



# **m** Azienda Ospedaliero-Universitaria **eyer**

RELAZIONE CLINICO-SCIENTIFICA 2007-2008-2009

*a cura di*

Luigi Sirianni

Zuzana Proloпова

Katalin Major



PROCEEDINGS E REPORT





# Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer

Relazione Clinico-Scientifica 2007-2008-2009

A cura di  
LUIGI SIRIANNI  
ZUZANA PROKOPOVA  
KATALIN MAJER

FIRENZE UNIVERSITY PRESS

2010

Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer . Relazione  
Clinico-Scientifica 2007-2008-2009 / a cura di Luigi  
Sirianni, Zuzana Prokopova, Katalin Majer. – Firenze :  
Firenze University Press, 2010.  
(Proceedings e report, 70).

<http://digital.casalini.it/9788864532301>

ISBN 978-88-6453-227-1 (print)  
ISBN 978-88-6453-230-1 (online)

Graphic Design Alberto Pizarro Fernández

© 2010 Firenze University Press  
Università degli Studi di Firenze  
Firenze University Press  
Borgo Albizi, 28, 50122 Firenze, Italy  
<http://www.fupress.com/>

*Printed in Italy*

## SOMMARIO

PREFAZIONE DELL'ASSESSORE AL DIRITTO ALLA SALUTE	VII
PREFAZIONE DEL MAGNIFICO RETTORE	IX
PREFAZIONE DEL PRESIDE DI FACOLTÀ	XI
PRESENTAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE	XIII
INTRODUZIONE. L'AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA MEYER	1
<b>PARTE I: RELAZIONE SANITARIA</b>	
Capitolo I L'assistenza ospedaliera pediatrica. Il contesto di riferimento nazionale ed internazionale	7
Capitolo II Descrizione ed analisi delle attività	13
Capitolo III L'analisi dell'appropriatezza organizzativa	27
Capitolo IV Attività dipartimentali	31
<b>PARTE II: RELAZIONE SCIENTIFICA</b>	
Capitolo V Le linee di ricerca classificate per Dipartimento	37
Capitolo VI Una sintesi qualitativa e trend temporali	67
Capitolo VII L'anagrafe della ricerca 2007-2009 per Dipartimento	75
Allegato A – Progetti di ricerca attivi nel 2009	147



## PREFAZIONE

*Dott.ssa Daniela Scaramuccia – Assessore al Diritto alla Salute  
della Regione Toscana*

L'Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer di Firenze rappresenta una delle punte di diamante del sistema sanitario toscano: come struttura pediatrica di Alta Specialità costituisce un centro di eccellenza che sin dalla sua nascita ha fatto della cura del bambino e dell'adolescente la propria missione, affiancando alla migliore e più avanzata assistenza clinica la ricerca scientifica più innovativa, coniugata alla formazione di generazioni di pediatri nei vari campi della medicina.

Una vocazione che l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer non solo ribadisce, ma rilancia in termini di massima trasparenza e chiarezza con la pubblicazione della Relazione Clinico-Scientifica 2007-2009. Attraverso questo strumento il Meyer si propone di presentare al mondo istituzionale regionale e nazionale, alla rete sanitaria italiana, alla realtà accademica, ma anche al tessuto sociale in cui è cresciuto e si è sviluppato, gli elementi che ne caratterizzano l'attuale attività sanitaria e scientifica. E lo fa in termini estremamente limpidi. Come una 'casa di vetro', attraverso questo dettagliato rapporto, l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer conduce non solo noi, ma soprattutto le famiglie dei bambini che accoglie, lungo un percorso analitico approfondito delle proprie attività sanitarie, senza tralasciare gli aspetti critici e migliorabili. Dall'appropriatezza organizzativa, all'attività di ricerca scientifica, fino alla valutazione delle proprie performance, illustrate attraverso gli indicatori predisposti dal Laboratorio Management e Sanità della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, il lavoro svolto dimostra come la ricerca continua di miglioramento sia patrimonio condiviso tra gli operatori del Meyer.

Questa relazione offre al pubblico una fotografia delle grandi qualità dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer, dimostrando al tempo stesso la volontà della struttura di interrogarsi sulla propria complessità organizzativa, sui punti di forza come sulle debolezze. L'obiettivo di fondo è offrire ai bambini e ai loro nuclei famigliari un approccio di presa in carico globale, che garantisca il meglio dell'assistenza clinica nell'intero spettro delle discipline pediatriche. Un'assistenza clinica che, proprio in quanto fortemente integrata con la ricerca scientifica di eccellenza, è



in grado di dare risposte costantemente aggiornate al bisogno di salute della popolazione infantile.

Sono certa che questa Relazione Clinico-Scientifica verrà apprezzata a più livelli, proprio per il grande impegno che vi sottende. Un impegno duplice – di aperto confronto con gli attori che quotidianamente interagiscono con l’Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer di Firenze e di sincera riflessione interna – con l’obiettivo prioritario di fare sempre di più e meglio ad esclusivo vantaggio dei bambini, delle loro famiglie e di tutti i cittadini.

## PREFAZIONE

*Prof. Alberto Tesi – Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Firenze*

È dal 1887, anno della realizzazione del suo primo nucleo strutturale, che l'Ospedale Meyer rappresenta, per la città di Firenze e la Regione Toscana tutta, un preciso riferimento per il soddisfacimento dei bisogni di salute dei piccoli pazienti.

Nel corso degli anni ha accresciuto, in maniera sempre più evidente, la propria vocazione di centro di eccellenza per la diagnosi e la cura delle patologie pediatriche, perseguendo l'obiettivo del raggiungimento di un sempre più qualificato ed appropriato livello di risposta alla domanda di salute della popolazione di riferimento ed estendendo la propria notorietà oltre i confini regionali e nazionali.

Per il raggiungimento di tale obiettivo l'Ospedale, ormai da diversi anni, ha cercato di coniugare le competenze, scientifiche e cliniche, di due distinti ordinamenti: il Servizio Sanitario Regionale e l'Università, con lo scopo di migliorare le performance assistenziali, prevalentemente in termini di appropriatezza ed efficienza, ed i risultati di salute, in termini di efficacia e sicurezza. Un percorso portato avanti attraverso un sempre più stretto collegamento della pratica clinica con la didattica (quale strumento di costruzione e perfezionamento delle conoscenze degli operatori sanitari) e la ricerca (quale strumento necessario per promuovere la continua evoluzione delle risorse, cliniche e biomediche, e per sostenere l'adozione e l'implementazione di pratiche cliniche basate sulle evidenze scientifiche).

È appunto per dare risalto all'inscindibilità di questi due elementi centrali dell'assistenza sanitaria, la pratica clinica e la ricerca scientifica, caratterizzanti d'altro canto la natura di un'Azienda Ospedaliero-Universitaria, che è sembrato opportuno produrre un unico documento in grado di sintetizzare i dati relativi all'ambito sanitario ed a quello scientifico, con l'intento di fornire al lettore una visione complessiva ed unitaria delle attività dell'Ospedale.

La Relazione Clinico-Scientifica dell'AOU Meyer da un lato rappresenta una testimonianza degli impegni assunti e dei risultati ottenuti dall'Ospedale; dall'altro è occasione di riflessione relativamente alla

consapevolezza che, come in tutte le attività produttive, anche in ambito sanitario è necessario investire sull'innovazione, orientando gli sforzi a favore del potenziamento della ricerca traslazionale. Un potenziamento che, attraverso l'introduzione nella pratica clinica di nuove tecnologie sanitarie, rappresentate essenzialmente da farmaci, apparecchiature ed approcci diagnostico-terapeutici, nonché di nuovi modelli organizzativo-gestionali, sarà capace di generare significative ricadute positive in ambito assistenziale.

## PREFAZIONE

*Prof. Gian Franco Gensini – Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia  
dell'Università degli Studi di Firenze*

Fin dalla sua costituzione l'Ospedale Meyer ha rappresentato, nel mondo della sanità fiorentina, un elemento di precisa garanzia per tutte le problematiche connesse con la salute del bambino, con una semplice quanto chiara assunzione di responsabilità per l'ampia sfera delle cure pediatriche.

Questa responsabilità è stata assunta, possiamo dire da sempre, con una equilibrata e autorevole compresenza di competenze cliniche, di ricerca e di insegnamento, potendo così offrire al bambino bisognoso di cure il meglio della medicina, ai suoi familiari la consapevolezza di una cura affidabile, al più alto livello delle conoscenze, al medico che si avvicinava alla pediatria un ambiente in grado di offrirgli esperienze che lo formavano in modo completo per svolgere poi il suo ruolo.

Questo è avvenuto, negli anni, in epoca largamente antecedente alla data di fondazione dell'Università di Firenze, non come risultato di prescrizione di legge, che oggi prevede l'inscindibilità delle funzioni assistenziale, didattica e scientifica per gli Universitari dell'area clinica, ma come precisa modalità di svolgimento di un'opera che nel tempo ha consentito lo sviluppo armonico di tre grandi linee di attività: quella clinica, quella della ricerca e quella della formazione.

Il documento che oggi ci offre la possibilità di conoscere con precisione i diversi elementi che consentono di dare sostanza e misura quantitativa all'impegno dell'insieme di competenze del Meyer e ai risultati di salute e di innovazione che ne derivano permette di scorrere, e di approfondire in dettaglio, quanto oggi l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer produce e offre ai bisogni di salute del bambino.

È comune sostenere che in medicina lo sforzo che dovremmo sempre compiere è quello di raccogliere e registrare appropriatamente ogni elemento che la persona bisognosa di salute ci offre. E anche nell'epoca attuale di dialettica fra medicina basata sulle evidenze e medicina narrativa è fuor di dubbio che la loro integrazione passa attraverso l'accurata valutazione di ogni elemento, nelle sue diverse dimensioni.

Come Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia, che è incardinata nelle due Aziende Ospedaliero-Universitarie Meyer e Careggi, sento di

dover essere profondamente grato a chi ha prodotto la Relazione Clinico-Scientifica 2007-2009, che rappresenta un documento completo, che offre ai diversi soggetti elementi assai utili a comprendere da un lato l'attività quotidiana del Meyer, dall'altro quale ne è l'eccellenza scientifica, e quali le linee dinamiche di trasferimento alla clinica dei risultati della ricerca.

Questa Relazione, in sintesi, offre al Clinico la possibilità di conoscere in dettaglio la gamma di attività disponibili, le loro caratteristiche di pregio e le peculiarità, al Ricercatore la possibilità di percepire gli elementi specifici e le aree di possibile interazione con il sistema della ricerca del Meyer, allo Studente il quadro completo di un grande sistema specifico di competenze, al Medico i riferimenti per l'avvio dei propri pazienti, allo Specializzando gli elementi per una possibile scelta consapevole, al Cittadino ed al Politico la conoscenza dettagliata di una delle strutture di pregio del nostro sistema sanitario, utile al primo per le scelte quotidiane, al secondo per quelle di programma e di progetto, all'Universitario infine una più precisa conoscenza di come la dimensione clinico-scientifica dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer si collochi nel quadro complessivo dell'assistenza, della ricerca traslazionale e della ricerca di base, per le linee di sviluppo che il Meyer possiede e che certamente possono dinamicamente arricchire ed arricchirsi con ulteriori approfondimenti e interazioni sinergiche con il mondo della grande ricerca.

## PRESENTAZIONE

*Dott. Tommaso Langiano – Direttore Generale AOU Meyer*

La pubblicazione della Relazione Clinico-Scientifica dell'AOU Meyer rappresenta un'ulteriore concreta evidenziazione delle due componenti essenziali che spiegano la missione del nostro Ospedale: l'assistenza e la ricerca.

Non semplicemente la coesistenza, bensì la forte integrazione fra queste due funzioni fondamentali costituiscono, per universale riconoscimento, la chiave che determina l'effettivo conseguimento dell'eccellenza in campo ospedaliero.

Un'altra ragione che motiva l'importanza della ricerca nel nostro Ospedale è rappresentata dalla possibilità di acquisire risorse creando un ambiente in grado di sostenere e incoraggiare lo sviluppo delle stesse attività di ricerca. Mi riferisco, quindi, sia alle risorse che è possibile attrarre migliorando le condizioni per rendere il nostro Ospedale un ambiente molto favorevole allo sviluppo di trial clinici in ambito pediatrico, sia alle risorse che si possono ottenere attraverso la partecipazione ai bandi competitivi periodici per il finanziamento di progetti di ricerca, a livello internazionale, nazionale e regionale. In particolare per questi ultimi ambiti, è opportuno citare almeno un dato che evidenzia i margini relativi alla possibilità di recupero delle risorse per finanziare le attività di ricerca rigorosamente sviluppate e organizzate: ogni anno l'Italia finanzia la ricerca europea con circa 15 miliardi di euro, ma riesce a recuperarne soltanto 10.

Un altro argomento a favore dell'opportunità di sviluppare sensibilmente le nostre attività di ricerca è il prestigio che sia negli ambienti professionali che nell'opinione pubblica caratterizza i centri maggiormente impegnati nella ricerca scientifica. La più conosciuta classifica degli ospedali americani è fondata sulla gerarchizzazione degli stessi in funzione di un numero limitato di parametri, il più influente dei quali è costituito dalla capacità di attrarre finanziamenti per le attività di ricerca. Negli organi di stampa del nostro Paese, le occasioni che più frequentemente determinano la citazione delle strutture sanitarie, ed in particolare ospedaliere, sono rappresentate dalle 'scoperte' scientifiche e dai trattamenti innovativi.

Vi è un'ulteriore motivazione, a mio avviso la più rilevante, che spiega quanto sia importante per un ospedale di elevata specializzazione l'impegno costante, anzi crescente, nell'attività scientifica.

McGlynn<sup>1</sup> ha valutato che gli Americani ricevono soltanto il 50% dell'assistenza raccomandata sulla base delle prove scientifiche disponibili.

Westfall *et al.*<sup>2</sup> hanno stimato che in media siano necessari 17 anni perché soltanto il 14% delle nuove scoperte scientifiche entrino nella pratica clinica quotidiana.

Queste due stime ci aiutano a capire che il trasferimento nelle pratiche cliniche dei risultati della ricerca scientifica non può essere dato per scontato: al contrario, è un processo lungo, articolato, complesso che richiede un vero e costante ruolo attivo dei decisori clinici e gestionali.

Nel 2003 l'IOM (Institute of Medicine) ha descritto due 'blocchi' nella filiera della ricerca:

- il primo blocco riguarda il trasferimento delle nuove acquisizioni relative ai meccanismi di malattia conseguite in laboratorio, nello sviluppo di nuovi metodi per la diagnosi, la terapia, la prevenzione e la loro sperimentazione nell'uomo;
- il secondo blocco riguarda il trasferimento dei risultati degli studi clinici nelle pratiche cliniche quotidiane e nel processo decisionale sanitario.

Essere consapevoli dell'esistenza di questi problemi è il presupposto per lo sviluppo di strategie e di condizioni che consentano di migliorare in modo determinante sia l'efficacia complessiva della ricerca biomedica, sia la qualità dell'assistenza erogata.

Viene spesso utilizzata l'immagine di un'autostrada per descrivere il percorso ideale con il quale la ricerca biomedica di base dovrebbe condurre al miglioramento della salute.

Il percorso lungo quell'autostrada è reso difficoltoso, lento e persino insicuro dai due 'posti di blocco' sopra nominati.

Per affrontare il primo blocco («from bench to bedside»), è necessario migliorare il modo di fare ricerca (come ad esempio attraverso programmi collaborativi multicentrici o attraverso il coinvolgimento degli utilizzatori finali). Per affrontare il secondo blocco, è necessario conoscere meglio quali siano gli ostacoli al trasferimento nella pratica dei risultati della ricerca ed i fattori che possono invece facilitare questo trasferimento.

<sup>1</sup> McGlynn E.A., Asch S.M., Adams J. *et al.* The quality of health care delivered to adults in the United States. *N Engl J Med.* 2003; 348(26): 2635-2645.

<sup>2</sup> Westfall J.M., Mold J., Fagnan L. Practice-based research –“blue highways” on the NIH roadmap. *JAMA.* 2007; 297(4): 403-406.

Il termine «ricerca traslazionale» è, infatti, utilizzato per indicare il necessario collegamento fra la fase pre-clinica e la fase clinica, con un traffico di informazioni ed attività di tipo bidirezionale, vale a dire dalla ricerca alla clinica e, viceversa, dalla clinica alla ricerca. Sarebbe, infatti, un grave errore pensare che la ricerca di base e clinica, senza le osservazioni provenienti dalla pratica medica, possano condurre allo sviluppo di terapie che conducono ad un reale miglioramento della salute dei pazienti.

Risulta, quindi, chiaro che la principale strategia per superare i blocchi al trasferimento dovrebbe consistere nel favorire una costante *integrazione* fra scienza di base, ricerca clinica e attività assistenziale.

Ne sono esempio i NIH di Bethesda, dove i laboratori di ricerca sono situati allo stesso piano, in adiacenza e comunicazione facilitata con la degenza ad alta intensità di cura, e l'integrazione fra clinici e ricercatori è ben realizzata grazie alla vicinanza fisica.

Per questa ragione, diversi paesi, quali USA, UK, Olanda, Canada, hanno promosso la costituzione degli Academic Health Science Centres (AHSC), progettati per realizzare lo sviluppo di un 'continuum ricerca-assistenza' (*discovery-care continuum*): una rete per promuovere e disseminare le conoscenze e l'innovazione.

Le nostre aziende ospedaliere-universitarie, e, più in generale, le reti sanitarie, quali quella toscana, devono raccogliere questa sfida, ovvero creare le condizioni perché si realizzi sempre più efficacemente il continuum ricerca-assistenza; non soltanto perché questa è una delle più attuali frontiere dell'innovazione, ma soprattutto perché il successo in questa sfida condiziona sempre di più i livelli di qualità dell'assistenza erogata.

Gli studi e le esperienze disponibili documentano, quindi, che la crescita dell'impegno nella ricerca scientifica degli ospedali favorisce il miglioramento continuo della qualità dell'assistenza; inoltre la forte e piena collaborazione tra ricercatori e clinici costituisce la più efficace strategia per favorire il trasferimento effettivo nelle pratiche cliniche dei risultati della ricerca e quindi, per colmare il divario rispetto ai livelli ottimali di qualità dell'assistenza che potremmo assicurare.

L'attenzione costante alla qualità ed alla quantità della ricerca realizzata nell'AOU Meyer deve costituire, dunque, un obiettivo per tutta l'azienda e per tutti i suoi operatori.

L'anagrafe della ricerca, voluta dall'Università di Firenze, d'intesa con le due Aziende che ad essa fanno riferimento (AOU Meyer e AOU Careggi), è un'eccellente occasione per favorire all'interno di ciascuna Azienda e fra le Aziende la diffusione delle conoscenze relative alle linee di ricerca attive ed ai loro risultati. L'Anagrafe rappresenta anche uno strumento importante per il processo di valutazione, ai fini di miglioramento, che nell'Azienda Meyer ha avuto inizio già dal 2008, attraverso la costituzione del Comitato Scientifico Internazionale, presieduto dal Prof. Lorenzo Moretta e composto anche dai Professori Oliver Dulac, Alain



Fisher e Sergio Romagnani. Questo Comitato, con periodicità annuale, effettua una *survey* che ci consente di comprendere i punti di forza e, soprattutto, i punti di debolezza della ricerca condotta nel nostro Ospedale.

Nel corso di quest'ultimo anno, sono state avviate nel nostro Ospedale alcune iniziative volte a rafforzare ulteriormente i fattori favorevoli allo sviluppo della ricerca scientifica nel nostro Ospedale.

È stato, anzitutto, individuato un gruppo di tredici *young researchers* per i quali sono in corso sia iniziative formative mirate, sia la pianificazione e la realizzazione di stage in centri di ricerca internazionali.

Si sta organizzando un corso formativo rivolto a 24 operatori sanitari, medici e non, con l'obiettivo di diffondere e perfezionare le conoscenze sulla metodologia per la pianificazione, conduzione, analisi e reporting di progetti di ricerca.

Inoltre, è stata attivata una convenzione con il Dipartimento di Statistica dell'Università degli Studi di Firenze, finalizzata a fornire un supporto alle elaborazioni biostatistiche e/o epidemiologiche, che rappresentano elementi fondamentali per lo sviluppo della ricerca clinica. In virtù della convenzione, la Unità di Biostatistica diretta dal prof. Annibale Biggeri, con tutte le professionalità che vi operano, mette a disposizione dei nostri ricercatori, oltre alle proprie competenze professionali, anche la risorsa di strumenti informatici specifici. Si prevede, con gli stessi professionisti biostatistici, di promuovere anche momenti formativi personalizzati alle esigenze dei ricercatori della nostra Azienda.

La Relazione Clinico-Scientifica 2007-2009 riporta una descrizione commentata delle attività sanitarie e delle attività scientifiche svolte dall'AOU Meyer, con l'auspicio che essa serva a chi opera nell'Ospedale per comprendere dove e come possiamo migliorare, e serva anche per far ulteriormente conoscere le nostre attività all'esterno dell'Ospedale.

## INTRODUZIONE

### L'AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA MEYER

#### *L'Ospedale*

L'ospedale fu fondato nel 1884, si chiamava Ospedale Pediatrico Anna Meyer in ricordo della moglie del fondatore, il commendatore e marchese russo Giovanni Meyer. Fu proprio in memoria della moglie Anna, deceduta in giovane età, e che aveva desiderato nelle sue ultime volontà la creazione di una struttura per «raccolgere i piccoli bambini poveri convalescenti», che il marito ha creato lo Spedalino, inaugurato nel 1887<sup>1</sup>.

Oggi l'Ospedale Pediatrico Meyer di Firenze è un'importante struttura ospedaliera di alta specializzazione, integrata con il Dipartimento di Pediatria della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Firenze. L'attività annuale dell'ospedale è caratterizzata da oltre 7 mila ricoveri ordinari – di cui oltre 3 mila sono ricoveri chirurgici –, da più di 14 mila cicli di Day Hospital, e da oltre mezzo milione di prestazioni ambulatoriali.

L'ospedale dispone di 210 posti letto, di cui 50 in Day Hospital. Sono sette le sale operatorie con tecnologia di avanguardia e nove quelle diagnostiche. Gli spazi dedicati ai bambini e ai loro genitori sono vasti; 5 mila metri quadrati di giardini sui terrazzi e sul tetto e una superficie complessiva di 32 mila metri quadrati. Il tutto attorniato da un parco di 72 mila metri quadrati. Ricordiamo, inoltre, i grandi spazi come la Ludoteca, dove i bambini possono giocare in libertà, incontrarsi, conoscersi, partecipando ai laboratori e alle attività pensate con loro dai pedagogisti. Ma ci sono anche spazi di relazione, come lo sono gli incontri con i nasi rossi dei clown in corsia, con i canti dei musicisti professionisti e con lo

<sup>1</sup> Per l'origine e la storia dell'Ospedale Pediatrico Anna Meyer si veda la seguente pubblicazione: E. Diana Meyer, *Le radici e l'orizzonte, Storia dell'Ospedale Pediatrico Anna Meyer di Firenze (1884-1950)*, Firenze, Giunti, 2008.

sguardo dolce dei cani addestrati alla pet-therapy. Momenti che rientrano nel percorso di benessere del bambino e della sua famiglia<sup>2</sup>.

Il Meyer, oltre ad essere una struttura di riferimento per Firenze e l'intera Toscana, è considerato una delle strutture più qualificate e all'avanguardia in campo nazionale, così da entrare a far parte della rete mondiale NACHRI (*National Association of Children's Hospitals and Related Institutions*)<sup>3</sup>. Col tempo, anche il bacino di utenza dell'ospedale si è allargato ad altre regioni, mentre a livello locale il Meyer si afferma come una delle istituzioni più amate e rispettate della città.

Per migliorare sempre più la qualità dell'accoglienza e del soggiorno dei piccoli degenti al Meyer, per contribuire a finanziare l'acquisto di importanti attrezzature e le attività di ricerca scientifica, come anche dei progetti di cooperazione internazionale, dal 2000 è attiva la Fondazione Meyer, la ONLUS perfettamente integrata con le scelte strategiche dell'Ospedale, che gestisce la raccolta fondi e il marketing sanitario con strumenti moderni e assicura il collegamento tra l'ospedale e tutto il territorio di riferimento<sup>4</sup>.

Inoltre il Nuovo Meyer costituisce già un modello di riferimento anche sul panorama europeo, sia per l'attenzione nei confronti del bambino e delle sue esigenze in un momento di stress come quello del contatto con la struttura ospedaliera, sia per le scelte architettoniche innovative e in materia di risparmio energetico<sup>5</sup>.

### *Visione aziendale*

#### VISIONE

Un mondo in cui i bambini siano curati con amore e competenza, con profondo rispetto e con il miglior risultato possibile.

L'Azienda ispira a questa visione i propri comportamenti professionali, organizzativi e gestionali ed intende assicurare il proprio contributo al perseguimento della visione attraverso la valorizzazione delle proprie caratterizzazioni fondamentali:

- in quanto Azienda ospedaliero-universitaria valorizza la più forte interazione fra la ricerca, l'assistenza e la didattica;

<sup>2</sup> Per informazioni sull'Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer si veda il sito ufficiale: <<http://www.meyer.it/>>.

<sup>3</sup> Per informazioni sulla Rete NACHRI si veda il seguente sito: <<http://www.nachri.org/>>.

<sup>4</sup> Per informazioni dettagliate si può consultare: <<http://www.meyer.it/>> – Fondazione Meyer.

<sup>5</sup> Per ulteriori informazioni si veda: <<http://www.meyer.it/>> – Nuovo Meyer.

- in quanto Azienda del Servizio Sanitario Regionale, valorizza la collaborazione e l'integrazione con tutte le strutture regionali e con i professionisti che si occupano dell'assistenza ai bambini.

L'Azienda favorisce l'esplicitazione, la condivisione e la realizzazione dei seguenti valori fondamentali, che devono ispirare nel lavoro quotidiano tutti i professionisti che in essa operano:

- il rispetto della dignità e dei diritti dei bambini;
- la centralità nel processo di cura del paziente e della sua famiglia;
- la solidarietà, in particolare con le persone fragili;
- il rigore scientifico ed etico;
- la collaborazione interprofessionale e multidisciplinare.

L'Azienda traduce operativamente questi valori e assicura il proprio contributo al proseguimento della visione generale, attraverso la pratica costante e condivisa della missione aziendale.

#### *Missione aziendale*

#### MISSIONE

Erogare un'assistenza di elevata qualità; conseguire la leadership nella ricerca pediatrica; educare la prossima generazione di leader nell'assistenza ai bambini; migliorare la salute ed il benessere dei bambini e delle loro famiglie nel loro contesto di comunità.

L'Azienda realizza la propria missione attraverso le indicazioni strategiche di seguito esplicitate:

- l'innovazione clinica;
- la sicurezza e la qualità delle cure;
- l'assistenza centrata sul paziente e sulla sua famiglia;
- la ricerca orientata all'assistenza;
- la sostenibilità dei costi.

L'Azienda adotta come metodo fondamentale quello della programmazione basata sulle risorse disponibili, costruita in base agli indirizzi programmatici della Regione Toscana, dell'Università degli Studi di Firenze ed, in particolare, della Facoltà di Medicina e Chirurgia di Firenze, ciascuna per quanto di propria competenza. Tali indirizzi vanno a costituire l'insieme dei vincoli entro i quali deve essere elaborata la programmazione aziendale, con la conseguente necessità di uniformare la cadenza e la durata degli atti di programmazione medesimi.

*Articolazione organizzativa dell'AOU Meyer*

L'azienda ha al suo interno i seguenti Dipartimenti:

*Dipartimento di Pediatria Internistica – Prof. Maurizio De Martino*

*Dipartimento di Chirurgia Pediatrica – Prof. Antonio Messineo*

*Dipartimento Medico-Chirurgico Neurosensoriale – Dr. Lorenzo Genitori*

*Dipartimento di Oncoematologia Pediatrica – Prof. Maurizio Aricò*

*Dipartimento di Emergenza Accettazione e Area Critica – Dr. Francesco Mannelli*

PARTE I  
RELAZIONE SANITARIA



La sezione della relazione relativa alle attività sanitarie è organizzata in quattro capitoli così strutturati:

- Il capitolo I affronta le tematiche relative all'ospedalizzazione pediatrica con riferimento alle realtà nazionali ed internazionali, illustrandone caratteristiche e tendenze. Particolare risalto viene dato alle attività svolte da altri due importanti Ospedali pediatrici italiani: l'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma e l'Istituto Giannina Gaslini di Genova.
- Il capitolo II descrive le attività assistenziali svolte nel corso del 2009, confrontate con quelle degli anni immediatamente precedenti (2008 e 2007). Vengono illustrate le diverse linee di attività, le principali caratteristiche demografiche dei pazienti e gli aspetti che riguardano la mobilità attiva.
- Nel capitolo III sono riportati i risultati di un'analisi dell'appropriatezza organizzativa dei ricoveri ordinari effettuati nel 2009.
- Infine, nel IV capitolo, vengono messe a confronto le attività sviluppate dai singoli Dipartimenti dell'Ospedale, valutate anche attraverso alcuni indicatori di performance.

CAPITOLO I  
L'ASSISTENZA OSPEDALIERA PEDIATRICA. IL CONTESTO  
DI RIFERIMENTO NAZIONALE ED INTERNAZIONALE

Nel corso degli ultimi anni, l'ospedalizzazione pediatrica nel nostro Paese è stata caratterizzata essenzialmente da una contrazione dei ricoveri ordinari associata ad un incremento dei ricoveri diurni.

Dall'analisi dei Report Annuali sull'attività di Ricovero Ospedaliero del Ministero della Salute, i ricoveri per acuti con remunerazione a carico del SSN, relativamente ai raggruppamenti di età di 0-14 anni e 0-19 anni, dal 2001 al 2008 hanno subito le variazioni descritte nella tabella seguente.

Tabella 1. Andamento delle attività di ricovero a carico del SSN (anni 2001-2008).

Raggruppamenti di età	ANNO 2001		ANNO 2008	
	Dimessi da regime ordinario	Dimessi da regime diurno	Dimessi da regime ordinario	Dimessi da regime diurno
da 0 a 14 anni	910.900	333.310	729.014	364.243
da 0 a 19 anni	1.138.983	423.443	893.650	471.155

Questa tendenza era stata evidenziata dal «Rapporto sull'Ospedalizzazione Pediatrica in Italia» del Ministero della Salute riferito al 2001 che, utilizzando quale presupposto la trasformazione demografica che collocava il nostro Paese tra quelli a più bassa fecondità nel Mondo, illustrava una situazione caratterizzata dai seguenti elementi fondamentali:

- un volume di dimessi di oltre 1.400.000 pazienti, con un tasso di ospedalizzazione attestato su di un valore di 104 per mille relativamente ai ricoveri ordinari (era di 116 nel 1998) e di 39 per mille per quanto riguarda i ricoveri diurni;
- un tasso di ospedalizzazione pediatrica nazionale molto più elevato rispetto ad altri contesti internazionali (pur essendoci stata, rispetto



al 1998, una riduzione di circa il 2,5% del numero di ricoveri ordinari), quali il Regno Unito e la Spagna, che si attestano su valori di 50-60 ricoveri per mille abitanti, o gli USA che, per le età fino a 15 anni, presentano un valore di 40 per mille abitanti;

- una forte disomogeneità del tasso di ospedalizzazione pediatrica presente nelle diverse Regioni Italiane: per la fascia di età 0-17 si passa da range di 161-112 per 1.000 bambini (es. Liguria, Lazio) a range di 112-100 (es. Umbria, Marche), quindi di 100-91 (es. Toscana, Emilia Romagna) ed infine di 91-63 (es. Lombardia-Veneto);
- una durata media della degenza che si attesta su valori di 4.5 giorni (in linea con il dato USA);
- una distribuzione delle principali condizioni cliniche che sono causa di ricovero così rappresentata: malattie dell'apparato respiratorio (20.5%), condizioni morbose di origine perinatale (12.3%), traumi ed avvelenamenti (10.7%), malattie dell'apparato digerente (9.3%) e malattie infettive e parassitarie (7.3%);
- una distribuzione dei DRG più frequenti come quella riportata in tabella:

Tabella 2. DRG più frequenti – R.O. casistica pediatrica anno 2001.

DRG	%
184 esofagite, gastroenterite e miscelanea di malattie dell'apparato digerente, età <18	
389 neonati a termine con affezioni maggiori	6,3
60 tonsillectomia e/o adenoidectomia, età <18	6,0
70 otite media e infezioni alte vie respiratorie, età <18	5,6
390 neonati con altre affezioni significative	5,4
98 bronchite e asma, età <18	5,0
26 convulsioni e cefalea età <18	3,5
91 polmonite semplice e pleurite, età <18	2,8
467 altri fattori che influenzano lo stato di salute	2,7
167 appendicectomia, diagnosi principale non complicata, senza cc	2,1

Uno degli aspetti più interessanti, come già accennato, è rappresentato dalla presenza di disomogeneità nel tasso di ospedalizzazione pediatrica relativo alle diverse Regioni Italiane.

Tale fenomeno è confermato dalla tabella seguente, estrapolata dal Report Annuale 2008 del Ministero della Salute sull'attività di Ricovero Ospedaliero.

Tabella 3. Tassi di Ospedalizzazione (per 1.000 abitanti) per fasce di età – anno 2008.

REGIONE DI RESIDENZA	Meno di 1 anno	Da 1 a 4 anni	Da 5 a 14 anni
Piemonte	511,94	65,25	34,10
Valle d'Aosta	429,62	56,86	45,04
Lombardia	577,49	84,95	44,85
P.A. Bolzano	447,54	94,03	47,38
P.A. Trento	368,84	48,45	29,53
Veneto	337,08	56,35	30,37
Friuli V.G.	315,04	38,26	27,53
Liguria	543,75	77,23	37,63
Emilia Romagna	399,22	71,45	40,29
Toscana	354,01	52,98	28,59
Umbria	507,96	100,26	46,47
Marche	419,44	82,91	42,08
Lazio	527,55	93,25	45,97
Abruzzo	640,97	119,57	56,80
Molise	645,12	116,02	57,17
Campania	430,73	97,61	51,47
Puglia	581,54	129,31	62,34
Basilicata	515,89	85,19	43,77
Calabria	491,85	107,79	53,33
Sicilia	505,08	128,93	58,12
Sardegna	486,42	113,96	50,82
ITALIA	482,46	88,87	45,51

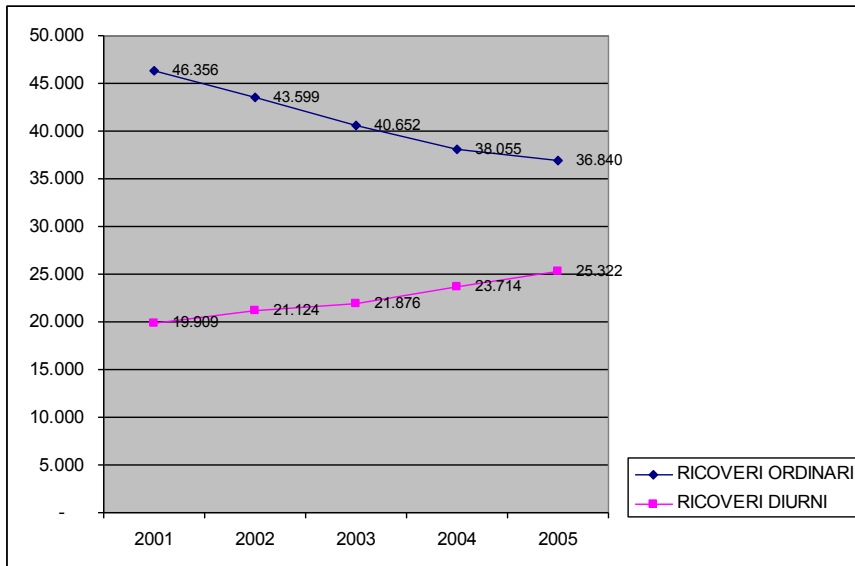
Relativamente alla Regione Toscana (*n.d.r. vengono di seguito utilizzati i dati del Documento dell'ARS Toscana sull'andamento dei ricoveri pediatrici nella Regione, riferiti agli anni 2001-2005*), si è avuta una riduzione del numero totale dei ricoveri complessivi, ordinari e diurni, (oltre 4.000 in meno) con un decremento di -9.7% per la fascia di età da 15 a 17 anni e di -5.7% per quella tra 0 e 14 anni. In particolare:

- mentre i ricoveri ordinari si sono ridotti del 19.7% (fascia da 0 a 14 anni) e del 26.6% (fascia da 15 a 17 anni),
- quelli diurni sono aumentati del 27.5% (fascia 0-14) e del 25.5% (fascia 15-17), con incrementi particolarmente importanti relativamente ai ricoveri diurni chirurgici (+62% per la fascia 0-14 e +40.8% per quella 15-17).

Il tasso di ospedalizzazione attribuibile all'intera età pediatrica è passato da un valore di 112.4 su 1.000 abitanti del 2001 ad un valore di 99.3 su 1.000 abitanti nel 2008.

Il grafico successivo, descrive in dettaglio il trend dei ricoveri in regime ordinario e diurno (con esclusione dei ricoveri per neonato sano) nella Regione negli anni 2001 – 2005, per la fascia di età da 0 a 17 anni.

Grafico 1. Andamento dei ricoveri, ordinari e diurni, età 0-17 – Regione Toscana.



Analizzando l'andamento dei ricoveri pediatrici della Regione Lazio (*Agenzia di Sanità Pubblica Lazio – Andamento dei ricoveri pediatrici: anno 2008*), sul cui territorio insiste l'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù (OPBG), dal 2001 al 2008 si realizza un'inversione nei valori di ricovero ordinario e diurno (Graf. 2).

I dati relativi all'attività dell'OPBG (*Relazioni sanitarie anni 2006, 2007, 2008*), confermano la tendenza regionale dell'incremento dell'attività di ricovero diurno, con una stabilizzazione di quella di ricovero ordinario (Graf. 3).

Per concludere il panorama nazionale, di seguito vengono rappresentati i dati di attività relativi all'Istituto Gaslini (*Attività clinica 2008*) (Graf. 4).

Infine, per quel che riguarda il contesto internazionale, NACHRI (National Association of Children's Hospitals and Related Institutions), nel suo report *Trends in Children's Hospital Utilization FY 2004-2008*, relativamente agli ospedali membri (che sono oltre 200) mostra dati in assoluta controtendenza rispetto a quelli osservati nel nostro Paese:

- un incremento dei ricoveri per acuti negli ospedali pediatrici dal 2004 al 2008 pari al 10.7%;

- un incremento delle giornate di degenza erogate pari al 13,9%;
- un incremento dell'attività *outpatients* del 18,2%.

Grafico 2. Andamento dei ricoveri, ordinari e diurni, età 0-17- Regione Lazio.

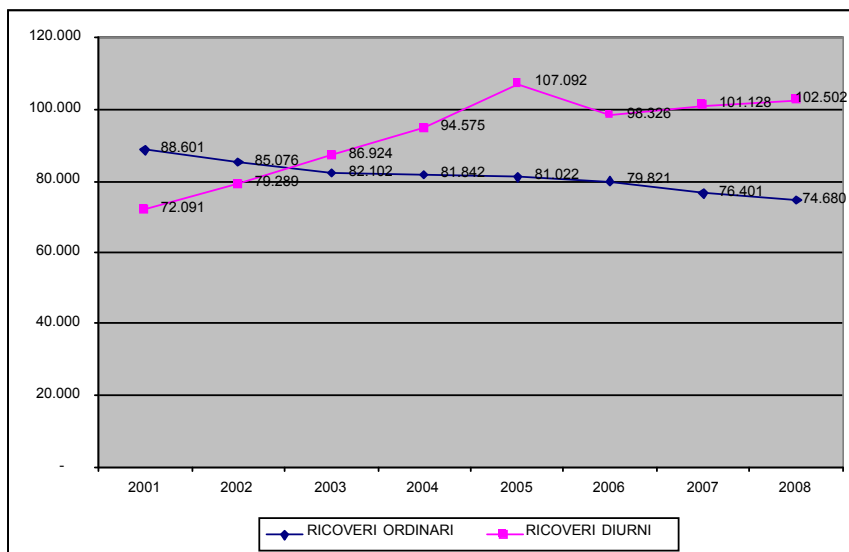


Grafico 3. Andamento dei ricoveri, ordinari e diurni – OPBG.

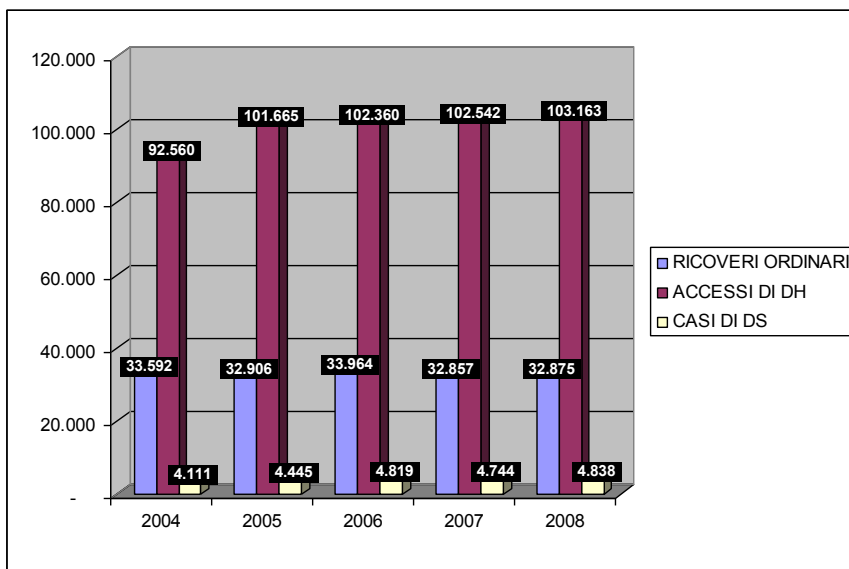
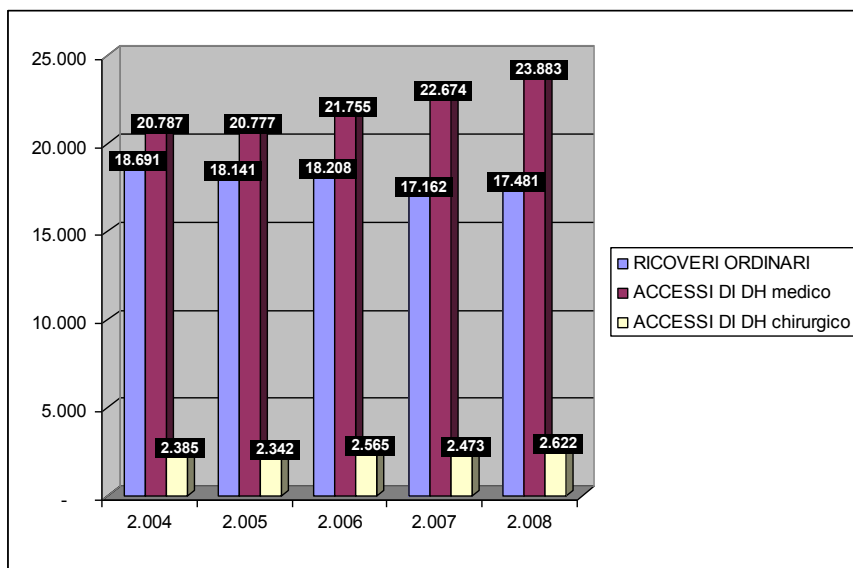


Grafico 4. Andamento dei ricoveri, ordinari e diurni – Gaslini.



## CAPITOLO II DESCRIZIONE ED ANALISI DELLE ATTIVITÀ

### *1. Il Cruscotto Informativo*

Il cruscotto informativo, illustrato nella tabella 1, descrive l'attività erogata dall'Ospedale nel corso dell'ultimo triennio.

Relativamente ai volumi di attività, l'anno 2009 è stato caratterizzato da un incremento di tutte le linee di attività. In particolare, i ricoveri ordinari sono aumentati dell'8,2% rispetto al 2007 e del 25,1% rispetto al 2008, mentre il numero di accessi di day hospital presenta, confrontato con quelli del 2007 e del 2008, incrementi rispettivamente del 28% e del 22,1%; resta pressoché stabile la quota di day surgery rispetto al 2008 (si assiste ad un lieve incremento pari allo 0,6%), mentre rispetto al 2007 l'incremento è pari al 24,3%.

Crescono, se confrontati con gli anni 2007 e 2008, in maniera rilevante le prestazioni di pronto soccorso (rispettivamente +82% e +18,7%), l'attività di Osservazione Breve (+72,6% e +21,7%), le prestazioni ambulatoriali (+21,2% e +22,2%) ed il numero degli interventi chirurgici (+32,9% e +13%).

La degenza media dei ricoveri ordinari è rimasta pressoché invariata rispetto al 2007 e, addirittura, ridotta rispetto al 2008, a fronte di un incremento della complessità della casistica erogata.

Nel 2009 viene mantenuta l'elevata quota di casistica di tipo chirurgico erogata in regime ordinario raggiunta nel 2008 (oltre il 43%) e, a fronte di un notevole incremento del peso medio di tale casistica (1.94), la degenza media è addirittura diminuita rispetto agli anni precedenti.

Risulta essere pressoché stabile, rispetto al 2008, l'attività di ricovero ordinario di tipo medico (sia in termini di proporzione di ricoveri, che di degenza media e di peso medio). Questo dato, considerato congiuntamente al forte incremento degli accessi di day hospital, dell'attività di osservazione breve e delle prestazioni ambulatoriali, è una testimonianza indiretta dell'attenzione che l'Ospedale rivolge all'appropriatezza organizzativa.

Per quel che riguarda la modalità di ricovero dei pazienti (ricovero urgente/programmato), nel corso del triennio, pur essendo note-

Tabella 1. Cruscotto Informativo.

	RICOVERI ORDINARI						
	2007	2008	2009	Diff.		Diff.%	
				09 vs 08	09 vs 07	09 vs 08	09 vs 07
Numero Dimessi	7.331	6.340	7.930	1.590	599	25,1	8,2
Degenza Media	5,4	6,1	5,6	- 0,4	0,2	- 7,0	3,7
Peso Medio (*)	1,17	1,31	1,45	0,1	0,3	11,3	24,5
Proporz. DRG Chir.	36,2	43,6	43,2	- 0,4	7,0	- 0,8	19,5
Degenza Media DRG Chir.	6,4	6,3	5,8	- 0,5	- 0,7	- 8,5	- 10,2
Peso Medio (*) DRG Chir.	1,53	1,60	1,94	0,3	0,4	21,5	26,8
Proporz. DRG Med.	63,8	56,4	56,8	0,4	- 7,0	0,6	- 11,0
Degenza Media DRG Med.	4,8	5,8	5,5	- 0,3	0,7	- 5,8	13,5
Peso Medio (*) DRG Med.	0,96	1,08	1,09	0,0	0,1	0,2	12,7

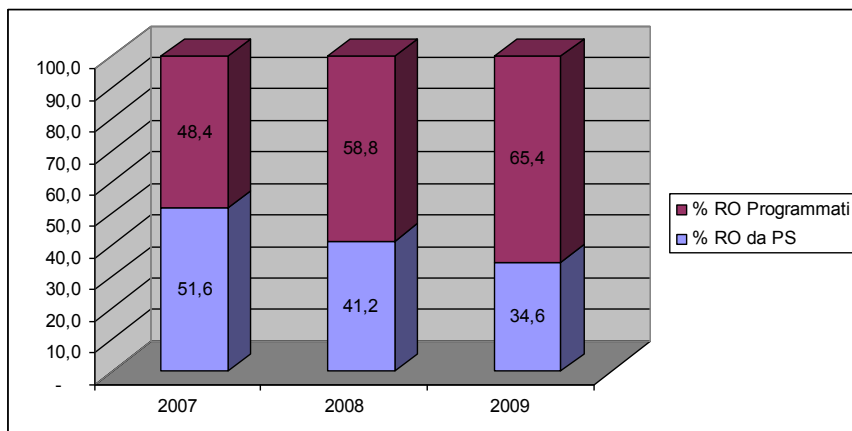
	RICOVERI DIURNI						
	2007	2008	2009	Diff.		Diff.%	
				09 vs 08	09 vs 07	09 vs 08	09 vs 07
Accessi di Day Hospital	25.350	26.576	32.440	5.864	7.090	22,1	28,0
Casi di Day Surgery	1.627	2.010	2.022	12	395	0,6	24,3

	ALTRE ATTIVITÀ						
	2007	2008	2009	Diff.		Diff.%	
				09 vs 08	09 vs 07	09 vs 08	09 vs 07
Prestazioni di Pronto Soccorso	22.839	35.022	41.567	6.545	18.728	18,7	82,0
Attività di Osservazione Breve	4.528	6.419	7.815	1.396	3.287	21,7	72,6
Prestazioni Ambulatoriali	549.498	544.866	665.856	120.990	116.358	22,2	21,2
Numero di Interventi Chirurgici	5.638	6.631	7.491	860	1.853	13,0	32,9

(\*) Negli anni 2007 e 2008 era adottata la 19a versione del DRG-Grouper, mentre nel 2009 è stata introdotta la versione 24a.

volmente incrementato il numero di accessi al Pronto Soccorso, si è realizzata una riduzione della quota di ricoveri effettuati in modalità “urgente”.

Grafico 1. Andamento (espresso in valore %) dei ricoveri urgenti e programmati nel triennio 2007-2009.



La percentuale di ricoveri urgenti sul totale degli accessi di Pronto Soccorso nel corso del triennio si è progressivamente ridotta, passando dal 16.6% del 2007, al 7.5% del 2008 ed al 6.6% del 2009.

