copertura del territorio è un indicatore introdotto per la prima volta nell'anno 2006 e illustra in che misura si riesce a coprire la domanda di verifiche proveniente dal territorio. Valori molto eterogenei e estrema variabilità tra le aziende evidenziano notevoli possibilità di miglioramento.

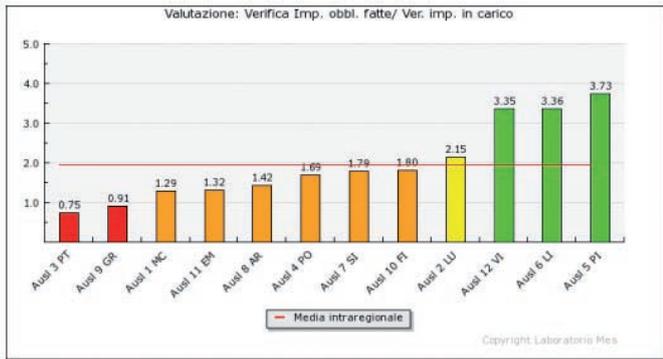


Fig. 26 Copertura del territorio relativa alla Valutazione delle Verifiche impiantistiche obbligatorie fatte sulle verifiche impiantistiche obbligatorie in carico, anno 2006

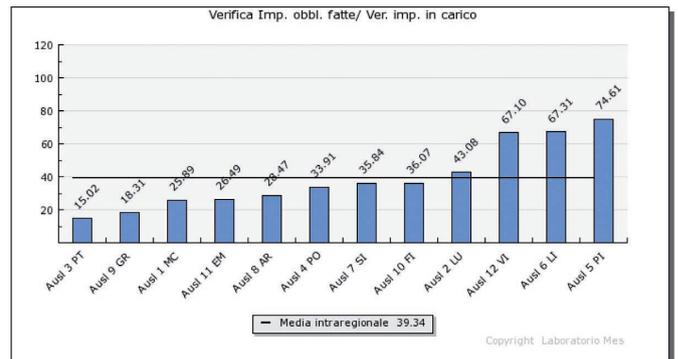


Figura 27 Copertura del territorio relativa alla Valutazione delle Verifiche impiantistiche obbligatorie fatte sulle verifiche impiantistiche obbligatorie in carico, anno 2006

2006			
AZIENDA	Verifiche O. Fatte	Verifiche O. In carico	INDICATORE
AUSL 1 MC	1411	5.449	25,89%
AUSL 2 LU	2944	6.833	43,09%
AUSL 3 PT	1737	11.560	15,03%
AUSL 4 PO	2018	5.950	33,92%
AUSL 5 PI	1758	2.356	74,62%
AUSL 6 LI	4521	6.716	67,32%
AUSL 7 SI	2201	6.140	35,85%
AUSL 8 AR	2447	8.593	28,48%
AUSL 9 GR	1395	7.615	18,32%
AUSL 10 FI	3996	11.078	36,07%
AUSL 11 EM	2020	7.624	26,50%
<b>MEDIA INTERAZIENDALE</b>	<b>2315</b>	<b>6825</b>	<b>39,35%</b>

Fig. 28 Copertura del territorio relativa alla Valutazione delle Verifiche impiantistiche obbligatorie fatte sulle verifiche impiantistiche obbligatorie in carico, anno 2006

<b>Definizione:</b>	Copertura del territorio riferita al numero di verifiche tecniche obbligatorie fatte rispetto alle verifiche impiantistiche in carico
<b>Numeratore:</b>	N. Verifiche obbligatorie fatte
<b>Denominatore:</b>	N. Verifiche in carico
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{N. Verifiche obbligatorie fatte}{N. Verifiche in carico} \times 100$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Non sono considerate le imprese ma solamente la domanda che arriva dal territorio per le verifiche. Si considera obbligatorie quelle riguardanti apparecchi di sollevamento e ponti sviluppati, gru a torre, reattori a vapore e gas, generatori di vapore
<b>Fonte:</b>	Piani di sviluppo 2006
<b>Parametro di riferimento:</b>	Obiettivo 100%

Fig. 29 Scheda indicatore

### 8.9- Le Attività sanitaria su medici

Questo indicatore di efficienza, introdotto nell'anno 2006, illustra il numero medio di prestazioni effettuate dai medici del lavoro della Ausl. L'andamento evidenziato è piuttosto eterogeneo e ciò evidenzia ampi spazi di miglioramento

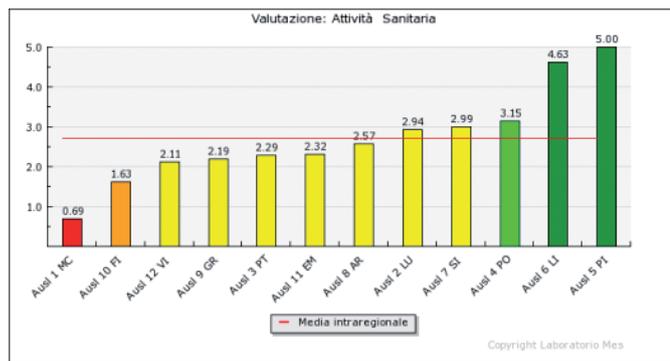


Fig. 30 Valutazione di efficienza produttiva relativa al numero medio di Atti sanitari per Medico, anno 2006

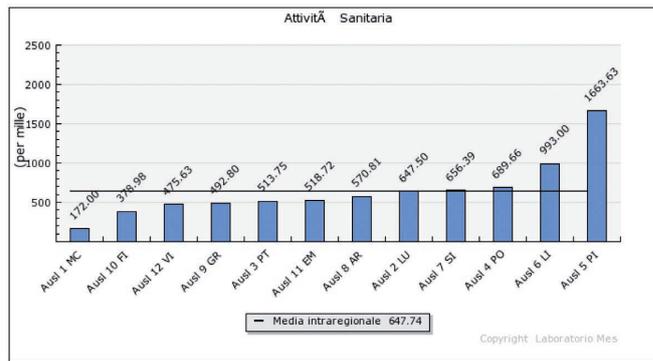


Figura 31 Efficienza produttiva relativa al numero medio di Atti sanitari per Medico, anno 2006

2006			
AZIENDA	Prestazioni sanitarie mediche	Medici	INDICATORE
AUSL 1 MC	688	4	172
AUSL 2 LU	5.180	8	648
AUSL 3 PT	4.110	8	514
AUSL 4 PO	2.069	3	690
AUSL 5 PI	14.640	8,8	1664
AUSL 6 LI	12.909	13	993
AUSL 7 SI	6.367	9,7	656
AUSL 8 AR	6.279	11	571
AUSL 9 GR	2.809	5,7	493
AUSL 10 FI	8.061	21,27	379
AUSL 11 EM	5.706	11	519
<b>MEDIA INTERAZIENDALE</b>	<b>5.952,83</b>	<b>9,08</b>	<b>647,74</b>

Fig. 32 Valutazione di efficienza produttiva relativa al numero medio di Atti sanitari per Medico, anno 2006

<b>Numeratore:</b>	N. Prestazioni sanitarie mediche effettuate
<b>Denominatore:</b>	Numero di medici PISLL per Azienda USL
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. Prestazioni sanitarie mediche effettuate}}{\text{N. medici PISLL per Azienda USL}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	Il numero di atti sanitari tiene conto di tutte le visite mediche e a qualsiasi titolo + i pareri di gravidanza espressi
<b>Fonte:</b>	Piani di Sviluppo 2006
<b>Parametro di riferimento:</b>	Media interaziendale

Fig. 33 Scheda indicatore

### 8.10- L'Ottemperanza alle prescrizioni

L'ottemperanza alle prescrizioni, introdotta nel 2006, rappresenta il rapporto tra le prescrizioni ottemperate dalle aziende e numero di prescrizioni effettuate dalla Ausl. Esso costituisce un indicatore che evidenzia un primo output della prevenzione sui luoghi di lavoro. Il dato viene fornito direttamente dalle aziende e tutte evidenziano risultati positivi.



Fig. 34 Risultato riferito alla Ottemperanza alle prescrizioni, anno 2006

<b>Denominatore:</b>	N. Prescrizioni
<b>Formula matematica:</b>	$\frac{\text{N. ottemperanze alle prescrizioni} \times 100}{\text{N. Prescrizioni}}$
<b>Note per l'elaborazione:</b>	L'ottemperanza alle prescrizioni è calcolata come rapporto tra le prescrizioni fatte dalle Azienda USL e la successiva attuazione delle prescrizioni da parte dell'azienda. Si riportano i dati di ottemperanza comunicati dalla singola azienda espressi in percentuali di ottemperanza
<b>Fonte:</b>	Piani di sviluppo 2006

Fig. 35 Scheda indicatore

La significatività di tale indicatore è collegata all'approccio preventivo alla sicurezza sul luogo di lavoro che negli ultimi anni ha acquisito un'enfasi crescente. Gli spunti di riflessione che suggerisce sono notevoli ma le indicazioni di output che evidenzia sono solo una proxy del risultato di lungo periodo collegato all'attività di prevenzione sui luoghi di lavoro.