## 2. I ricoveri ordinari

La tabella 2 descrive le prime venti MDC caratterizzanti i ricoveri ordinari del 2009 e che spiegano il 98,9% della casistica trattata in questo regime.

Rispetto al 2008, si registra un incremento della MDC 8 - malattie e disturbi dell'apparato osteo-muscolare e del tessuto connettivo (+409 dimessi), che sottrae la 3a posizione nella Top 20 alla MDC 4 - malattie e disturbi dell'apparato respiratorio, nonostante questa abbia incrementato i propri casi di 86 unità. Il fenomeno è largamente imputabile all'attivazione del Trauma Center a partire dalla metà del 2009.

Anche la riduzione di rango della MDC 17 - Malattie e disturbi mielo-proliferativi e neoplasie scarsamente differenziate e della MDC 11 - Malattie e disturbi rene e vie urinarie rappresenta in realtà un decremento relativo, considerato che entrambe aumentano il numero dei dimessi (rispettivamente di 39 e 33 unità).



Tabella 2. Distribuzione dei Ricoveri Ordinari per Major Diagnostic Categories (MDC).

MDC	Dimessi 2009	Rango 2009	Rango 2008	Rango 2007
01-Malattie e disturbi sistema nervoso	1368	1	1	1
06-Malattie e disturbi apparato digerente	985	2	2	2
08-Malattie e disturbi apparato osteomuscolare e tessuto connettivo	798	3	6	6
04-Malattie e disturbi apparato respiratorio	656	4	3	3
12-Malattie e disturbi apparato riproduttivo maschile	585	5	5	5
17-Malattie e disturbi mieloproliferativi e neoplasie scarsamente differenziate	526	6	4	9
03-Malattie e disturbi orecchio, naso e gola	412	7	8	4
11-Malattie e disturbi rene e vie urinarie	409	8	7	7
02-Malattie e disturbi occhio	333	9	9	11
10-Malattie e disturbi endocrini, metabolici e nutrizionali	289	10	10	8
16-Malattie e disturbi sangue ed organi ematopoietici e sistema immunitario	250	11	12	13
19-Malattie e disturbi mentali	241	12	13	16
18-Malattie infettive e parassitarie	227	13	11	12
05-Malattie e disturbi sistema cardiocircolatorio	154	14	15	14
09-Malattie e disturbi pelle, tessuto sottocutaneo e mammella	148	15	16	17
15-Malattie e disturbi periodo perinatale	146	16	14	15
23-Fattori influenzanti lo stato di salute ed il ricorso ai servizi sanitari	123	17	17	18
22-Ustioni	73	18	18	19
07-Malattie e disturbi epatobiliari e pancreas	64	19	19	20
21-Traumatismi, avvelenamenti ed effetti tossici dei farmaci	55	20	21	10
ALTRE	88			

Indicazioni particolarmente interessanti, invece, scaturiscono dal confronto quantitativo tra i DRG erogati nel 2009 rispetto a quelli degli anni precedenti (Tab. 3).

La distribuzione di frequenza dei primi 20 DRG, erogati nel 2009 (che spiegano il 43,2% di tutta la casistica trattata) confrontata con le distribuzioni relative agli anni 2008 e 2007 mostra essenzialmente:

- Il raggiungimento del 1° posto nella top 20 del DRG 003 - Craniotomia, età <18 anni (+35 casi rispetto al 2008 e +112 rispetto al 2007).
- Il trend incrementale dei seguenti DRG: DRG 035-Altre malattie

Tabella 3. Distribuzione dei Ricoveri Ordinari per DRG (Primi 20) e confronto con gli anni precedenti.

DRG	Tipo DRG	Peso	Dimessi 2009	Rango 2009	Rango 2008	Rango 2007
003-Craniotomia, età <18 anni	C	4,06	378	1	2	4
410-Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	M	0,80	364	2	1	5
341-Interventi sul pene	C	1,15	283	3	3	9
091-Polmonite semplice e pleurite, età <18 anni	M	0,96	213	4	7	3
026-Convulsioni e cefalea, età <18 anni	M	0,75	195	5	11	2
340-Interventi sul testicolo non per neoplasie maligne, età <18 anni	C	0,60	189	6	5	8
035-Altre malattie del sistema nervoso senza CC	M	1,01	184	7	12	15
041-Interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età <18 anni	C	0,49	181	8	6	13
163-Interventi per ernia, età <18 anni	C	0,45	167	9	8	12
184-Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età <18 anni	M	0,48	141	10	17	1
429-Disturbi organici e ritardo mentale	M	0,96	140	11	13	41
149-Interventi maggiori su intestino crasso e tenue senza CC	C	2,03	122	12	18	23
574-Diagnosi ematologiche/immunologiche maggiori eccetto anemia falciforme e coagulopatie	M	0,97	121	13	22 (come 398)	27 (come 398)
012-Malattie degenerative del sistema nervoso	M	1,46	118	14	10	14
234-Altri interventi su sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo senza CC	C	1,08	112	15	199	85
304-Interventi su rene e uretere, non per neoplasia con CC	C	3,15	112	16	16	20
422-Malattie di origine virale e febbre di origine sconosciuta, età <18 anni	M	0,71	111	17	15	18
298-Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, età <18 anni	M	0,69	108	18	14	11
492-Chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta o con uso di alte dosi di agenti chemioterapici	M	2,74	94	19	19	22
074-Altre diagnosi relative a orecchio, naso, bocca e gola, età <18 anni	M	0,64	92	20	87	38
Totale			3.425			

del sistema nervoso senza CC (rispettivamente +53 e +60), DRG 429-Disturbi organici e ritardo mentale (+10 e +94), DRG 149-Interventi maggiori su intestino crasso e tenue senza CC (+45 e +39), DRG 574-Diagnosi ematologiche/immunologiche maggiori eccetto anemia falciforme e coagulopatie (+52 e +47), DRG 234-Altri interventi su sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo senza CC (+109 e +94).

- La tenuta del DRG 410-Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta e di altri DRG a peso relativo elevato: DRG 341-Interventi sul pene; DRG 304-Interventi su rene e uretere, non per neoplasia con CC; DRG 492-Chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta o con uso di alte dosi di agenti chemioterapici.
- Il mantenimento ad un rango basso del DRG 184-Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età <18 anni (nel 2007 rappresentava il primo DRG erogato dall'Ospedale!) e la riduzione di altri DRG con basso peso relativo o comunque a rischio di inappropriately se erogati in regime di ricovero ordinario: DRG 422-Malattie di origine virale e febbre di origine sconosciuta, età <18 anni e DRG 298-Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, età <18 anni.

Merita, tuttavia, una particolare analisi l'incremento ed il mantenimento di un rango elevato di alcuni DRG potenzialmente trasferibili in regime diurno:

- Per quel che riguarda il DRG 041-Interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età <18 anni, il DRG 340-Interventi sul testicolo non per neoplasie maligne, età <18 anni ed il DRG 163-Interventi per ernia, età <18 anni, in realtà osserviamo che una grossa quota di casi viene trattata in regime di ricovero ordinario breve, di 0-1 giorni (rispettivamente il 62,4%, il 53,4% ed il 48,5%).
- Per altri due DRG (il DRG 026-Convulsioni e cefalea, età <18 anni ed il DRG 074-Altre diagnosi relative a orecchio, naso, bocca e gola, età <18 anni), il problema è legato al fatto che al loro interno afferiscono una serie di condizioni cliniche che presuppongono ricoveri in urgenza che, per i pazienti pediatrici, possono richiedere periodi di osservazione in regime di degenza ordinaria che possono richiedere due o più giorni.

La tabella 4 elenca i DRG con peso relativo >2.5 erogati nel 2009. A conferma del crescente incremento della complessità della casistica trattata dall'Ospedale, risulta che i DRG ad elevata complessità del 2009

Tabella 4. Distribuzione dei Ricoveri Ordinari per peso relativo (DRG ad elevata complessità: peso relativo &gt;2.5).

DRG	Tipo DRG	Peso	dimessi
481-Trapianto di midollo osseo	C	18,91	29
504-Ustioni estese o ustioni a tutto spessore con ventilazione meccanica > o = 96 ore con innesto di cute	C	14,80	2
541-Ossigenazione extracorporea a membrane o tracheostomia con ventilazione meccanica > o = 96 ore o diagnosi principale non relativa a faccia, bocca e collo con intervento chirurgico maggiore	C	13,22	6
542-Tracheostomia con ventilazione meccanica > o = 96 ore o diagnosi principale non relativa a faccia, bocca e collo senza intervento chirurgico maggiore	C	13,22	4
108-Altri interventi cardiotoracici	C	9,16	14
485-Reimpianto di arti, interventi su anca e femore per traumatismi multipli rilevanti	C	5,84	1
486-Altri interventi chirurgici per traumatismi multipli rilevanti	C	5,58	1
386-Neonati gravemente immaturi o con sindrome da distress respiratorio	M	5,31	62
110-Interventi maggiori sul sistema cardiovascolare con CC	C	5,30	9
406-Alterazioni mieloproliferative o neoplasie poco differenziate con interventi maggiori con CC	C	4,87	25
540-Linfoma e leucemia con interventi chirurgici maggiori senza CC	C	4,22	3
539-Linfoma e leucemia con interventi chirurgici maggiori con CC	C	4,22	1
569-Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC con diagnosi gastrointestinale maggiore	C	4,10	59
570-Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC senza diagnosi gastrointestinale maggiore	C	4,10	37
003-Craniotomia, età <18 anni	C	4,06	378
530-Interventi di anastomosi ventricolare senza CC	C	3,92	3
146-Resezione rettale con CC	C	3,90	18
075-Interventi maggiori sul torace	C	3,61	66
210-Interventi su anca e femore, eccetto articolazioni maggiori, età >17 anni con CC	C	3,53	1
292-Altri interventi per malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche con CC	C	3,52	1
111-Interventi maggiori sul sistema cardiovascolare senza CC	C	3,48	12
007-Interventi su nervi periferici e cranici e altri interventi su sistema nervoso con CC	C	3,43	6
507-Ustioni estese a tutto spessore con innesto di cute o lesione da inalazione senza CC o trauma significativo	C	3,40	35
170-Altri interventi sull'apparato digerente con CC	C	3,35	3

(Continua)

Tabella 4. (Continuazione).

DRG	Tipo DRG	Peso	dimessi
076-Altri interventi sull'apparato respiratorio con CC	C	3,33	10
552-Altro impianto di pacemaker cardiaco permanente senza diagnosi cardiovascolare maggiore	C	3,28	1
578-Malattie infettive e parassitarie con intervento chirurgico	C	3,26	6
579-Infezioni post-operatorie o post-traumatiche con intervento chirurgico	C	3,26	1
304-Interventi su rene e uretere, non per neoplasia con CC	C	3,15	112
566-Diagnosi relative all'apparato respiratorio con respirazione assistita <96 ore	M	3,11	36
565-Diagnosi relative all'apparato respiratorio con respirazione assistita > o = 96 ore	M	3,11	32
532-Interventi sul midollo spinale senza CC	C	3,09	70
531-Interventi sul midollo spinale con CC	C	3,09	2
120-Altri interventi sull'apparato circolatorio	C	3,08	3
387-Prematurità con affezioni maggiori	M	3,03	10
473-Leucemia acuta senza interventi chirurgici maggiori, età >17 anni	M	2,96	1
554-Altri interventi vascolari con CC senza diagnosi cardiovascolare maggiore	C	2,79	2
147-Resezione rettale senza CC	C	2,76	3
315-Altri interventi sul rene e sulle vie urinarie	C	2,74	5
492-Chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta o con uso di alte dosi di agenti chemioterapici	M	2,74	94
212-Interventi su anca e femore, eccetto articolazioni maggiori, età <18 anni	C	2,56	31
468-Intervento chirurgico esteso non correlato con la diagnosi principale	C	2,52	4
002-Craniotomia, età >17 anni senza CC	C	2,52	20

spiegano il 15,4% della casistica trattata, rispetto al 12,8% del 2008 ed al 10,4% del 2007.

### 3. I ricoveri diurni

Le tabelle 5 e 6 descrivono, rispettivamente per attività di day surgery e day hospital, i DRG più frequentemente trattati dall'Ospedale nel corso del 2009.

Relativamente all'attività di day surgery, abbiamo il crescente trasferimento nel più appropriato regime diurno soprattutto per quel che riguarda:

Tabella 5. Distribuzione di frequenza dei Ricoveri di Day Surgery.

DRG	casi	%	% Cum
343-Circoncisione, età <18 anni	313	15,5	15,48
340-Interventi sul testicolo non per neoplasie maligne, età <18 anni	288	14,2	29,72
163-Interventi per ernia, età <18 anni	274	13,6	43,27
060-Tonsillectomia e/o adenoidectomia, età <18 anni	238	11,8	55,04
058-Interventi su tonsille e adenoidi eccetto solo tonsillectomia e/o adenoidectomia, età <18 anni	161	8,0	63,01
169-Interventi sulla bocca senza CC	108	5,3	68,35
270-Altri interventi su pelle, tessuto sottocutaneo e mammella senza CC	88	4,4	72,70
041-Interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età <18 anni	83	4,1	76,81
077-Altri interventi sull'apparato respiratorio senza CC	78	3,9	80,66
341-Interventi sul pene	51	2,5	83,18
Totale	1.682		

Tabella 6. Distribuzione di frequenza degli Accessi di Day Hospital.

DRG	Accessi	%	% Cum
423-Altre diagnosi relative a malattie infettive e parassitarie	2.876	8,9	8,9
301-Malattie endocrine senza CC	2.163	6,7	15,5
048-Altre malattie dell'occhio, età <18 anni	1.624	5,0	20,5
410-Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	1.493	4,6	25,1
467-Altri fattori che influenzano lo stato di salute	1.454	4,5	29,6
184-Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età <18 anni	1.254	3,9	33,5
256-Altre diagnosi del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	1.248	3,8	37,3
299-Difetti congeniti del metabolismo	1.248	3,8	41,2
333-Altre diagnosi relative a rene e vie urinarie, età <18 anni	1.192	3,7	44,9
451-Avvelenamenti ed effetti tossici dei farmaci, età <18 anni	1.161	3,6	48,4
Totale	15.713		

- il DRG 343-Circoncisione, età <18 anni (+20 casi rispetto al 2008 e +80 rispetto al 2007),
- il DRG 340-Interventi sul testicolo non per neoplasie maligne, età <18 anni (rispettivamente +56 e +90)

- il DRG 169-Interventi sulla bocca senza CC (+20 e +35).

Per quel che riguarda l'attività di day hospital, gli incrementi maggiori, rispetto al 2008 ed al 2007 riguardano:

- il DRG 423-Altre diagnosi relative a malattie infettive e parassitarie (rispettivamente +1.039 e +1.289 accessi),
- il DRG 410-Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta (+719 e +610),
- il DRG 429-Disturbi organici e ritardo mentale (+461 e +646),
- il DRG 467-Altri fattori che influenzano lo stato di salute (+395 e +623)
- il DRG 492-Chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta o con uso di alte dosi di agenti chemioterapici (+396 e +158)
- il DRG 284-Malattie minori della pelle senza CC (+239 e +100)

#### 4. Le principali caratteristiche demografiche dei pazienti

La tabella seguente illustra la distribuzione per sesso dell'attività di ricovero ordinario e diurno degli ultimi 3 anni.

Tabella 7. Distribuzione per sesso dell'attività di ricovero ordinario e diurno.

	R. Ordinari		R. Diurni	
	M	F	M	F
2009	62,4	37,6	57,5	42,5
2008	60,8	39,2	57,2	42,8
2007	61,4	38,6	57,0	43,0

Per quel che riguarda le fasce di età maggiormente coinvolte nell'attività di ricovero dell'Ospedale, la tabella 8 confrontano il comportamento avutosi nel corso del triennio relativamente ai ricoveri ordinari e diurni.

Relativamente alla provenienza geografica dei pazienti, la tabella 9, relativamente al 2009, descrive le principali aree (prime 15) dalle quali sono giunti a ricovero, ordinario e diurno, i pazienti.

Tabella 8. Distribuzione per fasce di età dell'attività di ricovero ordinario e diurno.

Fasce di Età	R. Ordinari			R. Diurni		
	2009	2008	2007	2009	2008	2007
0 - 6 anni	60,7	63,1	65,4	49,9	50,7	49,0
7 - 14 anni	30,1	28,2	27,1	37,3	36,9	36,8
15 - 18 anni	6,0	5,3	5,1	7,6	6,9	8,0
>18 anni	3,2	3,5	2,4	5,3	5,4	6,1

Tabella 9. Provenienza dei pazienti (anno 2009).

Ricoveri Ordinari		Ricoveri Diurni	
Provenienza	%	Provenienza	%
090-Toscana	78,3	090-Toscana	86,9
190-Sicilia	2,7	100-Umbria	1,8
080-Emilia Romagna	1,9	080-Emiliaromagna	1,6
030-Lombardia	1,8	030-Lombardia	1,4
150-Campania	1,7	120-Lazio	1,1
010-Piemonte	1,7	190-Sicilia	1,1
100-Umbria	1,7	150-Campania	1,0
999-Regione Estera	1,5	070-Liguria	0,8
120-Lazio	1,5	160-Puglia	0,7
160-Puglia	1,5	180-Calabria	0,7
180-Calabria	1,2	050-Veneto	0,5
110-Marche	0,9	110-Marche	0,5
070-Liguria	0,9	999-Regioneestera	0,5
050-Veneto	0,7	010-Piemonte	0,4
200-Sardegna	0,7	200-Sardegna	0,4
Altro	1,3	Altro	0,7

### 5. La mobilità attiva

Il fatto che l'Ospedale, nel corso degli anni, stia diventando un centro di riferimento non solo per i pazienti residenti in Toscana, ma anche per quelli che risiedono in altre Regioni è dimostrato dalla notevole capacità attrattiva del Meyer.

La tabella seguente illustra l'andamento della mobilità attiva dei ricoveri ordinari e la distribuzione di questi ultimi in funzione del tipo di DRG.



Tabella 10. Mobilità Attiva (evoluzione 2007-2009): Ricoveri Ordinari.

	N. ricoveri da Fuori Regione	% di attrazione	suddivisione (%) per tipo di DRG	
2009	1.723	21,7	C	40,3
			M	59,7
2008	.379	21,8	C	38,9
			M	61,1
2007	1.318	18,0	C	36,1
			M	63,9

Dalla tabella si evince come il numero di ricoveri ordinari provenienti da fuori Regione sia aumentato, nel 2009, di 405 unità rispetto al 2007 e di 344 rispetto al 2008. Questo incremento riguarda, in maggior misura, i ricoveri di tipo chirurgico.

Se andiamo a valutare l'andamento del peso relativo dei ricoveri ordinari, si evidenzia che da un valore di 1,49 del 2007, si passa ad un valore di 1,64 nel 2008 e di addirittura 1,80 nel 2009.

Questi dati dimostrano come il Meyer, nel corso degli ultimi anni, abbia accresciuto la propria capacità attrattiva soprattutto per le prestazioni di alta complessità (basti pensare che il peso medio della casistica dei fuori Regione è di gran lunga più elevato del peso medio della casistica complessiva dell'Ospedale) e questo è un inconfutabile indicatore del livello di eccellenza raggiunto.

Tabella 11. Distribuzione di frequenza per DRG (primi 10) dei ricoveri ordinari in Mobilità Attiva (anno 2009).

DRG	Tipo DRG	Peso	Dimessi	%	% cum
003-Craniotomia, età <18 anni	C	4,06	214	2,4	12,4
410-Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	M	0,80	169	9,8	22,2
035-Altre malattie del sistema nervoso senza CC	M	1,01	108	6,3	28,5
012-Malattie degenerative del sistema nervoso	M	1,46	56	3,3	31,7
026-Convulsioni e cefalea, età <18 anni	M	0,75	50	2,9	34,6
429-Disturbi organici e ritardo mentale	M	0,96	50	2,9	37,6
034-Altre malattie del sistema nervoso con CC	M	1,37	49	2,8	40,4
532-Interventi sul midollo spinale senza CC	C	3,09	43	2,5	42,9
052-Riparazione di cheiloschisi e di palatoschisi	C	0,92	38	2,2	45,1
075-Interventi maggiori sul torace	C	3,61	38	2,2	47,3

Dalla tabella precedente, si può evincere come il nostro Ospedale stia divenendo sempre più un punto di riferimento per l'attività neurochirurgica, per la gestione dei pazienti neoplastici e per la diagnosi ed il trattamento delle patologie del sistema nervoso.

Particolarmente interessante è il dato che si ottiene analizzando la provenienza dei pazienti. Escludendo i pazienti stranieri, nel corso del triennio, è via via cresciuta la quota dei pazienti provenienti da Regioni 'non limitrofe': si è passati dal 65,4% del 2007, al 67,1% del 2008, per arrivare al 70,1% del 2009. Questo a testimoniare che la mobilità verso il nostro Ospedale è sempre meno basata su un flusso migratorio che poggia su spiegazioni meramente geografiche, ma rappresenta, ogni anno che passa, un scelta consapevole degli stessi pazienti.

Per quel che riguarda la migrazione dalle Regioni limitrofe, è interessante notare come sia in incremento la quota di pazienti residenti nel Lazio e in Liguria (Regioni nelle quali sono collocati i due più grandi ospedali pediatrici italiani).

Cumulando i dati delle due Regioni, abbiamo avuto la seguente evoluzione: 149 pazienti nel 2007, 146 nel 2008 e 188 nel 2009 (quindi, con un incremento di circa il 29% dal 2008 al 2009). Anche il peso medio della casistica trattata presenta dei valori incrementali nel corso del triennio: da 1,36 nel 2007 a 1,47 del 2008 per arrivare a 1,55 del 2009.

La casistica attratta nel 2009 da queste due Regioni può essere schematicamente descritta nel modo seguente:

- diagnosi e trattamento di patologie neurologiche e psichiatriche (21,8%);
- attività chirurgia andro-urologica (11,2%);
- attività neurochirurgica (10,1%);
- attività di chirurgia cardio-toracica (5,9%);
- diagnosi e trattamento di patologie dell'apparato digerente (5,9%);
- attività di chirurgia ortopedica (5,3%);
- attività di chirurgia ORL (4,8%);
- attività chirurgia oculare (4,3%);
- diagnosi e trattamento di patologie onco-ematologiche (4,3%);
- attività di chirurgia digestiva (3,7%);
- diagnosi e trattamento di patologie dell'apparato respiratorio (3,7%);
- diagnosi e trattamento di patologie dell'apparato urinario (3,7%).

Per quel che riguarda l'attività di ricovero diurno, i valori di mobilità attiva (ovviamente meno 'importanti' di quelli relativi ai ricoveri ordinari) sono riportati nella tabella successiva.

Tabella 12. Mobilità Attiva (evoluzione 2007-2009): Ricoveri Ordinari.

Anni	Ricoveri in mobilità attiva	%	DRG C	DRG M
2007	1.438	12,6	7,6	92,4
2008	1.702	13,4	9,0	91,0
2009	1.898	13,1	7,7	92,3

### CAPITOLO III

#### L'ANALISI DELL'APPROPRIATEZZA ORGANIZZATIVA

Allo scopo di valutare il livello di appropriatezza organizzativa raggiunto dall'Ospedale, la casistica di ricovero ordinario erogata nel corso del 2009 è stata confrontata con l'elenco dei DRG a rischio di inappropriatezza presente nel Provvedimento del 3 dicembre 2009 «Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano»: intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano concernente il nuovo Patto per la salute per gli anni 2010-2012.

Considerando come potenzialmente inappropriati i DRG erogati in regime ordinario con degenza  $\geq 2$  giorni e rapportando tale quota di casistica con quella totale (cioè erogata complessivamente in regime ordinario e diurno), il valore di inappropriatezza complessiva stimato per il 2009 è stato pari al 14 %.

Il valore ottenuto rappresenta un netto miglioramento rispetto all'anno precedente (in cui è stato riscontrato un valore pari al 23%).

Inoltre, se si confronta questo dato con i dati relativi ai valori di potenziale inappropriatezza valutati utilizzando i DRG LEA del DPCM 29/11/2001 nell'anno 2008 (Fonte: Ministero Salute), abbiamo che, a livello nazionale, la quota di ricoveri afferenti ai DRG potenzialmente inappropriati si attestava sul 33.2% (con un valore relativo alla Regione Toscana del 29.2%).

Se avessimo considerato esclusivamente i DRG del DPCM 29/11/2001, avremmo avuto un valore di inappropriatezza estremamente basso, se confrontato coi dati nazionali e regionali del 2008: pari a 8,6%.

Analizzando la tabella alla pagina seguente, che elenca i primi 20 DRG, in ordine di numerosità, potenzialmente inappropriati erogati nell'anno 2009 (85% dei DRG a rischio di inappropriatezza), notiamo che:

- sono soltanto 7 i DRG a rischio di inappropriatezza appartenenti al DPCM 29/11/2001 presenti in elenco (se si considera tutta la casistica, questi sono solo 24)

- sono presenti 5 DRG di tipo chirurgico e 15 DRG di tipo medico e solo 8 DRG sono pediatriche (età <18 anni)
- può essere discutibile la presenza di qualche DRG nell'elenco dei potenzialmente inappropriati: è di difficile comprensione la logica che esclude dai DRG a rischio di inappropriatazza il DRG 492 (chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta) ed include invece il DRG 410 (come se le attività chemioterapiche verso altre neoplasie, linfomi compresi, appartenessero ad un rango inferiore in termini di complessità assistenziale!).

Tabella 1. Primi 20 DRG a rischio di inappropriatazza (anno 2009).

DRG	Tipo DRG	Descrizione	N° Ric. Potenzialmente Inappropriati	N. Ricoveri totali (ordinari e diurni) Totali	% Inappropriati
410	M	Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	354	482	73,4
429	M	Disturbi organici e ritardo mentale	135	478	28,2
184	M	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età <18 anni	113	706	16,0
74	M	Altre diagnosi relative a orecchio, naso, bocca e gola, età <18 anni	86	287	30,0
340	C	Interventi sul testicolo non per neoplasie maligne, età <18 anni	80	477	16,8
333	M	Altre diagnosi relative a rene e vie urinarie, età <18 anni	76	745	10,2
163	C	Interventi per ernia, età <18 anni	70	441	15,9
299	M	Difetti congeniti del metabolismo	69	472	14,6
295	M	Diabete, età <36 anni	66	493	13,4
41	C	Interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età <18 anni	55	264	20,8
70	M	Otite media e infezioni alte vie respiratorie, età <18 anni	41	234	17,5
399	M	Disturbi sistema reticoloendoteliale e immunitario senza CC	37	286	12,9
241	M	Malattie del tessuto connettivo senza CC	34	302	11,3

(Continua)

Tabella 1. (Continuazione).

DRG	Tipo DRG	Descrizione	N° Ric. Potenzialmente Inappropriati	N. Ricoveri totali (ordinari e diurni) Totali	% Inappropri
396	M	Anomalie dei globuli rossi, età <18 anni	25	139	18,0
467	M	Altri fattori che influenzano lo stato di salute	24	925	2,6
256	M	Altre diagnosi del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	23	488	4,7
42	C	Interventi sulle strutture intraoculari eccetto retina, iride e cristallino	22	118	18,6
284	M	Malattie minori della pelle senza CC	19	396	4,8
206	M	Malattie del fegato eccetto neoplasie maligne, cirrosi, epatite alcolica senza CC	14	202	6,9
8	C	Interventi su nervi periferici e cranici e altri interventi su sistema nervoso senza CC	13	14	92,9
Totale primi 20 DRG			1.356	7.949	17,1
ALTRI			240	3.467	6,9
Totale DRG a rischio di inappropriatezza			1.596	11.416	14,0



## CAPITOLO IV ATTIVITÀ DIPARTIMENTALI

### 1. Attività di Ricovero Ordinario

La tabella seguente, relativamente agli ultimi due anni di attività, descrive, per ciascun dipartimento, i risultati ottenuti in termini di numero di dimessi da ricovero ordinario, degenza media e peso medio.

Tabella 1. Attività 2009–2008 dei Dipartimenti (Ricovero Ordinario).

DIPARTIMENTI	NUMERO DIMESSI DA R.O.			
	2009	2008	Diff 09-08	Diff% 09-08
chirurgia pediatrica	2.414	1.910	504	26,4
medico chirurgico neurosensoriale	1.847	1.351	496	36,7
pediatria internistica	2.262	2.254	8	0,4
oncoematologia pediatrica	724	574	150	26,1
emergenza accettazione e di area critica	683	251	432	172,1
DIPARTIMENTI	DEGENZA MEDIA			
	2009	2008	Diff 09-08	Diff% 09-08
chirurgia pediatrica	4,5	4,2	0,3	7,2
medico chirurgico neurosensoriale	4,2	5,0	-0,7	-14,7
pediatria internistica	6,5	6,4	0,1	1,5
oncoematologia pediatrica	7,1	6,6	0,6	8,8
emergenza accettazione e di area critica	8,9	21,8	-12,9	-59,2
DIPARTIMENTI	PESO MEDIO			
	2009	2008	Diff 09-08	Diff% 09-08
chirurgia pediatrica	1,34	1,35	-0,01	-0,4
medico chirurgico neurosensoriale	1,63	1,69	-0,06	-3,6
pediatria internistica	1,15	1,08	0,07	6,8
oncoematologia pediatrica	2,07	1,36	0,71	52,4
emergenza accettazione e di area critica	1,68	2,20	-0,52	-23,6



Dai dati si evince come l'attività di ogni Dipartimento abbia subito un incremento in termini di numero di dimessi da ricovero. Tale incremento è stato accompagnato in quasi tutti i dipartimenti da una riduzione/stabilizzazione della degenza media e da un incremento/conferma della complessità della casistica trattata. Meritano una riflessione a parte:

- il Dipartimento di Oncoematologia Pediatrica: che ha subito un incremento della degenza media da 6.6 a 7.1 ampiamente giustificato dalla maggior quota di casistica complessa trattata (il peso medio ha avuto una forte crescita pari al 52.4%);
- il DEA: premesso che la valutazione dell'attività delle unità operative intensive e sub – intensive basata sui soli pazienti dimessi non rende conto in maniera esaustiva dell'attività svolta da tali strutture assistenziali, la riduzione del peso medio (-23.6%) associata ad una riduzione della degenza media (-59.2%) sono una naturale conseguenza dell'acquisizione, nel corso del 2009, da parte del Dipartimento, dell'attività del Trauma Center.

## *2. Indice comparativo di performance*

L'indice comparativo di performance (ICP) è un indice sintetico di attività ospedaliera che mette a confronto l'efficienza operativa di una data struttura (es. ospedale, dipartimento, unità operativa, etc.) con quella di una struttura di riferimento considerata come 'universo'.

Nel nostro caso abbiamo confrontato l'efficienza operativa dei dipartimenti, in termini di «degenza media standardizzata per il casemix», con l'universo di riferimento rappresentato dall'attività di ricovero ordinario dell'intero ospedale.

In dettaglio, l'ICP è stato costruito mettendo al numeratore la sommatoria dei prodotti tra degenza media di ciascun DRG osservata a livello di singolo Dipartimento e la numerosità di ciascun DRG riferita all'intero ospedale (degenza media standardizzata per il casemix); questo prodotto, in sostanza, rappresenta il numero totale di giornate di degenza atteso qualora la composizione dei DRG di un singolo Dipartimento fosse uguale a quella dell'intera casistica dell'Ospedale.

Al denominatore, invece, è attribuito il valore rappresentato dalla sommatoria dei prodotti tra degenza media di ciascun DRG osservata al livello di Ospedale e la numerosità di ciascun DRG sempre riferita all'Ospedale (degenza osservata per quel tipo di casistica).

Nel calcolo sono stati esclusi i ricoveri brevi (di 0 e 1 giorno) e i ricoveri outlier (oltre la soglia DRG – specifica).

È chiaro che un valore pari all'unità indica che l'efficienza del Dipartimento è sovrapponibile a quella dell'universo di riferimento, mentre

valori maggiori o minori dell'unità sono indicatori rispettivamente di una performance peggiore o migliore a quella dell'Ospedale.

Nella tabella seguente, vengono riportati i valori di ICP dei Dipartimenti dell'Ospedale.

Tabella 2. ICP dei Dipartimenti.

DIPARTIMENTI	ICP
medico chirurgico neurosensoriale	0,95
chirurgia pediatrica	1,02
oncoematologia pediatrica	1,35
pediatria internistica	1,36
emergenza accettazione e di area critica	1,41

### 3. Attività di Ricovero Diurno

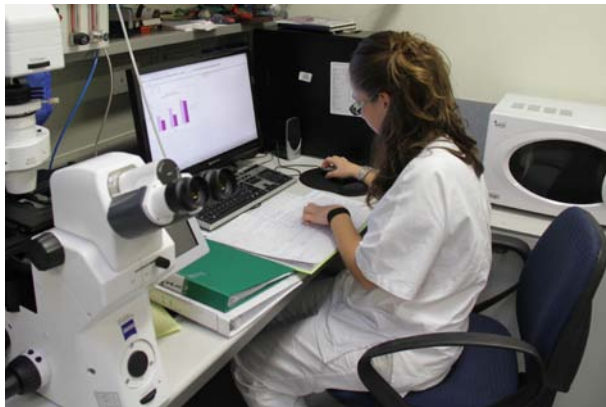
La tabella seguente illustra l'attività di ricovero diurno effettuata nel 2009, confrontata con quella dell'anno precedente.

Tabella 3. Attività 2009-2008 dei Dipartimenti (Ricovero Diurno).

ATTIVITÀ DI DAY HOSPITAL				
Dipartimenti	Accessi 2009	Accessi 2008	Diff.	Diff%
chirurgia pediatrica	2.616	2.148	468	21,8
medico chirurgico neurosensoriale	4.332	3.486	846	24,3
pediatria internistica	21.573	18.815	2.758	14,7
oncoematologia pediatrica	3.573	1.809	1.764	97,5
emergenza accettazione e di area critica	346	289	57	19,7
ATTIVITÀ DI DAY SURGERY				
Dipartimenti	Casi 2009	Casi 2008	Diff.	Diff%
chirurgia pediatrica	1258	1214	44	3,6
medico chirurgico neurosensoriale	608	602	6	,0
emergenza accettazione e di area critica	156	160	- 4	- 2,5



PARTE II  
RELAZIONE SCIENTIFICA



Le molteplici attività di ricerca che fanno riferimento all'AOU Meyer, realizzate nel triennio 2007-2009, saranno descritte di seguito secondo modalità complementari.

Nel Capitolo V sono descritte per ciascun dipartimento le linee di ricerca attive con i principali risultati conseguiti, dove le singole parti di descrizione sono state predisposte da ciascuno dei Responsabili dei Dipartimenti ad Attività Integrata in cui si articola l'ospedale. Questa modalità di descrizione è finalizzata soprattutto a fornire il disegno complessivo della ricerca scientifica del nostro ospedale e mette in evidenza la sua forte correlazione con le attività cliniche ed assistenziali. Serve, inoltre, a sottolineare che la ricerca scientifica in un'azienda ospedaliero-universitaria è da considerarsi un'attività ordinaria dei dipartimenti e, quindi, la sua promozione e monitoraggio rientra fra i compiti istituzionali dei Direttori di DAI.

Nel Capitolo VI, la produzione scientifica del nostro ospedale è illustrata attraverso grafici che consentono di valutare l'evoluzione nel tempo. Nel triennio 2007-2009, la produzione scientifica è aumentata del 18%, sia per quanto riguarda il numero degli articoli pubblicati, sia in termini di Impact Factor cumulativo.

Il Capitolo VII, infine, è costituito dall'anagrafe della ricerca, secondo le modalità definite dall'Università di Firenze e, quindi, elenca per ciascun dipartimento e per ciascun anno i singoli articoli scientifici pubblicati su riviste indicizzate, con i nomi dei rispettivi autori e il correlato valore di Impact Factor.

Infine l'Allegato A riporta l'elenco dei progetti di ricerca proposti dai ricercatori del Meyer che hanno ottenuto finanziamenti esterni di varia tipologia.

## CAPITOLO V

### LE LINEE DI RICERCA CLASSIFICATE PER DIPARTIMENTO

*Dipartimento di Pediatria Internistica*

Responsabile: *Prof. Maurizio de Martino*

Email: maurizio.demartino@unifi.it

#### Area Progettuale 1 ALLERGOLOGIA

##### Linee di ricerca 2009

Le attività di ricerca condotte nel 2009 dalla SS Allergologia hanno riguardato diverse linee. In uno studio pubblicato su *Clin Dev Immunol* è stata valutata l'espressione citochinica da parte dei linfociti CD3+ nella *food protein-induced enterocolitis syndrome*. Questo studio sta evidenziando gli aspetti clinici di una particolare forma di intolleranza ad alimenti e per la prima volta prospettando un possibile meccanismo immunopatogenetico. La maggiore conoscenza di questo tipo di patologia può portare a una migliore capacità assistenziale. Un altro studio pubblicato su *Pediatr Allergy Immunol* ha individuato un metodo sicuro per la desensibilizzazione orale, che è un particolare tipo di trattamento delle allergie alimentari. I risvolti clinici sono evidenti, dato che i rischi di reazioni indesiderate si sono notevolmente ridotti e sono migliorate le capacità assistenziali. In uno studio pubblicato su *J Invest Allergol Clin Immunol*, è stata fissata nel 2.7% la prevalenza della sensibilizzazione al pelo e alla forfora di cavallo in una popolazione di 23460 bambini della casistica della SS di Allergologia. La frequenza di sensibilizzazione e la gravità dei sintomi nei soggetti allergici inducono gli autori a raccomandare l'inclusione dell'allergene del cavallo nel pannello di routine per l'esecuzione dei test allergologici. Gli autori invitano, infatti, a modificare il pannello di routine degli allergeni per il prick test per una precoce identificazione di un allergene molto importante come quello del cavallo, migliorando così le capacità diagnostiche e quindi quelle assistenziali. L'anafilassi da Cefaclor è stata oggetto di una pubblicazione su *Allergy*. In questo studio viene evidenziato che il cefaclor è la più importante causa di anafilassi da farmaci nel bambino e viene

raccomandato di utilizzare altri farmaci analoghi egualmente efficaci, ma meno capaci di dare reazioni allergiche. Le informazioni cliniche di questo studio migliorano le capacità assistenziali. Una revisione della letteratura sulla diagnosi e la gestione della rinosinusite nel bambino pubblicata su *Curr Allergy Asthma Rep* contribuisce ad aumentare le conoscenze e, di conseguenza, a migliorare le possibilità assistenziali. Lo studio pubblicato su *Pediatr Allergy Immunol* ha confermato l'efficacia dell'immunoterapia specifica per via sublinguale, offrendo conoscenze per un migliore trattamento delle allergie respiratorie. Infine, lo studio pubblicato su *Am J Resp Crit Care* ha evidenziato come il monitoraggio del FeNO e dei sintomi asmatici migliora il controllo dell'asma e consente di utilizzare dosi più basse di steroidi inalatori. Viene anche evidenziato che il monitoraggio del FeNO non aggiunge vantaggi significativi rispetto al solo monitoraggio dei sintomi. Migliora la conoscenza della gestione dell'asma e quindi migliora la capacità assistenziale. La ricerca del 2009 della SS di Allergologia ha anche posto le basi per l'acquisizione di dati nel 2010, incentrandosi principalmente sulle allergie a farmaci, valutando il significato predittivo, la sensibilità e la specificità dei test cutanei per una classe di antibiotici quale i macrolidi, sulla quale sono disponibili pochi dati nella fascia di età pediatrica, ed in particolare sulla claritromicina. In parallelo è stata iniziata una ricerca sulle cross reazioni (o meglio sulla mancanza di cross reazioni) fra macrolidi, in particolare fra claritromicina e azitromicina, i cui risultati verranno verosimilmente impiegati nella clinica, consentendo una scelta ragionata di alternative terapeutiche. È stata intrapresa anche una valutazione dell'efficienza diagnostica della ricerca delle IgE specifiche per farmaci con la tecnica dell'e-possattivato, le cui ricadute cliniche non sono al momento prevedibili. Né per le ricerche concluse né per quelle intraprese è prevedibile una brevettabilità nel breve termine.

#### Linee di ricerca 2010

1. sensibilità e specificità dei tests cutanei per macrolidi cross reazioni fra macrolidi;
2. valutazione efficienza diagnostica della ricerca delle IgE specifiche per farmaci con la tecnica dell'e-possattivato;
3. epitopi reattivi in soggetti mono e polisensibilizzati a frutta secca con tecniche di immunoblotting.

### Area Progettuale 2 AUXENDOCRINOLOGIA

#### Linee di ricerca 2009:

Le ricadute cliniche dei lavori consistono nell'ottimizzazione della diagnosi e della terapia nell'ambito della patologia della tiroide, dell'or-

mone della crescita e delle endocrinopatie. È stata valutata la possibilità che la diagnosi di deficit di GH possa essere accelerata senza alterarne la validità tramite il test di provocazione con arginina. Sono state descritte condizioni rare di tiroidite autoimmune, anemia perniziosa, vitiligine e lichen sclerotrofico in un bambino con deficit di deidrogenasi Acyl/CoA a catena corta e la disfunzione di neurosecrezione, la sua caratterizzazione molecolare ed il trattamento sostitutivo con hHG in un bambino con displasia ectodermica ipoidrotica/anidrotica. Infine, in collaborazione con la SODc di Genetica e con la SS Immunologia, è stata descritta la morfologia e la funzionalità della tiroide di bambini con microdelezione del cromosoma 22q11 (del(22)(q11)). Queste ricerche sono state oggetto di pubblicazione su *Hum Res* (2 lavori), *Clin Endocrinol*. Non è prevedibile una brevettabilità nel breve termine.

Linee di ricerca 2010:

1. funzione tiroidea nei pazienti con microdelezione 22q11 (del(22)(q11));
2. diagnosi del deficit di GH tramite il test di provocazione con arginino.

### Area Progettuale 3 BRONCOPNEULOGIA

Linee di ricerca 2009:

La SS di Broncopneumologia ha seguito nel 2009 filoni diversi di ricerca. È stato dimostrato che l'esposizione al gatto, ma non al cane, nel primo anno di vita è un fattore di rischio indipendente per respiro sibilante, asma e oculorinite all'età di 7 anni e che i bambini che vivono in zone con traffico intenso, hanno un rischio aumentato di effetti respiratori. Su questa base sono stati forniti consigli mirati ai genitori. È stato portato a termine lo sviluppo di equazioni internazionali di riferimento più appropriate per  $R_{int}$  in età pediatrica, grazie ad un campione ampio e generalizzabile e all'uso di moderne tecniche statistiche, di equazioni di riferimento e valori di broncodilatazione per resistenza e reattanza in una popolazione di bambini prescolari ed è stato individuato il cut-off appropriato (- 1.25 Z-score) per definire positivo il test di broncodilatazione con  $R_{int}$  in età prescolare. L'applicazione clinica è costituita dall'utilizzo in laboratorio delle nuove equazioni di riferimento ed in laboratorio del nuovo cut-off di riferimento. È stata studiata la ripetibilità e risposta al broncodilatatore in bambini prescolari con FC avendo come ricaduta clinica la misurazione routinaria della funzionalità respiratoria in bambini prescolari con FC. Infine, è stato valutato che il significato della misurazione della funzionalità respiratoria in età prescolare è fattibile anche in bambini nati gravemente pretermine, consentendo così l'impiego routinario della misurazione della funzionalità respiratoria in



bambini prescolari nati prematuri. I risultati di questa attività di ricerca sono stati oggetto di 10 pubblicazioni su *Pediatr Allergy Immunol*, *Environ Health*, *Eur Respir J* (2 lavori), *Pediatr Pulmonol*, *European Respiratory Monograph*, *J Pediatr*, *J Cyst Fibros*, *Am J Respir Crit Care Med*, *J Paediatr Child Health*. Non è prevedibile una brevettabilità nel breve termine.

Linee di ricerca 2010:

1. effetti a 6 anni dell'esposizione al cane e gatto nel primo anno di vita;
2. valore cut-off per considerare positiva una risposta al broncodilatatore con la tecnica dell'interruzione (Rint);
3. valori di riferimento internazionali per la tecnica dell'interruzione in età prescolare, valori di riferimento italiani per la tecnica delle oscillazioni forzate in età prescolare, valori di riferimento italiani per la tecnica delle oscillazioni forzate 3-18 anni;
4. valori di riferimento italo-australiani per la tecnica delle oscillazioni forzate 3-18 anni;
5. utilità della tecnica dell'interruzione nella gestione ambulatoriale dei bambini prescolari con wheezing;
6. studio Piccolo e Respiro (PER) in Toscana.

#### Area Progettuale 4 CARDIOLOGIA

Linee di ricerca 2009:

La SODc di Cardiologia ha dedicato l'attività di ricerca del 2009 essenzialmente alla valutazione del significato clinico del dosaggio del BNP e del pro-BNP. Dosaggio che è già utilizzato a fini diagnostici e prognostici in età adulta nei pazienti con scompenso cardiaco, ma del cui significato in età pediatrica sono disponibili scarse, e talora anche contrastanti informazioni. In collaborazione con le SODc Laboratorio Analisi e DEA sono stati definiti i valori di riferimento per il pro-BNP, utilizzando un metodo di analisi particolarmente sensibile, in una popolazione generale di bambini e adolescenti. Per l'utilizzo del pro-BNP nei bambini con dispnea di origine non ancora definita, afferenti al DEA, la ricaduta clinica è costituita dalla possibilità di disporre di un parametro laboratoristico di facile esecuzione che può dare alla clinica la possibilità di disporre di un primo criterio di screening per discriminare le dispnee di origine (esclusivamente o prevalentemente) cardiaca da quelle prodotte da altre patologie. Inoltre, in collaborazione con la SODc di Oncoematologia è stato valutato l'utilizzo del pro-BNP nei pazienti in terapia con farmaci antraciclinici. La ricaduta clinica è costituita dalla possibilità di disporre di uno strumento di screening rapido delle condizioni di pre-scompenso in una popolazione pediatrica a

rischio per disfunzione ventricolare sinistra da farmaci dotati di cardiotoxicità. Sono possibili sviluppi futuri sull'utilizzo del pro-BNP nello screening di popolazioni pediatriche con SC cardiaco cronico. In questo caso il pro-BNP è uno degli strumenti diagnostici e prognostici di utilizzo routinario in un ambulatorio dedicato allo scompenso in età pediatrica. Il test potrebbe evidenziare precocemente i casi di peggioramento e valutare la risposta a provvedimenti terapeutici. Non è prevedibile una brevettabilità nel breve termine.

Linee di ricerca 2010:

1. utilità del pro-BNP nello screening dei pazienti pediatriche con dispnea afferenti al DEA;
2. BNP come test di screening nei pazienti sottoposti a terapia con antracine;
3. aritmia extrasistolica ventricolare a cuore 'sano': follow-up a lungo termine in una popolazione pediatrica;
4. valvola aortica bicuspidale in una popolazione pediatrica;
5. aritmie in pazienti con Tetralogia di Fallot;
6. ECG e gli aspetti 'Brugada-like' dipendenti dalla posizione degli elettrodi;
7. registro ANMCO della Regione Toscana per le cardiopatie congenite dell'adulto.

#### Area Progettuale 5 DIABETOLOGIA

Linee di ricerca 2009:

La SS di Diabetologia ha dedicato l'attività di ricerca del 2009 allo sviluppo delle applicazioni cliniche delle tecnologie avanzate. In collaborazione con la SODc di Genetica ha implementato la diagnosi molecolare del diabete monogenico (già MoDY). Tali attività hanno permesso di migliorare l'*outcome* clinico nei pazienti con DM1 e di diagnosticare correttamente forme rare di diabete. I risultati di queste ricerche sono stati pubblicati su *Diabetes Technol Ther*, *Mol Endocrinol*, *Acta Biomed* e *Diabetes Care*. Non è prevedibile una brevettabilità nel breve termine.

Linee di ricerca 2010:

1. rapporti fra vitamina D e diabete;
2. genetica del diabete non autoimmune;
3. basi genetiche dell'associazione fra diabete e celiachia;
4. utilizzo della telemedicina nella gestione in remoto del paziente diabetico.

## Area Progettuale 6 FIBROSI CISTICA

Linee di ricerca 2009:

Le linee di ricerca della SODs di Fibrosi cistica sono state:

1) microbiologia clinica ed epidemiologica per la fibrosi cistica. I diversi progetti multicentrici condotti in questi ultimi anni hanno consolidato un ruolo di coordinamento dei progetti di ricerca in Italia ed un pannello diagnostico completo, che comprende anche le indagini di biologia molecolare (vedi progetti 2 e 5);

2) ricerca clinica. Il Centro è inserito nel *Clinical Trial Network* dell'*European Cystic Fibrosis Society*, che comprende 18 Centri FC europei, di cui 3 italiani. C'è stata la partecipazione ad un primo progetto multicentrico europeo (vedi progetto 4). Oltre alla partecipazione a progetti delle aziende farmaceutiche su molecole innovative per la fibrosi cistica, si cercherà di puntare anche sulla ricerca clinica autonoma, che ha già un progetto multicentrico italiano in fase sperimentale avanzata.

Per quanto riguarda le ricadute ed i prodotti della ricerca, sono da segnalare i seguenti punti emersi, sia generali che specifici, per ogni singolo progetto:

1) conoscere la metodologia della ricerca nei suoi dettagli e nei suoi aspetti anche problematici, aiuta a comprendere i risultati della ricerca di altri gruppi e a capire come utilizzarli nella prassi clinica;

2) avere a disposizione uno schema terapeutico validato per il trattamento eradicante di *Pseudomonas aeruginosa*;

3) conoscere il bersaglio preciso di una terapia eradicante o 'soppressiva' per MRSA, da valutare nella sua efficacia con un ulteriore progetto di ricerca;

4) conoscere la prevalenza di sintomi di disagio psicologico dei nostri pazienti e familiari, per poter pianificare interventi specifici in un modo individualizzato;

5) a partire da una dose efficace e sicura, pianificare una ricerca di fase III per dimostrare l'impatto del tiotropio sulla clinica della fibrosi cistica;

6) conoscere quale metodo sierologico per identificare la cronicità dell'infezione di *Pseudomonas aeruginosa* è più sensibile e specifico per poter organizzare un progetto di ricerca prospettico che definisca il ruolo clinico di questa diagnostica;

7) mettere a punto un metodo di indagine per quantificare l'infiammazione polmonare, da utilizzare per valutare l'efficacia di nuovi farmaci antinfiammatori.

I risultati delle ricerche sono stati pubblicati su *J Chemother* (2 lavori), *J Cyst Fibros* e *J Microbiol Methods*. Non è prevedibile una brevettabilità nel breve termine.

Linee di ricerca 2010:

1. condensato dell'esalato in bambini con FC;
2. tecnica dell'interruzione Rint in bambini con FC in età prescolare;
3. misura dei marcatori infiammatori nel condensato dell'esalato nella fibrosi cistica: fattibilità e variabilità;
4. valutazione della risposta immunitaria anti-*Pseudomonas aeruginosa* in pazienti FC: confronto dei metodi;
5. trattamento precoce per l'eradicazione di *Pseudomonas aeruginosa*: studio multicentrico randomizzato di due protocolli;
6. impatto sulla condizione clinica di pazienti con FC dell'infezione polmonare persistente da CA-MRSA o HA-MRSA: studio multicentrico longitudinale;
7. depressione ed ansia in pazienti con FC e nel personale che presta loro assistenza: impatto su compliance, decorso clinico e qualità di vita;
8. studio randomizzato controllato con placebo in doppio cieco di sicurezza ed efficacia di due dosi di tiotropium bromide (2.5 µg and 5 µg) in monosomministrazione giornaliera tramite Respimat device per 12 settimane in pazienti con FC.

## Area Progettuale 7 GASTROENTEROLOGIA

Linee di ricerca 2009:

Le linee di ricerca della SS Gastroenterologia sono state lo studio di efficacia di meloxicam nella poliposi giovanile e la genetica di IL-12/IL-23 nella malattia di Crohn. È stato anche condotto uno studio osservazionale sulla potenzialità di prevenzione delle infezioni intestinali ed extra-intestinali di una formula contenente galateo-oligosaccaridi e frutto-oligosaccaridi. I risultati di queste indagini sono stati pubblicati su *J Pediatr Gastroenterol*, *Clin Nutr*, *Am J Hum Genet*. Un'ulteriore linea di ricerca si propone di studiare il delicato equilibrio della microflora intestinale nella popolazione pediatrica. Per quanto riguarda il ruolo della microflora intestinale, sono numerosi i dati che indicano l'esistenza di un equilibrio dinamico tra la microflora intestinale, in particolare quella dei batteri commensali, e la mucosa intestinale, che funziona da barriera difensiva. Questa interazione ha un ruolo di rilievo nella patogenesi delle Malattie Infiammatorie Croniche Intestinali, anche se ancora non è stata fatta completa luce sulla perdita di tale equilibrio, denominata anche disbiosi. Al fine di identificare e quantificare le specie più rare, spesso non

coltivabili (70-80%), il gruppo di studio, in collaborazione con ricercatori afferenti al Dipartimento di Farmacologia (Dr. Duccio Cavalieri e Dr. Carlotta De Filippo), utilizzano le recenti tecniche avanzate di metagenomica (sequenziamento massivo ovvero sistema 454 FLX Instrument, Roche e DNA *microarray*), che consentono di analizzare simultaneamente migliaia di sequenze di DNA, permettendo di ottenere una specificità di identificazione in tempi estremamente rapidi. I risultati sono stati oggetto di una pubblicazione su *Pediatr Surg Int* (inerente l'approccio genomico per lo studio delle dinamiche microbiologiche nell'enterocolite associata alla malattia di Hishsprung) e di ulteriori *quattro pubblicazioni* attualmente *under revision* sul ruolo determinante della dieta nello sviluppo della microflora in Europa e nelle aree rurali dell'Africa, sulla metagenomica comparata nella malattia di Crohn, sulle specie micetiche nelle IBD. Non è prevedibile una brevettabilità nel breve termine.

Linee di ricerca 2010:

1. valutazione della microflora intestinale con metodiche molecolari nelle varie fasi delle malattie infiammatorie croniche intestinali ed in diverse popolazioni pediatriche con diversi regimi dietetici;
2. valutazione della mucosa intestinale nelle MICI prima e dopo nutrizione enterale esclusiva tramite endoscopia capsulare;
3. fattori predittivi di andamento clinico disabilitante nelle MICI pediatriche;
4. trattamento della malnutrizione infantile severa nei paesi in via di sviluppo ad alta co-morbidity studio a doppio cieco randomizzato controllato per valutare la sicurezza e l'efficacia del Nepadutant nelle coliche infantili;
5. studio multicentrico controllato sulla efficacia della talidomide nelle MICI pediatriche;
6. efficacia e sicurezza di un probiotico ad alta concentrazione (VSL#3) nella colite ulcerosa in pediatria.

## Area Progettuale 8 GENETICA

Linee di ricerca 2009:

Una prima linea di ricerca seguita nel 2009 dalla SODc Genetica è stata la caratterizzazione molecolare di tumori cerebrali pediatrici, iniziata nel corso dell'anno 2007, con uno studio mirato all'individuazione di caratteristiche molecolari indicative di predisposizione ereditaria in una casistica di pazienti affetti da tumori cerebrali pediatrici. In particolare, è stato rilevato che circa il 5% dei tumori gliali pediatrici, e 1/3 di quelli ad alto grado, insorge in soggetti con mutazioni del sistema del

*Mismatch Repair*, nell'ambito della cosiddetta «sindrome da deficit costituzionale del *mismatch repair*». Questi risultati hanno implicazioni per la prevenzione, per la consulenza genetica, per l'individuazione dei soggetti a rischio e potenzialmente anche prognostiche e terapeutiche, poiché il sistema del *mismatch repair* è anche implicato nella correzione di danni al DNA provocati da farmaci antitumorali. A partire dal secondo trimestre 2009 è stato avviato uno studio delle variazioni qualitative e quantitative dei microRNA (miRNA) in una casistica di gliomi pediatrici ad alto grado di malignità (glioblastoma multiforme; GBM). I miRNA sono piccole molecole (19–24 basi) endogene di RNA che non codificano per proteine e regolano l'espressione genica a livello post-trascrizionale e numerosi studi li indicano come molecole regolatrici chiave di processi biologici come la differenziazione cellulare, la proliferazione cellulare, l'apoptosi, lo sviluppo, le difese anti-virali e il cancro. Fino ad ora non sono stati effettuati studi sull'espressione di miRNA in tumori gliali pediatrici, mentre sono disponibili dati su GBM dell'adulto. I risultati preliminari hanno mostrato un *pattern* di espressione dei 5 miRNA studiati sovrapponibile a quello riportato in letteratura per i GBM dell'età adulta. Ad oggi, è in corso lo studio dell'espressione del *set* dei 5 miRNA in una casistica di GBM dell'adulto per valutare quantitativamente la differenza di espressione tra i GBM pediatrici e quelli dell'età adulta. È in corso di preparazione una pubblicazione in cui verranno esposti questi risultati.

Una seconda linea di ricerca è stata la caratterizzazione clinica, molecolare e funzionale di soggetti con acidosi tubulare renale distale (dR-TA). L'acidosi tubulare renale distale (dRTA) a trasmissione autosomica recessiva (AR) è una rara condizione genetica causata da mutazioni nei geni *ATP6V1B1* e *ATP6V0A4* che codificano rispettivamente per le subunità B1 e a4 della pompa vacuolare H<sup>+</sup>-ATPasi, localizzata a livello della porzione distale del tubulo renale e nel dotto collettore. In ciascuna di queste due forme si osserva ipoacusia di tipo neurosensoriale, ad insorgenza precoce in caso di mutazioni nel gene *ATP6V1B1* e nella seconda decade di vita nei soggetti con mutazioni in *ATP6V0A4*. I dati della letteratura circa le alterazioni di questi geni associate a dRTA sono ancora limitati, soprattutto per quanto concerne famiglie di origine caucasica; abbiamo quindi individuato le condizioni sperimentali per l'analisi molecolare dei geni e studiato soprattutto famiglie italiane affette. In questi ultimi 3 anni ne sono state analizzate circa 40, e in tutti gli affetti sono state riscontrate mutazioni, tredici delle quali non ancora riportate in letteratura. Nella maggior parte dei casi le mutazioni si localizzano a livello della subunità B1, nella restante porzione in a4. È stato interessante riscontrare che in alcuni soggetti affetti da dRTA tipica, abbiamo trovato una variante monoallelica, allo stato di eterozigosi semplice, indicativa del fatto che una malattia con trasmissione tipica-

mente AR, potrebbe avere, talvolta, una trasmissione di tipo dominante (AD). Questo comporta un diverso rischio di ricorrenza all'interno della famiglia e permette di effettuare una consulenza genetica più appropriata. In alcuni dei soggetti è stata riscontrata la presenza di rene a spugna (MSK), una rara malattia congenita caratterizzata da diffusa ectasia dei tubuli collettori precaliceali. Sulla base degli studi genetici si ritiene possibile che la dRTA e MSK possano essere forme alleliche di una stessa condizione determinata da mutazioni nei geni *ATP6V1B1* e *ATP6V0A4*. Infatti la pompa vacuolare  $H^+$ -ATPase è espressa a livello delle cellule intercalate- $\alpha$  localizzate nella porzione distale del tubulo e nelle regione corticale dei dotti collettori, le stesse regioni coinvolte nel MSK. Gli obiettivi della SODc di Genetica sono quelli di comprendere più approfonditamente, mediante esperimenti su linee cellulari ed in vivo, il meccanismo di azione di questa pompa e il suo ruolo biochimico all'interno del tubulo renale. Si è iniziato a procedere con la mutagenesi e il clonaggio delle subunità su specifici plasmidi. Si procederà, quindi, con la tranfezione cellulare dei costrutti, sia mutati che *wild type*, in modo da ottenere le cellule transfettate con le subunità mutate. Sarà così possibile proseguire con gli studi funzionali atti alla caratterizzazione delle proteine alterate. Questo permetterà di comprendere il funzionamento delle subunità alterate della pompa  $H^+$ -ATPasi, in modo da poter essere applicata in futuro una terapia più appropriata. È inoltre obiettivo della SODc chiarire l'azione di questa pompa a livello dell'orecchio interno dimostrando come mutazioni delle subunità in esame possano agire nel determinismo della sordità. Gli studi preliminari hanno dimostrato che non solo mutazioni del gene *ATP6V1B1* si associano a dilatazione dell'acquedotto vestibolare (EVA), ma che lo stesso meccanismo è alla base di varianti del gene *ATP6V0A4*. In questo modo potrebbero chiarirsi i diversi aspetti del meccanismo fisiologico che regola le funzioni dell'orecchio interno e le diverse relazioni tra dRTA, EVA e sordità associate a cambiamenti nelle subunità B1 e a4, e le loro interazioni con le altre subunità della pompa  $H^+$ -ATPasica. I risultati raggiunti sono stati pubblicati su *Pediatr Nephrol*, *Nephrol Dial Transplant* e su *Eur J Hum Genet*.

Linee di ricerca 2010:

1. basi genetiche del diabete tipo MODY;
2. caratterizzazione molecolare e funzionale delle mutazioni dei geni che codificano subunità della pompa protonica implicata nelle acidosi tubulari renali distali;
3. basi genetiche dei tumori pediatrici di derivazione gliale: meccanismi di predisposizione ereditaria e ruolo dei miRNA nella trasformazione e progressione.

## Area Progettuale 9 IMMUNOLOGIA

Linee di ricerca 2009:

La SS di Immunologia ha seguito nel 2009 4 linee di ricerca costituite da:

- 1) diagnosi molecolare di malattie batteriche o virali;
- 2) aspetti immunologici di malattie infettive;
- 3) diagnosi e *follow-up* di immunodeficienze congenite;
- 4) immunologia delle malattie allergiche.

1) Nel corso degli ultimi 4 anni la diagnosi molecolare delle malattie batteriche invasive e delle malattie virali è stato uno degli elementi trainanti della ricerca del laboratorio di Immunologia. Lo studio si è svolto in collaborazione con la SODc Pediatria Medica, la SS Malattie Infettive e con l'organizzazione di un *network* che ha coinvolto tutti gli ospedali pediatrici e i reparti di pediatria degli ospedali italiani. Gli studi hanno consentito di mettere a punto nuove metodiche che consentono di ottenere la diagnosi di molte malattie, sia batteriche che virali entro un tempo brevissimo (1-2 ore). La rapidità del test è fondamentale non solo per l'impostazione della terapia, ma anche per la sanità pubblica che, sulla base dei risultati ottenuti può decidere quando effettuare la profilassi dei contatti (necessaria solo per *Neisseria meningitidis* e *Haemophilus influenzae* tipo b). Parallelamente è stato messo a punto un metodo molecolare di sierotipizzazione dei principali batteri fondamentale per la valutazione epidemiologica e per le scelte di sanità pubblica che ne conseguono (in particolare per la preparazione di un calendario di vaccinazione). I risultati sono apparsi talmente innovativi alla comunità scientifica e alle aziende farmaceutiche del settore, che i ricercatori sono stati invitati a presentare i risultati a oltre 20 convegni nazionali ed internazionali nel solo anno 2009. Le aziende produttrici di vaccini hanno sponsorizzato approfondimenti di ricerca sull'argomento.

Inoltre, i ricercatori sono stati invitati a partecipare a 3 board internazionali sull'argomento della diagnosi ed epidemiologia delle malattie batteriche invasive: 1. *EPEA forum (European Paediatric Educational Academy)*, 2. *Bill & Melinda GATES Foundation for pneumococcal diagnosis* 3. *Health Technology Assessment (HTA) for vaccine development*. I ricercatori hanno inoltre ricevuto richieste di collaborazione da ricercatori stranieri quali Steinhoff M, Chicago, USA, Klugman K, Atlanta, USA e Melo-Cristino J, Portogallo.

2) Le ricerche sugli aspetti immunologici di malattie infettive si sono svolte in collaborazione con l'SS di Malattia Infettive e sono state indirizzate a valutare gli aspetti immunologici di malattie infettive pediatri-



che. Lo scopo delle ricerche è stato quello di valutare sia nuovi marker per la diagnosi di malattia infettiva che per studiare la distribuzione epidemiologica di alcune infezioni. L'attività ha coinvolto anche altre realtà italiane, ma il DAI Pediatria Internistica dell'AOU Anna Meyer ha mantenuto, nei lavori policentrici, il ruolo trainante di organizzatore. Parte dell'attività di ricerca dell'SS Immunologia è attualmente rivolta ai meccanismi immunologici presenti nella tubercolosi del bambino. Non è prevedibile una brevettabilità nel breve termine.

3) Nell'ambito della diagnosi e *follow-up* di immunodeficienze congenite il ruolo trainante è stato quello dell'ambulatorio di Immunologia, che seguendo pazienti affluenti al centro Regionale di Riferimento ha potuto ottenere risultati che possono indirizzare gli immunologi clinici ad una miglior gestione del paziente. In questo ambito la partecipazione al *network* nazionale delle immunodeficienze primitive ha consentito di ottenere risultati su ampie casistiche anche per malattie estremamente rare. Uno studio condotto in collaborazione con la SODs di Auxoendocrinologia e con la SODc Genetica e pubblicato su *Clin Endocrinol (Oxf)* ha valutato la morfologia e la funzione tiroidea in pazienti con microdelezione del cromosoma 22q11 che si associa all'immunodeficienza definita sindrome di Di George. Nel corso dell'anno 2009 sono state anche effettuate ricerche sulla diagnosi precoce delle immunodeficienze congenite. Lo scopo delle ricerche era quello di individuare test diagnostici effettuabili su spot di sangue prelevato routinariamente alla nascita e quindi inseribili negli *screening* neonatali. Le ricerche appaiono brevettabili, con brevetto di estensione mondiale. I risultati preliminari hanno consentito di preparare un prototipo di kit diagnostico. Allo scopo di proteggere la brevettabilità, benché gli studi di sensibilità e specificità siano stati completati con successo, nessuna pubblicazione è stata inviata alla stampa.

4) Nell'ambito della ricerca immunologica nelle malattie allergiche, particolare attenzione è stata rivolta alle attività più specialistiche dell'allergologia, ed in particolare ai meccanismi su cui si fonda la desensibilizzazione orale. I risultati, pubblicati su *Pediatr Allergy Immunol*, possono consentire allo specialista allergologo scelte basate sull'EBM conducendo ad una migliore gestione del bambino allergico.

Per quanto concerne le attività connesse alla brevettazione di prodotti di ricerca, nel corso dell'anno 2009 è stata brevettata la ricerca «Metodo diagnostico in biologia molecolare per la sierotipizzazione di *Streptococcus pneumoniae*» (Brevetto europeo n. 09 173 437.6). Il metodo si basa sull'utilizzo di una metodica molecolare *realtime* per la diagnosi e sierotipizzazione di pneumococco ad un costo inferiore ai metodi utilizzati fino ad oggi ed entro un tempo molto più ridotto. Il miglioramento apportato alla scienza medica dalla tecnica brevettata si riferisce in primo luogo all'aumento della sensibilità. Il metodo, infatti, può essere appli-

cato anche a campioni biologici risultati negativi con i metodi colturali standard. L'incremento di sensibilità è, a seconda dei campioni biologici utilizzati, variabile dal 200% all'800%. Inoltre, nell'anno 2009 è iniziata l'attività di brevettazione del metodo per la diagnostica neonatale di alcune immunodeficienze. Sono iniziati inoltre i contatti con aziende del settore che potrebbero essere interessate allo sviluppo industriale del metodo. Tale attività sarà completata nel 2010.

Linee di ricerca 2010:

1. valutazione delle polmoniti pneumococciche batteriemiche mediante biologia molecolare;
2. sierotipizzazione dello pneumococco mediante biologia molecolare in corso di malattie batteriche invasive;
3. studio dei portatori di pneumococco e meningococco mediante biologia molecolare;
4. ricerca dei difetti di ADA mediante screening neonatale.

#### Area Progettuale 10 MALATTIE INFETTIVE

Linee di ricerca 2009:

La SS di Malattie Infettive ha seguito nel 2009 sette linee di ricerca costituite da:

1. epidemiologia dell'infezione da HIV-1 nel bambino;
2. gestione del segno sintomo febbre nel bambino;
3. infezione tubercolare;
4. infezione da rotavirus nel bambino immunocompetente con enterite acuta;
5. farmacologia del linezolid;
6. epidemiologia delle infezioni delle alte vie aeree;
7. valutazione dei livelli di riferimento delle IgD sieriche.

1) Nell'ambito dell'epidemiologia dell'infezione da HIV in pediatria sono stati di particolare rilievo tre ricerche svolte sulla casistica del Registro Italiano per l'Infezione da HIV in Pediatria (coordinato dal Prof. Maurizio de Martino presso il già Dipartimento di Pediatria ed attualmente Dipartimento di Scienze per la Salute della Donna e del Bambino dell'Università degli Studi di Firenze), pubblicate in tre lavori su Clin Infect Dis (2 lavori) e BMC Infect Dis. Queste ricerche hanno permesso di dimostrare che l'interruzione della terapia antiretrovirale durante la gravidanza si associa ad un incrementato rischio di trasmissione madre-figlio dell'infezione da HIV-1, anche qualora essa sia stata

interrotta nel primo trimestre e successivamente intrapresa nuovamente. Questo risultato ha importanti implicazioni cliniche e suggerisce che la terapia antiretrovirale debba essere continuata durante tutto il periodo della gravidanza nelle donne con infezione da HIV-1. Inoltre, i risultati degli studi hanno permesso di evidenziare che la terapia antiretrovirale deve essere iniziata precocemente nei bambini con infezione perinatale da HIV-1 anche in assenza di deterioramento clinico o immunologico, e che anche durante un follow-up mediano di 5 anni i bambini trattati precocemente mantengono benefici clinici, immunologici e virologici rispetto ai bambini che hanno ricevuto il primo trattamento dopo i 6 mesi di vita. Si è osservato come nella profilassi neonatale dei bambini nati da madre con infezione da HIV-1, particolarmente in situazioni ad alto rischio, ad esempio nel caso di donne che non abbiano ricevuto terapia durante la gravidanza o nelle quali la diagnosi di infezione è stata posta tardivamente, è in significativo incremento l'impiego off-label di farmaci antiretrovirali non licenziati per uso profilattico nel neonato. In oltre 40 bambini che hanno ricevuto una profilassi dopo la nascita con due o più farmaci antiretrovirali in combinazione si è documentato l'assenza di eventi avversi, sebbene attraverso una sofisticata analisi statistica multivariata non sono emerse significative differenze nel tasso di trasmissione rispetto ai bambini che avevano ricevuto il classico schema di profilassi post-natale con zidovudina per sei settimane. Un'altra analisi eseguita nell'ambito di uno studio multicentrico italiano e pubblicata su Antivir Ther ha dimostrato, nei soggetti infetti, una tendenza negli anni più recenti ad una significativa minore prevalenza di mutazioni genotipiche associate alla resistenza ai farmaci antiretrovirali, verosimilmente associata ad una disponibilità dei farmaci antiretrovirale di ultima generazione, sempre più attivi e con barriera genetica più elevata. In un ampio studio multicentrico europeo, infine, è stato possibile dimostrare su oltre 50.000 pazienti HIV+ che la terapia antiretrovirale combinata ha determinato un significativo decremento dello sviluppo di tumori HIV-correlati, quali il linfoma non-Hodgkin e il tumore cerebrale primitivo. I risultati sono stati oggetto di una seconda pubblicazione su Antivir Ther. I risultati raggiunti, condivisi con il network dei 106 centri afferenti al Registro Italiano per l'Infezione da HIV in Pediatria, hanno determinato importanti modificazioni sul territorio nazionale nella gestione dei bambini con infezione perinatale da HIV. Non è prevedibile una brevemente nel breve termine.

2) L'SS di Malattie Infettive è stata promotrice delle linee guida della Società Italiana di Pediatria (SIP) per la gestione del segno/sintomo febbre nel bambino. Lo scopo principale è stato quello di fornire ai pediatri, ai medici di medicina generale ed operatori sanitari che operano in questo settore, indicazioni precise relative al metodo ed al dispositivo più

appropriato per la misurazione della temperatura corporea nel bambino in base all'età e al setting nel quale viene svolta la misurazione (ospedaliero, ambulatoriale o domiciliare) . Sono state inoltre fornite indicazioni per l'uso degli antipiretici nei bambini, consigli per prevenirne il sovradosaggio e per l'utilizzo in particolari circostanze, come nel caso di bambini con patologie croniche o nel neonato. Le linee guida, oltre ad essere state pubblicate su riviste a diffusione nazionale e diffuse tramite numerosi congressi a carattere nazionale, sono state oggetto di una pubblicazione su *Clin Ther*.

Un'altra indagine, i cui risultati sono stati pubblicati su BMC Public Health, ha documentato, in uno studio includente oltre 700 pediatri italiani, che la gestione del bambino con febbre senza segni di localizzazione è estremamente disomogenea fra pediatri in tutto il territorio nazionale. È interessante notare come il fatto che il bambino avesse ricevuto o meno la vaccinazione anti-pneumococica si associasse a variazioni sostanziali di comportamento che si discostavano sostanzialmente da quello suggerito dalle recenti linee guida e dalla letteratura internazionale. Il riordino della gestione del segno/sintomo febbre sulla base dell'EBM è stato condiviso nell'AOU Anna Meyer ed è divenuto linea guida aziendale ed anche linea guida della Regione Toscana, della FIMP e della SIP e ci si augura che possa condurre a modifiche nell'approccio farmacologico alla febbre del bambino. Non è prevedibile una brevettabilità nel breve termine.

3) Nell'ambito dell'infezione tubercolare in età pediatrica sono stati pubblicati tre lavori (*Pediatr Infect Dis J*, *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, *Eur J Pediatr*). In un lavoro è stato valutato l'impiego di un nuovo test immunologico, denominato QuantiFERON-Gold-In tube, per la diagnosi di tubercolosi nel bambino, per la diagnosi di infezione tubercolare latente o attiva, in una popolazione di oltre 100 bambini afferenti alla nostra struttura. I risultati dimostrano una buona concordanza fra i risultati del test e quelli della classica reazione tubercolinica, suggerendone una buona sensibilità. I casi discordanti sono probabilmente da ascrivere ad una maggiore specificità del nuovo test rispetto alla intradermoreazione di Mantoux. Sono stati inoltre approfonditi i diversi aspetti legati alle difficoltà diagnostiche della malattia tubercolare nel bambino quando questa si presenti in modo non tipico interessando oltre al polmone altri organi ed apparati come il sistema gastro-enterico o il sistema nervoso centrale. In ciascuno di questi casi ne sono derivate importanti modifiche nella diagnostica e negli algoritmi di trattamento. Non è prevedibile una brevettabilità nel breve termine.

4) Nel campo di ricerca sull'infezione da rotavirus l'SS Malattie Infettive aveva già documentato come l'infezione da rotavirus nel bambino anche immunocompetente fosse di tipo sistemico nella maggior parte dei casi con il riscontro di viremia. Nell'approfondimento condotto nel 2009, che ha condotto ad una seconda pubblicazione su *J Pediatr Gastro-*

enterol Nutr, è stata documentata una discrepanza genotipica fra virus isolati da campioni di sangue e fecali negli stessi bambini con infezione acuta da rotavirus, permettendo di ipotizzare che virus portatori di alcuni tipi di mutazioni potrebbero più facilmente entrare nel torrente circolatorio ed essere associati ad infezione sistemica ed al conseguente coinvolgimento del sistema nervoso centrale. Questi dati potranno essere di ausilio nelle strategie di sviluppo di nuovi vaccini anti-rotavirus mirati a conferire protezione verso i genotipi maggiormente virulenti, oppure verso antigeni meno soggetti a mutazione. Non è prevedibile una brevettabilità nel breve termine.

5) Un review sistematico sull'efficacia clinica e la tollerabilità di linezolid nel bambino pubblicato in un terzo lavoro su Clin Ther contribuirà augurabilmente a rendere EBM l'impiego di questo antibiotico e soprattutto ad impedirne l'uso ingiustificato.

6) Analogamente, un invito alla gestione EBM è venuto da un review pubblicato su Int J Immunopathol Pharmacol sulle infezioni delle alte vie aeree del bambino. Le infezioni delle alte vie aeree sono infatti patologia quotidiana per i pediatri del territorio ed è quindi non infrequente una gestione basata sull'autoreferenzialità.

7) Infine, allo scopo di ottimizzare la diagnosi della malattia da iper-IgD, febbre periodica da deficit di mevalonatochinasi con non banali conseguenze cliniche, in collaborazione con l'SS Immunologia, sono stati definiti i valori normali delle IgD per classi di età e pubblicati su Clin Exp Rheumatol. Non esistevano infatti, valori di riferimento di questa classe di età in Italia e nemmeno in altri paesi europei al di fuori dell'Islanda. Queste attività di ricerca non prevedono al momento lo sviluppo di brevetti.

Linee di ricerca 2010:

1. diagnosi immunologica della tubercolosi in età pediatrica;
2. efficacia ed efficienza della profilassi antiretrovirale combinata nel nato da madre con infezione da HIV-1 ad elevato rischio di trasmissione perinatale;
3. modificazioni virologiche ed immunologiche dell'infezione da HIV-1 in bambini ed adolescenti durante le interruzioni non strutturate di HAART;
4. farmacocinetica di daptomicina, linezolid e doripenem in età pediatrica;
5. definizione dei dosaggi ottimali di isoniazide nel trattamento della tubercolosi del bambino in funzione dell'età e delle capacità di acetilazione;
6. epidemiologia delle antibioticoresistenze di MRSA e Gram negativi multiresistenti in bambini ospedalizzati.

## Area Progettuale 11 NEFROLOGIA

### Linee di ricerca 2009

Il progetto di ricerca sulla diagnosi molecolare e la definizione dell'eterogeneità clinica dell'acidosi tubulare distale è stato e continua ad essere finanziato con una borsa di studio per un biologo molecolare da parte dell'associazione A.Ma.R.T.I. Nel 2009 ha avuto i seguenti risultati:

a) per la prima volta è stato possibile associare le mutazioni dell'acidosi tubulare distale con una malattia rara, il rene a spugna midollare, la cui origine è ancora misconosciuta. Questa scoperta ha avuto l'interesse del maggior esperto italiano di rene a spugna, il Prof. Gambaro dell'Università Cattolica di Roma, con il quale sarà possibile collaborare in futuro;

b) è stata anche evidenziata, in soggetti con diagnosi di acidosi tubulare renale dimostrata con l'indagine genetica, la frequente associazione della sordità neurosensoriale con la dilatazione dell'acquedotto del vestibolo. La sordità neurosensoriale è anch'essa il risultato della mutazione che causa alcune forme di acidosi tubulare;

c) grazie alla possibilità di eseguire la diagnosi molecolare, è stato possibile accertare la malattia in alcuni casi in cui sussistevano dubbi di diagnosi differenziale con altre patologie del tubulo renale o patologie metaboliche sistemiche, consentendo di effettuare le terapie più efficaci;

d) è stata anche eseguita una diagnosi prenatale su villo, con esito negativo, e la diagnosi di polimorfismi su coniuge di soggetto affetto, che ha permesso di valutare il rischio di trasmissione della malattia. Sono stati oggetto di ricerca anche le mutazioni del gene dell' $H^+$ -ATPasi, la tossicità della somministrazione della tobramicina (in collaborazione con la SODs Fibrosi Cistica), l'ipertensione in bambini con sindrome nefrosica a danni minimi, e la genetica e clinica delle alterazioni dell'orecchio interno in pazienti con dRTA ed SNTTC. Infine, è stato descritto un caso di vasculite dopo vaccinazione anti-influenzale in un bambino con ERMD. Da questa attività di ricerca sono derivate 5 pubblicazioni scientifiche su *Nephrol Dial Transplant*, *Pediatr Nephrol*, *Vaccine*, *Kidney Blood Press Res*, *J Chemother*. Tale attività di ricerca non prevede al momento lo sviluppo di brevetti.

### Linee di ricerca 2010:

1. relazioni fra clinica e molecolare nelle malattie rare del rene;
2. valutazione clinico-molecolare delle malattie genetiche rare del rene.

## Area Progettuale 12 PEDIATRIA MEDICA

Linee di ricerca 2009:

Le linee di ricerca della Pediatria Medica nel 2009 si sono svolte nei seguenti settori:

1. diagnosi molecolare di malattie batteriche invasive;
2. diagnosi e *follow-up* delle epatiti croniche e della trasmissione materno-fetale dell'HCV;
3. aspetti clinici e terapeutici della litiasi biliare;
4. approfondimento degli aspetti clinici e diagnostici delle malattie rare o di malattie con presentazione atipica.

Nel corso degli ultimi 4 anni la diagnosi molecolare delle malattie batteriche invasive e delle malattie virali è stato uno degli elementi trainanti della ricerca che vede un'attiva collaborazione tra il laboratorio di Immunologia e la SODc Pediatria Medica. Lo studio si è svolto in collaborazione con molti ospedali pediatrici e i reparti di pediatria degli ospedali italiani. Gli studi hanno reso possibile di mettere a punto nuove metodiche che consentono di ottenere la diagnosi di molte malattie, sia batteriche che virali entro un tempo brevissimo (1-2 ore). La rapidità del test è fondamentale non solo per l'impostazione della terapia, ma anche per la sanità pubblica che, sulla base dei risultati ottenuti può decidere quando effettuare la profilassi dei contatti (necessaria solo per *Neisseria meningitidis* e *Haemophilus influenzae* tipo b). I risultati iniziali di queste collaborazioni hanno portato negli anni passati ad un primo brevetto sulla diagnosi molecolare di malattie batteriche invasive. Questo brevetto è stato acquistato da una ditta Italiana Eurohospital che ha prodotto un kit che è entrato in commercio nel 2009. I risultati di questa commercializzazione si sono dimostrati interessanti e nel corso del 2009 c'è stata un'ampia diffusione di questa metodica diagnostica in Italia. Accanto a questo è stato messo a punto un metodo molecolare di sierotipizzazione dei principali batteri. Questo è fondamentale per la valutazione epidemiologica e per le scelte di sanità pubblica che ne conseguono (in particolare per la preparazione di un calendario di vaccinazione).

I risultati sono apparsi talmente innovativi alla comunità scientifica e alle aziende farmaceutiche del settore che i ricercatori sono stati invitati a presentarli risultati in numerosi convegni. Le aziende del settore (produttrici di vaccini) hanno sponsorizzato approfondimenti di ricerca sull'argomento. Nel corso dell'anno 2009 è stata brevettata la ricerca «Metodo diagnostico in biologia molecolare per la sierotipizzazione di *Streptococcus pneumoniae*». Il metodo si basa sull'utilizzo di una metodica *realtime* per la diagnosi e sierotipizzazione di pneumococco ad un costo

inferiore ai metodi utilizzati fino ad oggi ed entro un tempo molto più ridotto. Il miglioramento apportato alla scienza medica dalla tecnica brevettata si riferisce in primo luogo all'aumento della sensibilità. Il metodo infatti può essere applicato anche a campioni biologici risultati negativi con i metodi culturali standard. L'incremento di sensibilità è, a seconda dei campioni biologici utilizzati, variabile dal 200% all'800%. I ricercatori sono stati invitati a partecipare a board internazionali sull'argomento della diagnosi ed epidemiologia delle malattie batteriche invasive e ricevuto richieste di collaborazione da ricercatori stranieri. Ne sono derivate due pubblicazioni scientifiche su *Clin Ther* e *PLoS One*.

Sono state inoltre iniziati studi sull'utilità della diagnosi molecolare nell'identificazione delle polmoniti batteriche invasive. I risultati derivati dalla collaborazione di numerosi ospedali italiani sono risultati estremamente interessanti e sono stati oggetto di pubblicazione scientifica che è stata preparata e inviata ad una autorevole rivista scientifica. Accanto a questo è stata valutata la distribuzione dei sierotipi dello pneumococco sempre mediante la metodica di diagnosi e sierotipizzazione molecolare. I dati raccolti rappresentano una novità assoluta sia in ambito nazionale che internazionale e saranno oggetto di pubblicazione nel 2010. Infine è stato fatto anche uno studio sui portatori di pneumococco e sulle colonizzazioni multiple identificate con metodi molecolari. I risultati estremamente innovativi ormai raccolti saranno oggetto di pubblicazione nel 2010.

Negli ultimi anni significativo è stato il contributo della SODc di Pediatria Medica sulle epatiti virali in età pediatrica ed in particolare sull'epatite C sia per quanto concerne la trasmissione materno fetale dell'epatite sia per gli aspetti clinici ed immunologici della malattia. Gli aspetti più significativi di questa ricerca hanno trovato spazio su importanti riviste internazionali negli anni passati. Nel 2009 è stato pubblicato un articolo di *review* su *J Med Virol* sulla trasmissione materno-fetale dell'HCV. È stato inoltre iniziato uno studio prospettico sugli aspetti immunologici delle epatiti virali croniche.

L'analisi retrospettiva della casistica osservata presso il DH di epatologia della SODc di Pediatria Medica ha consentito di studiare una coorte di 95 pazienti con evidenza ecografica di calcoli o fango biliare. È stato possibile indagare le caratteristiche demografiche e cliniche, con particolare riferimento agli aspetti sintomatologici e terapeutici e alle condizioni predisponenti la formazione dei calcoli in una ampia coorte pediatrica. La raccolta dei dati è terminata, i risultati sono apparsi interessanti e saranno oggetto di una pubblicazione scientifica nel 2010.

Considerando la prevalente attività clinica della SODc Pediatria Medica nel corrente anno, sono state svolte alcune ricerche sulla diagnosi di malattie rare o con presentazione atipica, che sono state oggetto di pubblicazione su *Eur J Haematol*, *Rheumatol Int*, *Eur J Pediatr*. Tra queste merita particolare segnalazione la diagnosi precoce delle immunodefici-



cienze congenite, in collaborazione con la SS Immunologia della Clinica Pediatrica 2. Lo scopo delle ricerche è quello di individuare test diagnostici effettuabili su *spot* di sangue prelevato routinariamente alla nascita e quindi inseribili negli *screening* neonatali. La ricerca ha preso origine dall'osservazione clinica di alcuni casi ricoverati che hanno offerto l'occasione della verifica sulla possibilità di diagnosi di screening di queste malattie severe. Le ricerche appaiono brevettabili, con brevetto di estensione mondiale. I risultati preliminari hanno consentito di preparare un prototipo di kit diagnostico. Allo scopo di proteggere la brevettabilità, benché gli studi di sensibilità e specificità siano stati completati con successo, nessuna pubblicazione è stata inviata alla stampa.

È stato iniziato uno studio clinico sui ricoveri di adolescenti con disagio psichiatrico, i primi risultati sono di estremo interesse e sono stati oggetto di relazioni a congressi nazionali ed internazionali. Verrà proseguito nel 2010 lo studio delle malattie batteriche invasive da pneumococco: in particolare si proseguiranno gli studi iniziati nel 2009 riguardanti le polmoniti batteriemiche, lo stato di portatore e soprattutto la sierotipizzazione mediante RT-PCR. Verrà concluso lo studio sulle meningiti batteriche iniziato nel 2009 e i risultati saranno oggetto di pubblicazioni scientifiche. Si cercheranno collaborazioni per studi nazionali ed internazionali sulle malattie batteriche invasive e si cercherà di concretizzare contatti con ditte per lo sfruttamento della domanda di brevetto sulla sierotipizzazione dello pneumococco.

Linee di ricerca 2010:

1. analisi dei rapporti fra clinica e sierotipizzazione in biologia molecolare di *Streptococcus pneumoniae* nelle polmoniti e nelle infezioni invasive;
2. immunopatogenesi del danno epatocitario in corso di epatite virale.

### Area Progettuale 13 REUMATOLOGIA

Linee di ricerca 2009:

L'attività di ricerca dell'SS Reumatologia si è sviluppata principalmente su quattro linee rappresentate da:

1. patogenesi dell'artrite idiopatica giovanile ed in particolare sul fenotipo dei linfociti T circolanti e sinoviali;
2. marcatori genetici della malattia di Kawasaki;
3. nuovi quadri clinici delle febbri periodiche;
4. nuovi paradigmi terapeutici delle uveiti.

Per quanto riguarda i risultati ottenuti, il punto 1 è in fase avanzata, in quanto un primo lavoro è già stato pubblicato su *J Rheumatol* ed un

altro è in fase di redazione. Per il punto 2 sono stati pubblicati 2 lavori (uno già uscito su *Clin Exp Rheumatol* ed un altro sull'effetto delle IVIG uscirà a breve sulla stessa rivista). Per il punto 3, diverse segnalazioni sono state già accettate da riviste internazionali ed uno studio è uscito su *Int J Immunol Pharmacol*. Per il punto 4, è in corso di valutazione la differenza tra infliximab e adalimumab (lavoro in corso di redazione) ed è stata iniziata la valutazione di abatacept. Tale attività di ricerca non prevede al momento lo sviluppo di brevetti.

#### *Dipartimento di Chirurgia Pediatrica*

Responsabile: *Prof. Antonio Messineo*

Email: [a.messineo@meyer.it](mailto:a.messineo@meyer.it)

#### Area Progettuale 1

#### COLLABORAZIONI NAZIONALI E INTERNAZIONALI 2009

1) Collaborazione con il prof. Claudio Spinelli, professore Associato di Chirurgia Pediatrica dell'Università di Pisa, sia dal punto di vista clinico che di ricerca (lavori in collaborazione).

2) Dublino: la dott.ssa Federica D'Asta, specializzanda al 5° Anno della Scuola di Specializzazione di Chirurgia Pediatrica, ha frequentato da gennaio a novembre l'Our Ladies Hospital di Dublino, svolgendo lavoro di ricerca e scrivendo la tesi di Specializzazione in Chirurgia Pediatrica con il prof. Puri sulla «Familiarità del Reflusso Vescico Ureterale». La collaborazione ha permesso inoltre la preparazione di un abstract sulle Masse Ovariche che è stato accettato per il Congresso della Società Europea di Chirurgia Pediatrica (EUPSA, Bern, Suisse, June 2010).

3) Londra: il dott. Marco Ghionzoli, specializzando al 5° Anno della Scuola di Specializzazione di Chirurgia Pediatrica, ha frequentato da gennaio a dicembre il Great Ormond Street Hospital (GOS) di Londra, il più importante ospedale europeo di Chirurgia Pediatrica, svolgendo ricerche e pubblicando in novembre una tesi sperimentale sulla Differenziazione delle Cellule Staminali Embrionali in senso di cellule muscolari esofagee.

4) Boston: Dal 1° dicembre 2009 la dott.ssa F. D'Asta, vincitrice del concorso universitario di ricercatrice a tempo determinato, afferente alla Cattedra di Chirurgia Pediatrica dell'Università di Firenze, si trova a Boston presso l'ospedale Shiners, Centro Ustioni Pediatrico di Importanza Internazionale, dove svolge attività di ricerca finalizzata alla produzione di *Protocolli di Trattamento sulle Ustioni Pediatriche, da applicare presso il nostro Centro Ustioni*.

5) Nizza: la dott.ssa Elisa Severi, specializzanda al 5° anno della Scuola di Specializzazione di Chirurgia Pediatrica ha iniziato a dicembre la frequenza dell'Ospedale di Nizza (diretto dal prof. Jeff Valla), leader europeo nella Terapia Miniinvasiva in Chirurgia Pediatrica.

Area Progettuale 2  
RICERCHE NAZIONALI ED INTERNAZIONALI PREVISTE  
PER 2010

1) Studio in collaborazione con la Radiologia dell'AOU Meyer sull'utilizzo della RMN nei pazienti affetti da petto escavato grave;

2) Studio in collaborazione con il Centro Marfan di Careggi (prof. Pepe) su Marfan e petto escavato;

3) Studio in collaborazione con la Fondazione Don C. Gnocchi – ONLUS (IRCCS), Section of Pulmonary Rehabilitation Pozzolatico (Firenze), prof. Scano – dott. Gigliotti sullo studio optometrico della parete toracica dei soggetti affetti da petto escavato;

4) Graz: la dott.ssa Valeria Malvasio, specializzanda al 5° anno della Scuola di Specializzazione di Chirurgia Pediatrica, ha iniziato a gennaio la frequenza dell'Ospedale di Graz (diretto dal prof. Micheal Hollward), leader nella Chirurgia Pediatrica Europea, svolgendo una ricerca sotto la guida del dott. Amulya Saxena sulla Ricostruzione Esofagea sulla base di Culture Cellulari (progetto finanziato dall'Unione Europea);

5) Londra: Il dott. Marco Ghionzoli, dottore di Ricerca presso la Cattedra di Chirurgia Pediatrica dell'Università di Firenze prosegue la sua attività di ricerca sulle cellule staminali coltivate da liquido amniotico e si prepara a presentare come giovane ricercatore un progetto di Ricerca Finalizzata 2009 del Ministero della Salute in collaborazione con il Laboratorio di Ricerca del Dipartimento di Farmacologia, Università di Firenze e con GOS di Londra;

6) Boston: La dott.ssa D'Asta, ricercatrice a tempo determinato presso la Cattedra di Chirurgia Pediatrica dell'Università di Firenze ha continuato da gennaio la sua frequenza presso l'ospedale Shiners di Boston (USA) che concluderà in giugno;

7) Nizza: la dott.ssa Elisa Severi, specializzanda al 5° anno della Specializzazione di Chirurgia Pediatrica, ha finito il 28 Febbraio il suo stage di frequenza presso l'Ospedale di Nizza (diretto dal prof. Jeff Valla), leader nella Terapia Miniinvasiva In Chirurgia Pediatrica.

### Area Progettuale 3 CENTRO USTIONI

#### *Partecipazione a Congressi:*

- 1) Società Italiana delle Ustioni, «Il trauma da ustione. Prevenzione e nuove strategie di trattamento chirurgico», Padova, 18-19 giugno 2009.
- 2) The First Skin Expert Meeting, Palermo, 10-11 settembre 2009.
- 3) II Congresso congiunto delle Società Italiane di Chirurgia Pediatrica (SICP), Urologia Pediatrica (SIUP), Videochirurgia Infantile (SIVI) e Nefrologia Pediatrica (SINP), Genova, 16-19 settembre 2009.
- 4) Excellence in Paediatrics, Firenze, 3-6 dicembre 2009.
- 5) Incontro con gli operatori della Sanità «Le ustioni in età pediatrica», Azienda USL 3 Pistoia, Pistoia, 1 dicembre 2009 (Dott.ri E. Pinzauti, S. Pancani).

#### *Attività di docenza di Ustionologia pediatrica nell'ambito di:*

- 1) Master in Fisioterapia presso l'AOU Meyer (Dott. E. Pinzauti).
- 2) Master di I Livello in «Infermieristica in Area Pediatrica» (IP Alessandra Lodi).
- 3) Master di I Livello in «Infermieristica in emergenza ed urgenza sanitaria» (IP Alessandra Lodi).

#### *Dipartimento Medico-Chirurgico Neurosensoriale*

Responsabile: *Dr. Lorenzo Genitori*  
Email: [l.genitori@meyer.it](mailto:l.genitori@meyer.it)

### Area Progettuale 1 NEUROLOGIA PEDIATRICA

- 1) neurogenetica di epilessia, malformazioni corticali di sviluppo, sindromi polimalformative associate a epilessia;
- 2) classificazione, istopatologia, neurofisiologia e neuroimmagini delle malformazioni corticali di sviluppo;
- 3) semeiologia e classificazione di nuove sindromi epilettiche (ad es. POCS, punte onde continue nel sonno);
- 4) applicazioni della fMR (con Montanaro).

#### *Ricerche e progetti con Neurochirurgia:*

- programma di chirurgia dell'epilessia, disturbi movimento, spasticità;
- applicazioni della RM 7 Tesla.

*Ricerche con i metabolisti e farmacologi:*

- metodiche di screening neonatale di malattie metaboliche;
- impatto sullo sviluppo volumetrico del cervello neonatale ad opera di agenti esogeni (farmaci).

## Area Progettuale 2 NEUROCHIRURGIA

- 1) Neurochirurgia endoscopica con particolare riferimento alla stadiazione tramite endoscopia ventricolare del Medulloblastoma;
- 2) Trial clinici in neurooncologia;
- 3) Biomateriali riassorbibili nelle tecniche mini invasive di correzione delle malformazioni cranio facciali;
- 4) Deep Brain Stimulation (DBS) nei movimenti anormali, nell'epilessia farmaco resistente, nei disturbi del comportamento;
- 5) Neurochirurgia funzionale in età pediatrica;
- 6) Neurochirurgia dell'epilessia farmacoresistente con particolare riferimento a tecniche innovative di disconnessione emisferica.

*Dipartimento di Oncoematologia Pediatrica*

Responsabile: *Prof. Maurizio Arico*  
Email: [m.arico@meyer.it](mailto:m.arico@meyer.it)

## Area Progettuale 1 ISTIOCITOSI A CELLULE DI LANGERHANS

Il centro funge da riferimento nazionale per l'Istiocitosi a cellule di Langerhans (ICL) per cui coordina il protocollo di diagnosi e cura. La ricerca in corso affronta aspetti diversi:

- 1) Etiopatogenesi. In cooperazione con Stoccolma e Lione è stato descritto il ruolo patogenetico della IL-17 in questa malattia. Sono in corso studi per dimostrare una genesi infettiva della malattia. Studi collaterali affrontano aspetti legati alla predisposizione costituzionale ed alle alterazioni del metabolismo lipidico indotte dalla malattia;
- 2) Complicanze neurologiche. È stato attivato un progetto di ricerca per descrivere gli aspetti neuro funzionali della encefalopatia da ICL; questo aspetto verrà affrontato in collaborazione con il Dipartimento di neuroscienze (R. Guerrini e coll.); gli stessi pazienti verranno studiati con RM 3Tesla per valutare aspetti morfologici e spettrometrici, allo

scopo di identificare markers di predisposizione e di evolutività di questa rara complicanza della ICL che al momento non trova alcun trattamento efficace;

3) Risposta immunitaria. Pazienti con ICL e i loro fratelli/sorelle vengono studiati per confrontare le caratteristiche della rete citochimica e sottolineare le differenze che caratterizzano i pazienti rispetto ai germani non affetti. Studio realizzato in collaborazione con il gruppo Romagnani-Maggi, Immunologia Università di Firenze.

## Area Progettuale 2 LINFOISTIOCITOSI EMOFAGOCITICA FAMILIARE

Il centro funge da riferimento nazionale per la LEF per cui coordina il protocollo di diagnosi e cura e lo studio immunologico e genetico. La ricerca in corso affronta aspetti diversi:

1) Difetto genetico. Si analizza la sequenza genica dei geni correlati con la LEF. Vengono segnalati casi di pazienti da tutti i centri italiani oltre l'Inghilterra, la Spagna, ed alcuni centri di altri paesi. Questo permette di definire il difetto genico dell'80% dei casi familiari. Nei rimanenti casi si procede allo studio funzionale immunologico e proteico, per identificare le conseguenze funzionali delle diverse mutazioni in uno studio genotipo-fenotipo. Infine, nei casi in cui il difetto non è identificabile si lavora alla ricerca dei nuovi geni di malattia. Studio realizzato in collaborazione con L. Moretta (Genova Gaslini), G. Griffiths (Oxford, UK);

2) Ruolo delle mutazioni dei geni connessi con la LEF in malattie emo-linfoproliferative. Si analizzano casi di linfoma per verificare l'effetto predisponente di mutazioni eterozigoti dei geni connessi con la LEF. Il gruppo ha già pubblicato l'effetto predisponente nella LLA e nei linfomi anaplastici del bambino;

3) Diagnosi prenatale. Si offre il servizio di diagnosi prenatale alle famiglie in cui si è identificato il marcatore genetico;

4) Terapia cellulare della LEF. Dopo un'esperienza pilota in un caso singolo, si prevede di utilizzare cellule NK materne per correggere il difetto funzionale dei pazienti con LEF. Questo permette di abbattere la mortalità precoce, che rimane tuttora nel range del 20% dei casi; in futuro si ipotizza che questa pratica possa portare a sostituire il trapianto di CSE mediante una infusione di cellule NK materne dopo condizionamento ridotto.