## IL LABORATORIO MANAGEMENT E SANITÀ

Nel 2004 la Scuola Superiore Sant'Anna in collaborazione con la Regione Toscana ha costituito il Laboratorio Management e Sanità con l'obiettivo di produrre innovazione organizzativa e gestionale per lo sviluppo della tutela della salute e know how manageriale per chi opera nel mondo della sanità.

La **missione** del Laboratorio MeS è la valorizzazione delle logiche fondanti il sistema sanitario pubblico, lo studio delle sue specificità, anche in confronto con altri sistemi regionali e internazionali, e la verifica degli impatti organizzativi e gestionali nelle realtà dei soggetti istituzionali che compongono il sistema. Le attività che svolge sono classificabili in formazione manageriale per le figure apicali del sistema sanitario toscano e per gli alti potenziali, la ricerca applicata per supportare i soggetti del sistema nel processo di cambiamento organizzativo e nell'innovazione gestionale del sistema e infine nella valutazione della performance. A questo tema il Laboratorio Management e Sanità ha dedicato molte delle sue risorse costituendo anche un centro per lo svolgimento delle indagini telefoniche presso gli utenti (centro C.A.T.I.).

Il team di ricerca che segue il **Sistema di Valutazione della Performance per la sanità toscana** è costituito da:

**Responsabile scientifico:** Prof. Sabina Nuti

**Coordinatore operativo:** Anna Bonini

**Progettazione e gestione del sistema informativo:** Domenico Cerasuolo

VALUTAZIONE LIVELLI DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE:

**Responsabile di Area:** Anna Bonini

**Ricercatore:** Carmen Calabrese

VALUTAZIONE DELLA CAPACITÀ DI PERSEGUIMENTO DELLE STRATEGIE REGIONALI:

**Responsabile di Area:** Sara Barsanti

**Ricercatori:** Anna Bonini, Barbara Lupi, Anna Maria Murante, Francesca Sanna

VALUTAZIONE DELLA DIMENSIONE SOCIO-SANITARIA:

**Responsabile di Area:** Anna Bonini

**Ricercatori:** Carmen Calabrese, Valentina Camerini, Barbara Lupi, Linda Marcacci, Chiara Seghieri

VALUTAZIONE DELLA DIMENSIONE ESTERNA:

**Responsabile di Area:** Anna Maria Murante

**Ricercatori:** Fabio Ferretti, Manuela Furlan, Linda Marcacci, Chiara Seghieri

Centro C.A.T.I.:

**Responsabile:** Annalisa Brambini

**Coordinamento operativo:** Claudia Bassani

**Telefonisti:** Elisa Bassani, Gabriella Brogna, Sara Dore, Davide Laringhi, Serena Moscatelli, Maria Cristina Rizzo, Giuseppina Solari, Letizia Venturi, Matilde Schiasselloni, Anna Maria Lossi

VALUTAZIONE DELLA DIMENSIONE INTERNA:

**Progettazione e gestione SISTEMA C.A.W.I. (Computer Assisted Web Interviewing):** Domenico Cerasuolo

**Responsabile di Area:** Domenico Cerasuolo, Maria Giulia Sinigaglia

**Ricercatori:** Daniela Binelli, Annalisa Brambini, Carmen Calabrese, Cristina Campanale, Alessandro Campani, Lucilla Carta, Domenico Cerasuolo, Elisabetta Felloni, Anna Maria Murante, Francesca Sanna

VALUTAZIONE DELL'EFFICIENZA OPERATIVA E DELLA DINAMICA ECONOMICO FINANZIARIA:

**Responsabile Scientifico:** Prof. Lino Cinquini, Prof. Niccolò Persiani, Dott.ssa Carla Donati

**Responsabile di Area:** Milena Vainieri

**Ricercatori:** Cristina Campanale, Elisabetta Felloni, Linda Marcacci,

Il coordinamento per la pubblicazione del Report 2007 è stato curato da Elisabetta Felloni