### Area Progettuale 3 LEUCEMIA LINFOBLASTICA ACUTA

Il Direttore del Dipartimento è da anni co-responsabile clinico del protocollo nazionale di trattamento. Ha il ruolo di Coordinatore del Comitato Pubblicazioni AIEOP-LLA. Svolge analisi dei risultati dei trial clinici cooperativi condotti da AIEOP in collaborazione con il gruppo BFM. Attualmente è in fase conclusiva uno studio dei pazienti con LLA PH+, con risultati raccolti da 14 gruppi cooperativi nazionali, che sarà proposto per la pubblicazione in breve. Le collaborazioni principali in corso sono attivate con: Clinica Pediatrica Ospedale San Gerardo Monza (A. Biondi, V. Conter), Oncoematologia Pediatrica Padova (G. Basso), St.Jude Children Research Hospital, Memphis, TN (C-H. Pui, D. Campana).

### Area Progettuale 4 TUMORI CEREBRALI

Linee di ricerca:

1) Definizione delle modalità di manipolazione della barriera emato-encefalica allo scopo di accumulare farmaci citotossici nel tessuto del tumore cerebrale. Un modello murino ha permesso di documentare l'effetto facilitante esercitato dalla morfina in questo senso. I dati sono stati sottomessi per la pubblicazione. Collaborazioni: Neurochirurgia (L. Genitori), Farmacocinetica neuroscienze (G. Lamarca, R. Guerrini), Farmacologia Firenze (M.G. Giovannini), Oncologia Pediatrica INT Milano (M. Massimino);

2) Modello murino di glioblastoma multiforme. È in fase di allestimento questo modello su cui testare la fattibilità di nuovi approcci terapeutici ispirati all'osservazione sopra esposta. Collaborazioni: Neurochirurgia (L. Genitori), Farmacocinetica neuroscienze (G. Lamarca, R. Guerrini), Farmacologia Firenze (M.G. Giovannini), Oncologia Pediatrica INT Milano (M. Massimino);

3) Studio di fattibilità della terapia cellulare dei tumori cerebrali. È in fase di avvio un programma di ricerca volto alla caratterizzazione delle cellule tumorali derivate da biopsia di pazienti in trattamento nel nostro centro. Le cellule verranno caratterizzate in citofluorimetria utilizzando marcatori non commerciali, in particolare per valutare le espressioni di recettori connessi con la risposta citotossica natural killer. Tessuto tumorale primario verrà messo in coltura per ottenere target cellulari da esporre ad effettori cellulari NK del paziente o di terza parte (materne) per verificare la possibilità di integrare l'effetto anti-tumorale delle terapie tradizionali con la terapia cellulare. Studio in collaborazione con L. Moretta (Genova Gaslini), Farmacologia Firenze (M.G. Giovannini),

### Area Progettuale 5 CELLULE MESENCHIMALI

Il centro sta sviluppando metodiche volte alla caratterizzazione ed espansione di cellule mesenchimali di pazienti o di donatori sani, da utilizzare a scopo immunosoppressivo ad esempio nella GVHD post-TCSE, ma soprattutto a scopo ripartivo in pazienti sottoposti ad interventi chirurgici ortopedici demolitivi, per la stabilizzazione di protesi o per la riparazione di necrosi avascolari spontanee o iatrogene. F. Bambi è direttamente responsabile di questa attività. Collaborazioni: M. Dominici, Università di Modena; R. Capanna, Ortopedia Oncologica CTO Firenze.

### Area Progettuale 6 COMPLICANZE INFETTIVE IN PAZIENTI ONCOLOGICI

D. Caselli, Direttore del programma TCSE, è Coordinatore Nazionale del gruppo di Lavoro Infezioni della AIEOP. In questa veste ha svolto lavori di monitoraggio delle complicanze infettive in pazienti oncologici tra cui le infezioni da germi multiresistenti e l'infezione da H1N1; sono in fase di pubblicazione lavori su entrambi di questi argomenti. Inoltre, conduce un trial multicentrico randomizzato nazionale sulla terapia empirica antifungina nel paziente neutropenico febbrile; lo studio è stato chiuso e i risultati – estremamente innovativi – sono in fase di pubblicazione.

*Dipartimento di Emergenza Accettazione e di Area Critica*

Responsabile: *Dr. Francesco Mannelli*  
Email: [f.mannelli@meyer.it](mailto:f.mannelli@meyer.it)

### Area Progettuale 1 TERAPIA INTENSIVA NEONATALE

1) Il primo filone di ricerca verte sullo studio dell'efficacia del topiramato associato al trattamento con ipotermia dei neonati con encefalopatia post asfittica. Riguardo questa ricerca sono stati già eseguiti (e pubblicati) studi sulla farmacocinetica del topiramato in neonati in ipotermia e sulla determinazione della topiramatemia su goccia di sangue del neonato. Sono in via di pubblicazione studi sulla farmacocinetica del fenobarbital in neonati in trattamento con ipotermia e una ricerca sulla safety di tale trattamento. È in corso uno studio multicentrico (Meyer e



Pisa) dal titolo «Studio pilota farmacologico sulla valutazione dell'efficacia del topiramato in associazione al trattamento in ipotermia in neonati con encefalopatia post asfittica», volto a determinare, attraverso uno studio prospettico randomizzato, l'efficacia neuro protettiva del co-trattamento con topiramato. Sono in corso studi su modello animale per valutare e confrontare l'efficacia del topiramato, della memantina e dello xenon in associazione al trattamento con ipotermia;

2) Il secondo filone di ricerca si sta sviluppando attorno alla valutazione della sicurezza e efficacia del trattamento con propranololo nel trattamento della retinopatia del prematuro (ROP). Sono già stati eseguiti (in via di pubblicazione) studi che dimostrano l'effetto anti-angiogenetico del propranololo nel modello murino di retinopatia del prematuro. È in corso lo studio multicentrico (Meyer e Mangiagalli di Milano) «Sicurezza ed efficacia del trattamento con propranololo nei neonati affetti da retinopatia del prematuro: uno studio pilota» per valutare l'efficacia del trattamento con propranololo su neonati con ROP. Sono in corso studi su modello animale per valutare la fattibilità della preparazione di colliri a base di propranololo in vista di eventuali successive sperimentazioni sul neonato.

## Area Progettuale 2 DIPARTIMENTO EMERGENZA ACCETTAZIONE

Anno 2009

1) È stato condotto uno studio coordinato dal prof Sanjay Saint in collaborazione con altre 4 Unità Operative dell'AOU di Careggi sul lavaggio delle mani degli operatori sanitari (medici ed infermieri) prima della visita ai pazienti al DEA. Questo studio si è basato su una rilevazione al tempo 0 della percentuale di lavaggio delle mani da parte del personale e sui risultati ottenuti dopo un intervento specifico per migliorare l'outcome. Questo studio ha portato alla pubblicazione di 2 lavori su riviste internazionali. Un terzo lavoro sui risultati ad un anno di distanza dall'intervento specifico di formazione, utile per indagare la sostenibilità del progetto, è stato inviato nel 2010 ad una rivista internazionale (in attesa di risposta);

2) Studio policentrico sull'utilizzo del metal detector per la individuazione di corpi estranei metallici ingeriti da pazienti in età pediatrica (coordinamento dottor Messi IRCCS Burlo Garofalo Trieste): è ancora in corso il reclutamento di pazienti. I dati saranno presto inviati al centro di riferimento;

3) Studio sul profilo sieroepidemiologico della popolazione pediatrica nell'Italia Centrale ai fini dell'eliminazione di morbillo e rosolia (capofila professor Paolo Bonanni dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medici-

na di Firenze): la raccolta di campioni ematici su popolazione normale è stata effettuata durante l'anno 2009. Ne è conseguito un lavoro inviato per accettazione ad una rivista internazionale (in attesa di risposta);

4) Collaborazione con l'ISS sulla sorveglianza della sicurezza dei farmaci e dei vaccini in pediatria in corso di epidemia influenzale (allo studio partecipa anche il Servizio di Malattie Infettive del nostro ospedale). Allo studio partecipano altre 7 UUOO di Pediatria italiane. Lo studio è tuttora in corso con invio settimanale di dati.

#### Anno 2010

I progetti nn. 2, 3 e 4 del 2009 sono ancora in corso.

Altri progetti per il 2010:

1. Studio clinico multicentrico sui farmaci antivomito in pediatria (AIFA): capofila dottor Marchetti dell'IRCCS Burlo Garofalo di Trieste. È in fase di avvio dopo l'approvazione dell'AIFA;
2. L'utilizzo della simulazione in situ come strumento per la gestione del rischio clinico;
3. Studio sugli effetti dei cambiamenti organizzativi al PS del nostro ospedale con la creazione della figura professionale del pediatra dell'emergenza: verifica di alcuni outcome relative a patologie precedentemente gestite dal chirurgo;
4. Trauma cranico minore in bambini sotto i 2 anni di età: utilizzo di metodiche alternative per l'individuazione di pazienti a rischio di danno intracranico.

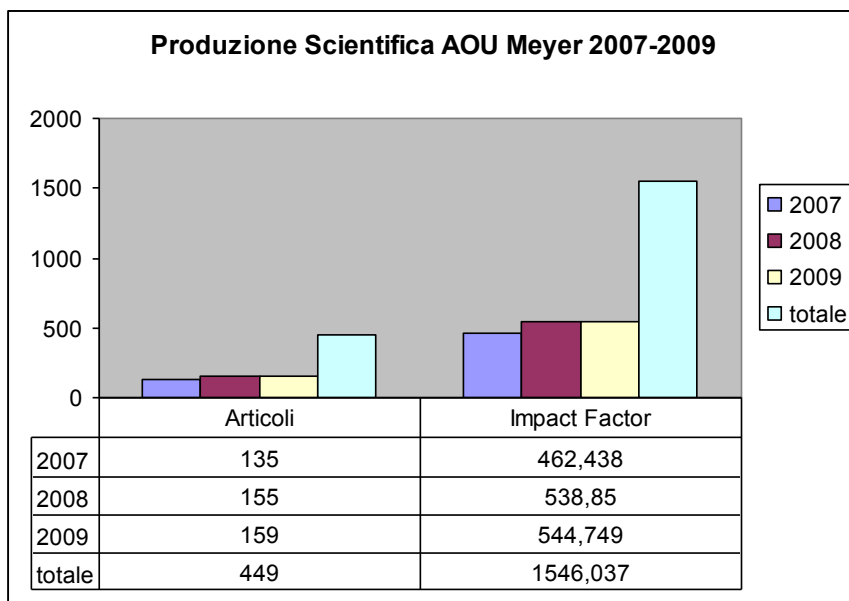


## CAPITOLO VI UNA SINTESI QUALITATIVA E TREND TEMPORALI

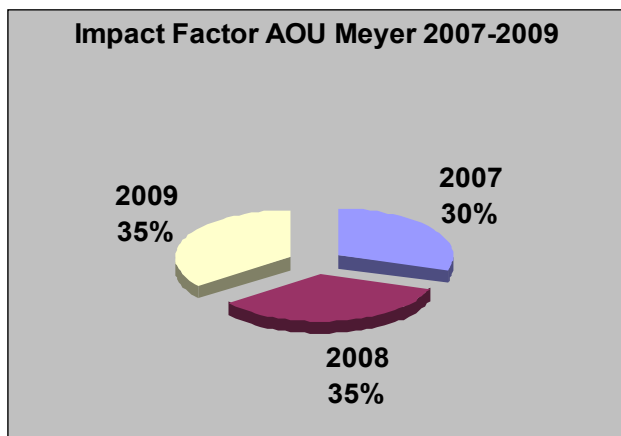
Prima di offrire una lista completa delle pubblicazioni relative al triennio 2007-2009 dell'AOU Meyer, vale la pena di analizzare alcuni dati raccolti sulla base del numero delle pubblicazioni e l'Impact Factor.

La media del numero degli articoli pubblicati all'anno è **149**, mentre l'Impact Factor medio per l'anno è pari a **515** e l'Impact Factor totale per l'intero ospedale relativo al triennio 2007-2009 è di **1546,037**.

I valori riferiti ai singoli anni sono riportati nella tabella seguente:

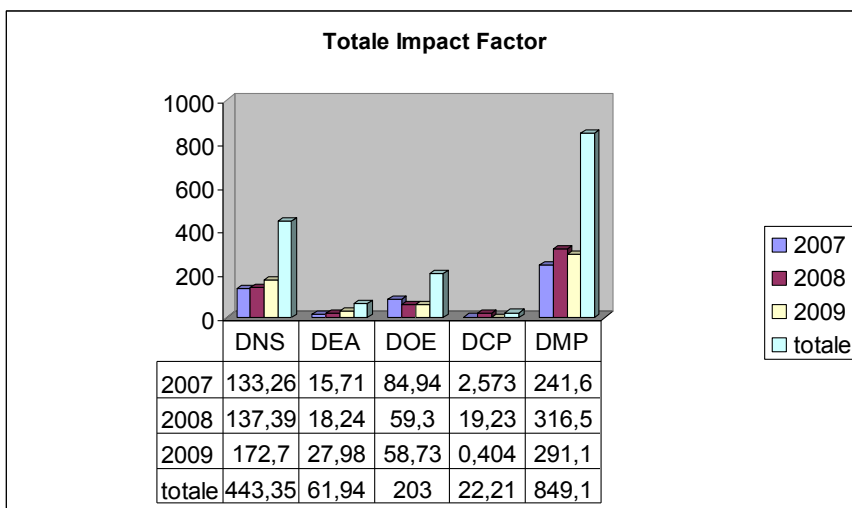


La composizione percentuale dell'Impact Factor relativo ai singoli anni per l'intero ospedale è la seguente:



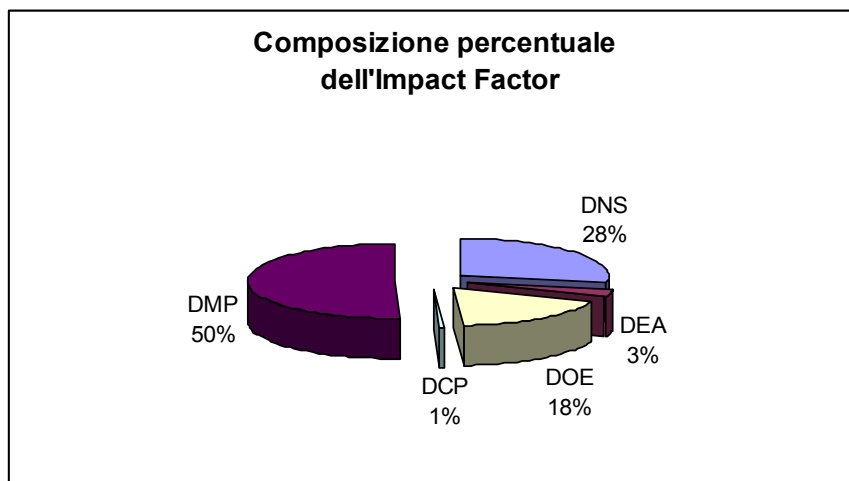
Nel triennio 2007-2009 sono stati cinque i dipartimenti attivi presso il nostro ospedale con le proprie Strutture Semplici Dipartimentali (SSD) e Strutture Complesse (SC). È possibile analizzare il contributo dei singoli dipartimenti alla produzione scientifica dell'ospedale sulla base delle seguenti tabelle<sup>1</sup>:

Il contributo dei singoli dipartimenti sulla base dell'Impact Factor:

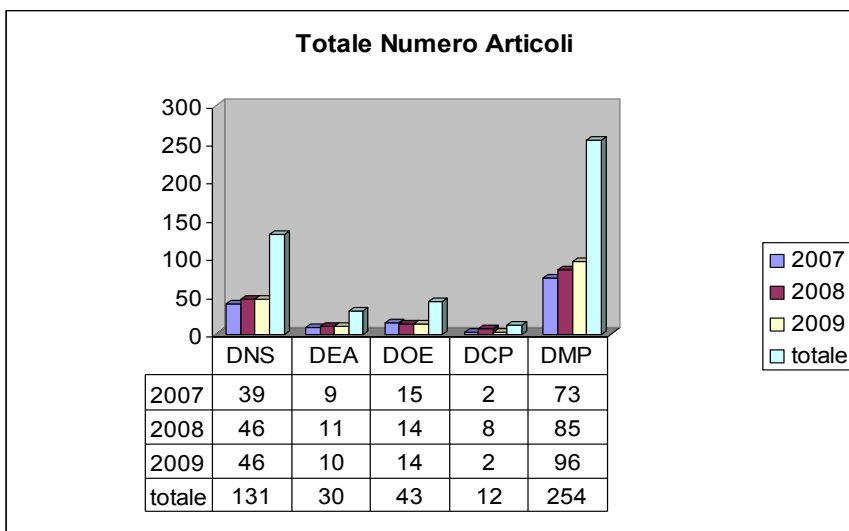


<sup>1</sup> Le abbreviazioni utilizzate: DNS – Dipartimento Medico-Chirurgico Neurosensoriale, DEA – Dipartimento di Emergenza Accettazione e di Area Critica, DOE – Dipartimento di Oncoematologia Pediatrica, DCP – Dipartimento di Chirurgia Pediatrica, DMP – Dipartimento di Medicina Pediatrica.

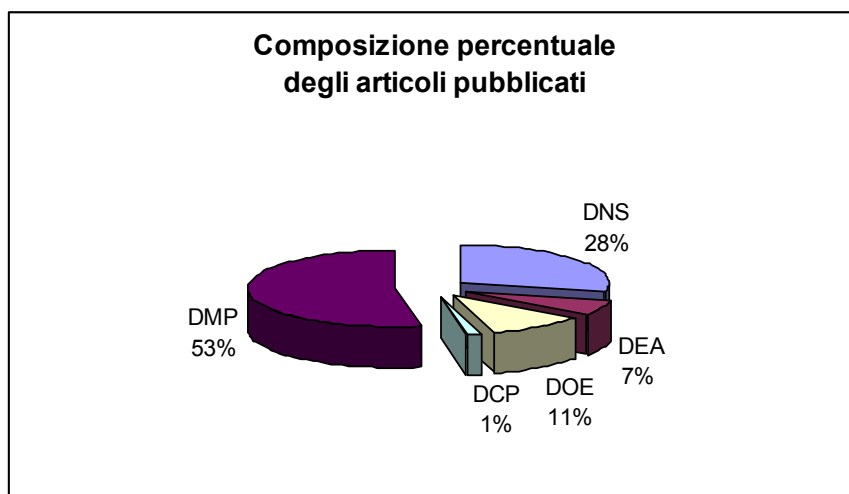
La composizione percentuale sulla base dell'Impact Factor per singolo dipartimento:



Il contributo dei singoli dipartimenti sulla base degli articoli pubblicati:



La composizione percentuale sulla base degli articoli pubblicati per singolo dipartimento:



Di seguito riportiamo l'elenco delle unità operative con dati relativi al 2007-2009:

Dipartimento di Pediatria Internistica 2007-2009

Struttura	Pubblicazioni	Impact Factor
SC Clin Ped 1	121	377,677
SC Clin Ped 2	63	264,068
SC Genetica Medica	50	178,108
SC Pediatria Medica	20	78,592
SC Clin Ped Preventiva	16	41,366
SSD Fibrosi Cistica	26	33,904
SSD Auxoendocrinologia	8	17,696
SC Cardiologia	2	0,900
SC Laboratori Analisi	0	0

Dipartimento di Chirurgia Pediatrica 2007-2009

Struttura	Pubblicazioni	Impact Factor
SC Chirurgia pediatrica	10	16,233
SSD Difetti Congeniti	1	5,978
SC Urologia	2	0,746
SC Chirurgia Neonatale	0	0
SSD Ortopedia Ped	0	0

## Dipartimento Medico-Chirurgico Neurosensoriale 2007-2009

Struttura	Pubblicazioni	Impact Factor
SC Neurologia Pediatrica	105	396,432
SC Neurochirurgia	20	38,897
SSD Oculistica	6	13,163
SC Otorinolaringoiatria	0	0
SC Odontoiatria	0	0

## Dipartimento di Oncoematologia Pediatrica 2007-2009

Struttura	Pubblicazioni	Impact Factor
SC Oncoematologia	31	168,101
SC Cure domiciliari	10	33,949
SSD Servizio trasfusionale	5	17,100
SSD Terapia del dolore	4	7,103

## Dipartimento di Emergenza Accettazione e di Area Critica 2007-2009

Struttura	Pubblicazioni	Impact Factor
SC TIN	23	38,831
SC DEA	6	22,359
SC Anestesia e Rianimazione	1	0,746

Di seguito riportiamo l'elenco dei dipendenti laureati medici e affini dell'AOU Meyer, che hanno aderito alla raccolta dati relativa al triennio 2007-2009, in ordine alfabetico. Da un totale di 198 dipendenti con le necessarie qualifiche, hanno partecipato in 75 cioè il 38%.

Cognome	Nome	IF	Art	H-index	DAI	Struttura	
1	Aricò	Maurizio	168,101	31	39	Oncoematologia	Oncoematologia
2	Azzari	Chiara	95,79	26	20	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 2
3	Bambi	Franco	17,1	5	5	Oncoematologia	Servizio Trasfusionale
4	Barba	Carmen	30,555	9	11	Neurosensoriale	Neurologia Pediatrica
5	Braggion	Cesare	3,236	4	10	Pediatria Internistica	Fibrosi Cistica
6	Caciotti	Anna	23,774	7	6	Neurosensoriale	Neurologia Pediatrica
7	Campana	Silvia	17,968	9	6	Pediatria Internistica	Fibrosi Cistica
8	Caputo	Roberto	13,163	6		Neurosensoriale	Oculistica Pediatrica
9	Cariati	Ettore	5,978	1	7	Pediatria Chirurgica	Difetti Congeniti



Cognome	Nome	IF	Art	H-index	DAI	Struttura
10 Caselli	Dèsirée	21,629	7	16	Oncoematologia	Cure domiciliari
11 Chiappa	Enrico	0,9	2	4	Pediatria Internistica	Cardiologia
12 Chiappini	Elena	87,657	23	9	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 1
13 Cimaz	Ronaldo	111,96	38	19	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 1
14 Danti	Alfredo	0,746	2	3	Pediatria Chirurgica	Urologia
15 De Luca	Marco	2,962	1	3	DEA	DEA
16 De Martino	Maurizio	212,629	67	25	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 1
17 Donati	Maria Alice	101,967	26	16	Neurosensoriale	Neurologia Pediatrica
18 Donzelli	Gian Paolo	27,508	13	8	Pediatria Internistica	Clinica di Pediatria Preventiva
19 Festini	Filippo	16,687	17	3	Pediatria Internistica	Fibrosi Cistica
20 Filippi	Luca	36,51	22	8	DEA	Terapia Neonatale intensiva
21 Fiorini	Patrizio	30,392	15	4	DEA	Terapia Neonatale intensiva
22 Funghini	Silvia	7,114	4	3	Neurosensoriale	Neurologia Pediatrica
23 Galli	Luisa	102,528	22	21	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 1
24 Galluzzi	Fiorella	10,9	5	10	Pediatria Internistica	Unità di Auxoendocrinologia
25 Gambineri	Eleonora	69,571	9	9	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 2
26 Gasperini	Serena	21,337	4	3	Neurosensoriale	Neurologia Pediatrica
27 Genitori	Lorenzo	38,897	20	16	Neurosensoriale	Neurochirurgia
28 Gentilino	Valerio	3,297	4		Pediatria Chirurgica	Chirurgia Pediatrica
29 Genuardi	Maurizio	135,506	34	27	Pediatria Internistica	Genetica Medica
30 Gervaso	Paola	3,086	2	2	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 1
31 Giglio	Sabrina	39,516	9	18	Pediatria Internistica	Genetica Medica
32 Giordano	Flavio	20,115	12	16	Neurosensoriale	Neurochirurgia
33 Giunti	Laura	12,073	5	5	Pediatria Internistica	Genetica Medica
34 Guarducci	Silvia	3,47	1	6	Pediatria Internistica	Genetica Medica
35 Guerrini	Renzo	205,806	52	43	Neurosensoriale	Neurologia Pediatrica
36 Indolfi	Giuseppe	54,873	15	4	Pediatria Internistica	Pediatria Medica
37 la Marca	Giancarlo	51,382	15	6	Neurosensoriale	Neurologia Pediatrica
38 Lapi	Elena	16,56	8	7	Pediatria Internistica	Genetica Medica
39 Lenares	Elena	0,746	1		DEA	Anestesia e Rianimazione
40 Lo Piccolo	Roberto	9,25	2	4	Pediatria Chirurgica	Chirurgia Pediatrica
41 Lombardi	Enrico	42,048	8	15	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 2
42 Malvagia	Sabrina	42,599	13	6	Neurosensoriale	Neurologia Pediatrica
43 Mannelli	Francesco	8,609	3	7	DEA	DEA
44 Mariani	Maria Pia	3,374	1	3	Oncoematologia	Servizio Trasfusionale
45 Marini	Carla	26,332	6	17	Neurosensoriale	Neurologia Pediatrica
46 Martin	Alessandra	2,94	3		Pediatria Chirurgica	Chirurgia Pediatrica
47 Mei	Davide	37,421	9	10	Neurosensoriale	Neurologia Pediatrica
48 Messeri	Andrea	7,103	4	7	Oncoematologia	Terapia del dolore

Cognome	Nome	IF	Art	H-index	DAI	Struttura	
49	Messineo	Antonio	2,94	3	9	Pediatria Chirurgica	Chirurgia Pediatrica
50	Moriondo	Maria	30,007	10	9	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 2
51	Morrone	Amelia	47,43	14	10	Neurosensoriale	Neurologia Pediatrica
52	Neri	Anna Silvia	7,512	7	4	Pediatria Internistica	Fibrosi Cistica
53	Novembre	Elio	51,09	18	20	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 2
54	Pancani	Simone	0,746	1	1	Pediatria Chirurgica	Chirurgia Pediatrica
55	Parri	Niccolò	4,665	1	1	DEA	DEA
56	Parrini	Elena	31,088	6	8	Neurosensoriale	Neurologia Pediatrica
57	Pasquini	Elisabetta	48,367	19	15	Neurosensoriale	Neurologia Pediatrica
58	Pela	Ivana	35,416	14	9	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 1
59	Peruzzi	Marta	3,377	1	10	DEA	DEA
60	Pinzauti	Enrico	0,746	1	1	Pediatria Chirurgica	Chirurgia Pediatrica
61	Piumelli	Raffaele	16,869	5	3	Pediatria Internistica	Clinica di Pediatria Preventiva
62	Poggi	Giovanni M.	12,838	4	4	Pediatria Internistica	Pediatria Medica
63	Pucci	Neri	37,55	14	7	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 2
64	Repetto	Teresa	8,266	4	3	Pediatria Internistica	Fibrosi Cistica
65	Resti	Massimo	59,214	18	17	Pediatria Internistica	Pediatria Medica
66	Salvi	Roberto	12,848	6	6	Pediatria Internistica	Unità di Auxoendocrinologia
67	Sani	Ilaria	4,452	2	4	Pediatria Internistica	Genetica Medica
68	Seminara	Salvatore	2,285	1	6	Pediatria Internistica	Unità di Auxoendocrinologia
69	Simonini	Gabriele	34,219	8	11	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 1
70	Taccetti	Giovanni	19,006	12	12	Pediatria Internistica	Fibrosi Cistica
71	Tamburini	Angela	8,95	2		Oncoematologia	Cure domiciliari
72	Tintori	Veronica	9,34	2	6	Oncoematologia	Cure domiciliari
73	Toni	Sonia	42,631	8	5	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 2
74	Trapani	Chiara	6,123	1		DEA	DEA
75	Veneruso	Giuseppina	3,176	1	2	Pediatria Internistica	Clinica Pediatrica 1

Oltre agli articoli pubblicati sono stati depositate due domande di brevetto:

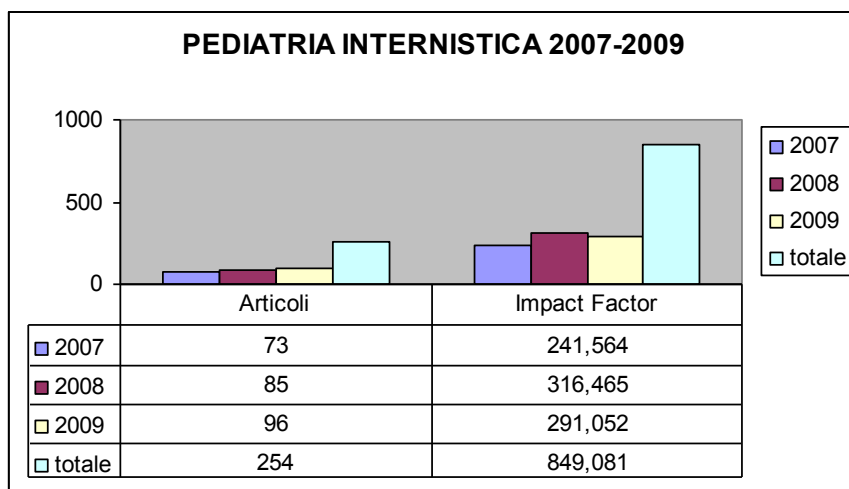
1) Domanda di Brevetto Europeo no. N 09-173-437-6: «Method for detecting and serotyping (genotyping) bacterial DNA from *Streptococcus pneumoniae* in a biological sample, comprising the following steps: a) identification of specific combinations of primer/probe sets individuating uniquely pneumococcal serotypes. b) DNA extraction directly from clinical samples; c) identification of specific procedures for amplification of specific genomic regions by realtime PCR using identified combinations of primer/probe sets» da parte degli inventori Prof.ssa Chiara Azari, Dr. Massimo Resti, Dr.ssa Maria Moriondo.

2) Domanda di Brevetto Italiano no. FI 2009A000272: «Metodo e Kit per la determinazione di metaboliti su campioni di sangue depositato su carta bibula (dried blood spot)» da parte degli inventori Prof.ssa Chiara Azzari, Dr. Massimo Resti, Dr. Giancarlo la Marca.

CAPITOLO VII  
L'ANAGRAFE DELLA RICERCA 2007-2009 PER  
DIPARTIMENTO

1. Dipartimento di Pediatria Internistica

Prima di riportare l'anagrafe della ricerca, si ritiene utile fornire una tabella riassuntiva per numero di articoli pubblicati e Impact Factor del DAI Pediatria Internistica relativa al triennio 2007-2009:



Di seguito riportiamo l'anagrafe della ricerca per il DAI Pediatria Internistica, per anno di riferimento:

*Anno 2007*

Nome articolo: *13q Deletion and central nervous system anomalies: further insights from karyotype-phenotype analyses of 14 patients.*

Pubblicazione: Ballarati L., Rossi E., Bonati M.T., Gimelli S., Maraschio P., Finelli P., Giglio S., Lapi E., Bedeschi M.F., Guernerì S., Arrigo G., Patricel-

li M.G., Mattina T., Guzzardi O., Pecile V., Police A., Scarano G., Larizza L., Zuffardi O., Giardino D. *J Med Genet.* 2007 Jan; 44(1): e60.

Anno: 2007 IF: 5,535

Nome articolo: *6q24 duplication and transient neonatal diabetes: a possible differential diagnosis with Beckwith-Wiedemann syndrome?*

Pubblicazione: Andreucci E., Toni S., Ciccone R., De Gregori M., Giunti L., Sani I., Guarducci S., Genuardi M., Zuffardi O., Giglio S. *Schrom. Resear.* Vol 15: 153-154 Supplement: Suppl. 1 2007.

Anno: 2007 IF: 3,469

Nome articolo: *A boy with bizarre hands mimicking an inflammatory chronic disease.*

Pubblicazione: Falcini F., Cimaz R., Ricci L., Fanner S., de Martino M., Ceraso M. *Clin Exp Rheumatol.* 2007 Sep-Oct; 25(5): 790-1.

Anno: 2007 IF: 2,27

Nome articolo: *A mononucleotide markers panel to identify hMLH1/hMSH2 germ-line mutations.*

Pubblicazione: Pedroni M., Roncari B., Maffei S., Losi L., Scarselli A., Di Gregorio C., Marino M., Roncucci L., Benatti P., Ponti G., Rossi G., Menigatti M., Viel A., Genuardi M., de Leon M.P. *Dis Markers.* 2007; 23(3): 179-87.

Anno: 2007 IF: 1,794

Nome articolo: *A pre-HAART follow-up study of the hematologic manifestations in children with perinatal HIV-1 infection: suggestions for reclassification of clinical staging.*

Pubblicazione: Consolini R., Bencivelli W., Legitimo A., Galli L., Tovo P., Gabiano C., de Martino M.; for the Italian Register for HIV Infection in Children *J Pediatr Hematol Oncol.* 2007; 29(6): 376- 83.

Anno: 2007 IF: 1,176

Nome articolo: *A single mutation in the FGA locus responsible for false homozygosities and discrepancies between commercial kits in an unusual paternity test case.*

Pubblicazione: Ricci U., Melean G., Robino C., Genuardi M. *J Forensic Sci.* 2007 Mar; 52(2): 393-6.

Anno: 2007 IF: 1,037

Nome articolo: *An increasing incidence of chickenpox central nervous system complications in children: what's happening in Tuscany?*

Pubblicazione: Frenos S., Galli L., Chiappini E., de Martino M. *J Clin Virol.* 2007 Apr; 38(4): 358-61. Epub 2007 Feb 23.

Anno: 2007 IF: 3,468

Nome articolo: *An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: pulmonary function testing in preschool children.*

Pubblicazione: Beydon N., Davis S.D., Lombardi E., Allen J.L., Arets H.G., Aurora P., Bisgaard H., Davis G.M., Ducharme F.M., Eigen H., Gappa M., Gaultier C., Gustafsson P.M., Hall G.L., Hantos Z., Healy M.J., Jones M.H., Klug B., Lødrup Carlsen K.C., McKenzie S.A., Marchal F., Mayer O.H., Mer-

kus P.J., Morris M.G., Oostveen E., Pillow J.J., Seddon P.C., Silverman M., Sly P.D., Stocks J., Tepper R.S., Vilozni D., Wilson N.M.; American Thoracic Society/European Respiratory Society Working Group on Infant and Young Children Pulmonary Function Testing. *Am J Respir Crit Care Med.* 2007 Jun 15; 175(12): 1304-45. Review. No abstract available.

Anno: 2007 IF: 9,074

Nome articolo: *Can hexavalent vaccines be simultaneously administered with pneumococcal or meningococcal conjugate vaccines?*

Pubblicazione: Tozzi A.E., Azzari C., Bartolozzi G., Esposito S., Fara G.M., Giudice M.L. *Hum Vaccin.* 2007 Nov-Dec; 3(6): 252-9. Epub 2007 Jun 23.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *Cancer rates after year 2000 significantly decrease in children with perinatal HIV infection: a study by the Italian Register for HIV Infection in Children.*

Pubblicazione: Chiappini E., Galli L., Tovo P.A., Gabiano C., Lisi C., Giaquinto C., Rampon O., Gattinara G.C., De Marco G., Osimani P., Manzionna M., Miniaci A., Pintor C., Rosso R., Esposito S., Viganò A., Dodi I., Maccabruni A., Fundarò C., de Martino M.; Italian Register for HIV Infection in Children. *J Clin Oncol.* 2007 Jan 1; 25(1): 97-101.

Anno: 2007 IF: 17,15

Nome articolo: *Changing patterns of clinical events in perinatally HIV-1-infected children during the era of HAART.*

Pubblicazione: Chiappini E., Galli L., Tovo P.A., Gabiano C., Lisi C., Gattinara G.C., Esposito S., Viganò A., Giaquinto C., Rosso R., Guarino A., de Martino M. *AIDS.* 2007 Jul 31; 21(12): 1607-15.

Anno: 2007 IF: 5,842

Nome articolo: *Congenital cytomegalovirus infection associated with corpus callosum agenesis.*

Pubblicazione: Chiappini E., Galli L., Paganelli S., de Martino M. *Pediatr Neurol.* 2007 Apr; 36(4): 277.

No abstract available.

Anno: 2007 IF: 1,505

Nome articolo: *Contiguous gene deletions involving EFNB1, OPHN1, PJA1 and EDA in patients with craniofrontonasal syndrome.*

Pubblicazione: Wieland I., Weidner C., Ciccone R. et al. *Clinical Genetics* Volume: 72 Issue: 6 Pages: 506-516 Published: Dec 2007.

Anno: 2007 IF: 3,181

Nome articolo: *Cost of varicella-related hospitalisations in an Italian paediatric hospital: comparison with possible vaccination expenses.*

Pubblicazione: Azzari C., Massai C., Poggiolesi C., Indolfi G., Spagnolo G., De Luca M., Gervaso P., de Martino M., Resti M. *Curr Med Res Opin.* 2007 Dec; 23(12): 2945-54.

Anno: 2007 IF: 2,962

Nome articolo: *Cryptic deletions are a common finding in "balanced" reciprocal and complex chromosome rearrangements: a study of 59 patients.*

Pubblicazione: De Gregori M., Ciccone R., Magini P., Pramparo T., Gimelli S., Messa J., Novara F., Vetro A., Rossi E., Maraschio P., Bonaglia M.C., Anichini C., Ferrero G.B., Silengo M., Fazzi E., Zatterale A., Fischetto R., Previderé C., Belli S., Turci A., Calabrese G., Bernardi F., Meneghelli E., Riegel M., Rocchi M., Gueneri S., Lalatta F., Zelante L., Romano C., Fichera M., Mattina T., Arrigo G., Zollino M., Giglio S., Lonardo F., Bonfante A., Ferlini A., Cifuentes F., Van Esch H., Backx L., Schinzel A., Vermeesch J.R., Zuffardi O. *J Med Genet.* 2007 Dec; 44(12): 750-62. Epub 2007 Aug 31.

Anno: 2007 IF: 5,535

Nome articolo: *Diagnostic value of three different latex extracts.*

Pubblicazione: Bernardini R., Mistrello G., Pucci N., Roncarolo D., Lombardi E., Zanoni E., Mori F., de Martino M., Novembre E., Massai C., Azzari C., Vierucci A. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2007 Apr-Jun; 20(2): 393-400.

Anno: 2007 IF: 4,665

Nome articolo: *Drug rash with eosinophilia and systemic symptoms induced by lamotrigine therapy.*

Pubblicazione: Parri N., Bernardini R., Pucci N., Novembre E., Azzari C., Vierucci A. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2007 Jul-Sep; 20(3): 643-5. No abstract available.

Anno: 2007 IF: 4,665

Nome articolo *Economic evaluation of sublingual immunotherapy: an analysis of literature.*

Pubblicazione: Ciprandi G., Agostinis F., Amoroso S., Ariano R., Barbato A., Bassi M., Cadario G., Campi P., Cardinale F., Romano C., Incorvaia C., Danneo R., Dal Bo S., Di Gioacchino M., Fiocchi A., Galimberti M., Galli E., Giovannini M., La Grutta S., Lombardi C., Marcucci F., Marseglia G.L., Mastrandrea F., Minelli M., Netti E., Novembre E., Ortolani C., Pajno G., Piras P.P., Passalacqua G., Patriarca G., Pucci S., Quercia O., Romano A., Schiavino D., Sforza M., Tosca M.A., Tripodi S., Zambito M., Puccinelli P., Frati F. *Eur Ann Allergy Clin Immunol.* 2007; 39 Spec No: 21-6.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *Electrocardiographic abnormalities in infants born from mothers with autoimmune diseases--a multicentre prospective study.*

Pubblicazione: Gerosa M., Cimaz R., Stramba-Badiale M., Goulene K., Megregalli E., Trespidi L., Acaia B., Cattaneo R., Tincani A., Motta M., Doria A., Zulian F., Milanesi O., Brucato A., Riboldi P., Meroni PL. *Rheumatology (Oxford).* 2007 Aug; 46(8): 1285-9.

Anno: 2007 IF: 4,04

Nome articolo: *Emergence of an epidemic clone of community-associated methicillin-resistant panton-valentine leucocidin-negative Staphylococcus aureus in cystic fibrosis patient populations.*

Publicazione: Campana S., Cocchi P., Döring G., Taccetti G., Moroney S.M. *J Clin Microbiol.* 2007 Sep; 45(9): 3146; author reply 3146-7.

Anno: 2007 IF: 3,945.

Nome articolo: *Epidemiological profile of 806 Italian children with hepatitis C virus infection over a 15-year period.*

Publicazione: Bortolotti F., Iorio R., Resti M., Cammà C., Marcellini M., Giacchino R., Marazzi M.G., Verucchi G., Zancan L., Barbera C., Maggiore G., Vajro P., Giannattasio A., Bartolacci S.; Italian Observatory for HCV Infection and Hepatitis C in Children. *J Hepatol.* 2007 May; 46(5): 783-90.

Anno: 2007 IF: 6,642

Nome articolo: *Epidemiology of hospital admissions for chickenpox in children: an Italian multicentre study in the pre-vaccine era.*

Publicazione: Marchetto S., de Benedictis F.M., de Martino M., Versace A., Chiappini E., Bertaine C., Osimani P., Cordiali R., Gabiano C., Galli L. *Acta Paediatr.* 2007 Oct; 96(10): 1490-3.

Anno: 2007 IF: 1,517

Nome articolo: *Exopolysaccharides produced by clinical strains belonging to the Burkholderia cepacia complex.*

Publicazione: Herasimenka Y., Cescutti P., Impallomeni G., Campana S., Taccetti G., Ravenni N., Zanetti F., Rizzo R. *J Cyst Fibros.* 2007 Apr; 6(2): 145-52.

Anno: 2007 IF: 1,55

Nome articolo: *Eyelash length in children with vernal keratoconjunctivitis: effect of treatment with cyclosporine eye drops.*

Publicazione: Pucci N., Massai C., Bernardini R., Caputo R., Mori F., De Libero C., Novembre E., de Martino M., Vierucci A. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2007 Jul-Sep; 20(3): 595-9.

Anno: 2007 IF: 4,66.

Nome articolo: *Fatal malonyl CoA decarboxylase deficiency due to maternal uniparental isodisomy of the telomeric end of chromosome 16.*

Publicazione: Malvagia S., Papi L., Morrone A., Donati M.A., Ciani F., Passignini E., la Marca G., Scholte H.R., Genuardi M., Zammarchi E. *Ann Hum Genet.* 2007 Nov; 71(Pt 6): 705-12. Epub 2007 May 29.

Anno: 2007 IF: 2,307

Nome articolo: *Fog-induced cough with impaired respiratory sensation in congenital central hypoventilation syndrome.*

Publicazione: Lavorini F., Fontana G.A., Pantaleo T., Geri P., Piumelli R., Pistolesi M., Widdicombe J. *Am J Respir Crit Care Med.* 2007 Oct 15; 176(8): 825-32. Epub 2007 Aug 2

Anno: 2007 IF: 9,074

Nome articolo: *Frequency of constitutional MSH6 mutations in a consecutive series of families with clinical suspicion of HNPCC.*



Publicazione: Roncari B., Pedroni M., Maffei S., Di Gregorio C., Ponti G., Scarselli A., Losi L., Benatti P., Roncucci L., De Gaetani C., Camellini L., Lucci-Cordisco E., Tricarico R., Genuardi M., Ponz de Leon M. *Clin Genet.* 2007 Sep; 72(3): 230-7.

Anno: 2007 IF: 3,181

Nome articolo: *Genetic STRs variation in a large population from Tuscany (Italy).*

Publicazione: Carboni I., Nutini A.L., Porfirio B., Genuardi M., Ricci U. *Forensic Sci Int Genet.* 2007 Dec; 1(3-4): e10-1. Epub 2007 Jul 23.

Anno: 2007 IF: 1,367

Nome articolo: *Genotype-phenotype correlations in individuals with a founder mutation in the MLH1 gene and hereditary non-polyposis colorectal cancer.*

Publicazione: de Leon M.P., Benatti P., Di Gregorio C., Losi L., Pedroni M., Ponti G., Genuardi M., Viel A., Lucci-Cordisco E., Rossi G., Roncucci L. *Scand J Gastroenterol.* 2007 Jun; 42(6): 746-53.

Anno: 2007 IF: 1,758

Nome articolo: *Hospitalization rates for complicated and uncomplicated chickenpox in a poorly vaccinated pediatric population.*

Publicazione: Bonsignori F., Chiappini E., Frenos S., Peraldo M., Galli L., de Martino M. *Infection.* 2007 Dec; 35(6): 444-50. Epub 2007 Nov 22.

Anno: 2007 IF: 1,831

Nome articolo: *Hyperammonemia in distal renal tubular acidosis: is it more common than we think?*

Publicazione: Pela I., Seracini D. *Clin Nephrol.* 2007 Aug; 68(2): 109-14.

Anno: 2007 IF: 1,553

Nome articolo: *Identification and classification of hereditary nonpolyposis colorectal cancer (Lynch syndrome): adapting old concepts to recent advancements.*

Publicazione: Ponz de Leon M., Bertario L., Genuardi M., Lanza G., Oliani C., Ranzani G.N., Rossi G.B., Varesco L., Venesio T., Viel A. *Dis Colon Rectum.* 2007 Dec; 50(12): 2126-34. Epub 2007 Sep 27.

Anno: 2007 IF: 2,621

Nome articolo: *IL1 and TNF gene polymorphisms in patients with juvenile idiopathic arthritis treated with TNF inhibitors.*

Publicazione: Cimaz R., Cazalis M.A., Reynaud C., Gerloni V., Zulian F., Biggioggero M., Martini G., Pontikaki I., Fantini F., Mouglin B., Miossec P. *Ann Rheum Dis.* 2007 Jul; 66(7): 900-4.

Anno: 2007 IF: 6,41

Nome articolo: *Immune function in children born to mothers with autoimmune diseases and exposed in utero to immunosuppressants.*

Publicazione: Biggioggero M., Borghi M.O., Gerosa M., Trespidi L., Cimaz R., Meroni P.I. *Lupus.* 2007; 16(8): 651-6.

Anno: 2007 IF: 2,24

Nome articolo: *Influenza vaccination of nurses in an Italian pediatric hospital: effects on absenteeism and on costs, factors associated with vaccine uptake and analysis of personal motivations. A prospective cohort study.*

Pubblicazione: Festini F., Biermann K.P., Neri S., Reali M.F., de Martino M. *Assist Inferm Ric.* 2007 Jan- Mar; 26(1): 5-13.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *Intensive care at extremely low gestational age: ethical issues and treatment choices.*

Pubblicazione: Pignotti M.S., Toraldo di Francia M., Donzelli G.P. *Pediatr Med Chir.* 2007; 29(2): 84-93.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *IPEX, FOXP3 and regulatory T-cells: a model for autoimmunity.*

Pubblicazione: Ochs H.D., Gambineri E., Torgerson T.R. *Immunol Res.* 2007; 38(1-3): 112-21. Review.

Anno: 2007 IF: 2,364

Nome articolo: *Kawasaki disease.*

Pubblicazione: Cimaz R., Lega J.C. *Rev Prat.* 2007 Nov 30; 57(18): 1985-8.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *Latex allergy in children: sensitivity and specificity of different skin prick tests with latex extracts.*

Pubblicazione: Bernardini R., Pucci N., Azzari C., Novembre E., de Martino M., Pecora S., Milani M. *Allergy* 2007; 62: 436.

Anno: 2007 IF: 6,204

Nome articolo: *Lone and secondary nonvalvular atrial fibrillation: role of a genetic susceptibility.*

Pubblicazione: Fatini C., Sticchi E., Gensini F., Gori A.M., Marcucci R., Lenti M., Michelucci A., Genuardi M., Abbate R., Gensini G.F. *Int J Cardiol.* 2007 Aug 9; 120(1): 59-65. Epub 2006 Nov 20.

Anno: 2007 IF: 2,878

Nome articolo: *Lower airway inflammation before and after house dust mite nasal challenge: an age and allergen exposure-related phenomenon.*

Pubblicazione: Marcucci R., Passalacqua G., Canonica G.W., Frati F., Salvatori S., Di cara G., Petrini I., Bernini M., Novembre E., Bernardini R., Incorvaia C., Sensi L.G. *Respir Med.* 2007 Jul; 101(7): 1600-8. Epub 2007 May 7.

Anno: 2007 IF: 2,23

Nome articolo: *Maternal complications and procedures in pregnancy and at birth and wheezing phenotypes in children.*

Pubblicazione: Rusconi F., Galassi C., Forastiere F., Bellasio M., De Sario M., Ciccone G., Brunetti L., Chellini E., Corbo G., La Grutta S., Lombardi E., Piffer S., Talassi F., Biggeri A., Pearce N. *Am J Respir Crit Care Med.* 2007 Jan 1; 175(1): 16-21. Epub 2006 Sep 22.

Anno: 2007 IF: 9,074

Nome articolo: *Menstrual cycle pattern during the first gynaecological years in girls with precocious puberty following gonadotropin-releasing hormone analogue treatment*

Pubblicazione: Arrigo T., De Luca F., Antoniazzi F., Galluzzi F., Iughetti L., Pasquino A.M., Salerno M.C., Marseglia L., Crisafulli G. *Eur J Pediatr.* 2007 Jan; 166(1): 73-4. Epub 2006 Aug 12. No abstract available.

Anno: 2007 IF: 1,277

Nome articolo: *Mother-to-infant transmission of multiple blood-borne viral infections from multi-infected mothers.*

Pubblicazione: Indolfi G., Moriondo M., Galli L., Azzari C., Poggi G.M., Resti M., de Martino M. *J Med Virol.* 2007 Jun; 79(6): 743-7.

Anno: 2007 IF: 2,931

Nome articolo: *New rotavirus vaccines: renewed optimism and reason for caution.*

Pubblicazione: Chiappini E., Galli L., de Martino M. *J Pediatr.* 2007; 150: 86-87.

Anno: 2007 IF: 4,122

Nome articolo: *No clear evidence of ACEi efficacy on the progression of chronic kidney disease in children with hypodysplastic nephropathy--report from the ItalKid Project database.*

Pubblicazione: Ardissino G., Viganò S., Testa S., Daccò V., Paglialonga F., Leoni A., Belingheri M., Avolio L., Ciofani A., Claris-Appiani A., Cusi D., Edefonti A., Ammenti A., Cecconi M., Fede C., Ghio L., La Manna A., Maringhini S., Papalia T., Pela I., Pisanello L., Ratsch IM; ItalKid Project. *Nephrol Dial Transplant.* 2007 Sep; 22(9): 2525-30. Epub 2007 May 25.

Anno: 2007 IF: 3,568

Nome articolo: *Overexpression of the antiapoptotic gene Bfl-1 in B cells from patients with familial systemic lupus erythematosus.*

Pubblicazione: Andre J., Cimaz R., Ranchin B., Galambrun C., Bertrand Y., Bouvier R., Rieux-Laucat F., Trescol-Biemont M.C., Cochat P., Bonnefoy-Berard N. *Lupus.* 2007; 16(2): 95-100.

Anno: 2007 IF: 2,24

Nome articolo: *Patient risk of contact with respiratory pathogens from inanimate surfaces in a cystic fibrosis outpatient clinic. A prospective study over a four-year period.*

Pubblicazione: Festini F., Taccetti G., Mannini C., Campana S., Mergni G., Vignoli N., Allegretti N., Ravenni N., Cocchi P., Neri S., Repetto T., de Martino M. *Pediatr Pulmonol.* 2007 Sep; 42(9): 779- 84.

Anno: 2007 IF: 2,267

Nome articolo: *Patients with biallelic mutations in the chloride channel gene CLCN-KB: long-term management and outcome.*

Pubblicazione: Bettinelli A., Borsa N., Bellantuono R., Syrèn M.L., Calabrese R., Edefonti A., Komninos J., Santostefano M., Beccaria L., Pela I., Bianchetti M.G., Tedeschi S. *Am J Kidney Dis.* 2007 Jan; 49(1): 91-8.

Anno: 2007 IF: 4,822

Nome articolo: *Perinatal care at an extremely low gestational age (22-25 weeks). An Italian approach: the "Carta di Firenze"*.

Pubblicazione: Pignotti M.S., Scarselli G., Barberi I., Barni M., Bevilacqua G., Branconi F., Bucci G., Campogrande M., Curiel P., Di Iorio R., Di Renzo G.C., Di Tommaso M., Moscarini M., Norelli G.A., Pagni A., Panti A., Pela I., Rondini G., Saggese G., Salvioli G., Scarano E., Donzelli G. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2007 Nov; 92(6): F515-6. No abstract available.

Anno: 2007 IF: 2,342

Nome articolo: *Pharmacoeconomics of subcutaneous allergen immunotherapy.*

Pubblicazione: Incorvaia C., Agostinis F., Amoroso S., Ariano R., Barbato A., Bassi M., Cadario G., Campi P., Cardinale F., Romano C., Ciprandi G., D'Anneo R., Dal Bo S., Di Gioacchino M., Fiocchi A., Galimberti M., Galli E., Giovannini M., La Grutta S., Lombardi C., Marcucci F., Marseglia G.L., Mastrandrea F., Minelli M., Nettis E., Novembre E., Ortolani C., Pajno G., Piras P.P., Passalacqua G., Patriarca G., Pucci S., Quercia O., Romano A., Schiavino D., Sforza M., Tosca M.A., Tripodi S., Zambito M., Puccinelli P., Frati F. *Eur Ann Allergy Clin Immunol.* 2007; 39 Spec No: 17-20.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *Polycyclic aromatic hydrocarbor (PAHs) in human milk from Italian women: influence of sigarett smoking and residential.*

Pubblicazione: Zanieri L., Galvan P., Cecchini L., Cininelli A., Lepri L., Donzelli G.P., Del Bubba M. *Chemosphere* 2007; Apr; 67(7): 1265-74.

Anno: 2007 IF: 2,739

Nome articolo: *Precocious puberty in a girl with floating-harbor syndrome.*

Pubblicazione: Stagi S., Galluzzi F., Bindi G., Lapi E., Cecchi C., Salti R., Chiarelli F. *J Pediatr Endocrinol Metab.* 2007 Dec; 20(12): 1333-7.

Anno: 2007 IF: 0,858

Nome articolo: *Prescription of drugs blocking the renin-angiotensin system in Italian children.*

Pubblicazione: Bianchetti M.G., Ammenti A., Avolio L., Bettinelli A., Bosio M., Fossali E., La Manna A., Maringhini S., Pela I., Ratsch I.M., Viganò S., Ardissino G; Italkid Project; CHild Project. *Pediatr Nephrol.* 2007 Jan; 22(1): 144-8. Epub 2006 Nov 7.

Anno: 2007 IF: 2,321

Nome articolo: *Response to tetanus vaccination in infants exposed in utero to immunosuppressants for maternal autoimmune disorders.*

Pubblicazione: Cimaz R., Meregalli E., Biggioggero M., Airò P., Danieli E., Antonioli C.M., Motta M., Chirico G., Columbrita D., Frassi M., Meroni P.L., Tincani A. *Lupus.* 2007; 16(2): 129-32.

Anno: 2007 IF: 2,24

Nome articolo: *Role of regulatory T cells and FOXP3 in human diseases.*

Pubblicazione: Bacchetta R., Gambineri E., Roncarolo M.G. *J Allergy Clin Im-*

*munol.* 2007 Aug; 120(2): 227-35; quiz 236-7. Review.  
Anno: 2007 IF: 8,115

Nome articolo: *Rotavirus infections and development of type 1 diabetes: an evasive conundrum.*

Pubblicazione: Ballotti S., de Martino M. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2007; 45: 147-156.

Anno: 2007 IF: 2,132

Nome articolo: *SEN virus co-infection among HCV-RNA-positive mothers, risk of transmission to the offspring and outcome of child infection during a 1-year follow-up.*

Pubblicazione: Moriondo M., Resti M., Betti L., Indolfi G., Poggi G.M., de Martino M., Vierucci A., Azzari C. *J Viral Hepat.* 2007 May; 14(5): 355-9.

Anno: 2007 IF: 2,971

Nome articolo: *Severe food allergy as a variant of IPEX syndrome caused by a deletion in a noncoding region of the FOXP3 gene.*

Pubblicazione: Torgerson T.R., Linane A., Moes N., Anover S., Mateo V., Rieux-Laucat F., Hermine O., Vijay S., Gambineri E., Cerf-Bensussan N., Fischer A., Ochs H.D., Goulet O., Ruemmele F.M. *Gastroenterology.* 2007 May; 132(5): 1705-17. Epub 2007 Feb 23.

Anno: 2007 IF: 10,01

Nome articolo: *Systemic treatment of rhinosinusitis in children.*

Pubblicazione: Novembre E., Mori F., Pucci N., Bernardini R., Vierucci A., de Martino M. *Pediatr Allergy Immunol.* 2007 Nov; 18 Suppl 18: 56-61. Review.

Anno: 2007 IF: 2,45

Nome articolo: *The breakpoint identified in a balanced de novo translocation t(7; 9) (p14.1;q31.3) disrupts the A-kinase (PRKA) anchor protein 2 gene (AKAP2) on chromosome 9 in a patient with Kallmann syndrome and bone anomalies.*

Pubblicazione: Panza E., Gimelli G., Passalacqua M., Cohen A., Gimelli S., Giglio S., Ghezzi C., Sparatore B., Heye B., Zuffardi O., Rugarli E., Meitinger T., Romeo G., Ravazzolo R., Seri M. *Int J Mol Med.* 2007 Mar; 19(3): 429-35.

Anno: 2007 IF: 1,847

Nome articolo: *The child with recurrent respiratory infections: normal or not?*

Pubblicazione: de Martino M., Ballotti S. *Pediatr Allergy Immunol.* 2007; 18: 13-18.

Anno: 2007 IF: 2,723

Nome articolo: *The first case of Mycobacterium sherrisii disseminated infection in a child with AIDS.*

Pubblicazione: Tortoli E., Galli L., Andebirhan T., Baruzzo S., Chiappini E., de Martino M., Brown-Elliott B.A. *AIDS.* 2007; 21: 1496-1498.

Anno: 2007 IF: 5,842

Nome articolo: *The impact of prenatal diagnosis of congenital heart disease on pediatric cardiology and cardiac surgery.*

Publicazione: Chiappa E. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2007 Jan; 8(1): 12-6.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *The p.G23S CDKN2A founder mutation in high-risk melanoma families from Central Italy.*

Publicazione: Gensini F., Sestini R., Piazzini M., Vignoli M., Chiarugi A., Brandani P., Ghiorzo P., Salvini C., Borgognoni L., Palli D., Bianchi-Scarrà G., Carli P., Genuardi M. *Melanoma Res*. 2007 Dec; 17(6): 387-92.

Anno: 2007 IF: 2,225

Nome articolo: *The safety of drug therapies: strategies and methods for nurses.*

Publicazione: Festini F., Sperotto S., Neri S. *Assist Inferm Ric*. 2007 Jul-Sep; 26(3): 165-80.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *The varicella zoster virus vasculopathies.*

Publicazione: Nagel M.A., Cohrs R.J., Mahalingam R., Wellish M.C., Forghani B., Schiller A., Safdieh J.E., Kamenkovich E., Ostrow L.W., Levy M., Greenberg B., Russman A.N., Katzan I., Gardner C.J., Hausler M., Nau R., Saraya T., Wada H., Goto H., de Martino M., Ueno M., Brown W.D., Terborg C., Gilden D.H. *J Neurovirol* 2007; 13: 108.

Anno: 2007 IF: 2,249

Nome articolo: *Treatment of Pediatric HIV Infection.*

Publicazione: d'Oulx E.A., Chiappini E., de Martino M., Tovo P.A. *Curr Infect Dis Rep*. 2007; 9: 425-433.

Anno: 2007 IF: 2,133

Nome articolo: *Two classes of low-copy repeats mediate a new recurrent rearrangement consisting of duplication at 8p23.1 and triplication at 8p23.2.*

Publicazione: Giorda R., Ciccone R., Gimelli G., Pramparo T., Beri S., Bonaglia M.C., Giglio S., Genuardi M., Argente J., Rocchi M., Zuffardi O. *Hum Mutat*. 2007 May; 28(5): 459-68.

Anno: 2007 IF: 6,273

Nome articolo: *Unusual neurologic manifestations (II): posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) in the context of juvenile systemic lupus erythematosus.*

Publicazione: Punaro M., Abou-Jaoude P., Cimaz R., Ranchin B. *Lupus*. 2007; 16(8): 576-9.

Anno: 2007 IF: 2,24

Nome articolo: *Urticaria and urticaria related skin condition/disease in children.*

Publicazione: Novembre E., Cianferoni A., Mori F., Calogero C., Bernardini R., Di Grande L., Pucci N., Azzari C., Vierucci A. *Eur Ann Allergy Clin Immunol*. 2007 Oct; 39(8): 253-8. Review. No abstract available.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *Valganciclovir for congenital CMV infection: a pilot study on plasma concentration in newborns and infants.*

Pubblicazione: Galli L., Novelli A., Chiappini E., Gervaso P., Cassetta M.I., Fallani S., de Martino M. *Pediatr Infect Dis J.* 2007 May; 26(5): 451-3.

Anno: 2007 IF: 3,176

Nome articolo: *Vertical hepatitis C virus transmission is not related to mother-child class-1 HLA concordance.*

Pubblicazione: Azzari C., Indolfi G., Betti L., Moriondo M., Massai C., Becchiolini L., Bertelli L., Poggi G.M., de Martino M., Resti M. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2007 Oct-Dec; 20(4): 827-31.

Anno: 2007 IF: 4,665

### Anno 2008

Nome articolo: *A case of isolated CD4+ T cell deficiency and recurrent parotitis.*

Pubblicazione: Catania P., Berti L., Gelli A.M.G., Baccini A., Resti M., de Martino M., Azzari C., Gambineri E. *Clin Exp Immunol* 2008; 154: 160.

Anno: 2008 IF: 2,855

Nome articolo: *A new case of Finnish – type congenital nephritic syndrome, neuromuscular symptoms and early death*

Pubblicazione: Pela I., Fonda C. *NDT Plus* 2008; 1: 272-273 letter.

Anno: 2008 IF: 3,568

Nome articolo: *A proteomics approach to identify changes in protein profiles in serum of Familial Adenomatous Polyposis patients.*

Pubblicazione: Quaresima B., Crugliano T., Gaspari M., Faniello M.C., Cosimo P., Valanzano R., Genuardi M., Cannataro M., Veltri P., Baudi F., Doldo P., Cuda G., Venuta S., Costanzo F. *Cancer Lett.* 2008 Dec 8; 272(1): 40-52. Pub 2008 Jul 29.

Anno: 2008 IF: 3,504

Nome articolo: *A silent FOXP3 mutation possibly responsible of atypical IPEX (Immune-Dysregulation, Polyendocrinopathy, Enteropathy, X-linked) phenotype.*

Pubblicazione: Gambineri E., Bianchi L., Ciullini Mannurita S., Gelli A.M., Lionetti P., de Martino M., Azzari C. *Clin Immunol* 2008; 127: 69.

Anno: 2008 IF: 3,606

Nome articolo: *Adolescent use of insulin and patient-controlled analgesia pump technology: a 10-year food and drug administration retrospective study of adverse events.*

Pubblicazione: Scaramuzza A., Iafusco D., Lombardo F., Rabbone I., Toni S; Italian Society of Endocrinology and Diabetology. *Pediatrics.* 2008 Aug; 122(2): 473-4; author reply 474. No abstract available. PMID: 18676571 [PubMed – indexed for MEDLINE].

Anno: 2008 IF: 4,789

Nome articolo: *Allergen specific nasal challenge to latex in children with latex allergy: clinical and immunological evaluation.*

Pubblicazione: Bernardini R., Pucci N., Rossi M.E., Lombardi E., de Martino M., Mori F., Ciprandi G., Novembre E., Marcucci F., Massai C., Azzari C., Vierucci A. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2008 Apr-Jun; 21(2): 333-41.  
Anno: 2008 IF: 2,793

Nome articolo: *Analytic investigations on protein content in refined seed oils: implications in food allergy.*

Pubblicazione: Ramazzotti M., Mulinacci N., Pazzagli L., Moriondo M., Manna G., Vincieri F.F., Degl'Innocenti D. *Food Chem Toxicol.* 2008 Nov; 46(11): 3383-8. Epub 2008 Aug 15. PMID: 18768153.  
Anno: 2008 IF: 2,321

Nome articolo: *Antibiotic therapy against Pseudomonas aeruginosa in cystic fibrosis.*

Pubblicazione: Taccetti G., Campana S., Neri A.S., Boni V., Festini F. *J Chemother.* 2008 Apr; 20(2): 166-9.  
Anno: 2008 IF: 0,843

Nome articolo: *Assessing pathogenicity: overview of results from the IARC Unclassified Genetic Variants Working Group.*

Pubblicazione: Tavtigian S.V., Greenblatt M.S., Goldgar D.E., Boffetta P; IARC Unclassified Genetic Variants Working Group. *Hum Mutat.* 2008 Nov; 29(11): 1261-4.  
Anno: 2008 IF: 7,033

Nome articolo: *Assessment of functional effects of unclassified genetic variants.*

Pubblicazione: Couch F.J., Rasmussen L.J., Hofstra R., Monteiro A.N., Greenblatt M.S., de Wind N.; IARC Unclassified Genetic Variants Working Group. *Hum Mutat.* 2008 Nov; 29(11): 1314-26.  
Anno: 2008 IF: 7,033

Nome articolo: *Autoimmune liver disease associated with celiac disease in childhood: a multicenter study.*

Pubblicazione: Caprai S., Vajro P., Ventura A., Sciveres M., Maggiore G; SILENIP Study Group for Autoimmune Liver Disorders in Celiac Disease. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2008 Jul; 6(7): 803-6.  
Anno: 2008 IF: 6,068

Nome articolo: *Bone mineral density in cystic fibrosis patients under the age of 18 years.*

Pubblicazione: Neri A.S., Lori I., Festini F., Masi L., Brandi M.L., Galici V., Braggion C., Taccetti G. *Minerva Pediatr.* 2008 Apr; 60(2): 147-54.  
Anno: 2008 IF: 0

Nome articolo: *Cheratoconguntivite vernal: dubbi e certezze.*

Pubblicazione: Pucci N., Di Grande L., De Libero C., Caputo R. *Minerva Pediatr.* 2008 Oct; 60(5): 688-694.  
Anno: 2008 IF: 0



Nome articolo: *Clinical and molecular profile of a new series of patients with immune dysregulation, polyendocrinopathy, enteropathy, X-linked syndrome: inconsistent correlation between forkhead box protein 3 expression and disease severity.*

Pubblicazione: Gambineri E., Perroni L., Passerini L., Bianchi L., Doglioni C., Meschi F., Bonfanti R., Sznajder Y., Tommasini A., Lawitschka A., Junker A., Dunstheimer D., Heidemann P.H., Cazzola G., Cipolli M., Friedrich W., Janic D., Azzi N., Richmond E., Vignola S., Barabino A., Chiumello G., Azzari C., Roncarolo M.G., Bacchetta R. *J Allergy Clin Immunol.* 2008 Dec; 122(6): 1105-1112.e1. Epub 2008 Oct 25.

Anno: 2008 IF: 9,773

Nome articolo: *Clinical features, long-term follow-up and outcome of a large cohort of patients with Chronic Granulomatous Disease: an Italian multicenter study.*

Pubblicazione: Martire B., Rondelli R., Soresina A., Pignata C., Broccoletti T., Finocchi A., Rossi P., Gattorno M., Rabusin M., Azzari C., Dellepiane R.M., Pietrogrande M.C., Trizzino A., Di Bartolomeo P., Martino S., Carpino L., Cossu F., Locatelli F., Maccario R., Pierani P., Putti M.C., Stabile A., Notarangelo L.D., Ugazio A.G., Plebani A., De Mattia D.; IPINET. *Clin Immunol.* 2008 Feb; 126(2): 155-64. Epub 2007 Nov 26.

Anno: 2008 IF: 3,606

Nome articolo: *Clinical outcome in children with chronic recurrent multifocal osteomyelitis.*

Pubblicazione: Catalano-Pons C., Comte A., Wipff J., Quartier P., Faye A., Gendrel D., Duquesne A., Cimaz R., Job-Deslandre C. *Rheumatology (Oxford).* 2008 Sep; 47(9): 1397-9.

Anno: 2008 IF: 4,13

Nome articolo: *Comparison between pulse oximetry and transthoracic impedance alarm traces during home monitoring.*

Pubblicazione: Nassi N., Piumelli R., Lombardi E., Landini L., Donzelli G., de Martino M. *Arch Dis Child.* 2008 Feb; 93(2): 126-32. Epub 2007 Sep 24.

Anno: 2008 IF: 3,011

Nome articolo: *Congenital Hypothyroidism in Young-Simpson Syndrome*

Pubblicazione: Stagi S., Bindi G., Lapi E., et al. *Journal of Pediatric Endocrinology & Metabolism* Volume: 21 Issue: 11 Pages: 1089-1092 Published: Nov 2008.

Anno: 2008 IF: 0,938

Nome articolo: *Control of postoperative pain in children undergoing hypospadias surgery: quasi-experimental controlled trial.*

Pubblicazione: Festini F., Dini D., Neri C., Neri S. *Assist Inferm Ric.* 2008 Oct-Dec; 27(4): 197-201. Italian.

Anno: 2008 IF: 0

Nome articolo: *Cryptogenic stroke in a boy with atrial septal defect and hyperhomocysteinemia.*

Pubblicazione: Indolfi G., Bartolini E., Trapani S., Azzari C., Resti M. *J Child Neurol.* 2008 Sep; 23(9): 1070-1.

Anno: 2008 IF: 1,433

Nome articolo: *Curcumin protects cardiac cells against ischemia-reperfusion injury: effects on oxidative stress, NF-kappaB, and JNK pathways.*

Pubblicazione: Fiorillo C., Becatti M., Pensalfini A., Cecchi C., Lanzilao L., Donzelli G.P., Nassi N., Giannini L., Borchi E., Nassi P. *Free Radical Bio Med* 2008 Sep 15; 45(6): 839-46.

Anno: 2008 IF: 5,399

Nome articolo: *Daily telemonitoring of exhaled nitric oxide and symptoms in the treatment of childhood asthma.*

Pubblicazione: de Jongste J.C., Carraro S., Hop W.C.; CHARISM Study Group, Baraldi E. *Am J Respir Crit Care Med.* 2009 Jan 15; 179(2): 93-7. Epub 2008 Oct 17.

Anno: 2008 IF: 9,7

Nome articolo: *Dinamiche Auxologiche, Attività Motoria e Sportiva nell'Età Evolutiva*

Pubblicazione: Stagi S., Salti R. Energy editions, 2008.

Anno: 2008 IF: 0

Nome articolo: *Dual-energy X-ray absorptiometry assessment in children and adolescents with diseases that may affect the skeleton: the 2007 ISCD Pediatric Official Positions.*

Pubblicazione: Bishop N., Braillon P., Burnham J., Cimaz R., Davies J., Fewtrell M., Hogler W., Kennedy K., Mäkitie O., Mughal Z., Shaw N., Vogiatzi M., Ward K., Bianchi M.L. *J Clin Densitom.* 2008 Jan-Mar; 11(1): 29-42.

Anno: 2008 IF: 1,98

Nome articolo: *Epilepsy in lupus.*

Pubblicazione: Cimaz R., Guerrini R. *Lupus.* 2008 Sep; 17(9): 777-9.

Anno: 2008 IF: 2,24

Nome articolo: *Establishing glycaemic control with continuous subcutaneous insulin infusion in children and adolescents with type 1 diabetes: experience of the PedPump Study in 17 countries.*

Pubblicazione: Danne T., Battelino T., Jarosz-Chobot P., Kordonouri O., Pánkowska E., Ludvigsson J., Schober E., Kaprio E., Saukkonen T., Nicolino M., Tubiana-Rufi N., Klinkert C., Haberland H., Vazeou A., Madacsy L., Zangen D., Cherubini V., Rabbone I., Toni S., de Beaufort C., Bakker-van Waarde W., van den Berg N., Volkov I., Barrio R., Hanas R., Zumsteg U., Kuhlmann B., Aebi C., Schumacher U., Gschwend S., Hindmarsh P., Torres M., Shehadeh N., Phillip M.; PedPump Study Group. *Diabetologia.* 2008 Sep; 51(9): 1594-601. Epub 2008 Jul 1. PMID: 18592209 [PubMed – indexed for MEDLINE].

Anno: 2008 IF: 6,418

Nome articolo: *Evidence of a four-hit mechanism involving SMARCB1 and NF2 in schwannomatosis-associated schwannomas.*

Pubblicazione: Sestini R., Bacci C., Provenzano A., Genuardi M., Papi L. *Hum Mutat.* 2008 Feb; 29(2): 227-31.

Anno: 2008 IF: 7,033

Nome articolo: *Expression of FOXP3+ CD4+ CD25+ regulatory T cells in patients with inflammatory bowel disease.*

Pubblicazione: Mannurita S.C., Gambineri E., Bianchi L., Serena G., Lionetti P., Gelli A.M., Azzari C., de Martino M. *Clin Immunol* 2008; 127: 122.

Anno: 2008 IF: 3,606

Nome articolo: *Factors influencing gestational age-adjusted birthweight in a national series of 600 newborns from mothers with HIV.*

Pubblicazione: Italian Group on Surveillance on Antiretroviral Treatment in Pregnancy. Floridia M., Ravizza M., Tamburrini E., Ravizza M., Tamburrini E., Ortolani P., Mori F., Monticelli C., Dalle Nogare E.R., Sterrantino G., Meli M., Polemi S., Nocentini J., Baldini M., Mazzetti M., Borchi B., Vichi F., Pinter E., Anzalone E., Pietrogiacomi L., Carocci A., Grilli E., Maccabruni A., Mariani B., Moretti A., Natalini G., Guaraldi G., Vanzini C., Sabbatini F., Nardini G., Zoncada A., Antoni D.A., Molinari A., Rogasi P., Crisalli M.P., Donisi A., Cerri V., Chiesa E., Lupo A., Repetto D., Vigano A., Giacomet V., Stucchi S., Cerini C., Placido G.

Anno: 2008 IF: 1,837

Nome articolo: *First report of rapidly progressive glomerulonephritis in tumor necrosis factor receptor-associated periodic syndrome.*

Pubblicazione: Harambat J., Desjonquieres M., Garaix F., Cochat P., Ranchin B., Cimaz R., Dodé C., Bouvier R. *Arthritis Rheum.* 2008 Oct; 58(10): 3275-6.

Anno: 2008 IF: 6,78

Nome articolo: *Follow-up of children exposed antenatally to immunosuppressive drugs.*

Pubblicazione: Motta M., Tincani A., Meroni P.L., Cimaz R. *Rheumatology (Oxford)*. 2008 Jun; 47 Suppl 3: iii32-4.

Anno: 2008 IF: 4,13

Nome articolo: *Genetic evidence and integration of various data sources for classifying uncertain variants into a single model.*

Pubblicazione: Goldgar D.E., Easton D.F., Byrnes G.B., Spurdle A.B., Iversen E.S., Greenblatt MS; IARC Unclassified Genetic Variants Working Group. *Hum Mutat.* 2008 Nov; 29(11): 1265-72.

Anno: 2008 IF: 7,033

Nome articolo: *Genomic rearrangements of the CDKN2A locus are infrequent in Italian malignant melanoma families without evidence of CDKN2A/CDK4 point mutations.*

Pubblicazione: Vignoli M., Scaini M.C., Ghiorzo P., Sestini R., Bruno W., Menin C., Gensini F., Piazzini M., Testori A., Manoukian S., Orlando C., D'Andrea E., Bianchi-Scarrà G., Genuardi M. *Melanoma Res.* 2008 Dec; 18(6): 431-7.

Anno: 2008 IF: 2,336

Nome articolo: *Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and subacute rhinosinusitis in children.*

Pubblicazione: Esposito S., Principi N; Italian Society of Pediatrics; Italian Society of Pediatric Infectivology; Italian Society of Pediatric Allergology and

Immunology; Italian Society of Pediatric Respiratory Diseases; Italian Society of Preventive and Social Pediatrics; Italian Society of Otorhinolaryngology; Italian Society of Chemotherapy; Italian Society of Microbiology. *J Chemother.* 2008 Apr; 20(2): 147-57.

Anno: 2008 IF: 0,843

Nome articolo: *Head covering, sweating, and the risk of sudden infant death syndrome.*  
Pubblicazione: Piumelli R., Nassi N. *Pediatrics.* 2008 Oct; 122(4): 909; author reply 909. No abstract available. PMID: 18829823 [PubMed – indexed for MEDLINE] Related articles Free article.

Anno: 2008 IF: 4,784

Nome articolo: *Higher risk of hepatitis C virus perinatal transmission from drug user mothers is mediated by peripheral blood mononuclear cell infection.*

Pubblicazione: Azzari C., Moriondo M., Indolfi G., Betti L., Gambineri E., de Martino M., Resti M. *J Med Virol.* 2008; 80: 65-71.

Anno: 2008 IF: 2,576

Nome articolo: *In silico analysis of missense substitutions using sequence-alignment-based methods.*

Pubblicazione: Tavtigian S.V., Greenblatt M.S., Lesueur F., Byrnes G.B.; IARC Unclassified Genetic Variants Working Group. *Hum Mutat.* 2008 Nov; 29(11): 1327-36.

Anno: 2008 IF: 7,033

Nome articolo: *In vitro differentiation of human mesenchymal stem cells on Ti6Al4V surfaces.*

Pubblicazione: Tognarini I., Sorace S., Zonefrati R., Galli G., Gozzini A., Carbonell Sala S., Thyriou G.D., Carossino A.M., Tanini A., Mavilia C., Azzari C., Sbaiz F., Facchini A., Capanna R., Brandi M.L. *Biomaterials.* 2008 Mar; 29(7): 809-24. Epub 2007 Nov 26.

Anno: 2008 IF: 6,646

Nome articolo: *Incidence and clinical significance of reactive thrombocytosis in children aged 1 to 24 months, hospitalized for community-acquired infections.*

Pubblicazione: Indolfi G., Catania P., Bartolini E., Azzari C., Massai C., Poggi G.M., de Martino M., Resti M. *Platelets.* 2008 Sep; 19(6): 409-14.

Anno: 2008 IF: 2,271

Nome articolo: *Incidence of cystic fibrosis in the Albanian population.*

Pubblicazione: Festini F., Taccetti G., Repetto T., Mannini C., Neri S., Bisogni S., de Martino M. *Pediatr Pulmonol.* 2008 Nov; 43(11): 1124-9.

Anno: 2008 IF: 1,883

Nome articolo: *Insulin pump therapy in children and adolescents with type 1 diabetes: the Italian viewpoint.*

Pubblicazione: Pinelli L., Rabbone I., Salardi S., Toni S., Scaramuzza A., Bonfanti R., Cherubini V., Franzese A., Frongia A.P., Lafusco D., Sulli N., Tumini

S., Curto O., Miassimelli M; Diabetes Study Group of the Italian Society of Paediatric Endocrinology and Diabetology. *Acta Biomed.* 2008 Apr; 79(1): 57-64.  
Anno: 2008 IF: 0

Nome articolo: *Interleukin-10 promoter polymorphisms influence susceptibility to ulcerative colitis in a gender-specific manner.*

Pubblicazione: Tedde A., Laura Putignano A., Bagnoli S., Congregati C., Mil-la M., Sorbi S., Genuardi M., Papi L. *Scand J Gastroenterol.* 2008; 43(6): 712-8.  
Anno: 2008 IF: 1,98

Nome articolo: *Intracerebral atypical presentation of echinococcosis in a child.*

Pubblicazione: Sardi I., Sanzo M., Buccoliero A.M., Mortilla M., de Martino M., Genitori L. *Pediatr Neurosurg.* 2008; 44: 350-352.  
Anno: 2008 IF: 0,886

Nome articolo: *Intrafamilial transmission of hepatitis C virus: infection of the father predicts the risk of perinatal transmission.*

Pubblicazione: Indolfi G., Bartolini E., Azzari C., Becciolini L., Moriondo M., de Martino M., Resti M. *J Med Virol.* 2008 Nov; 80(11): 1907-11.  
Anno: 2008 IF: 2,576

Nome articolo: *Italian mitochondrial DNA database: results of a collaborative exercise and proficiency testing.*

Pubblicazione: Turchi C., Buscemi L., Previderè C., Grignani P., Brandstätter A., Achilli A., Parson W., Tagliabracci A; Ge.F.I. Group. *Int J Legal Med.* 2008 May; 122(3): 199-204. Epub 2007 Oct 20.  
Anno: 2008 IF: 2,574

Nome articolo: *Lesch-Nyhan syndrome presenting with acute renal failure in a 3-day-old newborn.*

Pubblicazione: Pela I., Donati M.A., Procopio E., Fiorini P. *Pediatr Nephrol.* 2008 Jan; 23(1): 155-8. Epub 2007 Aug 16.  
Anno: 2008 IF: 2,321

Nome articolo: *Locus-specific databases and recommendations to strengthen their contribution to the classification of variants in cancer susceptibility genes.*

Pubblicazione: Greenblatt M.S., Brody L.C., Foulkes W.D., Genuardi M., Hofstra R.M., Olivier M., Plon S.E., Sijmons R.H., Sinilnikova O., Spurdle AB; IARC Unclassified Genetic Variants Working Group. *Hum Mutat.* 2008 Nov; 29(11): 1273-81.  
Anno: 2008 IF: 7,033

Nome articolo: *Long-term course of chronic hepatitis C in children: from viral clearance to end-stage liver disease.*

Pubblicazione: Bortolotti F., Verucchi G., Cammà C., Cabibbo G., Zancan L., Indolfi G., Giacchino R., Marcellini M., Marazzi M.G., Barbera C., Maggiore G., Vajro P., Bartolacci S., Balli F., Maccabruni A., Guido M; Italian Observatory for HCV Infection and Hepatitis C in Children. *Gastroenterology.* 2008 Jun; 134(7): 1900-7.  
Anno: 2008 IF: 12,59

Nome articolo: *Long-term efficacy of surgical removal of pseudomembranes in a child with ligneous conjunctivitis treated with plasminogen eyedrops.*  
Pubblicazione: Caputo R., Pucci N., Mori F., Secci J., Novembre E., Frosini R. *Thromb Haemost.* 2008 Dec; 100(6): 1196-8.  
Anno: 2008 IF: 3,8

Nome articolo: *Long-term health outcomes of neonatal screening for cystic fibrosis.*  
Pubblicazione: Festini F., Taccetti G., Galici V., Campana S., Mergni G., Repetto T. *Arch Dis Child.* 2008 Apr; 93(4): 357-8. No abstract available.  
Anno: 2008 IF: 3

Nome articolo: *Loss of efficacy during long-term infliximab therapy for sight-threatening childhood uveitis.*  
Pubblicazione: Simonini G., Zannin M.E., Caputo R., Falcini F., de Martino M., Zulian F., Cimaz R. *Rheumatology (Oxford).* 2008; 47: 1510-1514.  
Anno: 2008 IF: 4,052

Nome articolo: *Low prevalence of selective IgA deficiency in infected children born to HIV-seropositive mothers: an in vivo model for speculation on selective IgA deficiency pathogenesis.*  
Pubblicazione: Chiappini E., Galli L., Tovo P.A., Gabiano C., Lisi C., Ferraris G., Viganò A., Giaquinto C., Bernardi S., Badolato R., Genovese O., Salvini F., Maccabruni A., Anzidei G., Rosso R., Buffolano W., Cellini M., Casadei A.M., Faldella G., Ruggeri M., Osimani P., Manzionna M.M., Dodi I., Gotta C., Esposito S., Gariel D., de Martino M., Italian Register for HIV Infection in Children. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2008 Oct-Dec; 21(4): 1035-9. No abstract available.  
Anno: 2008 IF: 2,973

Nome articolo: *Medication errors at home: risks related to parental administration of paediatric drugs and strategies for prevention.*  
Pubblicazione: Gori F., Gori S., Mannini C., Festini F. *Assist Inferm Ric.* 2008 Apr-Jun; 27(2): 99-107.  
Anno: 2008 IF: 0

Nome articolo: *Methicillin resistant Staphylococcus aureus in cystic fibrosis.*  
Pubblicazione: Taccetti G., Neri A.S., Festini F., Galici V., Cocchi P., Campana S. *Pediatr Pulmonol.* 2008 Mar; 43(3): 309.  
Anno: 2008 IF: 1,883

Nome articolo: *Molecular detection methods and serotyping performed directly on clinical samples improve diagnostic sensitivity and reveal increased incidence of invasive disease by Streptococcus pneumoniae in Italian children.*  
Pubblicazione: Azzari C., Moriondo M., Indolfi G., Massai C., Becciolini L., de Martino M., Resti M. *J Med Microbiol.* 2008 Oct; 57(Pt 10): 1205-12.  
Anno: 2008 IF: 2,19

Nome articolo: *Mutations in STAT3 and IL12RB1 impair the development of human IL-17-producing T cells.*

Publicazione: de Beaucoudrey L., Puel A., Filipe-Santos O., Cobat A., Ghandil P., Chrabieh M., Feinberg J., von Bernuth H., Samarina A., Jannièrè L., Fieschi C., Stéphan J.L., Boileau C., Lyonnet S., Jondeau G., Cormier-Daire V., Le Merrer M., Hoarau C., Lebranchu Y., Lortholary O., Chandesris M.O., Tron F., Gambineri E., Bianchi L., Rodriguez-Gallego C., Zitnik S.E., Vasconcelos J., Guedes M., Vitor A.B., Marodi L., Chapel H., Reid B., Roifman C., Nadal D., Reichenbach J., Caragol I., Garty B.Z., Dogu F., Camcioglu Y., Gülle S., Sanal O., Fischer A., Abel L., Stockinger B., Picard C., Casanova J.L. *J Exp Med*. 2008 Jul 7; 205(7): 1543-50.  
Anno: 2008 IF: 15,46

Nome articolo: *New insights on camptodactyl arthropathy coxa vara pericarditis (CACP) syndrome.*

Publicazione: Bianchi L., Gambineri E., Mannurita S.C., Azzari C., de Martino M., Falcini F. *Clin Immunol* 2008; 127: 157.  
Anno: 2008 IF: 3,606

Nome articolo: *New treatments in paediatric rheumatology: supportive measures.*

Publicazione: Belot A., Cimaz R. *Arch Pediatr*. 2008 Jun; 15(5): 870-2.  
Anno: 2008 IF: 0,35

Nome articolo: *NF2 mutation screening by denaturing high-performance liquid chromatography and high-resolution melting analysis.*

Publicazione: Sestini R., Provenzano A., Bacci C., Orlando C., Genuardi M., Papi L. *Genet Test*. 2008 Jun; 12(2): 311-8.  
Anno: 2008 IF: 1,12

Nome articolo: *Non-invasive distress evaluation in preterm newborn infants.*

Publicazione: Manfredi C., Bocchi L., Orlandi S., Calistri M., Spaccaterra L., Donzelli G.P. *Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc*. 2008; 2008: 2908-11.  
Anno: 2008 IF: 1,466

Nome articolo: *Observational study of sublingual specific immunotherapy in persistent and intermittent allergic rhinitis: the EFESO trial.*

Publicazione: Milani M., Pecora S., Burastero S; EFESO Investigators Study Group. *Curr Med Res Opin*. 2008 Sep; 24(9): 2719-24.  
Anno: 2008 IF: 2,59

Nome articolo: *Paediatric systemic lupus erythematosus: prognostic impact of antiphospholipid antibodies.*

Publicazione: Descloux E., Durieu I., Cochat P., Vital Durand D., Ninet J., Fabien N., Cimaz R. *Rheumatology (Oxford)*. 2008 Feb; 47(2): 183-7.  
Anno: 2008 IF: 4,13

Nome articolo: *Paediatric antiphospholipid syndrome: clinical and immunologic features of 121 patients in an international registry.*

Publicazione: Avcin T., Cimaz R., Silverman E.D., Cervera R., Gattorno M., Garay S., Berkun Y., Sztajn bok F.R., Silva C.A., Campos L.M., Saad-Magal-

haes C., Rigante D., Ravelli A., Martini A., Rozman B., Meroni P.L. *Pediatrics*. 2008 Nov; 122(5): e1100-7.

Anno: 2008 IF: 4,78

Nome articolo: *Perinatal care at the threshold of viability: an international comparison of practical guidelines for the treatment of extremely preterm births.*

Pubblicazione: Pignotti M.S., Donzelli G.P. *Pediatrics* 2008; 121(1): e193-8.

Anno: 2008 IF: 4,789

Nome articolo: *Peritoneal dialysis in neonates with inborn errors of metabolism: is it really out of date?*

Pubblicazione: Pela I., Seracini D., Donati M.A., Lavoratti G., Pasquini E., Materassi M. *Pediatr Nephrol*. 2008 Jan; 23(1): 163-8. Epub 2007 Sep 26.

Anno: 2008 IF: 2,321

Nome articolo: *Perivable babies: Italian suggestions for the ethical debate..*

Pubblicazione: Pignotti M.S., Donzelli G. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2008 Sep; 21(9): 595-8.

Anno: 2008 IF: 1,089

Nome articolo: *Prediction and assessment of splicing alterations: implications for clinical testing.*

Pubblicazione: Spurdle A.B., Couch F.J., Hogervorst F.B., Radice P., Sinilnikova OM; IARC Unclassified Genetic Variants Working Group. *Hum Mutat*. 2008 Nov; 29(11): 1304-13.

Anno: 2008 IF: 7,033

Nome articolo: *Preliminary evidence that etanercept may reduce radiographic progression in juvenile idiopathic arthritis.*

Pubblicazione: Nielsen S., Ruperto N., Gerloni V., Simonini G., Cortis E., Lepore L., Alpigiani M.G., Zulian F., Corona F., Alessio M., Barcellona R., Gallizzi R., Rossi F., Magni-Manzoni S., Lombardini G., Filocamo G., Raschetti R., Martini A., Ravelli A.; Italian Pediatric Rheumatology Study Group. *Clin Exp Rheumatol*. 2008 Jul-Aug; 26(4): 688-9

Anno: 2008 IF: 2,364

Nome articolo: *Prenatal diagnosis and postnatal outcome in patients with absent pulmonary valve syndrome not associated with tetralogy of Fallot: report of one case and review of the literature*

Pubblicazione: Author(s): Favilli S., Lapi E., Pollini I., et al. *Journal Of Cardiovascular Medicine*. Volume: 9 Issue: 11 Pages: 1127-1129 Published: Nov 2008.

Anno: 2008 IF: 0

Nome articolo: *Preventable zidovudine overdose during postnatal prophylaxis in healthy children born to HIV-1-positive mothers.*

Pubblicazione: Chiappini E., Galli L., Gabiano C., Gattinara G.C., Martino A., Scolfaro C., de Martino M. *AIDS*. 2008 Jan 11; 22(2): 316-7.

Anno: 2008 IF: 5,842



Nome articolo: *Priorix Tetra: a new combined vaccine against measles, rubella, mumps and varicella.*

Pubblicazione: Gabutti G., Azzari C. *Minerva Pediatr.* 2008 Aug; 60(4): 429-41. Italian.

Anno: 2008 IF:

Nome articolo: *Profound hypokalemia and hypochloremic metabolic alkalosis during thiazide therapy in a child with Pendred syndrome.*

Pubblicazione: Pela I., Bigozzi M., Bianchi B. *Clin Nephrol.* 2008 Jun; 69(6): 450-3. Anno: 2008 IF: 1,553

Nome articolo: *Reduction of carriage and transmission of Streptococcus pneumoniae: the beneficial "side effect" of pneumococcal conjugate vaccine.*

Pubblicazione: Azzari C., Resti M. *Clin Infect Dis.* 2008 Oct 15; 47(8): 997-9. Anno: 2008 IF: 8,266

Nome articolo: *Response to combination antiretroviral therapy: variation by age.*

Pubblicazione: Sabin C.A., Smith C.J., d'Arminio Monforte A., Battegay M., Gabiano C., Galli L., Geelen S., Gibb D., Guiguet M., Judd A., Leport C., Dabis F., Panazis N., Porter K., Raffi F., Thorne C., Torti C., Walker S., Warszawski J., Wintergest U., Chene J., Lundgren J. The Collaboration of Observational HIV Epidemiological Research Europe (COHERE) study group. *AIDS.* 2008; 31; 22: 1463-73.

Anno: 2008 IF: 5,842

Nome articolo: *Sensitivity and specificity of different skin prick tests with latex extracts in pediatric patients with suspected natural rubber latex allergy--a cohort study.*

Pubblicazione: Bernardini R., Pucci N., Azzari C., Novembre E., de Martino M., Milani M. *Pediatr Allergy Immunol.* 2008 Jun; 19(4): 315-8.

Anno: 2008 IF: 2,72

Nome articolo: *Sequence variant classification and reporting: recommendations for improving the interpretation of cancer susceptibility genetic test results.*

Pubblicazione: Plon S.E., Eccles D.M., Easton D., Foulkes W.D., Genuardi M., Greenblatt M.S., Hogervorst F.B., Hoogerbrugge N., Spurdle A.B., Tavtigian SV; IARC Unclassified Genetic Variants Working Group. *Hum Mutat.* 2008 Nov; 29(11): 1282-91.

Anno: 2008 IF: 7,033

Nome articolo: *Seven mutations in the human insulin gene linked to permanent neonatal/infancy-onset diabetes mellitus.*

Pubblicazione: Colombo C., Porzio O., Liu M., Massa O., Vasta M., Salardi S., Beccaria L., Monciotti C., Toni S., Pedersen O., Hansen T., Federici L., Pesavento R., Cadario F., Federici G., Ghirri P., Arvan P., Iafusco D., Barbetti F; Early Onset Diabetes Study Group of the Italian Society of Pediatric Endocrinology and Diabetes (SIEDP). *J Clin Invest.* 2008 Jun; 118(6): 2148-56. PMID: 18451997 [PubMed – indexed for MEDLINE

Anno: 2008 IF: 16,55

Nome articolo: *Skeletal mineralization in a prepubertal female population affected by juvenile idiopathic arthritis.*

Pubblicazione: Lurati A., Cimaz R., Gattinara M., Gerloni V., Teruzzi B., Salmaso A., Fantini F. *Reumatismo*. 2008 Jul-Sep; 60(3): 224-9.

Anno: 2008 IF: 0

Nome articolo: *Takayasu arteritis in children.*

Pubblicazione: Al Abrawi S., Fouillet-Desjonquieres M., David L., Barral X., Cochat P., Cimaz R. *Pediatr Rheumatol Online J*. 2008 Sep 28; 6: 17.

Anno: 2008 IF: 0

Nome articolo: *Thyroid function and anti-thyroid autoantibodies in untreated children with vertically acquired chronic hepatitis C virus infection.*

Pubblicazione: Indolfi G., Stagi S., Bartolini E., Salti R., de Martino M., Azzari C., Resti M. *Clin Endocrinol (Oxf)*. 2008; 68: 117-121.

Anno: 2008 IF: 3,398

Nome articolo: *Topical treatment of localized edemas of mechanical or inflammatory origin with a novel antiedema ointment. A prospective study.*

Pubblicazione: Memeo A., Boccazzi A., Cimaz R. *Clin Ter*. 2008 May-Jun; 159(3): 145-9.

Anno: 2008 IF: 0

Nome articolo: *Tumor characteristics as an analytic tool for classifying genetic variants of uncertain clinical significance.*

Pubblicazione: Hofstra R.M., Spurdle A.B., Eccles D., Foulkes W.D., de Wind N., Hoogerbrugge N., Hogervorst F.B.; IARC Unclassified Genetic Variants Working Group. *Hum Mutat*. 2008 Nov; 29(11): 1292-303.

Anno: 2008 IF: 7,033

Nome articolo: *Use of the gyrB gene to discriminate among species of the Burkholderia cepacia complex.*

Pubblicazione: Tabacchioni S., Ferri L., Manno G., Mentasti M., Cocchi P., Campana S., Ravenni N., Taccetti G., Dalmastri C., Chiarini L., Bevivino A., Fani R. *FEMS Microbiol Lett*. 2008 Apr; 281(2): 175-82.

Anno: 2008 IF: 2,021

Nome articolo: *Voluntary incident reporting by nurses in a pediatric hospital: a pilot study.*

Pubblicazione: Festini F., Bisogni S., Galici V., Neri S. *Assist Inferm Ric*. 2008 Jan-Mar; 27(1): 27-32.

Anno: 2008 IF: 0

Nome articolo: *Wheeze and asthma in children: associations with body mass index, sports, television viewing, and diet.*

Pubblicazione: Corbo G.M., Forastiere F., De Sario M., Brunetti L., Bonci E., Bugiani M., Chellini E., La Grutta S., Migliore E., Pistelli R., Rusconi F., Russo A., Simoni M., Talassi F., Galassi C; Sidria-2 Collaborative Group. *Epi-*

*demiology*. 2008 Sep; 19(5): 747-55.  
Anno: 2008 IF: 5,406

### Anno 2009

Nome articolo: *A PALB2 germline mutation associated with hereditary breast cancer in Italy*.

Pubblicazione: Papi L., Putignano A.L., Congregati C., Piaceri I., Zanna I., Sera F., Morrone D., Genuardi M., Palli D. *Fam Cancer*. 2009 Sep 18. [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 2,052

Nome articolo: *An overview of international literature from cystic fibrosis registries 2. Neonatal screening and nutrition/growth*.

Pubblicazione: Salvatore D., Buzzetti R., Baldo E., Forneris M.P., Lucidi V., Manunza D., Marinelli I., Messore B., Neri A.S., Raia V., Furnari M.L., Mastella G. *J Cyst Fibros*. 2009 Nov 30. [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 1,55

Nome articolo: *An overview of international literature from cystic fibrosis registries: 1. Mortality and survival studies in cystic fibrosis*.

Pubblicazione: Buzzetti R., Baldo E., Forneris M.P., Lucidi V., Manunza D., Marinelli I., Messore B., Neri A.S., Raia V., Furnari M.L., Mastella G. *J Cyst Fibros*. 2009 Jul; 8(4): 229-37. Epub 2009 May 6. Review.

Anno: 2009 IF: 1,55

Nome articolo: *Anti-oxidant enzymes and related elements in term and preterm newborns*.

Pubblicazione: Nassi N., Ponziani V., Becatti M., Galvan P., Donzelli G. *Pediatr Int*. 2009 Apr; 51(2): 183-7.

Anno: 2009 IF: 0,677

Nome articolo: *Antiretroviral treatment in pregnancy: a six-year perspective on recent trends in prescription patterns, viral load suppression, and pregnancy outcomes*.