[www.meslab.sssup.it](http://www.meslab.sssup.it)



## BIBLIOGRAFIA

- Agenzia Nazionale del Farmaco (2006), *Quinto Rapporto Nazionale sulle Sperimentazioni Cliniche*, disponibile su <http://www.agenziafarmaco.it>
- Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali (2007), *Progetto mattone "Tempi di attesa". Principi generali e prime proposte operative*, disponibile su [http://www.assr.it/mattone\\_listeAttesa.htm](http://www.assr.it/mattone_listeAttesa.htm)
- Aidemark L.G. (2001), *The meaning of balanced scorecards in the healthcare organization*, "Financial Accountability & Management", vol. 17 (1), pp. 23-40
- American College of Obstetricians and Gynecologists Task force on Cesarean Delivery Rates (2000), *Evaluation of Cesarean Delivery*, Washington DC, ACOG.
- Baibergenova, K.L., Jokovic, A., Gushue, S. [2006], *Missed Opportunity: Patients Who Leave Emergency Departments without Being Seen*, Healthcare Policy/Politiques de Santé.
- Boldrini R., Di Cesare, M., Tamburini, C., (2007) Certificato di Assistenza al parto (CeDAP). *Analisi dell'evento nascita – Anno 2004*, pubblicazione Ministero della Salute.
- Bozzi G., Matesanz R., Saviozzi A. e Pacini A. – Manuale "Il programma di garanzia di Qualità della Donazione di Organi", Semper Editrice 2003
- Cape, J., *Consultation length, patient - estimated consultation length and satisfaction with the consultation*, British Journal of general Practice. 2002; 52:1006
- Carlsen, B., Aakvik, A. [2006], *Patient involvement in clinical decision making: the effect of GP attitude on patient satisfaction*, Health Expectations Volume 9, Issue 2, pp. 148-157
- Centro per lo Studio e Prevenzione Oncologia (2006), *"Rapporto sugli screening della Regione Toscana" (settimo rapporto annuale)* disponibile su <http://www.cspo.it/>
- Chang L. . – Lin S.W. – Northcott D.N. (2002), *The NHS Performance Assessment Framework. A "balanced scorecard approach?"*, "Journal of Management in Medicine", vol. 16, pp. 345
- Cinquini L. – Miolo Vitali P. – Nuti S. (2003), *La dinamica economico-finanziaria delle aziende sanitarie toscane*, Franco Angeli, Milano
- Cinquini L. – Nuti S. – Boccaccio A. – Vainieri M. (2005), *Il confronto di performance economico-finanziarie tra aziende sanitarie: l'esperienza della regione toscana*, "Mecosan" n. 54
- Costa G. – Faggiano F. (1994), *L'equità nella salute in Italia*, Franco Angeli
- CSPO (2007), [http://www.cspo.it/REGISTRI/REGISTRO\\_RTT/rtrt/tumoriintoscana/index\\_tumoriintoscana.html](http://www.cspo.it/REGISTRI/REGISTRO_RTT/rtrt/tumoriintoscana/index_tumoriintoscana.html)
- Cumbey D.A. – Alexander J.W. (1998), *The relationship of job satisfaction with organizational variables in public health nursing*, "Journal of Nursing Administration", vol. 28 (5), pp. 39-46
- Derek D, Geoffrey H, Mac Donald N. What is "Palliative Medicine"? Oxford Textbook of Palliative Medicine, second edition, Oxford 1999, 1: 3-9
- Fry AM, Shay DK, Holman RC, Curns AT, Anderson LJ, (2005), Trends in Hospitalizations for Pneumonia Among Persons Aged 65 Years or Older in the United States 1988-2002, in «JAMA», 294, pp. 2712-2719.
- Gerteis M. – Edgman-Levitan S. – Daley J. (1993), *Through the patient's eyes: understanding and promoting patient-centered care*, Delbanco TL: Jossey Bass, San Francisco, California
- Golgwag, R., et al [2002], *Predictors of patient dissatisfaction with emergency care*, Isr Med Assoc J., Volume 4, pp. 603-606.
- Health Canada (2001), *Health Policy and Communication, Canada Health Act Division*, Canada Health Act – Annual report
- ISTAT (2002), *La cura e il ricorso ai servizi sanitari. Anni 1999-2000*, Roma, ISTAT.
- Kaplan R.S. – Norton D.P. (1996), *Using the balanced scorecard as a strategic management system* "Harvard Business Review", vol. 74, pp. 75-85
- Kaplan R.S. – Norton D.P. (1996) *Linking the balanced scorecard to strategy*, "California Management Review", vol. 4, pp. 53-79