Pubblicazione: Baroncelli S., Tamburrini E., Ravizza M., Dalzero S., Tibaldi C., Ferrazzi E., Anzidei G., Ficon M., Alberico S., Martinelli P., Placido G., Guaraldi G., Pinnetti C., de Martino M., Florida M; Italian Group on Surveillance on Antiretroviral Treatment in Pregnancy. *AIDS Patient Care STDS*. 2009; 23: 513-520.

Anno: 2009 IF: 2,486

Nome articolo: *Application of multiplex single nucleotide primer extension (mSNuPE) to the identification of bacteria: The Burkholderia cepacia complex case*.

Pubblicazione: Ferri L., Perrin E., Campana S., Tabacchioni S., Taccetti G., P Cocchi, Ravenni N., Dalmastrì C., Chiarini L., Bevivino A., Manno G., Mentasti M., Fani R. *J Microbiol Methods*. 2009 [In Press].

Anno: 2009 IF: 2

Nome articolo: *Assistential-diagnostic guidelines: apparent life-threatening events (ALTE)*.

Pubblicazione: Assistential-diagnostic guidelines: apparent life-threatening events (ALTE). Piumelli R., Di Pietro P., Longhi L., Donzelli G., Cutrera R., Nespoli L., Magnani C., Nassi N., Becherucci P., Chiappini E., Lapi F., Vannacci A., Mari F., Nosetti L., Rimini A., Salvatore S., Paglietti M.G., Palmieri A., Pomo R., Vitale A., Dalla Casa P., De Angelis G.L., Macchiarini A., Nonnis-Marzano F., Pisani F., Podestà A. *Minerva Pediatr.* 2009 Dec; 61(6): 891-893. Italian.

Anno: 2009 IF: 0

Nome articolo: *Atypical and incomplete Kawasaki disease*.

Pubblicazione: Cimaz R., Sundel R. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2009 Oct; 23(5): 689-97.

Anno: 2009 IF: 3,06

Nome articolo: *Blood pressure in children with minimal change nephrotic syndrome during oedema and after steroid therapy: the influence of familial essential hypertension*.  
Pubblicazione: Kontchou L.M., Liccioli G., Pela I. *Kidney Blood Press Res.* 2009; 32(4): 258-62. Epub 2009 Sep 15.

Anno: 2009 IF: 1,09

Nome articolo: *Causes of death in pediatric systemic lupus erythematosus*.

Pubblicazione: Klein A., Cimaz R., Quartier P., Decramer S., Niaudet P., Baudouin V., Belot A., Bader-Meunier B. *Clin Exp Rheumatol.* 2009 May-Jun; 27(3): 538-9.

Anno: 2009 IF: 2,36

Nome articolo: *Cefaclor anaphylaxis in children*.

Pubblicazione: Novembre E., Mori F., Pucci N., Bernardini R., Romano A. *Allergy.* 2009 Aug; 64(8): 1233-5.

Anno: 2009 IF: 6,2

Nome articolo: *Clinical images: Podoconiosis: foot edema resulting from regional geochemistry*.

Pubblicazione: Indolfi G., Fontanazza S., Silenzi F. *Arthritis Rheum.* 2009 May; 60(5): 1539.

Anno: 2009 IF: 6,787

Nome articolo: *Comparison of the effect of antibiotic treatment on the possibility of diagnosing invasive pneumococcal disease by culture or molecular methods: a prospective, observational study of children and adolescents with proven pneumococcal infection*.

Pubblicazione: Resti M., Micheli A., Moriondo M., Becciolini L., Cortimiglia M., Canessa C., Indolfi G., Bartolini E., de Martino M., Azzari C. *Clin Ther.* 2009 Jun; 31(6): 1266-73.

Anno: 2009 IF: 3,064

Nome articolo: *Congenital heart block not associated with anti-Ro/La antibodies: comparison with anti-Ro/La-positive cases.*

Pubblicazione: Brucato A., Grava C., Bortolati M., Ikeda K., Milanesi O., Cimaz R., Ramoni V., Vignati G., Martinelli S., Sadou Y., Borghi A., Tincani A., Chan E.K., Ruffatti A. *J Rheumatol.* 2009 Aug; 36(8): 1744-8.

Anno: 2009 IF: 3,28

Nome articolo: *Crohn disease and mycobacterial infection in children: an intriguing relationship.*

Pubblicazione: Chiappini E., de Martino M., Mangiantini F., Lionetti P. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2009 Nov; 49(5): 550-8.

Anno: 2009 IF: 2,132

Nome articolo: *Cytokine expression in CD3+ cells in an infant with food protein-induced enterocolitis syndrome (FPIES): case report.*

Pubblicazione: Mori F., Barni S., Cianferoni A., Pucci N., de Martino M., Novembre E. *Clin Dev Immunol.* 2009; 2009: 679381 Epub.

Anno: 2009 IF: 1,647

Nome articolo: *Declaration of the newborn's rights.*

Pubblicazione: Donzelli G. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2009 Jul 16: 1-3. [Epub ahead of print] No abstract available.

Anno: 2009 IF: 1,089

Nome articolo: *Diagnosis and management of acute rhinosinusitis in children.*

Pubblicazione: Leo G., Mori F., Incorvaia C., Barni S., Novembre E. *Curr Allergy Asthma Rep.* 2009 May; 9(3): 232-7.

Anno: 2009 IF: 1,68

Nome articolo: *Diagnosis of growth hormone deficiency by using the arginine provocative test: is it possible to shorten testing time without altering validity?*

Pubblicazione: Galluzzi F., Quaranta M.R., Salti R., Stagi S., Nanni L., Seminara S. *Horm Res.* 2009; 72(3): 142-5. Epub 2009 Sep 1.

Anno: 2009 IF: 2,285

Nome articolo: *Differential diagnosis between immune (idiopathic) thrombocytopenic purpura and portal vein thrombosis in children.*

Pubblicazione: Indolfi G., Bartolini E., Resti M. *Eur J Haematol.* 2009 Aug 4. [Epub ahead of print] No abstract available.

Anno: 2009 IF: 2,237

Nome articolo: *Differentiating PFAPA syndrome from monogenic periodic fevers.*

Pubblicazione: Gattorno M., Caorsi R., Meini A., Cattalini M., Federici S., Zulian F., Cortis E., Calcagno G., Tommasini A., Consolini R., Simonini G., Pelagatti M.A., Baldi M., Ceccherini I., Plebani A., Frenkel J., Sormani M.P., Martini A. *Pediatrics.* 2009 Oct; 124(4): e721-8.

Anno: 2009 IF: 4,789

Nome articolo: *Effect of early antiretroviral therapy on the risk of AIDS/death in HIV-infected infants.*

Pubblicazione: Goetghebuer T., Haelterman E., Le Chenadec J., Dollfus C., Gibb D., Judd A., Green H., Galli L., Ramos J.T., Giaquinto C., Warszawski J., Levy J; European Infant Collaboration group. *AIDS*. 2009; 23: 597-604.

Anno: 2009 IF: 5,842

Nome articolo: *Efficacy of cyclosporine A treatment in relapsing febrile lobular panniculitis associated with small vessel vasculitis.*

Pubblicazione: Cantarini L., Fanti F., Galeazzi M., Martino S., Miracco C., Biagioli M., Dal Canto N., Cimaz R. *Rheumatol Int*. 2009 Jun 9.

Anno: 2009 IF: 1,32

Nome articolo: *Efficacy of sublingual specific immunotherapy in intermittent and persistent allergic rhinitis in children: an observational case-control study on 171 patients. The EFESO-children multicenter trial.*

Pubblicazione: Acquistapace F., Agostinis F., Castella V., Kantar A., Novembre E., Perrone M.R., Pietrasanta M., Sambugaro R., Milani M. *Pediatr Allergy Immunol*. 2009 Nov; 20(7): 660-4.

Anno: 2009 IF: 2,72

Nome articolo: *Embryonal tumor with abundant neuropil and true rosettes: Morphological, immunohistochemical, ultrastructural and molecular study of a case showing features of medulloepithelioma and areas of mesenchymal and epithelial differentiation.*

Pubblicazione: Buccoliero A.M., Castiglione F., Degl'innocenti D.R., Franchi A., Paglierani M., Sanzo M., Cetica V., Giunti L., Sardi I., Genitori L., Taddei G.L. *Neuropathology*. 2009 Jun 25. [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 1,727

Nome articolo: *Endometrial cancer and somatic G>T KRAS transversion in patients with constitutional MUTYH biallelic mutations.*

Pubblicazione: Tricarico R., Bet P., Ciambotti B., Di Gregorio C., Gatteschi B., Gismondi V., Toschi B., Tonelli F., Varesco L., Genuardi M. *Cancer Lett*. 2009 Feb 18; 274(2): 266-70. Epub 2008 Nov 5.

Anno: 2009 IF: 3,504

Nome articolo: *European consensus for the evaluation and management of infants with an equivocal diagnosis following newborn screening for cystic fibrosis.*

Pubblicazione: Mayell S.J., Munck A., Craig J.V., Sermet I., Brownlee K.G., Schwarz M.J., Castellani C., Southern KW; European Cystic Fibrosis Society Neonatal Screening Working Group. Collaborators: Balacakova M., Barben J., Gabriel B., Brownlee K., Burrows E., Bush A., Castellani C., Corbetta C., Dankert-roelse J., De Boeck K., Desai M., Dodge J., Doull I., Eichler I., Green A., Huet F., Holubova A., Iapichino L., Lebecque P., Macek M., Melotti P., Munck A., Padoan R., Quattrucci S., Reid A., Renner S., Roussey M., Satish R., Sands D., Seia M., Sermet I., Skalicka V., Southern K., Schwarz M., Taylor C., Taccetti G., Tiddens H., Tummler B., Vavrova V., Votava F., Weller P., Wilschanski M. *J Cyst Fibros*. 2009 Jan; 8(1): 71-8.

Anno: 2009 IF: 1,55

Nome articolo: *Evolution and predictors of HIV-1 drug resistance in patients failing combination antiretroviral therapy in Italy.*

Pubblicazione: Di Giambenedetto S., Zazzi M., Corsi P., Gonnelli A., Di Pietro M., Giacometti A., Almi P., Trezzi M., Boeri E., Gianotti N., Menzo S., Del Gobbo R., Francisci D., Nerli A., Galli L., De Luca A for the ARCA study group. *Antivir Ther* 2009; 14: 359-69.

Anno: 2009 IF: 4,105

Nome articolo: *Five-year follow-up of children with perinatal HIV-1 infection receiving early highly active antiretroviral therapy.*

Pubblicazione: Chiappini E., Galli L., Tovo P.A., Gabiano C., Lisi C., Bernardi S., Vigano A., Guarino C., Esposito S., Badolato R., Di Bari C., Rosso R., Genovese O., Masi M., Mazza A., de Martino M. *BMC Infect Dis* 2009; 9: 140-146.

Anno: 2009 IF: 2,536

Nome articolo: *Founder mutations account for the majority of BRCA1-attributable hereditary breast/ovarian cancer cases in a population from Tuscany, Central Italy.*

Pubblicazione: Papi L., Putignano A.L., Congregati C., Zanna I., Sera F., Morone D., Falchetti M., Turco M.R., Ottini L., Palli D., Genuardi M. *Breast Cancer Res Treat.* 2009 Oct; 117(3): 497-504. Epub 2008 Sep 27.

Anno: 2009 IF: 5,684

Nome articolo: *Germline mutations in MEN1 and BRCA1 genes in a woman with familial multiple endocrine neoplasia type 1 and inherited breast-ovarian cancer syndromes: a case report.*

Pubblicazione: Papi L., Palli D., Masi L., Putignano A.L., Congregati C., Zanna I., Marini F., Giusti F., Luzi E., Tonelli F., Genuardi M., Brandi M.L., Falchetti A. *Cancer Genet Cytogenet.* 2009 Nov; 195(1): 75-9.

Anno: 2009 IF: 1,482

Nome articolo: *Growth assessment of paediatric patients with CF comparing different auxologic indicators: A multicentre Italian study.*

Pubblicazione: Lucidi V., Alghisi F., Raia V., Russo B., Valmarana L., Valmarana R., Coruzzo A., Beschi S., Dester S., Rinaldi D., Maglieri M., Guidotti M.L., Ravaioli E., Pesola M., De Alessandri A., Padoan R., Grynzech L., Ratclif L., Repetto T., Ambroni M., Provenzano E., Tozzi A.E., Colombo C. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2009 Sep; 49(3): 335-42.

Anno: 2009 IF: 1,5

Nome articolo: *Growth hormone neurosecretory dysfunction in a boy with hypohidrotic/anhidrotic ectodermal dysplasia: definition of short stature, molecular characterization and long-term hGH replacement treatment to final height.*

Pubblicazione: Stagi S., Lapi E., Sani I., Bindi G., Quaranta M.R., Salti R., Chiarelli F. *J Pediatr Endocrinol Metab.* 2009 Sep; 22(9): 853-8.

Anno: 2009 IF: 0,983

Nome articolo: *Hereditary deficiency of gp91(phox) is associated with enhanced arterial dilatation: results of a multicenter study.*

Publicazione: Violi F., Sanguigni V., Carnevale R., Plebani A., Rossi P., Finocchi A., Pignata C., De Mattia D., Martire B., Pietrogrande M.C., Martino S., Gambineri E., Soresina A.R., Pignatelli P., Martino F., Basili S., Loffredo L. *Circulation*. 2009 Oct 20; 120(16): 1616-22. Epub 2009 Oct 5.

Anno: 2009 IF: 14,58

Nome articolo: *High-resolution cry analysis in preterm newborn infants*.

Publicazione: Manfredi C., Bicchi L., Spaccaterra L., Donzelli G.P. *Med Eng Phys*. 2009 Jun; 31(5): 528-32. Epub 2008 Nov 25.

Anno: 2009 IF: 2,216

Nome articolo: *Idiopathic recurrent pericarditis refractory to colchicine treatment can reveal Tumor Necrosis Factor receptor-associated periodic syndrome*.

Publicazione: Cantarini L., Lucherini O.M., Cimaz R., Baldari C.T., Bellisai F., Rossi Paccani S., Laghi Pasini F., Capecchi P.L., Sebastiani G.D., Galeazzi M. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2009 October-December; 22(4): 1051-1058.

Anno: 2009 IF: 2,79

Nome articolo: *Incidence and risk factors of HIV-related non-Hodgkin's lymphoma in the era of combination antiretroviral therapy: a European multicohort study*.

Publicazione: Collaboration of Observational HIV Epidemiological Research Europe (COHERE) Study Group. *Antivir Ther*. 2009; 14(8): 1065-74.

Anno: 2009 IF: 4,105

Nome articolo: *Influence of age at disease onset in the outcome of paediatric systemic lupus erythematosus*.

Publicazione: Descloux E., Durieu I., Cochat P., Vital-Durand D., Ninet J., Fabien N., Cimaz R. *Rheumatology (Oxford)*. 2009 Jul; 48(7): 779-84.

Anno: 2009 IF: 4,13

Nome articolo: *Inhaled medication and inhalation devices for lung disease in patients with cystic fibrosis: A European consensus*.

Publicazione: Heijerman H., Westerman E., Conway S., Touw D., Döring G; consensus working group. *J Cyst Fibros*. 2009 Sep; 8(5): 295-315. Epub 2009 Jun 25. Review.

Anno: 2009 IF: 1,55

Nome articolo: *Inner ear abnormalities in four patients with dRTA and SNHL: clinical and genetic heterogeneity*

Publicazione: Andreucci E., Bianchi B., Carboni I., Lavoratti G., Mortilla M., Fonda C., Bigozzi M., Genuardi M., Giglio S., Pela I. *Pediatr Nephrol*. 2009 Nov; 24(11): 2147-53. Epub 2009 Jul 29.

Anno: 2009 IF: 2,321

Nome articolo: *Insulin pump therapy management in very young children with type 1 diabetes using continuous subcutaneous insulin infusion*.

Publicazione: Rabbone I., Scaramuzza A., Bobbio A., Bonfanti R., Iafusco D., Lombardo F., Toni S., Tumini S., Cerutti F. *Diabetes Technol Ther*. 2009 Nov;



11(11): 707-9.PMID: 19905886 [PubMed – in process].  
Anno: 2009 IF: 2,127

Nome articolo: *Insulin resistance and secretion indexes in healthy Italian children and adolescents: a multicentre study.*

Pubblicazione: d'Annunzio G., Vanelli M., Pistorio A., Minuto N., Bergamino L., Lafusco D., Lorini R; Diabetes Study Group of the Italian Society for Pediatric Endocrinology and Diabetes. *Acta Biomed.* 2009 Apr; 80(1): 21-8.PMID: 19705616 [PubMed – indexed for MEDLINE].  
Anno: 2009 IF: 0

Nome articolo: *Insulin-resistant hyperglycaemia complicating neonatal onset of methylmalonic and propionic acidaemias.*

Pubblicazione: Filippi L., Gozzini E., Cavicchi C., Morrone A., Fiorini P., Donzelli G., Malvagia S., La Marca G. *J Inherit Metab Dis.* 2009 Jul 9. [Epub ahead of print].  
Anno: 2009 IF: 2,691

Nome articolo: *Interferon-gamma release assay improves the diagnosis of tuberculosis in children.*

Pubblicazione: Bianchi L., Galli L., Moriondo M., Veneruso G., Becciolini L., Azzari C., Chiappini E., de Martino M. *Pediatr Infect Dis J.* 2009 Jun; 28(6): 510-4.  
Anno: 2009 IF: 3,176

Nome articolo: *Is the interruption of antiretroviral treatment during pregnancy an additional major risk factor for mother-to-child transmission of HIV type 1?*

Pubblicazione: Galli L., Puliti D., Chiappini E., Gabiano C., Ferraris G., Mignone F., Viganò A., Giaquinto C., Genovese O., Anzidei G., Badolato R., Buffolano W., Maccabruni A., Salvini F., Cellini M., Ruggeri M., Manzionna M., Bernardi S., Tovo P., de Martino M; Italian Register for HIV Infection in Children. *Clin Infect Dis.* 2009 May 1; 48(9): 1310-7.  
Anno: 2009 IF: 8,266

Nome articolo: *Joint contractures in the absence of inflammation may indicate mucopolysaccharidosis.*

Pubblicazione: Cimaz R., Coppa G.V., Koné-Paut I., Link B., Pastores G.M., Elorduy M.R., Spencer C., Thorne C., Wulffraat N., Manger B. *Pediatr Rheumatol Online J.* 2009 Oct 23; 7: 18.  
Anno: 2009 IF: 0

Nome articolo: *Long-Term Efficacy and Safety of Infliximab plus Methotrexate for The Treatment of Polyarticular Course Juvenile Rheumatoid Arthritis: Findings from an Open-Label Treatment Extension.*

Pubblicazione: Ruperto N., Lovell D.J., Cuttica R., Woo P., Meiorin S., Wouters C., Silverman E.D., Balogh Z., Henrickson M., Davidson J., Foeldvari I., Imundo L., Simonini G., Oppermann J., Shen Y.K., Visvanathan S., Fasanmade A., Mendelsohn A., Martini A., Giannini E.H. *Ann Rheum Dis.* 2009 Apr 29.  
Anno: 2009 IF: 7,188

Nome articolo: *Malignant extra-adrenal pheochromocytoma caused by an SDHB in-tronic variation leading to a 54-bp deletion in exon 4.*

Pubblicazione: Ercolino T., Taurino C., Sestini R., Bacca A.V., Genuardi M., Mannelli M., Bernini G.P. *J Endocrinol Invest.* 2009 Feb; 32(2): 111-4.

Anno: 2009 IF: 1,888

Nome articolo: *Management of fever in children: summary of the Italian Pediatric Society guidelines.*

Pubblicazione: Chiappini E., Principi N., Longhi R., Tovo P.A., Becherucci P., Bonsignori F., Esposito S., Festini F., Galli L., Lucchesi B., Mugelli A., de Martino M. *Clin Ther.* 2009; 31: 1826-1843.

Anno: 2009 IF: 3,349

Nome articolo: *Management of totally implantable vascular access devices in patients with cystic fibrosis.*

Pubblicazione: Dal Molin A., Gatta C., Festini F. *Minerva Pediatr.* 2009 Oct; 61(5): 549-55.

Anno: 2009 IF: 0.

Nome articolo: *Maturity-onset diabetes of the young in children with incidental hyperglycemia: a multicenter Italian study of 172 families.*

Pubblicazione: Lorini R., Klersy C., d'Annunzio G., Massa O., Minuto N., Iafusco D., Bellannè-Chantelot C., Frongia A.P., Toni S., Meschi F., Cerutti F., Barbetti F; Italian Society of Pediatric Endocrinology and Diabetology (ISPED) Study Group. *Diabetes Care.* 2009 Oct; 32(10): 1864-6. Epub 2009 Jun 29. PMID: 19564454 [PubMed – indexed for MEDLINE].

Anno: 2009 IF: 7,349

Nome articolo: *Medullary sponge kidney associated with primary distal renal tubular acidosis and mutations of the H<sup>+</sup>-ATPase genes.*

Pubblicazione: Carboni I., Andreucci E., Caruso M.R., Ciccone R., Zuffardi O., Genuardi M., Pela I., Giglio S. *Nephrol Dial Transplant.* 2009 Sep; 24(9): 2734-8. Epub 2009 Apr 13.

Anno: 2009 IF: 3,568

Nome articolo: *Mycophenolate mofetil for the treatment of juvenile onset SLE: a multicenter study.*

Pubblicazione: Falcini F., Capannini S., Martini G., La Torre F., Vitale A., Mangiantini F., Nacci F., Cerinic M.M., Cimaz R., Zulian F. *Lupus.* 2009 Feb; 18(2): 139-43.

Anno: 2009 IF: 2,24

Nome articolo: *Myositis ossificans circumscripta: a paediatric case and review of the literature.*

Pubblicazione: Micheli A., Trapani S., Brizzi I., Campanacci D., Resti M., de Martino M. *Eur J Pediatr.* 2009 May; 168(5): 523-9.

Anno: 2009 IF: 1,416

Nome articolo: *No evidence yet to change American Heart Association recommendations for poststreptococcal reactive arthritis: comment on the article by van Bemmelen et al.*  
Pubblicazione: Simonini G., Taddio A., Cimaz R. *Arthritis Rheum.* 2009 Nov; 60(11): 3516-8.

Anno: 2009 IF: 6,78

Nome articolo: *Opposite clinical phenotypes of glucokinase disease: Description of a novel activating mutation and contiguous inactivating mutations in human glucokinase (GCK) gene.*

Pubblicazione: Barbetti F., Cobo-Vuilleumier N., Dionisi-Vici C., Toni S., Ciampalini P., Massa O., Rodriguez-Bada P., Colombo C., Lenzi L., Garcia-Gimeno M.A., Bermudez-Silva F.J., Rodriguez de Fonseca F., Banin P., Alejo J.C., Baixeras E., Sanz P., Cuesta-Muñoz A.L. *Mol Endocrinol.* 2009 Dec; 23(12): 1983-9. Epub 2009 Nov 2. PMID: 19884385 [PubMed – in process].

Anno: 2009 IF: 5,389

Nome articolo: *Oral desensitization to milk: how to choose the starting dose!*

Pubblicazione: Mori F., Pucci N., Rossi M.E., de Martino M., Azzari C., Novembre E. *Pediatr Allergy Immunol.* 2009 Jul 13. [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 2,723

Nome articolo: *Parenteral administration of tobramycin for pulmonary exacerbations in cystic fibrosis patients: toxicity, serum levels and efficacy.*

Pubblicazione: Braccini G., Lori I., Neri A.S., Festini F., Pela I., Ciuti R., Boni V., Zavataro L., Braggion C., de Martino M., Taccetti G. *J Chemother.* 2009 Feb; 21(1): 101-4. No abstract available.

Anno: 2009 IF: 0,843

Nome articolo: *Partial Growth Hormone Deficiency and Changed Bone Quality and Mass in Type I Trichorhinophalangeal Syndrome*

Pubblicazione: Stagi S., Bindi G., Galluzzi F. et al. *American Journal Of Medical Genetics* PART A Volume: 149A Issue: 2 Pages: 296-296 Published: Feb 2009.

Anno: 2009 IF: 2,555

Nome articolo: *Pediatric brain tumors: mutations of two dioxygenases (hABH2 and hABH3) that directly repair alkylation damage.*

Pubblicazione: Cetica V., Genitori L., Giunti L., Sanzo M., Bernini G., Massimino M., Sardi I. *J Neurooncol.* 2009 Sep; 94(2): 195-201. Epub 2009 Mar 17.

Anno: 2009 IF: 2,323

Nome articolo: *Pediatric-Onset Relapsing Polychondritis: Case Series and Systematic Review.*

Pubblicazione: Belot A., Duquesne A., Job-Deslandre C., Costedoat-Chalumeau N., Boudjemaa S., Wechsler B., Cochat P., Piette J.C., Cimaz R. *J Pediatr.* 2009 Nov 1.

Anno: 2009 IF: 4,12

Nome articolo: *Perinatal transmission of hepatitis C virus infection.*

Publicazione: Indolfi G., Resti M. *J Med Virol.* 2009 May; 81(5): 836-43.  
Anno: 2009 IF: 2,576

Nome articolo: *Periventricular heterotopia, mental retardation, and epilepsy associated with 5q14.3-q15 deletion.*

Publicazione: Cardoso C., Boys A., Parrini E., Mignon-Ravix C., McMahon J.M., Khantane S., Bertini E., Pallesi E., Missirian C., Zuffardi O., Novara F., Villard L., Giglio S., Chabrol B., Slater H.R., Moncla A., Scheffer I.E., Guerrini R. *Neurology.* 2009 Mar 3; 72(9): 784-92. Epub 2008 Dec 10.  
Anno: 2009 IF: 7,043

Nome articolo: *Planning the human variome project: the Spain report.*

Publicazione: Kaput J., Cotton R.G., Hardman L., Watson M., Al Aqeel A.I., Al-Aama J.Y., Al-Mulla F., Alonso S., Aretz S., Auerbach A.D., Bapat B., Bernstein I.T., Bhak J., Bleoo S.L., Blöcker H., Brenner S.E., Burn J., Bustamante M., Calzone R., Cambon-Thomsen A., Cargill M., Carrera P., Cavedon L., Cho Y.S., Chung Y.J., Claustres M., Cutting G., Dagleish R., den Dunnen J.T., Díaz C., Dobrowolski S., dos Santos M.R., Ekong R., Flanagan S.B., Flicek P., Furukawa Y., Genuardi M., Ghang H., Golubenko M.V., Greenblatt M.S., Hamosh A., Hancock J.M., Hardison R., Harrison T.M., Hoffmann R., Horaitis R., Howard H.J., Barash C.I., Izagirre N., Jung J., Kojima T., Laradi S., Lee Y.S., Lee J.Y., Gil-da-Silva-Lopes V.L., Macrae F.A., Maglott D.  
Anno: 2009 IF: 7,033

Nome articolo: *Plasma lipid profile in pregnant women with HIV receiving nevirapine.*

Publicazione: Baroncelli S., Tamburrini E., Ravizza M., Dalzero S., Tibaldi C., Ferrazzi E., Anzidei G., Fiscono M., Alberico S., Martinelli P., Placido G., Guaraldi G., Pinnetti C., Florida M., Ortolani P., Mori F., Monticelli C., Dalle Nogare E.r., Sterrantino G., Meli M., Polemi S., Nocentini J., Baldini M., Mazzetti M., Borchi B., Vichi F., Pinter E., Anzalone E., Mercurio V.s., Carocci A., Grilli E., Maccabruni A., Mariani B., Moretti A., Natalini G., Guaraldi G., Luzi K., Nardini G., Zoncada A., Degli Antoni A., Molinari A., Rogasi P., Crisalli M.P., Donisi A., Cerri V., Chiesa E., Lupo A., Repetto D., Viganò A., Giacomet V., Fabiano V.  
Anno: 2009 IF: 2,486

Nome articolo: *Pregnancy Outcomes in Patients with Autoimmune Diseases and Anti-Ro/SSA Antibodies.*

Publicazione: Brucato A., Cimaz R., Caporali R., Ramoni V., Buyon J. *Clin Rev Allergy Immunol* 2009. [Epub ahead of print].  
Anno: 2009 IF: 3,53

Nome articolo: *Pro-inflammatory genotype as a risk factor for aPL-associated thrombosis: Report of a family with multiple anti-phospholipid positive members.*

Publicazione: De Angelis V., Scurati S., Raschi E., Liutkus A., Belot A., Borghi M.O., Meroni P.L., Cimaz R. *J Autoimmun.* 2009 Feb; 32(1): 60-3.  
Anno: 2009 IF: 7,88

Nome articolo: *Promoter methylation and expression analysis of MGMT in advanced pediatric brain tumors.*

Pubblicazione: Sardi I., Cetica V., Massimino M., Buccoliero A.M., Giunti L., Genitori L., Aricò M. *Oncol Rep.* 2009 Oct; 22(4): 773-9. PMID: 19724855 [PubMed – indexed for MEDLINE].

Anno: 2009 IF: 1,524

Nome articolo: *Providing transcultural to children and parents: an exploratory study from Italy.*

Pubblicazione: Festini F., Focardi S., Bisogni S., Mannini C., Neri S. *J Nurs Scholarsh.* 2009; 41(2): 220-7.

Anno: 2009 IF: 1,07

Nome articolo: *Purpura-associated congenital lymphedema.*

Pubblicazione: Berti S., Pieri A., Lotti T., Duranti A., Panelos J., de Martino M., Moretti S. *Eur J Dermatol.* 2009; 19: 623-625.

Anno: 2009 IF: 1,968

Nome articolo: *Reference ranges for interrupter resistance technique: the asthma UK initiative.*

Pubblicazione: Merkus P.J., Stocks J., Beydon N., Lombardi E., Jones M., McKenzie S.A., Kivastik J., Arets B.G., Stanojevic S. *Eur Respir J.* 2009 Dec 23. [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 5,545

Nome articolo: *Refinement of the 12q14 microdeletion syndrome: primordial dwarfism and developmental delay with or without osteopoikilosis.*

Pubblicazione: Mari F., Hermanns P., Giovannucci-Uzielli M.L., Galluzzi F., Scott D., Lee B., Renieri A., Unger S., Zabel B., Superti-Furga A. *Eur J Hum Genet.* 2009 Sep; 17(9): 1141-7. Epub 2009 Mar 11.

Anno: 2009 IF: 3,925

Nome articolo: *Respiratory symptoms in children living near busy roads and their relationship to vehicular traffic: results of an Italian multicenter study (SIDRIA 2).*

Pubblicazione: Migliore E., Berti G., Galassi C., Pearce N., Forastiere F., Calabrese R., Armenio L., Biggeri A., Bisanti L., Bugiani M., Cadum E., Chellini E., Dell'orco V., Giannella G., Sestini P., Corbo G., Pistelli R., Viegi G., Ciccone G; SIDRIA-2 Collaborative Group. *Environ Health.* 2009 Jun 18; 8: 27.

Anno: 2009 IF: 2,48

Nome articolo: *Self-reported pediatricians' management of the well-appearing young child with fever without a source: first survey in an European country in the anti-pneumococcal vaccine era.*

Pubblicazione: Chiappini E., Galli L., Bonsignori F., Venturini E., Principi N., de Martino M. *BMC Public Health.* 2009 Aug 19; 9: 300

Anno: 2009 IF: 2,03

Nome articolo: *Serum immunoglobulin D levels by age in a healthy Italian pediatric population.*

Pubblicazione: Chiappini E., Nanni S., Bonsignori F., Azzari C., Ballotti S., Galli L., de Martino M. *Clin Exp Rheumatol*. 2009 May-Jun; 27(3): 537. No abstract available.

Anno: 2009 IF: 2,364

Nome articolo: *Serum osteopontin as a predictive marker of responsiveness to methotrexate in juvenile idiopathic arthritis.*

Pubblicazione: Masi L., Ricci L., Zulian F., Del Monte F., Simonini G., Cappannini S., de Martino M., Brandi M.L., Falcini F. *J Rheumatol*. 2009 Oct; 36(10): 2308-13.

Anno: 2009 IF: 3,282

Nome articolo: *Severe hemorrhagic bullous lesions in Henoch Schonlein purpura: three pediatric cases and review of the literature.*

Pubblicazione: Trapani S., Mariotti P., Resti M., Nappini L., de Martino M., Falcini F. *Rheumatol Int*. 2009 Jul 16.

Anno: 2009 IF: 1,327

Nome articolo: *Should the skin prick test to horse be included in the standard panel for the diagnosis of respiratory allergy?*

Pubblicazione: Novembre E., Mori F., Barni S., Pucci N., Rossi M.E. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2009; 19(3): 247-9.

Anno: 2009 IF: 1,25

Nome articolo: *Sixth meeting of the European Forum on antiphospholipid antibodies. How to improve the understanding of the antiphospholipid syndrome?*

Pubblicazione: Rotar Z., Rozman B., de Groot P.G., Sanmarco M., Shoenfeld Y., Meroni P.L., Cervera R., Pengo V., Cimaz R., Avcin T., Carp H.J., Tincani A. *Lupus*. 2009 Jan; 18(1): 53-60.

Anno: 2009 IF: 2,24

Nome articolo: *Sydenham's chorea in a girl with juvenile idiopathic arthritis treated with anti-TNFalpha therapy.*

Pubblicazione: Cimaz R., Gana S., Braccesi G., Guerrini R. *Mov Disord*. [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 3,89

Nome articolo: *Tacrolimus causes reduced GLI1 expression and phenotypic changes in the TE 354.T basal cell carcinoma cell line.*

Pubblicazione: Di Gennaro P., Sestini R., Bacci S., Pacini A., Pinzani P., Domenici L., Toscano A., Massi D., Carli P., Genuardi M., Romagnoli P. *J Dermatol Sci*. 2009 Apr; 54(1): 52-4. Epub 2008 Dec 9.

Anno: 2009 IF: 2,973

Nome articolo: *Th17 transcription factor RORC2 is inversely correlated with FOXP3 expression in the joints of children with juvenile idiopathic arthritis.*

Pubblicazione: Olivito B., Simonini G., Ciullini S., Moriondo M., Betti L., Gambineri E., Cantarini L., de Martino M., Azzari C., Cimaz R. *J Rheumatol*.

2009 Sep; 36(9): 2017-24. Epub 2009 Jul 31.  
Anno: 2009 IF: 3,282

Nome articolo: *The costs of treatment of early and chronic Pseudomonas aeruginosa infection in cystic fibrosis patients.*

Pubblicazione: Braccini G., Festini F., Boni V., Neri A.S., Galici V., Campana S., Zavataro L., Trevisan F., Braggion C., Taccetti G. *J Chemother.* 2009 Apr; 21(2): 188-92.

Anno: 2009 IF: 0,843

Nome articolo: *The impact of treatment of the fetus by maternal therapy on the fetal and postnatal outcomes for fetuses diagnosed with isolated complete atrioventricular block.*

Pubblicazione: Fesslova V., Vignati G., Brucato A., De Sanctis M., Butera G., Pisoni M.P., Chiappa E., Acaia B., Meroni P.L. *Cardiol Young.* 2009 Jun; 19(3): 282-90. Epub 2009 Apr 22. PMID: 19383179 [PubMed – indexed for MEDLINE] Related articles.

Anno: 2009 IF: 0,9

Nome articolo: *The Ped-APS Registry: the antiphospholipid syndrome in childhood.*

Pubblicazione: Avcin T., Cimaz R., Rozman B; Ped-APS Registry Collaborative Group. *Lupus.* 2009 Sep; 18(10): 894-9.

Anno: 2009 IF: 2,24

Nome articolo: *The quality of life of children and adolescents with X-linked agammaglobulinemia.*

Pubblicazione: Soresina A., Nacinovich R., Bomba M., Cassani M., Molinaro A., Sciotto A., Martino S., Cardinale F., De Mattia D., Putti C., Dellepiane R.M., Felici L., Parrinello G., Neri F., Plebani A; Italian Network for Primary Immunodeficiencies. *J Clin Immunol.* 2009 Jul; 29(4): 501-7. Epub 2008 Dec 17.

Anno: 2009 IF: 3,248

Nome articolo: *Thyroid function and morphology in subjects with microdeletion of chromosome 22q11 (del(22)(q11)).*

Pubblicazione: Stagi S., Lapi E., Gambineri E., Salti R., Genuardi M., Colarusso G., Conti C., Jenuso R., Chiarelli F., Azzari C., de Martino M. *Clin Endocrinol (Oxf).* 2009 Oct 26. [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 3,398

Nome articolo: *Timing of uveitis onset in oligoarticular juvenile idiopathic arthritis (JIA) is the main predictor of severe course uveitis.*

Pubblicazione: Zannin M.E., Buscain I., Vittadello F., Martini G., Alessio M., Orsoni J.G., Breda L., Rigante D., Cimaz R., Zulian F. *Acta Ophthalmol.* 2009 Dec 21. [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 2,13

Nome articolo: *Tumour necrosis factor receptor-associated periodic syndrome caused by a rare mutation in the TNFRSF1A gene, and with excellent response to etanercept treatment.*

Publicazione: Cantarini L., Lucherini O.M., Galeazzi M., Fanti F., Simonini G., Baldari C.T., Laghi Pasini F., de Martino M., Cimaz R. *Clin Exp Rheumatol.* 2009 Sep-Oct; 27(5): 890-1.  
Anno: 2009 IF: 2,36

Nome articolo: *Type A microsatellite instability in pediatric gliomas as an indicator of Turcot syndrome.*

Publicazione: Giunti L., Cetica V., Ricci U., Giglio S., Sardi I., Paglierani M., Andreucci E., Sanzo M., Forni M., Buccoliero A.M., Genitori L., Genuardi M. *Eur J Hum Genet.* 2009 Jul; 17(7): 919-27. Epub 2009 Jan 21.  
Anno: 2009 IF: 3,925

Nome articolo: *Universal childhood immunisation against Streptococcus pneumoniae: the five-year experience of Liguria Region, Italy.*

Publicazione: Durando P., Crovari P., Ansaldi F., Sticchi L., Sticchi C., Turrello V., Marensi L., Giacchino R., Timitilli A., Carloni R., Azzari C., Icardi G; Collaborative Group for Pneumococcal Vaccination in Liguria. *Vaccine.* 2009 May 26; 27(25-26): 3459-62. Epub 2009 Feb 5.  
Anno: 2009 IF: 3,298

Nome articolo: *Use of non-conventional nurses' attire in a paediatric hospital: a quasi-experimental study.*

Publicazione: Festini F., Occhipinti V., Cocco M., Biermann K., Neri S., Giannini C., Galici V., de Martino M., Caprilli S. *J Clin Nurs.* 2009 Apr; 18(7): 1018-26.  
Anno: 2009 IF: 1,376

Nome articolo: *Use of post-natal antiretroviral prophylaxis for prevention of mother-to-child transmission of HIV is increasing in Italy.*

Publicazione: Chiappini E., Galli L., Tovo P.A., Gabiano C., Buffolano W., Cellini M., Portelli V., Esposito S., Gotta C., de Martino M. *Clin Infect Dis.* 2009 Nov 15; 49(10): 1618-9. No abstract available.  
Anno: 2009 IF: 8,266

Nome articolo: *Vasculitis in a boy with ESRD following influenza vaccination.*

Publicazione: Catania P., Pela I. *Vaccine.* 2009 Nov 17. [Epub ahead of print]  
No abstract available.  
Anno: 2009 IF: 3,298

Nome articolo: *What's new about the Sudden Death Syndrome.*

Publicazione: Piumelli R. *Minerva Pediatr.* 2009 Dec; 61(6): 841-842. Italian.  
Anno: 2009 IF: 0

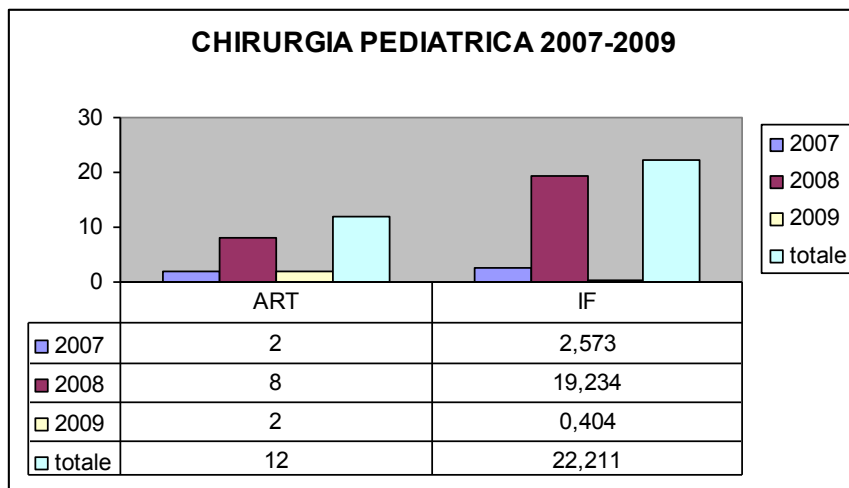
Nome articolo: *Your diagnosis? A 12-year-old girl with latent tuberculosis presenting with nausea, vomiting and increasing frontal headache.*

Publicazione: De Gaudio M., Chiappini E., Catania P., Mussa F., Galli L., de Martino M. *Eur J Pediatr.* 2009 Feb; 168(2): 245-6. Epub 2008 Sep 13.  
Anno: 2009 IF: 1,416



## 2. Dipartimento di Chirurgia Pediatrica

Prima di riportare l'anagrafe della ricerca, si ritiene utile fornire una tabella riassuntiva per numero di articoli pubblicati e Impact Factor del DAI Chirurgia Pediatrica relativa al triennio 2007-2009:



Di seguito riportiamo l'anagrafe della ricerca per il DAI Chirurgia Pediatrica, per anno di riferimento:

### Anno 2007

Nome articolo: *Case for diagnosis: 4-month-old infant with increasing cough, hemoptysis, and anemia.*

Pubblicazione: Snijders D., Stenghele C., Monciotti C., Piccolo R.L., Alaggio R., Zanon G.F., Barbato A. Department of Pediatrics, Medical Hospital, University of Padua, Padua, Italy. *Pediatr Pulmonol.* 2007 Sep; 42(9): 844-6.

Anno: 2007 IF: 1,883

Nome articolo: *Rectal suction biopsy in the workup of childhood chronic constipation: indications and diagnostic value.*

Pubblicazione: Pini-Prato A., Avanzini S., Gentilino V., Martucciello G., Mattioli G., Coccia C., Parodi S., Bisio GM, Jasonni V. *Pediatr Surg Int.* 2007 Feb; 23(2): 117-22. Epub 2006 Dec 14. No abstract available.

Anno: 2007 IF: 0,69

*Anno 2008*

Nome articolo: *A case of paraneoplastic inflammatory neuropathy of the gastrointestinal tract related to an underlying neuroblastoma: successful management with immunosuppressive therapy.*

Pubblicazione: Martin A., Messineo A., Lionetti P., Volta U., Stanghellini V., Barbara G., Cogliandro R., Corinaldesi R., De Giorgio R. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2008 Apr; 46(4): 457-60.

Anno: 2008 IF: 2,132

Nome articolo: *Caustic ingestion in children: is endoscopy always indicated? The results of an Italian multicenter observational study.*

Pubblicazione: Betalli P., Falchetti D., Giuliani S., Pane A., Dall'Oglio L., de Angelis G.L., Caldore M., Romano C., Gamba P., Baldo V.; Caustic Ingestion Italian Study Group. *Gastrointest Endosc.* 2008 Sep; 68(3): 434-9. Epub 2008 Apr 29.

Anno: 2008 IF: 7,367

Nome articolo: *Hirschsprung disease: do risk factors of poor surgical outcome exist?*

Pubblicazione: Pini Prato A., Gentilino V., Giunta C., Avanzini S., Mattioli G., Parodi S., Martucciello G., Jasonni V. *J Pediatr Surg.* 2008 Apr; 43(4): 612-9.

Anno: 2008 IF: 1,227

Nome articolo: *Hirschsprung's disease: 13 years' experience in 112 patients from a single institution.*

Pubblicazione: Pini Prato A., Gentilino V., Giunta C., Avanzini S., Parodi S., Mattioli G., Martucciello G., Jasonni V. *Pediatr Surg Int.* 2008 Feb; 24(2): 175-82. Epub 2007 Dec 1.

Anno: 2008 IF: 0,69

Nome articolo: *Prenatal diagnosis of familial hemophagocytic lymphohistiocytosis: italian experience.*

Pubblicazione: Cetica V., Cannella S., Santoro A., Cariati E., Damiani F., De Fusco C., Micalizzi C., Aricò M. *Haematologica.* 2008 Oct; 93(s4).

Anno: 2008 IF: 5,978

Nome articolo: *Teratoid hepatoblastoma.*

Pubblicazione: Buccoliero AM, Castiglione F., Maio V., Moncini D., Sardi I., Taddei A., Martin A., Messineo A., Taddei G.L. *Fetal Pediatr Pathol.* 2008; 27(6): 274-81.

Anno: 2008 IF: 0,404

Nome articolo: *The importance of a multidisciplinary approach in a child with major abdominal penetrating trauma.*

Pubblicazione: Adorisio O., Elia A., Pinzauti E., Pancani S., Mirabile L., Lenares E., Danti D. *Pediatr Emerg Care* 2008 Jan; 24(1): 34-6.

Anno: 2008 IF: 0,746

Nome articolo: *Uncommon causes of postoperative chronic diarrhoea mimicking enterocolitis in Hirschsprung's disease: is there a role for digestive endoscopy?*

Pubblicazione: Pini Prato A., Felici E., Gentilino V., Giunta C., Avanzini S., Mattioli G., Coccia C., Barabino A., Gandullia P., Jasonni V. *Pediatr Surg Int.* 2008 Apr; 24(4): 503-7. Epub 2007 Nov 17. Erratum in: *Pediatr Surg Int.* 2008 Mar; 24(3): 389. Prato, Alessio Pini Anno: 2008 IF: 0,69

#### *Anno 2009*

Nome articolo: *Calcified cystic lymphangioma of the mesentery: case report.*

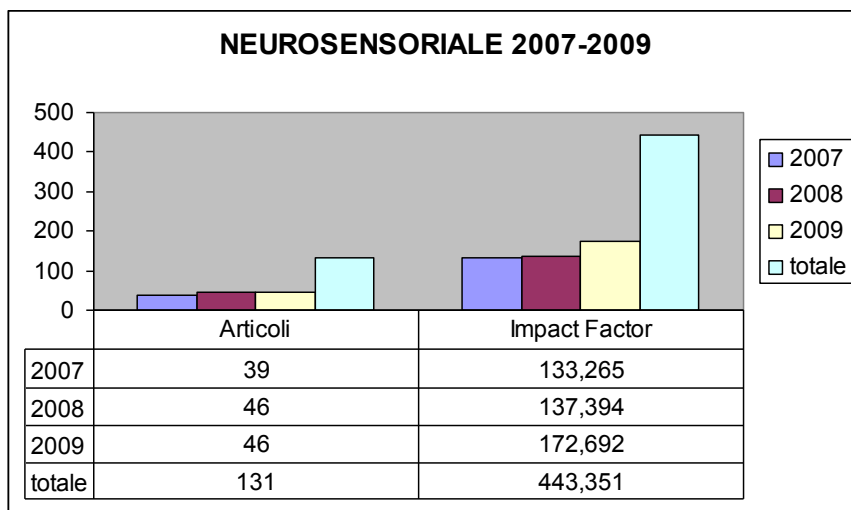
Pubblicazione: Buccoliero A.M, Castiglione F., Maio V., Morelli C., Martin A., Messineo A., Taddei G.L. *Fetal Pediatr Pathol.* 2009; 28(5): 209-15.  
Anno: 2009 IF: 0,404

Nome articolo: *The importance of patient selection in the treatment of distal hypospadias using modified Koff procedure.*

Pubblicazione: Adorisio O., Elia A., Landi L., Taverna M., Malvasio V., D'Asta F., Alfredo Danti D.J. *Pediatr Urol.* 2009 Aug 3.  
Anno: 2009 IF: 0

### 3. Dipartimento Medico-Chirurgico Neurosensoriale

Prima di riportare l'anagrafe della ricerca, si ritiene utile fornire una tabella riassuntiva per numero di articoli pubblicati e Impact Factor del DAI Medico-Chirurgico Neurosensoriale relativa al triennio 2007-2009:



Di seguito riportiamo l'anagrafe della ricerca per il DAI Medico-Chirurgico Neurosensoriale, per anno di riferimento:

#### Anno 2007

Nome articolo: *A diagnosis of Fabry gastrointestinal disease by chance: a case report.*  
 Pubblicazione: Feriozzi S., Torre E.S., Ranalli T.V., Cardello P., Morrone A., Ancarani E. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2007 Feb; 19(2): 163-5.  
 Anno: 2007 IF: 1,83

Nome articolo: *A new case of short-chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency: clinical, biochemical, genetic and (1)H-NMR spectroscopic studies.*  
 Pubblicazione: Battisti C., Forte F., Molinelli M., Funghini S., Pasquini E., Tassini M., Dotti M.T., Federico A. *Neurol Sci.* 2007 Dec; 28(6): 328-30.  
 Anno: 2007 IF: 1,006

Nome articolo: *Brain MRI findings in severe myoclonic epilepsy in infancy and genotype-phenotype correlations.*  
 Pubblicazione: Striano P., Mancardi M.M., Biancheri R., Madia F., Gennaro

E., Paravidino R., Beccaria F., Capovilla G., Bernardina B.D., Darra F., Elia M., Giordano L., Gobbi G., Granata T., Ragona F., Guerrini R., Marini C., Mei D., Longaretti F., Romeo A., Siri L., Specchio N., Vigevano F., Striano S., Tortora F., Rossi A., Minetti C., Dravet C., Gaggero R., Zara F. *Epilepsia*. 48: 1092-6.