- Maciocco G. (2006) *A caro prezzo. Le disuguaglianze in salute. Secondo rapporto dell'Osservatorio Italiano sulla Salute globale in Terzo Rapporto sull'Osservatorio Nazionale sulla Salute Globale*, Edizioni ETS.
- Mariotti G. (2006), *Priorità cliniche in sanità- come governare i tempi di attesa con il coinvolgimento dei professionisti. Con il focus group su tempi e liste di attesa di Carlo Liva*, Franco Angeli, Milano
- Martinelli M. (2001), *La contabilità e il bilancio nelle aziende sanitarie*, "Il Sole 24 Ore", Milano
- McMullan, J.T., Vesper, F.H. [2004], *Emergency department volume and acuity as factors in patients leaving without treatment*, South Med J., August 2004.
- Mc Nair C.J. CMA- Leifried K.H.J (1992), *Benchmarking: a tool for continuous improvement*, New York, USA, John Wiley & Sons
- Nuti S., (2005) *Il sistema di valutazione delle aziende sanitarie toscane*, in S. Baraldi (a cura di) *Balanced Scorecard nelle aziende sanitarie*, Mc Graw Hill, Milano
- Nuti S. – Macchia A.(2005), *The employees point of view in the performance measurement system in Tuscany health authorities* in R.Tartaglia, S.Albolino, T.Bellandi, S. Bagnara (a cura di) *Healthcare Systems Ergonomics and Patient Safety*, Taylor & Francis
- Nuti S. – Barsanti S, (2006), *Equità ed accesso nel percorso materno infantile*, "Salute e Territorio", n. 158
- Nuti S., (2008), *La valutazione della performance in Sanità*, Il Mulino, Bologna, in corso di pubblicazione
- OHA,(1999), *Hospital Report 1999: A Balanced Scorecard for Ontario Acute Care Hospitals*, Toronto, Ontario: Ontario Hospital Association
- OHA,(2006), *The Ontario Health System Scorecard. Health results team for information management*, Queen's Printer for Ontario
- OMS, (2000) ,*The World Health Report 2000*
- Persiani N. (1999), *L'introduzione della contabilità economica e il nuovo sistema di bilancio dell'azienda sanitaria*, CEDAM, Padova
- Pink G.H. – Mc Killop I. – Schraa E.G. – Preyra C. – Montgomery C. – Baker R. (2001), *Creating a Balanced Scorecard for Hospital System*, "Health Care Finance", vol. 27 (3), pp. 1-20
- Rapporto Osservasalute (2004), *Indicatori di Qualità AHRQ*.
- Rossi E. (2006), *Il sistema pubblico di fronte alla sfida dei tempi di attesa*, "Monitor", n. 17
- Scognamiglio, A., Matterelli G., Pistelli F., Baldacci S., Carrozzi I. e Viegi G. (2003), *L'epidemiologia della broncopneumopatia cronica ostruttiva*, Annali dell'Istituto Superiore di Sanità, vol. 39, n. 4, pp. 467-484.
- Studnicki J. – Murphy F.V. – Malvey D. – Costello R.A. – Luther S.L. – Werner D. (2002), *Toward a Population Health Delivery system: first steps in performance measurement* "Health Care Management Review", vol. 27 (1), pp. 76-95
- Sutter Women's & Children's Services (2001), *First pregnancy and delivery. Clinical initiative resources*, California, Sutter Health
- Tagiuri R (1968), *The concept of organizational climate* in Tagiuri R, Litwin G.H., *Organizational climate: explorations of a concept*, Cambridge, Harvard University
- Tockner, M., Marchionna G., Tazza R., Rossi S. (2005), *La gestione integrata del paziente affetto da BPCO: risultati attesi ed attività di monitoraggio. La gestione delle malattie croniche e la tutela del "paziente fragile"*, 4° Congresso Nazionale CARD, 1-3 dicembre 2005.
- Toscani F. (1991), *Is Palliation Medicine? Ethical and epistemological problems*, "J. Palliative Care", 7: 33-9
- Turco L.(2006), *Liste di attesa: una questione di responsabilità*, "Monitor", n. 17
- Vainieri M. (2006), *Cosa influenza la soddisfazione dei cittadini toscani nei servizi territoriali di base?*, "Salute e Territorio", n. 156
- Williams, S.J., Calnan, M. [1991], *Key Determinants of Consumer Satisfaction With General Practice*, Family Practice, Vol. 8, No. 3, 237-242.
- World Health Organization (1985), *Appropriate technology for birth*, in «Lancet», 2, pp. 436-437.
- 2007 Journal Citation Report <http://scientific.thomson.com/products/jcr/>