Anno: 2007 IF: 3,3

Nome articolo: *Correlation between provoked ictal SPECT and depth recordings in adult drug-resistant epilepsy patients.*

Pubblicazione: Barba C., Di Giuda D., Policicchio D., Bruno I., Papacci F., Colicchio G. *Epilepsia*. 2007 Feb; 48(2): 278-85.

Anno: 2007 IF: 3,569

Nome articolo: *Cortical dysplasia of the left temporal lobe might explain severe expressive-language delay in patients with duplication of the Williams-Beuren locus.*

Pubblicazione: Torniero C., Bernardina B.D., Novara F., Vetro A., Ricca I., Darra F., Pramparo T., Guerrini R., Zuffardi O. *Eur J Hum Genet*. 2007; 15: 62-7.

Anno: 2007 IF: 2,7

Nome articolo: *Evaluation of carisbamate, a novel antiepileptic drug, in photosensitive patients: an exploratory, placebo-controlled study.*

Pubblicazione: Trenite D.G., French J.A., Hirsch E., Macher J.P., Meyer B.U., Grosse P.A., Abou-Khalil B.W., Rosenfeld W.E., van Gerven J., Novak G.P., Parmeggiani L., Schmidt B., Gibson D., Guerrini R. *Epilepsy Res*. 2007: 193-200.

Anno: 2007 IF: 2,8

Nome articolo: *Expansion of the first PolyA tract of ARX causes infantile spasms and statusdystonicus.*

Pubblicazione: Guerrini R., Moro F., Kato M., Barkovich A.J., Shiihara T., McShane M.A., Hurst J., Loi M., Tohyama J., Norci V., Hayasaka K., Kang U.J., Das S., Dobyns W.B. *Neurology*. 2007; 69: 427-33.

Anno: 2007 IF: 6,014

Nome articolo: *Eyelash length in children with vernal keratoconjunctivitis: effect of treatment with cyclosporine eye drops.*

Pubblicazione: Pucci N., Massai C., Bernardini R., Caputo R., Mori F., De Libero C., Novembre E., De Martino M., Vierucci A. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2007 Jul-Sep; 20(3): 595-9.PMID: 17880772.

Anno: 2007 IF: 2,793

Nome articolo: *Factors influencing severity of and recovery from anisometropic amblyopia.*

Pubblicazione: Caputo R., Frosini R., De Libero C., Campa L., Magro E.F., Secci J. *Strabismus*. 2007 Oct-Dec; 15(4): 209-14.PMID: 18058358.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *Fatal malonyl CoA decarboxylase deficiency due to maternal uniparental isodisomy of the telomeric end of chromosome 16.*

Publicazione: Malvagia S., Papi L., Morrone A., Donati M.A., Ciani F., Pasquini E., la Marca G., Scholte H.R., Genuardi M., Zammarchi E. *Ann Hum Genet.* 2007 Nov; 71(Pt 6): 705- 12. Epub 2007 May 29.  
Anno: 2007 IF: 2,307

Nome articolo: *Genetics of epilepsy : Epilepsy Research Foundation workshop report.*  
Publicazione: Sisodiya S., Cross J.H., Blumcke I., Chadwick D., Craig J., Crino P.B., Debenham P., Delanty N., Elmslie F., Gardiner M., Golden J., Goldstein D., Greenberg D.A., Guerrini R., Hanna M., Harris J., Harrison P., Johnson M.R., Kirov G., Kullman D.M., Makoff A., Marini C., Nabbout R., Nashef L., Noebels J.L., Ottman R., Pirmohamed M., Pitkanen A., Scheffer I., Shorvon S., Sills G., Wood N., Zuberi S. *Epileptic Disord.* 2007 194-236.  
Anno: 2007 IF: 1,1

Nome articolo: *GM1 gangliosidosis: molecular analysis of nine patients and development of an RT-PCR assay for GLB1 gene expression profiling.*  
Publicazione: Caciotti A., Donati M.A., Procopio E., Filocamo M., Kleijer W., Wuyts W., Blaumeiser B., d'Azzo A., Simi L., Orlando C., McKenzie F., Fiumara A., Zammarchi E., Morrone A. *Hum Mutat.* 2007 Feb; 28(2): 204. PMID: 17221873 [PubMed – indexed for MEDLINE].  
Anno: 2007 IF: 6,273

Nome articolo: *Hemiconvulsion-hemiplegia-epilepsy syndrome: Early magnetic resonance imaging findings and neuroradiological follow-up.*  
Publicazione: Toldo I., Calderone M., Boniver C., Dravet C., Guerrini R., Laverda A.M. *Brain Dev.* 2007; 29: 109-11.  
Anno: 2007 IF: 1,3

Nome articolo: *High risk of congenital hypothyroidism in multiple pregnancies.*  
Publicazione: Olivieri A., Medda E., De Angelis S., Valensise H., De Felice M., Fazzini C., Cascino I., Cordeddu V., Sorcini M., Stazi MA; Study Group for Congenital Hypothyroidism. *J Clin Endocrinol Metab.* 2007 Aug; 92(8): 3141-7.  
Anno: 2007 IF: 5,493

Nome articolo: *High-frequency ECoG oscillations in the site of onset of epileptic seizures during sleep.*  
Publicazione: Della Marca G., Vollono C., Barba C., Filomena Fuggetta M., Restuccia D., Colicchio G. *Sleep Med.* 2007 Jan; 8(1): 96-7. Epub 2006 Dec 6.  
Anno: 2007 IF: 2,795

Nome articolo: *Hypocitrullinemia in expanded newborn screening reveals an OTC deficiency.*  
Publicazione: Cavicchi C., Malvagia S., la Marca G., Gasperini ., Donati M.A., Zammarchi E., Guerrini R., Morrone A., Pasquini E. *Journal Of Inherited Metabolic Disease* 2007 Supplement: 1; 30: 7.  
Anno: 2007 IF: 1,668

Nome articolo: *Ictal clinical and scalp-EEG findings differentiating temporal lobe epilepsies from temporal 'plus' epilepsies.*

Pubblicazione: Barba C., Barbati G., Minotti L., Hoffmann D., Kahane P. *Brain*. 2007 Jul; 130(Pt 7): 1957-67. Epub 2007 May 29.

Anno: 2007 IF: 8,568

Nome articolo: *Idiopathic epilepsies with seizures precipitated by fever and SCN1A abnormalities.*

Pubblicazione: Marini C., Mei D., Temudo T., Ferrari A.R., Buti D., Dravet C., Dias A.I., Moreira A., Calado E., Seri S., Neville B., Narbona J., Reid E., Michelucci R., Sicca F., Cross H.J., Guerrini R. *Epilepsia*. 2007 Sep; 48(9): 1678-85. Epub 2007 Jun 11.

Anno: 2007 IF: 3,569

Nome articolo: *Impaired complex III assembly associated with BCS1L gene mutations in isolated mitochondrial encephalopathy.*

Pubblicazione: Fernandez-Vizarra E., Bugiani M., Goffrini P., Carrara F., Farina L., Procopio E., Donati A., Uziel G., Ferrero I., Zeviani M. *Hum Mol Genet*. 2007 May 15; 16(10): 1241-52.

Anno: 2007 IF: 7,249

Nome articolo: *Integrated strategy for fast and automated molecular characterization of genes involved in craniosynostosis.*

Pubblicazione: Stenirri S., Restagno G., Ferrero G.B., Alaimo G., Sbaiz L., Mari C., Genitori L., Maurizio F., Cremonesi L. *Clin Chem*. 2007 Oct; 53(10): 1767-74. Epub 2007 Aug 10. PMID: 17693524 [PubMed – indexed for MEDLINE].

Anno: 2007 IF: 4,803

Nome articolo: *Linkage and association analysis of CACNG3 in childhood absence epilepsy.*

Pubblicazione: Everett K.V., Chioza B., Aicardi J., Aschauer H., Brouwer O., Callenbach P., Covanis A., Dulac O., Eeg-Olofsson O., Feucht M., Friis M., Goutieres F., Guerrini R., Heils A., Kjeldsen M., Lehesjoki A.E., Makoff A., Nabbout R., Olsson I., Sander T., Siren A., McKeigue P., Robinson R., Taske N., Rees M., Gardiner M. *Eur J Hum Genet*. 2007: 463-72.

Anno: 2007 IF: 2,7.

Nome articolo: *Linkage and mutational analysis of CLCN2 in childhood absence epilepsy.*

Pubblicazione: Everett K., Chioza B., Aicardi J., Aschauer H., Brouwer O., Callenbach P., Covanis A., Dooley J., Dulac O., Durner M., Eeg-Olofsson O., Feucht M., Friis M., Guerrini R., Heils A., Kjeldsen M., Nabbout R., Sander T., Wirrell E., McKeigue P., Robinson R., Taske N., Gardiner M. *Epilepsy Res*. 2007; 75: 145-53.

Anno: 2007 IF: 2,8

Nome articolo: *Maximizing results in craniofacial surgery with bioresorbable fixation devices.*

Publicazione: Sanger C., Soto A., Mussa F., Sanzo M., Sardo L., Donati P.A., Di Pietro G., Spacca B., Giordano F., Genitori L.J *Craniofac Surg.* 2007 Jul; 18(4): 926-30. PMID: 17667688 [PubMed – indexed for MEDLINE] Related articles.  
Anno: 2007 IF: 0,653

Nome articolo: *Mental retardation and verbal dyspraxia in a new patient with de novo creatine transporter (SLC6A8) mutation.*

Publicazione: Battini R., Chilosi A., Mei D., Casarano M., Alessandrì M.G., Leuzzi V., Ferretti G., Tosetti M., Bianchi M.C., Cioni G. *Am J Med Genet A.* 2007 Aug 1; 143A(15): 1771- 4.

Anno: 2007 IF: 2,44

Nome articolo: *Motor coordination in children with congenital strabismus: effects of late surgery.*

Publicazione: Caputo R., Tinelli F., Bancale A., Campa L., Frosini R., Guzzetta A., Mercuri E., Cioni G. *Eur J Paediatr Neurol.* 2007 Sep; 11(5): 285-91. Epub 2007 Apr 2. PMID: 17403610 [PubMed – indexed for MEDLINE].

Anno: 2007 IF: 1,421

Nome articolo: *Multimodal fMRI tractography in normal subjects and in clinically recovered traumatic brain injury patients.*

Publicazione: Cherubini A., Luccichenti G., Péran P., Hagberg G.E., Barba C., Formisano R., Sabatini U. *Neuroimage.* 2007 Feb 15; 34(4): 1331-41. Epub 2007 Jan 2.

Anno: 2007 IF: 5,457

Nome articolo: *Multiplex ligation-dependent probe amplification detects DCX gene deletions in band heterotopia.*

Publicazione: Mei D., Parrini E., Pasqualetti M., Tortorella G., Franzoni E., Giussani U., Marini C., Migliarini S., Guerrini R. *Neurology.* 2007 Feb 6; 68(6): 446-50.

Anno: 2007 IF: 6,014

Nome articolo: *Mutational analysis of EFHC1 gene in Italian families with juvenile myoclonic epilepsy.*

Publicazione: Annesi F., Gambardella A., Michelucci R., Bianchi A., Marini C., Canevini M.P., Capovilla G., Elia M., Buti D., Chifari R., Striano P., Rocca F.E., Castellotti B., Cali F., Labate A., Lepiane E., Besana D., Sofia V., Tabiaddon G., Tortorella G., Vigliano P., Vignoli A., Beccaria F., Annesi G., Striano S., Aguglia U., Guerrini R., Quattrone A. *Epilepsia* 2007; 48: 1686-90.

Anno: 2007 IF: 3,569

Nome articolo: *Mutations in the cyclic adenosine monophosphate response element of the tyrosine hydroxylase gene.*

Publicazione: Verbeek M.M., Steenbergen-Spanjers G.C., Willemsen M.A., Hol F.A., Smeitink J., Seeger J., Grattan-Smith P., Ryan M.M., Hoffmann G.F., Donati M.A., Blau N., Wevers R.A. *Ann Neurol.* 2007 Oct; 62(4): 422-6.

Anno: 2007 IF: 9.935



Nome articolo: *Ocular surface temperature in central retinal vein occlusion: preliminary data.*

Pubblicazione: Sodi A., Giambene B., Falaschi G., Caputo R., Innocenti B., Corvi A., Menchini U. *Eur J Ophthalmol.* 2007 Sep-Oct; 17(5): 755-9. PMID: 17932851.

Anno: 2007 IF: 1,01

Nome articolo: *Pharmacological enhancement of mutated alpha-glucosidase activity in fibroblasts from patients with Pompe disease.*

Pubblicazione: Parenti G., Zuppaldi A., Gabriela Pittis M., Rosaria Tuzzi M., Annunziata I., Meroni G., Porto C., Donaudy F., Rossi B., Rossi M., Filocamo M., Donati A., Bembi B., Ballabio A., Andria G. *Mol Ther.* 2007 Mar; 15(3): 508-14.

Anno: 2007 IF: 5,970

Nome articolo: *Pompe's disease: the role for early diagnosis and treatment.*

Pubblicazione: Cerini E., Bini M., Donati A., Andaloro L., Compagnoni G. *Pediatr Med Chir.* 2007 Sep-Oct; 29(5): 270-2.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *Proposal of an algorithm for diagnosis and treatment of neonatal seizures in developing countries.*

Pubblicazione: Co J.P., Elia M., Engel J J.r., Guerrini R., Mizrahi E.M., Moshe S.L., Plouin P. *Epilepsia.* 2007: 1158-64.

Anno: 2007 IF: 3,3

Nome articolo: *Rapid 2nd-tier test for measurement of 3-OH-propionic and methylmalonic acids on dried blood spots: reducing the false-positive rate for propionylcarnitine during expanded newborn screening by liquid chromatography-tandem mass spectrometry.*

Pubblicazione: la Marca G., Malvagia S., Pasquini E., Innocenti M., Donati M.A., Zammarchi E. *Clin Chem.* 2007 Jul; 53(7): 1364-9. Epub 2007 May 17.

Anno: 2007 IF: 4,83

Nome articolo: *Reorganisation of the somatosensory system after early brain damage.*

Pubblicazione: Guzzetta A., Bonanni P., Biagi L., Tosetti M., Montanaro D., Guerrini R., Cioni G. *Clin Neurophysiol.* 2007 : 1110-21.

Anno: 2007 IF: 2,5

Nome articolo: *Surgical treatment of central nervous system malformations.*

Pubblicazione: Genitori L., Donati P.A., Giordano F., Sanzo M., Mussa F., Sar-do L., Spacca B., Pietro G., Oliveri G. *Handb Clin Neurol.* 2007; 87: 569-90. No abstract available. PMID: 18809045 [PubMed – in process] Related articles.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *The impact of prophylactic treatment on post-traumatic epilepsy after severe traumatic brain injury.*

Pubblicazione: Formisano R., Barba C., Buzzi M.G., Newcomb-Fernandez J., Menniti-Ippolito F., Zafonte R., Vinicola V., Spanedda F. *Brain Inj.* 2007

May; 21(5): 499-504.  
Anno: 2007 IF: 1,25

Nome articolo: *The Italian XLMR bank: a clinical and molecular database.*  
Pubblicazione: Pescucci C., Caselli R., Mari F., Speciale C., Ariani F., Brutini M., Sampieri K., Mencarelli M.A., Scala E., Longo I., Artuso R., Rieni A., Meloni I; XLMR Italian Network: G. la Marca *et al. Hum Mutat.* 2007 Jan; 28(1): 13-8.  
Anno: 2007 IF: 6,273

Nome articolo: *The role of the nicotinic acetylcholine receptors in sleep-related epilepsy.*  
Pubblicazione: Marini C., Guerrini R. *Biochem Pharmacol.* 2007 ; 74: 1308-14.  
Anno: 2007 IF: 4,006

#### Anno 2008

Nome articolo: *A 7 Mb duplication at 22q13 in a girl with bipolar disorder and hippocampal malformation.*  
Pubblicazione: Pramparo T., de Gregori M., Gimelli S., Ciccone R., Frondizi D., Liehr T., Pellacani S., Masi G., Brovedani P., Zuffardi O., Guerrini R. *Am J Med Genet A.* 2008; 146A: 1754-60.  
Anno: 2008 IF: 2,44

Nome articolo: *A rapid testing procedure for Fabry disease: alpha-galactosidase A assay in dried blood spots.*  
Pubblicazione: Gasparotto N., Tomanin R., Frigo A.C., Pasquini E., Donati A., Niizawa G., Blanco M., Scarpa M. *Acta Paediatrica* 2008; 97: 112.  
Anno: 2008 IF: 1,517

Nome articolo: *Abnormal development of the human cerebral cortex: genetics, functional consequences and treatment options.*  
Pubblicazione: Guerrini R., Dobyns W.B., Barkovich A. *J. Trends Neurosci.* 2008; 31: 154-62.  
Anno: 2008 IF: 12,47

Nome articolo: *Biotinidase newborn screening experience in Tuscany.*  
Pubblicazione: Malvagia S., Funghini S., la Marca G., Morrone A., Donati M.A., Pasquini E. *Journal Of Inherited Metabolic Disease* 2008; 31: 134.  
Anno: 2008 IF: 1,668

Nome articolo: *Bisphosphonate therapy in osteoporosis in lysosomal storage diseases.*  
Pubblicazione: Procopio E., Ciani F., Gasperini S., Pasquini E., Zammarchi E., Donati M.A. *Journal Of Inherited Metabolic Disease* 2008; 31; 109; Suppl. 1.  
Anno: 2008 IF: 1,668

Nome articolo: *Caveolin-3 T78M and T78K missense mutations lead to different phenotypes in vivo and in vitro*

Publicazione: Traverso M., Gazzero E., Assereto S., Sotgia F., Biancheri R., Stringara S., Giberti L., Pedemonte M., Wang X., Scapolan S., Pasquini E., Donati M.A., Zara F., Lisanti M.P., Bruno C. and Minetti C. *Laboratory Investigation* 2008; 88(3): 275-283.

Anno: 2008 IF: 4,58

Nome articolo: *Cheratocongiuntivite vernal: dubbi e certezze.*

Publicazione: Pucci N., Di Grande L., De Libero C., Caputo R. *Minerva Pediatrica*. 2008 Oct; 60(5): 688-694. Italian. No abstract available. PMID.

Anno: 2008 IF: 0

Nome articolo: *Clinical and molecular characteristics of 1qter microdeletion syndrome: delineating a critical region for corpus callosum agenesis/hypogenesis.*

Publicazione: Van Bon B.W., Koolen D.A., Borgatti R., Magee A., Garcia-Minaur S., Rooms L., Reardon W., Zollino M., Bonaglia M.C., De Gregori M., Novara F., Grasso R., Ciccone R., van Duyvenvoorde H.A., Aalbers A.M., Guerrini R., Fazzi E., Nillesen W.M., McCullough S., Kant S.G., Marcelis C.L., Pfundt R., de Leeuw N., Smeets D., Sistermans E.A., Wit J.M., Hamel B.C., Brunner H.G., Kooy F., Zuffardi O., de Vries B.B. *J Med Genet*. 2008 ; 45: 346-54.

Anno: 2008 IF: 5,535

Nome articolo: *Clinical, biochemical and genetic spectrum of GM1 gangliosidosis: an update.*

Publicazione: Caciotti A., Donati M.A., Pasquini E. et al. *Acta Paediatrica* 2008; 97: 119.

Anno: 2008 IF: 1,517

Nome articolo: *Diagnosis of glycogenesis type II.*

Publicazione: Bemi B., Cerini E., Danesino C., Donati M.A., Gasperini S., Morandi L., Musumeci O., Parenti G., Ravaglia S., Seidita F., Toscano A., Viannello A. *Neurology*. 2008 Dec 2; 71(23 Suppl 2):S4-11. Review.

Anno: 2008 IF: 7,043

Nome articolo: *Different genotypes in a large Italian family with recurrent hereditary fructose intolerance.*

Publicazione: Caciotti A., Donati M.A., Adami A., Guerrini R., Zammarchi E., Morrone A. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2008 Feb; 20(2): 118-21.

Anno: 2008 IF: 2,08

Nome articolo: *Dysmorphic features, simplified gyral pattern and 7q11.23 duplication reciprocal to the Williams-Beuren deletion.*

Publicazione: Torniero C., Dalla Bernardina B., Novara F., Cerini R., Bonaglia C., Pramparo T., Ciccone R., Guerrini R., Zuffardi O. *Eur J Hum Genet*. 2008; 16: 880-7.

Anno: 2008 IF: 4,003

Nome articolo: *Efficacy of carbaglumic acid for neonatal hyperammonaemia in type I cytrullinaemia.*

Publicazione: Gasperini S., Pasquini E., Funghini S. et al. *Journal Of Inherited Metabolic Disease* 2008; 31; 90.

Anno: 2008 IF: 1,668

Nome articolo: *Enzyme replacement therapy with agalsidase alfa in a cohort of Italian patients with Anderson-Fabry disease: testing the effects with the Mainz Severity Score Index.*  
Pubblicazione: Parini R., Rigoldi M., Santus F., Furlan F., De Lorenzo P., Valsecchi G., Concolino D., Strisciuglio P., Feriozzi S., Di Vito R., Ravaglia R., Ricci R., Morrone A. *Clin Genet. Sep; 74(3): 260-6.*

Anno: 2008 IF: 3,202

Nome articolo: *Epilepsy in lupus.*

Pubblicazione: Cimaz R., Guerrini R. *Lupus* 2008; 17 : 777-9.

Anno: 2008 IF: 2,248

Nome articolo: *Ethymalonic aciduria: Clinical and molecular characterization of short-chain-acyl-CoA dehydrogenase deficiency in 9 Italian patients.*

Pubblicazione: Funghini, S; Morrone, A; Pasquini, E., Gasperini S., Procopio E., Morrone A *Journal Of Inherited Metabolic Disease* 2008; 31: 38.

Anno: 2008 IF: 1,668

Nome articolo: *Executive function and metacognitive self-awareness after severe traumatic brain injury.*

Pubblicazione: Bivona U., Ciurli P., Barba C., Onder G., Azicnuda E., Silvestro D., Mangano R., Rigon J., Formisano R. *J Int Neuropsychol Soc.* 2008 Sep; 14(5): 862-8.

Anno: 2008 IF: 2,625

Nome articolo: *Focal cortical dysplasia type 1b as a cause of severe epilepsy with multiple independent spike foci.*

Pubblicazione: Buoni S., Zannolli R., Miracco C., Macucci F., Hayek J., Burroni L., di Pietro G., Sardo L., Mussa F., Giordano F., Genitori L. *Brain Dev.* 2008 Jan; 30(1): 53-8. Epub 2007 Jun 20. PMID: 17583458 [PubMed – indexed for MEDLINE] Related articles.

Anno: 2008 IF: 1,464

Nome articolo: *GALNS gene expression profiling in Morquio A patients' fibroblasts.*

Pubblicazione: Carraresi L., Parini R., Filoni C., Caciotti A., Sersale G., Tomatsu S., Orlando C., Zammarchi E., Guerrini R., Donati M.A., Morrone A. *Clin Chim Acta.* 2008 Nov; 397(1-2): 72-6. Epub 2008 Jul 25.

Anno: 2008 IF: 2,96

Nome articolo: *High frequency of genomic deletions – and a duplication – in the LIS1 gene in lissencephaly: implications for molecular diagnosis.*

Pubblicazione: Mei D., Lewis R., Parrini E., Lazarou L.P., Marini C., Pilz D.T., Guerrini R. *J Med Genet.* 2008 Jun; 45(6): 355-61. Epub 2008 Feb 19.

Anno: 2008 IF: 5,713

Nome articolo: *Hypothalamic hamartomas and hedgehogs: not a laughing matter.*

Pubblicazione: Pleasure S.J., Guerrini R. *Neurology.* 2008; 70: 588-9.

Anno: 2008 IF: 6,014

Nome articolo: *Intracavitary chemotherapy (Gliadel) and oral low-dose etoposide for recurrent anaplastic ependymoma.*

Publicazione: Sardi I., Sanzo M., Giordano F., Sandri A., Mussa F., Donati P.A., Genitori L. *Oncol Rep.* 2008 May; 19(5): 1219-23. PMID: 18425379.  
Anno: 2008 IF: 1,524

Nome articolo: *Intracerebral atypical presentation of echinococcosis in a child.* Publicazione: Sardi I., Sanzo M., Buccoliero A.M., Mortilla M., de Martino M., Genitori L. *Pediatr Neurosurg.* 2008; 44(4): 350-2. Epub 2008 Jun 13. Review. No abstract available. PMID: 18552521 [PubMed – indexed for MEDLINE]  
Related articles.  
Anno: 2008 IF: 0,886

Nome articolo: *Lesch-Nyhan syndrome presenting with acute renal failure in a 3-day-old newborn.*  
Publicazione: Pela I., Donati M.A., Procopio E., Fiorini P. *Pediatr Nephrol.* 2008 Jan; 23(1): 155-8.  
Anno: 2008 IF: 2.321

Nome articolo: *Long-term efficacy of surgical removal of pseudomembranes in a child with ligneous conjunctivitis treated with plasminogen eyedrops.*  
Publicazione: Caputo R., Pucci N., Mori F., Secci J., Novembre E., Frosini R. *Thromb Haemost.* 2008 Dec; 100(6): 1196-8. No abstract available. PMID: 19132249 [PubMed – indexed for MEDLINE].  
Anno: 2008 IF: 3,803

Nome articolo: *Loss of efficacy during long-term infliximab therapy for sight-threatening childhood uveitis.*  
Publicazione: Simonini G., Zannin M.E., Caputo R., Falcini F., de Martino M., Zulian F., Cimaz R. *Rheumatology (Oxford).* 2008 Oct; 47(10): 1510-4. Epub 2008 Aug 1.  
Anno: 2008 IF: 4,136

Nome articolo: *Malformations of cortical development and epilepsy.*  
Publicazione: Leventer R.J., Guerrini R., Dobyns W.B. *Dialogues Clin Neurosci.* 2008; 10 : 47-62.  
Anno: 2008 IF:

Nome articolo: *Management and treatment of glycogenosis type II.*  
Publicazione: Bembi B., Cerini E., Danesino C., Donati M.A., Gasperini S., Morandi L., Musumeci O., Parenti G., Ravaglia S., Seidita F., Toscano A., Vianello A. *Neurology.* 2008 Dec 2; 71(23 Suppl 2):S12-36. Review.  
Anno: 2008 IF: 7,043

Nome articolo: *Methylmalonic aciduria: Molecular analysis of the mut and mmachc genes in 47 Italian patients.*  
Publicazione: Cavicchi C., Donati M.A., Pasquini E. *et al. Journal Of Inherited Metabolic Disease* 2008; 31; 23.  
Anno: 2008 IF: 1,668

Nome articolo: *Molecular and functional characterization of eight novel GAA mutations in Italian infants with Pompe disease.*

Pubblicazione: Pittis M.G., Donnarumma M., Montalvo A.L., Dominissini S., Kroos M., Rosano C., Stroppiano M., Bianco M.G., Donati M.A., Parenti G., D'Amico A., Ciana G., Di Rocco M., Reuser A., Bembì B., Filocamo M. *Hum Mutat.* 2008 Jun; 29(6):E27-36.

Anno: 2008 IF: 7.033

Nome articolo: *New depth short-latency somatosensory evoked potential (SEP) component recorded in human SI area.*

Pubblicazione: Barba C., Valeriani M., Colicchio G., Mauguière F. *Neurosci Lett.* 2008 Feb 27; 432(3): 179-83. Epub 2008 Jan 15.

Anno: 2008 IF: 2,2

Nome articolo: *No major role for the EMX2 gene in schizencephaly.*

Pubblicazione: Merello E., Swanson E., De Marco P., Akhter M., Striano P., Rossi A., Cama A., Leventer R.J., Guerrini R., Capra V., Dobyns W.B. *Am J Med Genet A.* 2008; 146A: 1142-50.

Anno: 2008 IF: 2,44

Nome articolo: *O6-Methylguanine-DNA-methyltransferase in recurring anaplastic ependymomas: PCR and immunohistochemistry.*

Pubblicazione: Buccoliero A.M., Castiglione F., Rossi Degl'Innocenti D., Pagnierani M., Maio V., Gheri C.F., Garbini F., Moncini D., Taddei A., Sardi I., Sanzo M., Giordano F., Mussa F., Genitori L., Taddei G.L. *J Chemother.* 2008 Apr; 20(2): 263-8. PMID: 18467255 [PubMed – indexed for MEDLINE] Related articles.

Anno: 2008 IF: 0,843

Nome articolo: *Occipital pilomyxoid astrocytoma in a 14-year-old girl--case report.*

Pubblicazione: Buccoliero A.M., Gheri C.F., Maio V., Moncini D., Castiglione F., Garbini F., Sanzo M., Taddei A., Genitori L., Taddei G.L. *Clin Neuro-pathol.* 2008 Nov-Dec; 27(6): 373- 7. PMID: 19130733 [PubMed – indexed for MEDLINE] Related articles.

Anno: 2008 IF: 1,2

Nome articolo: *Peritoneal dialysis in neonates with inborn errors of metabolism: is it really out of date?*

Pubblicazione: Pela I., Seracini D., Donati M.A., Lavoratti G., Pasquini E., Materassi M. *Pediatr Nephrol.* 2008 Jan; 23(1): 163-8.

Anno: 2008 IF: 2,321

Nome articolo: *Pineal germinoma morphological features in a liquid-based cerebrospinal fluid sample.*

Pubblicazione: Buccoliero A.M., Sardi I., Castiglione F., Mussa F., Giordano F., Genitori L., Taddei G.L. *Diagn Cytopathol.* 2008 Sep; 36(9): 645-6. No abstract available.

Anno: 2008 IF: 1,124

Nome articolo: *Progress in expanded newborn screening for metabolic conditions by LC-MS/MS in Tuscany: Update on methods to reduce false tests.*

Pubblicazione: la Marca G., Malvagia S., Casetta B., Pasquini E., Donati M.A., Zammarchi E. *J Inherit Metab Dis.* 2008 Oct 27. [Epub ahead of print].

Anno: 2008 IF: 2,691

Nome articolo: *Progressive hemispheric shrinking in hemimegalencephaly: a possible role forseizure-related neuronal loss.*

Pubblicazione: Becherini F., Pisano T., Castagna M., Iannelli A., Guerrini R. *Dev Med Child Neurol.* 2008; 50: 553-7.

Anno: 2008 IF: 2,433

Nome articolo: *Rapid assay of topiramate in dried blood spots by a new liquid chromatography-tandem mass spectrometric method.*

Pubblicazione: la Marca G., Malvagia S., Filippi L., Fiorini P., Innocenti M., Luceri F., Pieraccini G., Moneti G., Francese S., Dani F.R., Guerrini R. *J Pharm Biomed Anal.* 2008 Dec 15; 48(5): 1392-6. Epub 2008 Sep 26.

Anno: 2008 IF: 2,629

Nome articolo: *Severe myoclonic epilepsy in infancy: a systematic review and a meta-analysis of individual patient data.*

Pubblicazione: Kassai B., Chiron C., Augier S., Cucherat M., Rey E., Gueyffier F., Guerrini R., Vincent J., Dulac O., Pons G. *Epilepsia.* 2008; 49: 343-8.

Anno: 2008 IF: 3,569

Nome articolo: *Subcortical structures and infantile spasms.*

Pubblicazione: Guerrini R. *Dev Med Child Neurol.* 2008; 50: 87.

Anno: 2008 IF: 2,433

Nome articolo: *The inclusion of succinylacetone as marker for tyrosinemia type I in expanded newborn screening programs.*

Pubblicazione: la Marca G., Malvagia S., Pasquini E., Innocenti M., Fernandez M.R., Donati M.A., Zammarchi E. *Rapid Commun Mass Spectrom.* 2008; 22(6): 812-8.

Anno: 2008 IF: 2,772

Nome articolo: *Truncation of Caveolin-3 causes autosomal-recessive Rippling Muscle Disease.*

Pubblicazione: Traverso M., Bruno C., Broccolini A., Sotgia F., Donati M.A., Assereto S., Gazzo E., Lo Monaco M., Modoni A., D'Amico A., Gasperini S., Ricci E., Zara F., Lisanti M., Minetti C. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2008 Jun; 79(6): 735-7. No abstract available.

Anno: 2008 IF: 4,622

Nome articolo: *Unbalanced GLA mRNAs ratio quantified by real-time PCR in Fabry patients' fibroblasts results in Fabry disease.*

Pubblicazione: Filoni C., Caciotti A., Carraresi L., Donati M.A., Mignani R., Parini R., Filocamo M., Soliani F., Simi L., Guerrini R., Zammarchi E., Morrone A. *Eur J Hum Genet.* 2008 Nov; 16(11): 1311-7. Epub 2008 Jun 18.

Anno: 2008 IF: 3,925

Nome articolo: *Unilateral optic nerve aplasia associated with rudimental retinal vasculature.*

Pubblicazione: Caputo R., Sodi A., Menchini U. *Int Ophthalmol.* 2008 Aug 19. [Epub ahead of print] PMID.

Anno: 2008 IF: 0

Nome articolo: *Unpleasant auditory illusions and related avoidance behaviour in a child.*

Pubblicazione: Barba C., Guerrini R. *Epileptic Disord.* 2008 Mar; 10(1): 35-8.

Anno: 2008 IF: 1,686

### Anno 2009

Nome articolo: *A new rapid micro-method for the Phenobarbital assay from dried blood spot by LC-Tandem Mass Spectrometry.*

Pubblicazione: La Marca G., Malvagia S, Filippi L., Luceri F., Moneti G., Guerrini R. *Epilepsia*, Jul 20 [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 3,733

Nome articolo: *Adjunctive levetiracetam in infants and young children with refractory partial-onset seizures.*

Pubblicazione: Piña-Garza J.E., Nordli DR Jr., Rating D., Yang H., Schiemann-Delgado J., Duncan B; Levetiracetam N01009 Study Group. *Epilepsia* 2009; 50: 1141-9.

Anno: 2009 IF: 3,733

Nome articolo: *Bilateral frontoparietal polymicrogyria, Lennox-Gastaut syndrome, and GPR56 gene mutations.*

Pubblicazione: Parrini E., Ferrari A.R., Dorn T., Walsh C.A., Guerrini R. *Epilepsia.* 2009 Jun; 50(6): 1344-53. Epub 2008 Oct 6.

Anno: 2009 IF: 3,733

Nome articolo: *Clinical and molecular features of mitochondrial DNA depletion syndromes.*

Pubblicazione: Spinazzola A., Invernizzi F., Carrara F., Lamantea E., Donati A., Dirocco M., Giordano I., Meznaric-Petrusa M., Baruffini E., Ferrero I., Zeviani M. *J Inherit Metab Dis.* 2009 Apr; 32(2): 143-58. Epub 2008 Dec 27.

Anno: 2009 IF: 2,691

Nome articolo: *Clinical spectrum of SCN1A mutations.*

Pubblicazione: Gambardella A., Marini C. *Epilepsia.* 2009; 50 Suppl 5: 20-3. Review. IF 3,733.

Anno: 2009 IF: 3,733

Nome articolo: *Congenital glioblastoma.*

Pubblicazione: Milano G.M., Cerri C., Ferruzzi V., Capolsini I., Mastrodicasa E., Genitori L., Aversa F. *Pediatr Blood Cancer.* 2009 Jul; 53(1): 124-6.

Anno: 2009 IF: 2,394



Nome articolo: *Detection of honeybee venom in envenomed tissues by direct MALDIMS I.*

Pubblicazione: Francese S., Lambardi D., Mastrobuoni G., la Marca G., Moneti G., Turillazzi S. *J Am Soc Mass Spectrom.* 2009 Jan; 20(1): 112-23. Epub 2008 Sep 7.

Anno: 2009 IF: 3,181

Nome articolo: *Diffuse subcortical band heterotopia, periodic limb movements during sleep and a novel "de novo" mutation in the DCX gene.*

Pubblicazione: Parisi P., Miano S., Mei D., Paolino M.C., Castaldo R., Villa MP. *Brain Dev.* 2009 Jul 18. [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 1,401

Nome articolo: *Disruption of neural progenitors along the ventricular and subventricular zones in periventricular heterotopia.*

Pubblicazione: Ferland R.J., Batiz L.F., Neal J., Lian G., Bundock E., Lu J., Hsiao Y.C., Diamond R., Mei D., Banham A.H., Brown P.J., Vanderburg C.R., Joseph J., Hecht J.L., Folkerth R., Guerrini R., Walsh C.A., Rodriguez E.M., Sheen V.L. *Hum Mol Genet.* 2009; 18: 497-516.

Anno: 2009 IF: 7,249

Nome articolo: *Early onset absence epilepsy due to mutations in the glucose transporter GLUT1.*

Pubblicazione: Suls A., Mullen S.A., Weber Y.G., Verhaert K., Ceulemans B., Guerrini R., Wuttke T.V., Salvo-Vargas A., Deprez L., Claes LRF, Jordanova A., Berkovic S.F., Lerche H., De Jonghe P., Scheffer IE *Ann Neurol.* 2009; 66: 415-9.

Anno: 2009 IF: 9,935

Nome articolo: *Embryonal tumor with abundant neuropil and true rosettes: Morphological, immunohistochemical, ultrastructural and molecular study of a case showing features of medulloepithelioma and areas of mesenchymal and epithelial differentiation.*

Pubblicazione: Buccoliero A.M., Castiglione F., Degl'innocenti D.R., Franchi A., Paglierani M., Sanzo M., Cetica V., Giunti L., Sardi I., Genitori L., Taddei G.L. *Neuropathology.* 2009 Jun 25.

Anno: 2009 IF: 1,727

Nome articolo: *Estimating the integrity of aged DNA samples by CE.*

Pubblicazione: Fattorini P., Marrubini G., Ricci U., Gerin F., Grignani P., Cigliero S.S., Xamin A., Edalucci E., la Marca G., Previderé C. *Electrophoresis.* 2009 Nov; 30(22): 3986-95.

Anno: 2009 IF: 3,509

Nome articolo: *Expanding CEP290 mutational spectrum in ciliopathies.*

Pubblicazione: Travaglini L., Brancati F., Attie-Bitach T., Audollent S., Bertini E., Kaplan J., Perrault I., Iannicelli M., Mancuso B., Rigoli L., Rozet J.M., Swistun D., Tolentino J., Dallapiccola B., Gleeson J.G., Valente EM; International JSRD Study Group, Zankl A., Leventer R., Grattan-Smith P., Janecke A., D'Hooghe M., Sznajder Y., Van Coster R., Demerleir L., Dias K., Moco

C., Moreira A., Kim C.A., Maegawa G., Petkovic D., Abdel-Salam G.M., Abdel-Aleem A., Zaki M.S., Marti I., Quijano-Roy S., Sigaudy S., de Lonlay P., Romano S., Touraine R., Koenig M., Lagier-Tourenne C., Messer J., Collignon P., Wolf N., Philippi H., Kitsiou Tzeli S., Halldorsson S., Johansdottir J., Ludvigsson P., Phadke S.R., Udani V., Stuart B., Magee A., Lev D., Michelson M., Ben-Zeev B., Fischetto R., Benedicenti F., Stanzial F., Borgatti R., Accorsi P., Battaglia S., Fazzi E., Giordano L., Pinelli L., Boccone L., Bigoni S., Ferlini A., Donati M.A., Caridi G., Divizia M.T., Faravelli F., Ghiggeri G., Pessagno A., Briguglio M., Briuglia S., Salpietro C.D., Tortorella G., Adami A., Castorina P., Lalatta F., Marra G., Riva D., Scelsa B., Spaccini L., Uziel G., Del Giudice E., Laverda A.M., Ludwig K., Permunion A., Suppiej A., Signorini S., Uggetti C., Battini R., Di Giacomo M., Cilio M.R., Di Sabato M.L., Leuzzi V., Parisi P., Pollazzon M., Silengo M., De Vescovi R., Greco D., Romano C., Cazzagon M., Simonati A., Al-Tawari A.A., Bastaki L., Mégarbané A., Sabolic Avramovska V., de Jong M.M., Stromme P., Koul R., Rajab A., Azam M., Barbot C., Martorell Sampol L., Rodriguez B., Pascual-Castroviejo I., Teber S., Anlar B., Comu S., Karaca E., Kayserili H., Yüksel A., Akcakus M., Al Gazali L., Sztriha L., Nicholl D., Woods C.G., Bennett C., Hurst J., Sheridan E., Barnicoat A., Hennekam R., Lees M., Blair E., Bernes S., Sanchez H., Clark A.E., DeMarco E., Donahue C., Sherr E., Hahn J., Sanger T.D., Gallager T.E., Dobyns W.B., Daugherty C., Krishnamoorthy K.S., Sarco D., Walsh C.A., McKanna T., Milisa J., Chung W.K., De Vivo D.C., Raynes H., Schubert R., Seward A., Brooks D.G., Goldstein A., Caldwell J., Finsecke E., Maria B.L., Holden K., Cruse R.P., Swoboda K.J., Viskochil D. *Am J Med Genet A*. 2009 Oct; 149A(10): 2173-80.

Anno: 2009 IF: 2.555

Nome articolo: *Functional studies of new GLA gene mutations leading to conformational fabry disease.*

Pubblicazione: Filoni C., Caciotti A., Carraresi L., Cavicchi C., Parini R., Antuzzi D., Zampetti A., Feriozzi S., Poisetti P., Garman S.C., Guerrini R., Zammarchi E., Donati M.A., Morrone A. *Biochim Biophys Acta*. 2009 Nov 24.

Anno: 2009 IF: 4,579

Nome articolo: *Genetics of antiepileptic drug resistance.*

Pubblicazione: Sisodiya S.M., Marini C. *Curr Opin Neurol*. 2009; 22(2): 150-6. Review.

Anno: 2009 IF: 5,55

Nome articolo: *Genome wide high density SNP-based linkage analysis of childhood absence epilepsy identifies a susceptibility locus on chromosome 3p23-p14.*

Pubblicazione: Chioza B.A., Aicardi J., Aschauer H., Brouwer O., Callenbach P., Covanis A., Dooley J.M., Dulac O., Durner M., Eeg-Olofsson O., Feucht M., Friis M.L., Guerrini R., Kjeldsen M.J., Nabbout R., Nashef L., Sander T., Sirén A., Wirrell E., McKeigue P., Robinson R., Gardiner R.M., Everett K.V. *Epilepsy Res*. 2009 Oct 16. [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 2,405

Nome articolo: *Hox-D genes expression in pediatric low-grade gliomas: real-time-PCR study.*

Pubblicazione: Buccoliero A.M., Castiglione F., Degl'Innocenti D.R., Ammanati F., Giordano F., Sanzo M., Mussa F., Genitori L., Taddei G.L. *Cell Mol Neurobiol.* 2009 Feb; 29(1): 1-6. Epub 2008 Apr 11. PMID: 18404365 [PubMed – indexed for MEDLINE] Related articles.

Anno: 2009 IF: 2,55

Nome articolo: *Hypocitrullinemia in expanded newborn screening by LC-MS/MS is not a reliable marker for ornithine transcarbamylase deficiency.*

Pubblicazione: Cavicchi C., Malvagia S., la Marca G., Gasperini S., Donati M.A., Zammarchi E., Guerrini R., Morrone A., Pasquini E. *J Pharm Biomed Anal.* 2009 ; 49: 1292-5.

Anno: 2009 IF: 2,629

Nome articolo: *Insulin-resistant hyperglycaemia complicating neonatal onset of methylmalonic and propionic acidaemias.*

Pubblicazione: Filippi L., Gozzini E., Cavicchi C., Morrone A., Fiorini P., Donzelli G., Malvagia S., la Marca G. *J Inherit Metab Dis.* 2009 Jul 9. [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 2,691

Nome articolo: *Is standard GLA gene mutation analysis definitive for the diagnosis of Fabry disease?*

Pubblicazione: Mignani R., Morrone A. *Kidney Int.* 2009 May; 75(10): 1115-6; Doi: 10.1038/ki.2009.28.

Anno: 2009 IF: 6,418

Nome articolo: *Language and cognition in a bilingual child after traumatic brain injury in infancy: long-term plasticity and vulnerability.*

Pubblicazione: Tavano A., Galbiati S., Recla M., Formica F., Giordano F., Genitori L., Strazzer S. *Brain Inj.* 2009 Feb; 23(2): 167-71. PMID: 19191096 [PubMed – indexed for MEDLINE] Related articles.

Anno: 2009 IF: 1,116

Nome articolo: *Lennox-Gastaut syndrome with late-onset and prominent reflex seizures in trisomy 21 patients.*

Pubblicazione: Ferlazzo E., Adjien C.K., Guerrini R., Calarese T., Crespel A., Elia M., Striano P., Gelisse P., Bramanti P., di Bella P., Genton P. *Epilepsia.* 2009 Jun; 50(6): 1587-95. Epub 2009 Jan 31.

Anno: 2009 IF: 3,733

Nome articolo: *Lennox-Gastaut syndrome: a consensus approach on diagnosis, assesment, management, and trial methodology.*

Pubblicazione: Arzimanoglou A., French J., Blume W.T., Cross J.H., Ernst J.P., Feucht M., Genton P., Guerrini R., Kluger G., Pellock J.M., Perucca E., Whelless J.W. *Lancet Neurol.* 2009; 8: 82-93.

Anno: 2009 IF: 14,27

Nome articolo: *Monotherapy with thalidomide for treatment of spinal cord hemangioblastomas in a patient with von Hippel-Lindau disease.*

Pubblicazione: Sardi I., Sanzo M., Giordano F., Buccoliero A.M., Mussa F., Ari-cò M., Genitori L. *Pediatr Blood Cancer.* 2009 Sep; 53(3): 464-7. PMID: 19415739 [PubMed – indexed for MEDLINE] Related articles.

Anno: 2009 IF: 2,394

Nome articolo: *N-Carbamylglutamate in Emergency Management of Hyperammonemia in Neonatal Acute Onset Propionic and Methylmalonic Aciduria.*

Pubblicazione: Filippi L., Gozzini E., Fiorini P., Malvagia S., la Marca G., Donati M.A. *Neonatology.* Nov 4; 97(3): 286-290. [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 1,92

Nome articolo: *Neuronal migration disorders.*

Pubblicazione: Guerrini R., Parrini E. *Neurobiol Dis.* 2009 Feb 23 [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 4,852

Nome articolo: *New Strategy for the Screening of Lysosomal Storage Disorders: The Use of the Online Trapping-and-Cleanup Liquid Chromatography/Mass Spectrometry.*

Pubblicazione: la Marca G., Casetta B., Malvagia S., Guerrini R., Zammarchi E. *Anal Chem.* 2009 Jun 25. [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 5,712

Nome articolo: *Nodular heterotopia is built upon layers.*

Pubblicazione: Ferland R.J., Guerrini R. *Neurology*, 2009; 73: 742-3.

Anno: 2009 IF: 7,043

Nome articolo: *Pediatric brain tumors: mutations of two dioxygenases (hABH2 and hABH3) that directly repair alkylation damage.*

Pubblicazione: Cetica V., Genitori L., Giunti L., Sanzo M., Bernini G., Massimino M., Sardi I. *J Neurooncol.* 2009 Sep; 94(2): 195-201. Epub 2009 Mar 17. PMID: 19290481 [PubMed – indexed for MEDLINE] Related articles.

Anno: 2009 IF: 2,323

Nome articolo: *Pediatric sinonasal neuroendocrine carcinoma after treatment of retinoblastoma.*

Pubblicazione: Franchi A., Sardi I., Cetica V., Buccoliero A., Giordano F., Mussa F., Genitori L., Oliveri G., Miracco C. *Hum Pathol.* 2009 May; 40(5): 750-5. Epub 2009 Jan 20. PMID: 19157501 [PubMed – indexed for MEDLINE] Related articles.

Anno: 2009 IF: 3,322

Nome articolo: *Periventricular heterotopia, mental retardation and epilepsy associated with 5q14.3-q15 deletion.*

Pubblicazione: Cardoso C., Boys A., Parrini E., Mignon-Ravix C., McMahon J.M., Khantane S., Bertini E., Pallesi E., Missirian C., Zuffardi O., Novara F., Villard L., Giglio S., Chabrol B., Slater H.R., Moncla A., Scheffer IE and Guerrini R. *Neurology* 2009; 72: 784-92.

Anno: 2009 IF: 7,043

Nome articolo: *Promoter methylation and expression analysis of MGMT in advanced pediatric brain tumors.*

Pubblicazione: Sardi I., Cetica V., Massimino M., Buccoliero A.M., Giunti L., Genitori L., Aricò M. *Oncol Rep.* 2009 Oct; 22(4): 773-9. PMID: 19724855.

Anno: 2009 IF: 1,524

Nome articolo: *Provoked ictal SPECT in temporal and extratemporal drug-resistant epileptic patients: comparison of Statistical Parametric Mapping and qualitative analysis.*

Pubblicazione: Barba C., Di Giuda D., Fuggetta F., Colicchio G. *Epilepsy Res.* 2009 Mar; 84(1): 6-14. Epub 2009 Jan 9.

Anno: 2009 IF: 2,405

Nome articolo: *Rapid diagnostic testing procedures for lysosomal storage disorders: alpha-glucosidase and beta-galactosidase assays on dried blood spots.*

Pubblicazione: Gasparotto N., Tomanin R., Frigo A.C., Niizawa G., Pasquini E., Blanco M., Donati M.A., Keutzer J., Zacchello F., Scarpa M. *Clin Chim Acta.* 2009 Apr; 402(1-2): 38-41.