## RIFERIMENTI NORMATIVI

Accordo Stato-Regioni 11 luglio 2002

D.lgs n. 833 del 23 dicembre 1978 *"Istituzione del servizio sanitario nazionale"* in Gazzetta Ufficiale n.360 del 28 dicembre 1978

D.M. del 24 aprile 2000, *"Progetto obiettivo materno infantile allegato al piano sanitario nazionale 1998 – 2000"* in Gazzetta Ufficiale n. 131 del 7 giugno 2000

Decreto Regione Toscana n. 7425 del 18 dicembre 2001 *"Approvazione schema di contratto tra Regione Toscana e Scuola Superiore di Studi universitari e di perfezionamento Sant'Anna di Pisa per la redazione di un progetto finalizzato alla realizzazione di un processo di monitoraggio delle Aziende sanitarie e del sistema sanitario regionale"*

Decreto Regione Toscana n. 3065 del 21 maggio 2003 *"Approvazione dello schema di contratto fra la Regione Toscana e la Scuola Superiore di Studi universitari e di perfezionamento Sant'Anna di Pisa per la progettazione di un sistema di monitoraggio del servizio sanitario regionale"*

DGRT n. 859 del 5 agosto 2002 *"Indicazioni sull'appropriatezza delle prestazioni di ricovero in attuazione del Piano Sanitario Regionale 2002-2004 e del D.P.C.M. 29 novembre 2001 (allegato 2c). Individuazione di standard*

per la remunerazione delle attività di ricovero ad alto rischio di inappropriatelyzza"

DGRT n. 887 del 8 agosto 2003 *"Approvazione del progetto: specialistica e diagnostica ambulatoriale: un progetto per una qualità sostenibile"*

DGRT n. 555 del 7 giugno 2004 *"La tutela del diritto della donna all'assistenza ostetrica nel "percorso nascita": indirizzi alle Aziende Sanitarie"*

DGRT n. 713 del 20 luglio 2004 *"Formazione manageriale per le funzioni direzionali del S.S.N. - Collaborazione con la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa"*

DGRT n. 784 del 2 agosto 2004 *"Azioni per la riqualificazione e lo sviluppo della "rete materno infantile" regionale in attuazione del P.S.R. 2002/2004. Indirizzi alle Aziende sanitarie"*

DGRT n. 143 del 27 febbraio 2006 *"Disposizioni in materia di prestazioni sanitarie specialistiche"*

DGRT n. 252 del 10 aprile 2006 *"Indicazioni sull'appropriatezza delle prestazioni di ricovero in attuazione del PSR 2005-2007 e del DPCM 29/11/2001. Individuazione di standard per la verifica delle attività di ricovero ad alto rischio di inappropriatelyzza"*

DGRT n. 440 del 19 giugno 2006 *"Disposizioni in materia di erogazione di prestazioni sanitarie specialistiche. Integrazione e proroga termini di applicazione per: Azienda USL 8 di Arezzo, Azienda USL 11 di Empoli, Azienda USL 10 di Firenze e Azienda Ospedaliero - Universitaria Meyer"*

DGRT n. 463 del 26 giugno 2006 *"Assistenza farmaceutica territoriale. Indirizzi alle Aziende Sanitarie"*

DGRT n. 867 del 20 novembre 2006 *"Indirizzi alle aziende sanitarie in materia di erogazione di prestazioni sanitarie diagnostiche strumentali"*

Piano Sanitario Regione Toscana 1999-2001

Piano Sanitario Regione Toscana 2001-2002

Piano Sanitario Regione Toscana 2002-2004

Piano Sanitario Regione Toscana 2005-2007

finito di stampare nel mese di giugno 2008  
in Pisa dalle Edizioni ETS  
Piazza Carrara 16-19, I-56126 Pisa  
[info@edizioniets.com](mailto:info@edizioniets.com)  
[www.edizioniets.com](http://www.edizioniets.com)