Anno: 2009 IF: 2,96

Nome articolo: *SCN1A duplications and deletions detected in Dravet syndrome: Implications for molecular diagnosis.*

Pubblicazione: Marini C., Scheffer I.E., Nabbout R., Mei D., Cox K., Dibbens L.M., McMahon J.M., Iona X., Carpintero R.S., Elia M., Cilio M.R., Specchio N., Giordano L., Striano P., Gennaro E., Cross J.H., Kivity S., Neufeld M.Y., Afawi Z., Andermann E., Keene D., Dulac O., Zara F., Berkovic S.F., Guerrini R., Mulley J.C. *Epilepsia* 2009 Mar 11.

Anno: 2009 IF: 3,733

Nome articolo: *Subependymal giant cell astrocytoma (SEGA): Is it an astrocytoma? Morphological, immunohistochemical and ultrastructural study.*

Pubblicazione: Buccoliero A.M., Franchi A., Castiglione F., Gheri C.F., Mussa F., Giordano F., Genitori L., Taddei G.L. *Neuropathology.* 2009 Feb; 29(1): 25-30. Epub 2008 Jun 17. PMID: 18564101.

Anno: 2009 IF: 1,727

Nome articolo: *Surgical management of congenital median perisellar transsphenoidal encephaloceles with an extracranial approach: a series of 6 cases.*

Pubblicazione: Spacca B., Amasio M.E., Giordano F., Mussa F., Busca G., Donati P., Genitori L. *Neurosurgery.* 2009 Dec; 65(6): 1140-5; discussion 1145-6. PMID: 19934973 [PubMed – in process] Related articles.

Anno: 2009 IF: 3,398

Nome articolo: *The enigmatic role of tafazzin in cardiolipin metabolism.*

Pubblicazione: Houtkooper R.H., Turkenburg M., Poll-The B.T., Karall D., Pérez-Cerdá C., Morrone A., Malvagia S., Wanders R.J., Kulik W., Vaz FM. *Biochim Biophys Acta.* 2009 Oct; 1788(10): 2003-14. Epub 2009 Jul 18. Review.

Anno: 2009 IF: 4,579

Nome articolo: *The Italian National Register of infants with congenital hypothyroidism: twenty years of surveillance and study of congenital hypothyroidism.*

Pubblicazione: Olivieri A., The Study Group for Congenital Hypothyroidism.

*Riv Ital Pediatr.* 2009 Feb 20; 35(1): 2.  
Anno: 2009 IF: 4,122

Nome articolo: *The key-role of the pediatrician in the diagnosis of accumulation diseases: the example of Pompe's disease.*  
Pubblicazione: Donati M.A. *Minerva Pediatr.* 2009 Dec; 61(6): 692-5.  
Anno: 2009 IF: 0

Nome articolo: *The potential action of galactose as a "chemical chaperone": increase of beta galactosidase activity in fibroblasts from an adult GM1-gangliosidosis patient.*  
Pubblicazione: Caciotti A., Donati M.A., D'Azzo A., Salvioli R., Guerrini R., Zammarchi E., Morrone A. *Eur J Paediatric Neurol.* 2009; 13: 160-4.  
Anno: 2009 IF: 1,421

Nome articolo: *The successful inclusion of succinylacetone as a marker of tyrosinemia type I in Tuscany newborn screening program.*  
Pubblicazione: la Marca G., Malvagia S., Funghini S., Pasquini E., Moneti G., Guerrini R., Zammarchi E. *Rapid Commun Mass Spectrom.* 2009 Dec; 23(23): 3891-3. No abstract available.  
Anno: 2009 IF: 2,772

Nome articolo: *Topiramate concentrations in neonates treated with prolonged whole body hypothermia for hypoxic ischaemic encephalopathy.*  
Pubblicazione: Filippi L., La Marca G., Fiorini P., Poggi C., Cavallaro G., Malvagia S., Pellegrini G.D., Guerrini R. *Epilepsia.* 2009 ; 50: 2355-61.  
Anno: 2009 IF: 3,733

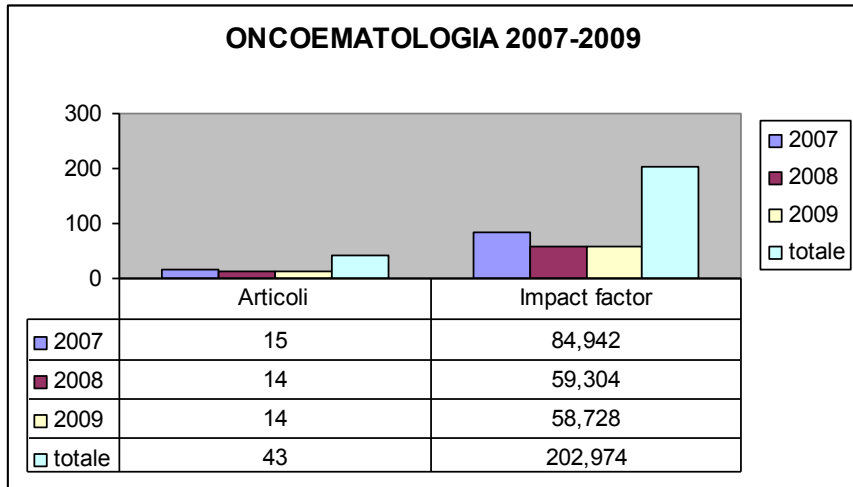
Nome articolo: *Type A microsatellite instability in pediatric gliomas as an indicator of Turcot syndrome.*  
Pubblicazione: Giunti L., Cetica V., Ricci U., Giglio S., Sardi I., Paglierani M., Andreucci E., Sanzo M., Forni M., Buccoliero A.M., Genitori L., Genuardi M. *Eur J Hum Genet.* 2009 Jul; 17(7): 919-27. Epub 2009 Jan 21. PMID: 19156169 [PubMed – indexed for MEDLINE] Related articles.  
Anno: 2009 IF: 3,925

Nome articolo: *Type II sialidosis: review of the clinical spectrum and identification of a new splicing defect with chitotriosidase assessment in two patients.*  
Pubblicazione: Caciotti A., Di Rocco M., Filocamo M., Grossi S., Traverso F., d'Azzo A., Cavicchi C., Messeri A., Guerrini R., Zammarchi E., Donati M.A., Morrone A. *J Neurol.* 2009; 256: 1911-5.  
Anno: 2009 IF: 2,536

Nome articolo: *Xp22.3 genomic deletions involving the CDKL5 gene in girls with early onset epileptic encephalopathy.*  
Pubblicazione: Mei D., Marini C., Novara F., Dalla Bernardina B., Granata T., Fontana E., Parrini E., Ferrari A.R., Murgia A., Zuffardi O., Guerrini R. *Epilepsia.* 2009 Sep 22.  
Anno: 2009 IF: 3,733

#### 4. Dipartimento di Oncoematologia

Prima di riportare l'anagrafe della ricerca, si ritiene utile fornire una tabella riassuntiva per numero di articoli pubblicati e Impact Factor del DAI Oncoematologia Pediatrica relativa al triennio 2007-2009:



Di seguito riportiamo l'anagrafe della ricerca per il DAI Oncoematologia Pediatrica, per anno di riferimento.

##### Anno 2007

Nome articolo: *AMP response element binding protein (CREB) overexpression CREB has been described as critical for leukemia progression.*

Pubblicazione: Pigazzi M., Ricotti E., Germano G., Faggian D., Aricò M., Basso G. *Haematologica* 2007 92: 1435-1437.

Anno: 2007 IF: 4,575

Nome articolo: *Diagnostic and therapeutic guidelines for Hemophagocytic lymphohistiocytosis.*

Pubblicazione: Henter J.I., Horne A., Arico M., Egeler R.M., Filipovich A.H., Imashuku S., Ladisch S., McClain K., Webb D., Winiarski J., Janka G. *HLH-2004: Pediatr Blood Cancer*. 2007 Feb; 48(2): 124-31.

Anno: 2007 IF: 1,512

Nome articolo: *Frequency and spectrum of central nervous system involvement in 193 children with haemophagocytic lymphohistiocytosis.*

Pubblicazione: Horne A., Trottestam H., Aricò M., Egeler R.M., Filipovich

A.H., Gadner H., Imashuku S., Ladisch S., Webb D., Janka G., Henter J.I.; Histocyte Society. *Br J Haematol.* 2008 Feb; 140(3): 327-35. Epub 2007 Dec 10. Anno: 2007 IF: 4

Nome articolo: *Genotype-phenotype study of familial hemophagocytic lymphohistiocytosis due to perforin mutations.*

Pubblicazione: Trizzino A., Zur Stadt U., Ueda I., Risma K., Janka G., Ishii E., Beutel K., Sumegi J., Cannella S., Pende D., Mian A., Henter J.I., Griffiths G.M., Santoro A., Filipovich A., Arico M. *J Med Genet.* 2007 Sep 14. Anno: 2007 IF: 4,33

Nome articolo: *Germline mutations of the perforin gene are a Frequent occurrence in childhood anaplastic large cell lymphoma.*

Pubblicazione: Cannella S., Santoro A., Bruno G., Pillon M., Mussolin L., Mangili G., Rosolen A., Arico M. *Cancer.* 2007 Jun 15; 109(12): 2566-71. Anno: 2007 IF: 4,8

Nome articolo: *Interactive music as a treatment for pain and stress in children during venipuncture: a randomized prospective study.*

Pubblicazione: Caprilli S., Anastasi F., Grotto R.P., Scollo Abeti M., Messeri A. *J Dev Behav Pediatr.* 2007 Oct; 28(5): 399-403. Erratum in: *J Dev Behav Pediatr.* 2009 Jun; 30(3): 254. Anno: 2007 IF: 2,097

Nome articolo: *"In vitro" and multicolor phenotypic characterization of cell subpopulations identified in fresh human adipose tissue stromal vascular fraction and in the derived mesenchymal stem cells.*

Pubblicazione: Astori G., Vignati F., Bardelli S., Tubio M., Gola M., Albertini V., Bambi F., Scali G., Castellì D., Rasini V., Soldati G., Moccetti T. *J Transl Med.* 2007 Oct 31; 5: 55. PMID: 17974012 Anno: 2007 IF: 2,935

Nome articolo: *Langerhans cell histiocytosis reveals a new IL-17A-dependent pathway of dendritic cell fusion.*

Pubblicazione: Coury F., Annels N., Rivollier A., Olsson S., Santoro A., Spezziani C., Azocar O., Flacher M., Djebali S., Tebib J., Brytting M., Egeler R.M., Rabourdin-Combe C., Henter J.I., Arico M., Delprat C. *Nat Med.* 2008 Jan; 14(1): 81-7. Epub 2007 Dec 23. PubMed PMID: 18157139. Anno: 2007 IF: 28,87

Nome articolo: *Long-term results of the AIEOP-ALL-95 Trial for Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia: insight on the prognostic value of DNA index in the framework of Berlin-Frankfurt-Muenster based chemotherapy.*

Pubblicazione: Aricò M., Valsecchi M.G., Rizzari C., Barisone E., Biondi A., Casale F., Locatelli F., Lo Nigro L., Luciani M., Messina C., Micalizzi C., Parasole R., Pession A., Santoro N., Testi A.M., Silvestri D., Basso G., Masera G., Conter V. *J Clin Oncol.* 2008 Jan 10; 26(2): 283-9. PubMed PMID: 18182669. Anno: 2007 IF: 11,81



Nome articolo: *Peripheral blood progenitor uncontrolled-rate freezing: a single pediatric center experience.*

Pubblicazione: Iannalfi A., Bambi F., Tintori V., Lacitignola L., Bernini G., Mariani M.P., Sanvito M.C., Pagliai F., Brandigi F., Muscarella E., Tapinassi F., Faulkner L. *Transfusion.* 2007 Dec; 47(12): 2202-6. Epub 2007 Aug 21. PMID: 17714421 [PubMed – indexed for MEDLINE].

Anno: 2007 IF: 3,374

Nome articolo: *Response to melphalan in up-front investigational window therapy for patients with metastatic Ewing's family tumours.*

Pubblicazione: Luksch R., Grignani G., Fagioli F., Brach del Prever A., Podda M., Aliberti S., Casanova M., Prete A., Hanau G., Tamburini A., Allione P., Tienghi A., Ferrari S., Collini P., Marchianò A., Gandola L., Aglietta M., Madon E., Picci P., Fossati-Bellani F. *Eur J Cancer.* 2007 Mar; 43(5): 885-90. Epub 2007 Jan 24.

Anno: 2007 IF: 4,475

Nome articolo: *Results of a multicenter retrospective study of a combined medical and surgical approach to pulmonary aspergillosis in pediatric neutropenic patients.*

Pubblicazione: Cesaro S., Cecchetto G., De Corti F., Dodero P., Giacchino M., Caviglia I., Fagioli F., Livadiotti S., Salin F., Caselli D., Castagnola E. *Pediatr Blood Cancer.* 2007 Dec; 49(7): 909-13.

Anno: 2007 IF: 2,16

Nome articolo: *Safety and efficacy of a caspofungin-based combination therapy for treatment of proven or probable aspergillosis in pediatric hematological patients* Pubblicazione: Cesaro S., Giacchino M., Locatelli F., Spiller M., Buldini B., Castellini C., Caselli D., Giraldi E., Tucci F., Tridello G., Rossi M.R., Castagnola E. *BMC Infect Dis.* 2007 Apr 18; 7: 28.

Anno: 2007 IF: 2,54

Nome articolo: *Smokers and passive smokers gene expression profiles: correlation with the DNA oxidation damage.*

Pubblicazione: Lodovici M., Luceri C., De Filippo C., Romualdi C., Bambi F., Dolara P. *Free Radic Biol Med.* 2007 Aug 1; 43(3): 415-22. Epub 2007 Apr 29. PMID: 17602957 [PubMed – indexed for MEDLINE].

Anno: 2007 IF: 4,813

Nome articolo: *The role of BMT in childhood histiocytoses.*

Pubblicazione: Caselli D., Aricò M; EBMT Paediatric Working Party. *Bone Marrow Transplant.* 2008 Jun; 41 Suppl 2:S8-S13. PubMed PMID: 18545250.

Anno: 2007 IF: 2,643

## Anno 2008

Nome articolo: *Continuous intravenous infusion of lorazepam as seizure prophylaxis in children treated with high-dose busulfan.*

Publicazione: Caselli D., Ziino O., Bartoli A., Santangelo G., Vanadia F., Aricò M. *Bone Marrow Transplant.* 2008 Jul; 42(2): 135-6. Epub 2008 Mar. PubMed PMID: 18372906.

Anno: 2008 IF: 3,4

Nome articolo: *EBMT Paediatric Working Party. The role of BMT in childhood histiocytoses. Bone Marrow Transplant.*

Publicazione: Caselli D., Aricò M.; EBMT Paediatric Working Party. *Bone Marrow Transplant.* 2008 Jun; 41 Suppl 2:S8-S13. PubMed PMID: 18545250.

Anno: 2008 IF: 2,643

Nome articolo: *End-of-life decisions in pediatric intensive care. Recommendations of the Italian Society of Neonatal and Pediatric Anesthesia and Intensive Care (SARNePI).*

Publicazione: Giannini A., Messeri A., Aprile A., Casalone C., Jankovic M., Scarani R., Viafora C; SARNePI Bioethics Study Group. *Paediatr Anaesth.* 2008 Nov; 18(11): 1089-95.

Anno: 2008 IF: 1,469

Nome articolo: *Hematopoietic stem cell transplantation for hemophagocytic lymphohistiocytosis: a retrospective analysis of data from the Italian Association of Pediatric Hematology Oncology (AIEOP).*

Publicazione: Cesaro S., Locatelli F., Lanino E., Porta F., Di Maio L., Messina C., Prete A., Ripaldi M., Maximova N., Giorgiani G., Rondelli R., Aricò M., Fagioli F. *Haematologica.* 2008 Nov; 93(11): 1694-701. Epub 2008 Sep 2. PubMed PMID: 18768529.

Anno: 2008 IF: 5,978

Nome articolo: *Improved outcome in multisystem Langerhans cell histiocytosis is associated with therapy intensification.*

Publicazione: Gardner H., Grois N., Pötschger U., Minkov M., Aricò M., Braier J., Broadbent V., Donadieu J., Henter J.I., McCarter R., Ladisch S; Histiocyte Society. *Blood.* 2008 Mar 1; 111(5): 2556-62. Epub 2007 Dec 18. PubMed PMID: 18089850.

Anno: 2008 IF: 10,89

Nome articolo: *Italian Association of Paediatric Haematology and Oncology. Survival of children with cancer in Italy, 1989-98. A report from the hospital based registry of the Italian Association of Paediatric Haematology and Oncology (AIEOP).*

Publicazione: Pession A., Dama E., Rondelli R., Magnani C., De Rosa M., Locatelli F., Fagioli F., Haupt R., Jankovic M., Terracini B., Merletti F., Pastore G; Italian Association of Paediatric Haematology and Oncology. *Eur J Cancer.* 2008 Jun; 44(9): 1282-9. Epub 2008 Apr 20.

Anno: 2008 IF: 4,475

Nome articolo: *Italian Association of Pediatric Hematology and Oncology (AIEOP). Acute lymphoblastic leukemia and Down syndrome: presenting features and treatment outcome in the experience of the Italian Association of Pediatric Hematology and Oncology (AIEOP).*

Publicazione: Arico M., Ziino O., Valsecchi M.G., Cazzaniga G., Baronci C., Messina C., Pession A., Santoro N., Basso G., Conter V; Italian Association of Pediatric Hematology and Oncology (AIEOP). *Cancer*. 2008 Aug 1; 113(3): 515-21. Anno: 2008 IF: 5,238

Nome articolo: *Italian Association of Pediatric Hematology and Oncology (AIEOP). Patterns of domestic migrations and access to childhood cancer care centres in Italy: A report from the hospital based registry of the Italian Association of Pediatric Hematology and Oncology* Publicazione: Dama E., Rondelli R., De Rosa M., Arico M., Carli M., Bellani F.F., Magnani C., Merletti F., Pastore G., Pession A; Italian Association of Pediatric Hematology and Oncology (AIEOP). *Eur J Cancer*. 2008 Oct; 44(15): 2101-5. Epub 2008 Aug 20. PubMed PMID: 18722109. Anno: 2008 IF: 3,706

Nome articolo: *Mutations affecting mRNA splicing are the most common molecular defect in patients with familial hemophagocytic lymphohistiocytosis type 3.* Publicazione: Santoro A., Cannella S., Trizzino A., Bruno G., De Fusco C., Notarangelo L.D., Pende D., Griffiths G.M., Arico M. *Haematologica*. 2008 Jul; 93(7): 1086-90. Epub 2008 May 19. PubMed PMID: 18492689. Anno: 2008 IF: 4,575

Nome articolo: *Pain knowledge among doctors and nurses: a survey of 4912 health-care providers in Tuscany.* Publicazione: Messeri A., Scollo Abeti M., Guidi G., Simonetti M. *Minerva Anestesiol*. 2008 Apr; 74(4): 113-8. Anno: 2008 IF: 1,627

Nome articolo: *Reactivations in multisystem Langerhans cell histiocytosis: data of the international LCH registry.* Publicazione: Minkov M., Steiner M., Pötschger U., Arico M., Braier J., Donadieu J., Grois N., Henter J.I., Janka G., McClain K., Weitzman S., Windebank K., Ladisch S., Gadner H; International LCH Study Group. *J Pediatr*. 2008 Nov; 153(5): 700-5, 705.e1-2. Epub 2008 Jun 27. PubMed PMID: 18589441. Anno: 2008 IF: 3,837

Nome articolo: *Slp1 and Slp2-a localize to the plasma membrane of CTL and contribute to secretion from the immunological synapse.* Publicazione: Holt O., Kanno E., Bossi G., Booth S., Daniele T., Santoro A., Arico M., Saegusa C., Fukuda M., Griffiths G.M. *Traffic*. 2008 Apr; 9(4): 446-57. Epub 2008 Feb 11. PubMed PMID: 18266782; PubMed Central PMCID: PMC2329822. Anno: 2008 IF: 5,709

Nome articolo: *Synovial sarcoma of the neck in a child: a multidisciplinary approach.* Publicazione: Farruggia P., D'Angelo P., Lo Cascio M., Solazzo L., Montemaggi P., Novara V., Alaggio R., Rosolen A., Caselli D., Arico M. *Pediatr Hematol Oncol*. 2008 Jun; 25(5): 431-7. Anno: 2008 IF: 1,176

Nome articolo: *Treatment of pediatric acute lymphoblastic leukemia.*

Pubblicazione: Tucci F., Aricò M. *Haematologica*. 2008 Aug; 93(8): 1124-8.

PubMed PMID: 18669975.

Anno: 2008 IF: 4,575

#### Anno 2009

Nome articolo: *Adolescents with cancer in Italy: entry into the national cooperative paediatric oncology group AIEOP trials.*

Pubblicazione: Ferrari A., Dama E., Pession A., Rondelli R., Pascucci C., Locatelli F., Ferrari S., Mascarin M., Merletti F., Masera G., Aricò M., Pastore G. *Eur J Cancer*. 2009 Feb; 45(3): 328-34. Epub 2009 Jan 8.

Anno: 2009 IF: 4,475

Nome articolo: *Altered mRNA expression of PAX5 is a common event in acute lymphoblastic leukaemia.*

Pubblicazione: Santoro A., Bica M.G., Dagnino L., Agueli C., Salemi D., Cannella S., Veltroni M., Cetica V., Giarin E., Fabbiano F., Basso G., Arico M. *Br J Haematol*. 2009 Jul 13.

Anno: 2009 IF: 4,478

Nome articolo: *Analysis and management of the risks related to the collection, processing and distribution of peripheral blood haematopoietic stem cells.*

Pubblicazione: Bambi F., Spitaleri I., Verdolini G., Gianassi S., Perri A., Dori F., Iadanza E. *Blood Transfus*. 2009 Jan; 7(1): 3-17. No abstract available. PMID: 19290074 [PubMed – indexed for MEDLINE].

Anno: 2009 IF: 0

Nome articolo: *Familial hemophagocytic lymphohistiocytosis: clinical and neuroradiological findings and review of the literature.*

Pubblicazione: Decaminada N., Cappellini M., Mortilla M., Del Giudice E., Sieni E., Caselli D., Aricò M., Fonda C. *Childs Nerv Syst*. 2009 Aug 1.

Anno: 2009 IF: 1,351

Nome articolo: *Hypereosinophilic syndrome in childhood: clinical and molecular features of two cases.*

Pubblicazione: Farruggia P., D'Angelo P., Acquaviva A., Trizzino A., Tucci F., Cilloni D., Messa F., D'Ambrosio A., Aricò M. *Pediatr Hematol Oncol*. 2009 Apr-May; 26(3): 129-35. PubMed PMID: 19382034.

Anno: 2009 IF: 1,282

Nome articolo: *Italian Network for Primary Immunodeficiencies. The quality of life of children and adolescents with X-linked agammaglobulinemia.*

Pubblicazione: Soresina A., Nacinovich R., Bomba M., Cassani M., Molinaro A., Sciotto A., Martino S., Cardinale F., De Mattia D., Putti C., Dellepiane R.M., Felici L., Parrinello G., Neri F., Plebani A; Italian Network for Primary

Immunodeficiencies. *J Clin Immunol*. 2009 Jul; 29(4): 501-7. Epub 2008 Dec 17. PubMed PMID: 19089603.

Anno: 2009 IF: 3,248

Nome articolo: *Long-term results of the Italian Association of Pediatric Hematology and Oncology (AIEOP) Studies 82, 87, 88, 91 and 95 for childhood acute lymphoblastic leukemia.*

Pubblicazione: Conter V., Aricò M., Basso G., Biondi A., Barisone E., Messina C., Parasole R., De Rossi G., Locatelli F., Pession A., Santoro N., Micalizzi C., Citterio M., Rizzari C., Silvestri D., Rondelli R., Nigro L.L., Ziino O., Testi A.M., Masera G., Valsecchi M.G. *Leukemia*. 2009 Dec 17.

Anno: 2009 IF: 8,634

Nome articolo: *Monotherapy with thalidomide for treatment of spinal cord hemangioblastomas in a patient with von Hippel-Lindau disease.* Pubblicazione: Sardi I., Sanzo M., Giordano F., Buccoliero A.M., Mussa F., Aricò M., Genitori L. *Pediatr Blood Cancer*. 2009 Sep; 53(3): 464-7. PubMed PMID: 19415739.

Anno: 2009 IF: 2,394

Nome articolo: *Osteochondroma after hematopoietic stem cell transplantation in childhood. An Italian study on behalf of the AIEOP-HSCT group.*

Pubblicazione: Faraci M., Bagnasco F., Corti P., Messina C., Fagioli F., Podda M., Prete A., Caselli D., Lanino E., Dini G., Rondelli R., Haupt R; AIEOP-HSCT Group. *Biol Blood Marrow Transplant*. 2009 Oct; 15(10): 1271-6. Epub 2009 Aug 8.

Anno: 2009 IF: 3,732

Nome articolo: *Outcome of children with neuroblastoma after progression or relapse. A retrospective study of the Italian neuroblastoma registry.*

Pubblicazione: Garaventa A., Parodi S., De Bernardi B., Dau D., Manzitti C., Conte M., Casale F., Viscardi E., Bianchi M., D'Angelo P., Zanazzo G.A., Lucksch R., Favre C., Tamburini A., Haupt R. *Eur J Cancer*. 2009 Nov; 45(16): 2835-42. Epub 2009 Jul 16. PMID: 19616426.

Anno: 2009 IF: 4,475

Nome articolo: *Promoter methylation and expression analysis of MGMT in advanced pediatric brain tumors.*

Pubblicazione: Sardi I., Cetica V., Massimino M., Buccoliero A.M., Giunti L., Genitori L., Aricò M. *Oncol Rep*. 2009 Oct; 22(4): 773-9. PubMed PMID: 19724855.

Anno: 2009 IF: 1,524

Nome articolo: *Respiratory depression and somnolence in children receiving dimethylsulfoxide and morphine during hematopoietic stem cells transplantation.*

Pubblicazione: Caselli D., Tintori V., Messeri A., Frenos S., Bambi F., Aricò M. *Haematologica*. 2009 Jan; 94(1): 152-3. Epub 2008 Nov 10.

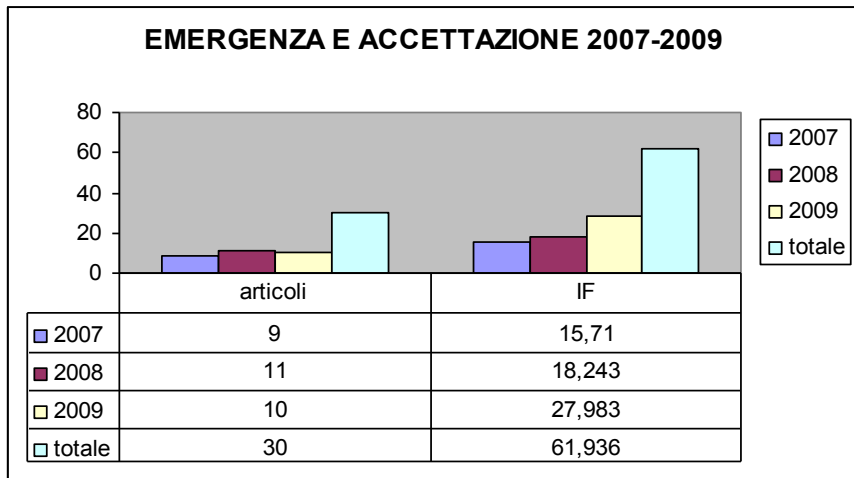
Anno: 2009 IF: 5,978

Nome articolo: *Risk of Relapse of Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia Is Predicted By Flow Cytometric Measurement of Residual Disease on Day 15 Bone Marrow.*  
Pubblicazione: Giuseppe Basso, Marinella Veltroni, Maria Grazia Valsecchi, Michael N. Dworzak, Richard Ratei, Daniela Silvestri, Alessandra Benetello, Barbara Buldini, Oscar Maglia, Giuseppe Masera, Valentino Conter, Maurizio Arico, Andrea Biondi, and Giuseppe Gaipa. *J Clin Oncol.* 2009 Nov 1; 27(31): 5168-74. Epub 2009 Oct 5.  
Anno: 2009 IF: 17,15

Nome articolo: *The use of B-type natriuretic peptide in paediatric patients: a review of literature.*  
Pubblicazione: Favilli S., Frenos S., Lasagni D., Frenos F., Pollini I., Bernini G., Aricò M., Bini R.M. *J Cardiovasc Med (Hagerstown).* 2009 Apr; 10(4): 298-302. Review. PubMed PMID: 19430339.  
Anno: 2009 IF: 0

### 5. Dipartimento di Emergenza Accettazione e di Area Critica

Prima di riportare l'anagrafe della ricerca, si ritiene utile fornire una tabella riassuntiva per numero di articoli pubblicati e Impact Factor del DAI Emergenza Accettazione e di Area Critica relativa al triennio 2007-2009:



Di seguito riportiamo l'anagrafe della ricerca per il DAI Emergenza Accettazione e di Area Critica, per anno di riferimento:

#### Anno 2007

Nome articolo: *Cost of varicella-related hospitalisations in an Italian paediatric hospital: comparison with possible vaccination expenses.*

Pubblicazione: Azzari C., Massai C., Poggiolesi C., Indolfi G., Spagnolo G., De Luca M., Gervaso P., de Martino M., Resti M. *Curr Med Res Opin.* 2007 Dec; 23(12): 2945-54.

Anno: 2007 IF: 2,962

Nome articolo: *Diagnosis of gastro-oesophageal reflux in preterm infants: sonography vs. pH-monitoring.*

Pubblicazione: Pezzati M., Filippi L., Psaraki M., Rossi S., Dani C., Tronchin M., Rubaltelli F.F. *Neonatology.* 2007; 91: 162-6.

Anno: 2007 IF: 1,92

Nome articolo: *Dopamine administration in very low birth weight preterm infants: emerging issues on endocrine effects.*

Pubblicazione: Filippi L., Poggi C., Pezzati M. *Current Pediatric Reviews* 2007; 3: 141-166.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *Dopamine versus dobutamine in very low birthweight infants: endocrine effects.*

Pubblicazione: Filippi L., Pezzati M., Poggi C., Rossi S., Cecchi A., Santoro C. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2007; 92: F367-71.

Anno: 2007 IF: 2,786

Nome articolo: *Drug rash with eosinophilia and systemic symptoms induced by lamotrigine therapy.*

Pubblicazione: Parri N., Bernardini R., Pucci N., Novembre E., Azzari C., Vierucci A. *Int J Immunopathol Pharmacol.* 2007 Jul-Sep; 20(3): 643-5.

Anno: 2007 IF: 4,665

Nome articolo: *Fusidic acid and heparin lock solution for the prevention of catheter-related bloodstream infections in critically ill neonates: A retrospective study and a prospective, randomized trial.*

Pubblicazione: Filippi L., Pezzati M., Di Amario S., Poggi C., Pecile P. *Pediatr Crit Care Med.* 2007; 8: 556-562.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *Progress in Italy in control and elimination of measles and congenital rubella.*

Pubblicazione: Bonanni P., Bechini A., Boccalini S., Peruzzi M., Tiscione E., Boncompagni G., Mannelli F., Salmaso S., Filia A., Ciofi degli Atti M. *Vaccine.* 2007 Apr 20; 25(16): 3105-10. Epub 2007 Jan 22.

Anno: 2007 IF: 3,377

Nome articolo: *Temporary epicardial pacing in an extremely low-birth-weight infant with congenital atrioventricular block.*

Pubblicazione: Filippi L., Vangi V., Murzi B., Moschetti R., Colella A. *Congenit Heart Dis.* 2007; 2: 199-202.

Anno: 2007 IF: 0

Nome articolo: *Vein of Galen aneurysmal malformation and galactosemia in a neonate: a previously unreported association.*

Pubblicazione: Filippi L., Pezzati M., Poggi C., Pasquini E. *Paediatr Anaesth.* 2007; 17: 1221-1223.

Anno: 2007 IF: 0

#### Anno 2008

Nome articolo: *Candida liver abscesses effectively treated with caspofungin in an extremely low birth-weight infant.*



Publicazione: Filippi L., Poggi C., Gozzini E., Fiorini P. *Early Hum Dev* 2008; 84 Suppl: S63.

Anno: 2008 IF: 2,12

Nome articolo: *Congenital microgastria and primary ciliary dyskinesia in a newborn with DiGeorge syndrome and 22q11.2 deletion.*

Publicazione: Filippi L., Serafini L., Fiorini P., Agostini E., Giovannucci Uzielli M.L. *Eur J Pediatr Surg* 2008; 18: 195-7.

Anno: 2008 IF: 0,768

Nome articolo: *Fusidic acid and heparin lock solution for the prevention of catheter-related bloodstream infections in neonates cannot be recommended as a routine yet.*

Publicazione: Filippi L., Poggi C. *Pediatr Crit Care Med.* 2008 Nov; 9(6): 668.

Anno: 2008 IF: 0

Nome articolo: *Lesch-Nyhan syndrome presenting with acute renal failure in a 3-day-old newborn.*

Publicazione: Pela I., Donati M.A., Procopio E., Fiorini P. *Pediatr Nephrol.* 2008 Jan; 23(1): 155-8.

Anno: 2008 IF: 2,321

Nome articolo: *Rapid assay of topiramate in dried blood spots by a new liquid chromatography-tandem mass spectrometric method.*

Publicazione: la Marca G., Malvagia S., Filippi L., Fiorini P., Innocenti M., Luceri F., Pieraccini G., Moneti G., Francese S., Dani FR., Guerrini R. *J Pharm Biomed Anal.* 2008 Dec 15; 48(5): 1392-1396.

Anno: 2008 IF: 2,629

Nome articolo: *Refractory persistent pulmonary hypertension of the newborn responsive to neuromuscular blockade.*

Publicazione: Filippi L., Serafini L., Gozzini E., Poggi C., Moroni M., Fiorini P. *Early Hum Dev* 2008; 84 Suppl: S88.

Anno: 2008 IF: 2,12

Nome articolo: *Terlipressin as rescue treatment of refractory shock in a neonate.*

Publicazione: Filippi L., Poggi C., Serafini L., Fiorini P. *Acta Paediatr* 2008; 97: 500-2.

Anno: 2008 IF: 1,517

Nome articolo: *The importance of a multidisciplinary approach in a child with major abdominal penetrating trauma.*

Publicazione: Adorisio O., Elia A., Pinzauti E., Pancani S., Mirabile L., Lenares E., Danti D.A. *Pediatr Emerg Care.* 2008 Jan; 24(1): 34-6.

Anno: 2008 IF: 0,746

Nome articolo: *Topiramate dosage in dried blood spots by a fast Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometric method for newborns.*

Publicazione: la Marca G., Malvagia S., Filippi L., Fiorini P., Fontanelli G.,

Pieraccini G., Moneti G., Cavallaro G., Guerrini R. *Arch Dis Child* 2008; 93(Suppl II): A122.

Anno: 2008 IF: 3,011

Nome articolo: *Topiramate pharmacokinetics in the neonates treated with prolonged systemic hypothermia for hypoxic ischaemic encephalopathy.*

Pubblicazione: Filippi L., Fiorini P., Fontanelli G., la Marca G., Malvagia S., Sacco F., Andaloro L., Cristofori G., Boccacci S., Agazzani E., Bottura C., Cavallaro G. *Arch Dis Child* 2008; 93(Suppl II): A415.

Anno: 2008 IF: 3,011

Nome articolo: *Trattamento con ipotermia generalizzata nel neonato con sospetta encefalopatia post-asfittica nell'area fiorentina.*

Pubblicazione: Filippi L., Fiorini P. *Toscana Medica* 2008; 6: 44-46.

Anno: 2008 IF: 0

#### Anno 2009

Nome articolo: *A new rapid micromethod for the assay of phenobarbital from dried blood spots by LC-tandem mass spectrometry.*

Pubblicazione: la Marca G., Malvagia S., Filippi L., Luceri F., Moneti G., Guerrini R. *Epilepsia*. 2009 Dec; 50(12): 2658-62.

Anno: 2009 IF: 3,733

Nome articolo: *Air pollution, aeroallergens, and emergency room visits for acute respiratory diseases and gastroenteric disorders among young children in six Italian cities.*

Pubblicazione: Orazio F., Nespola L., Ito K., Tassinari D., Giardina D., Funis M., Cecchi A., Trapani C., Forgeschi G., Vignini M., Nosetti L., Pigna S., Zano-betti A. *Environ Health Perspect.* 2009 Nov; 117(11): 1780-5. Epub 2009 Aug 13.

Anno: 2009 IF: 6,123

Nome articolo: *Improving healthcare worker hand hygiene adherence before patient contact: a before-and-after five-unit multimodal intervention in Tuscany.*

Pubblicazione: Saint S., Conti A., Bartoloni A., Virgili G., Mannelli F., Fumagalli S., di Martino P., Conti A.A., Kaufman SR, Rogers M.A., Gensini G.F. *Qual Saf Health Care.* 2009 Dec; 18(6): 429-33.

Anno: 2009 IF: 2,554

Nome articolo: *Insulin-resistant hyperglycaemia complicating neonatal onset of methylmalonic and propionic acidemias.*

Pubblicazione: Filippi L., Gozzini E., Cavicchi C., Morrone A., Fiorini P., Donzelli G., Malvagia S., la Marca G. *J Inherit Metab Dis.* 2009 Jul 9. [Epub ahead of print].

Anno: 2009 IF: 2,691

Nome articolo: *Marked variability in adherence to hand hygiene: a 5-unit observational study in Tuscany.*

Pubblicazione: Saint S., Bartoloni A., Virgili G., Mannelli F., Fumagalli S., di Martino P., Conti A.A., Kaufman S.R., Gensini G.F., Conti A. *Am J Infect Control*. 2009 May; 37(4): 306-10. Epub 2009 Jan 9.  
Anno: 2009 IF: 2,678

Nome articolo: *N-carbamylglutamate in emergency management of hyperammonaemia in neonatal acute onset propionic and methylmalonic aciduria*.  
Pubblicazione: Filippi L., Gozzini E., Fiorini P., Malvagia S., la Marca G., Donati M.A. *Neonatology* 2009 Nov 4; 97(3): 286-290.  
Anno: 2009 IF: 1,92

Nome articolo: *Neonatal liver abscesses due to Candida infection effectively treated with caspofungin*.  
Pubblicazione: Filippi L., Poggi C., Gozzini E., Meleleo R., Mirabile L., Fiorini P. *Acta Paediatr*. 2009 May; 98(5): 906-9.  
Anno: 2009 IF: 1,517

Anno 2009

Nome articolo: *Safety of oral topiramate in neonates with hypoxic ischemic encephalopathy treated with hypothermia*.  
Pubblicazione: Filippi L., Poggi C., la Marca G., Fiorini P., Cavallaro G., Mosca F., Plantulli A., Donzelli G., Guerrini R. *Acta Paediatr* 2009; 98 (Suppl 460): 134.  
Anno: 2009 IF: 1,517

Nome articolo: *Serum thyroid hormones in newborns with hypoxic ischemic encephalopathy treated with whole body hypothermia and neuroprotective drugs*.  
Pubblicazione: Filippi L., Gozzini E., Fiorini P., Poggi C., Malvagia S., Belloni L., Cappellini F., Cavallaro G., Mosca F., la Marca G., Donzelli G. *Acta Paediatr* 2009; 98 (Suppl 460): 134-5.  
Anno: 2009 IF: 1,517

Nome articolo: *Topiramate concentrations in neonates treated with prolonged whole body hypothermia for hypoxic ischaemic encephalopathy*.  
Pubblicazione: Filippi L., la Marca G., Fiorini P., Poggi C., Cavallaro G., Malvagia S., Pellegrini-Giampietro D.E, Guerrini R. *Epilepsia*. 2009 Nov; 50(11): 2355-61.  
Anno: 2009 IF: 3,733

## ALLEGATO A

### *Progetti di ricerca attivi nel 2009*

#### *Finanziamenti pubblici*

##### Fondi dell'Unione Europea

- 1) Epicure: Functional genomics and neurobiology of epilepsy: A basis for new therapeutic strategies;
- 2) CURE HLH – European initiative to improve knowledge, treatment and survival of haemophagocytic syndromes in children.

##### Ministero della salute

- 1) Miglioramento capacità diagnosi molecolare delle infezioni da pneumococco;
- 2) Trinucleotide (GCG) repeat expansions of the ARX gene and progressive dystonia in infancy.

##### Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

- 1) Basi genetiche molecolari e caratteristiche cliniche in età pediatrica delle epilessie con crisi legate al sonno e dei disturbi dell'arousal.

##### Istituto Superiore di Sanità

- 1) Usefulness of MLPA in the molecular diagnosis of lissencephalies and neuronal migration disorders.

##### Agenzia Italiana del Farmaco – AIFA

- 1) Studio multicentrico comparativo randomizzato in doppio cieco cross-over con Tacrolimus 0,1% gocce oculari in bambini con cheratocongiuntivite vernal grave in fase attiva della durata di 7 settimane seguito da uno studio in aperto della durata di 24 mesi per valutare l'efficacia e la sicurezza a lungo termine del trattamento.

##### Regione Toscana

- 1) Prevenzione della trasmissione materno-fetale in hcv tramite analisi di fattori di rischio «nel ambito della ricerca». Varicella e sue complicazioni in pazienti sani e con immunodeficienze;

- 2) INDOOR 2009-2011 – igiene degli ambienti confinanti: determinazione dei pesticidi sulle polveri depositate a livello indoor nelle scuole;
- 3) Crescere in salute;
- 4) Archivio Toscano Neonati Gravemente Prematuri;
- 5) Monitoraggio infiammazione polmonare nella fibrosi cistica;
- 6) Progetto di ricerca regionale sulla Fibrosi Cistica;
- 7) Progetto regionale per la lotta contro il dolore attraverso il trattamento farmacologico antalgico;
- 8) Progetto regionale per la lotta contro il dolore con utilizzo appropriato oppiaceo.

#### AOU Anna Meyer

- 1) 2 Borse di studio per dottorato di ricerca in Farmacologia Tossicologia e Chemioterapia (convenzione con l'Università degli Studi di Firenze).

#### *Finanziamenti privati*

##### Associazione Italiana Ricerca Cancro – AIRC

- 1) Prospective screening of mutations of genes involved in hemopoiesis in newborns with Down syndrome;
- 2) Ependimoni in età pediatrica.

##### IRCCS Ospedale Bambin Gesù

- 1) Progetto Emergenza Pediatrica – Nuove strategie organizzative nei Pronti Soccorsi in Ospedali pediatrici e Ospedali periferici non pediatrici.

##### Fondazione Anna Meyer

- 1) Assegno di ricerca – Studio delle immunodeficienze congenite e complicanze infettive;
- 2) Borsa di studio per il progetto di ricerca sull'identificazione di *Pseudomonas aeruginosa* nelle vie aeree dei pazienti con fibrosi cistica.

##### Fondazione Telethon

- 1) Array-CGH: election technique to study cerebral cortex malformations and epilepsy.

##### Fondazione Mariani

- 1) L'encefalopatia epilettica è una generale categoria diagnostica? La valutazione neuropsicologica e del comportamento nei bambini con epilessia mioclonica severa dell'infanzia (sindrome di Dravet) possono dimostrare se le crisi epilettiche farmacoresistenti causano un disturbo delle funzioni cerebrali.

*Studi sperimentali attivi nel 2009**Finanziamenti pubblici*

Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano

- 1) Studio sulla diagnosi e cura degli ependimomi.

AOU Meyer

- 1) Integrazione dello screening neonatale con analisi del DNA per mutazioni per fibrosi cistica;
- 2) Utilizzo nella pratica clinica di nuovi test immunologici per la diagnosi di infezione tubercolare in età pediatrica;
- 3) Studio comparativo tra la misurazione della temperatura corporea con termometro a distanza a raggi infrarossi in sede frontale e termometro a mercurio in sede ascellare in età pediatrica;
- 4) Utilità clinica della misurazione della funzionalità respiratori in bambini prescolari con sintomi respiratori ricorrenti;
- 5) Studio prospettico sulle complicanze dei cateteri venosi totalmente impiantati in persone affette da fibrosi cistica;
- 6) Studio osservazionale prospettico per la validazione italiana della Braden Q per neonati e bambini fino a 8 anni;
- 7) Valutazione della funzionalità cardiovascolare mediante holter pressorio ed ecodoppler cardiaco sotto sforzo in pazienti guariti da un tumore solido in età pediatrica;
- 8) Indagine sulle competenze degli infermieri dell'AOU Meyer in relazione ai problemi prioritari di salute della popolazione pediatrica;
- 9) Valutazione della compliance alla profilassi anti malarica in bambini immigrati che effettuano viaggi in aree a rischio.

*Finanziamenti privati*

Kendle

- 1) Studio di coorte farmacoepidemiologico prospettivo non randomizzato in aperto e multicentrico volto a valutare in base a informazioni cliniche e istopatologiche specifiche ai fini diagnostici l'entità del rischio potenziale di sviluppare una fibrosi sistemica nefrogenica in seguito alla somministrazione di Gadovist in pazienti affetti da insufficienza renale moderata e grave.

Genzyme

- 1) Programma internazionale osservazionale non interventistico sulle malattie di accumulo lisosomiale.

### Jassen Cilag

- 1) Trial in aperto fase II per valutare la sicurezza la tollerabilità e l'efficacia del TMC 125 in bambini e adolescenti con infezione da HIV-1 già trattati in precedenza con altri ritrovati.

### Novartis Opis

- 1) Studio multicentrico, a gruppi paralleli, randomizzato in aperto di fase 2 per la valutazione della sicurezza, della tollerabilità e dell'immunogeneticità del vaccino meningococco B neocombinante Novartis, somministrato singolarmente o in concomitanza di altre vaccinazioni di routine a bambini sani, in base ai diversi programmi di somministrazione.

### AIEOD

- 1) Studio di fase III sull'efficacia dell'intensificazione della dose in pazienti con sarcoma di Ewing non metastatico.

### Quintiles

- 1) Studio multicentrico, in doppio cieco, randomizzato, controllato da placebo, per valutare l'efficacia e la sicurezza di ZONISAMIDE come terapia aggiuntiva nelle crisi epilettiche parziali pediatriche.

### Averion

- 1) Studio randomizzato doppio cieco per valutare l'efficacia e la sicurezza di Moli 1901 in adolescenti e adulti affetti da Fibrosi Cistica.

### Pharmanet

- 1) Studio multicentrico di estensione in aperto del trattamento con HGT-1111 nei pazienti affetti da leucodistrofia macromatica infantile tardiva (MLD).

### Bohenger

- 1) Studio + emendamento 1 randomizzato in doppio cieco controllato verso placebo a gruppi paralleli volto a valutare la sicurezza e l'efficacia di tiotropio bromuro, in due dosaggi, somministrato una volta al giorno per 12 settimane mediante dispositivo Respimat, in pazienti affetti da fibrosi cistica.

### Schering Plough

- 1) Sperimentazione clinica di fase II dal titolo: studio per la valutazione della attività di SCH 717454 in pazienti affetti da Osteosarcoma o Sarcoma di Ewing recidivati dopo terapia sistemica standard.

## APPENDICE

SISTEMA DI VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE  
(BERSAGLIO – REGIONE TOSCANA – MEYER)

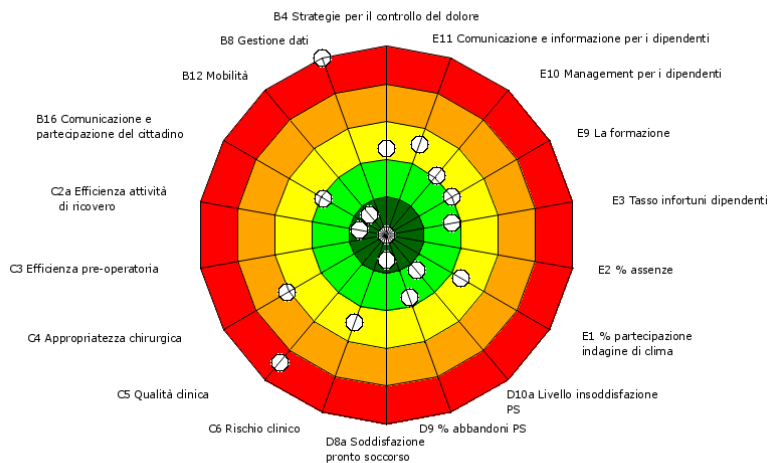




# Sistema di Valutazione della Performance

Bersaglio  
Regione Toscana  
T - Meyer

T - Meyer  
2009



Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

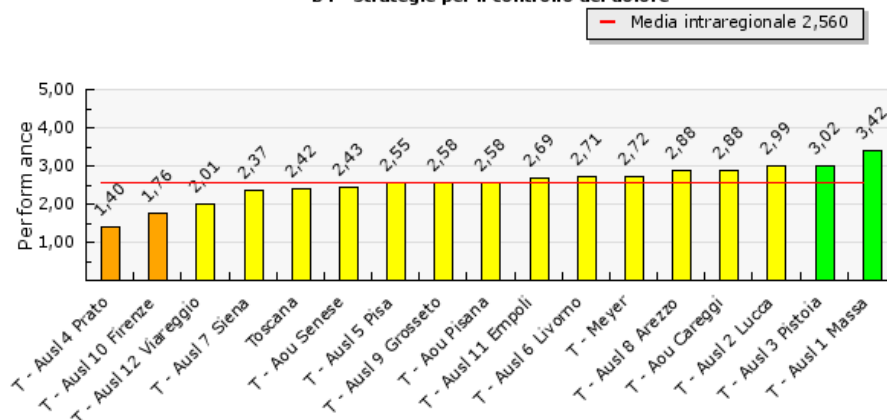
Indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
B4 - Strategie per il controllo del dolore	2,72	2,56	2009

Fonte dei dati : *Settore Farmaceutica, Regione Toscana*  
 Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

- B4 Strategie per il controllo del dolore

- B4.1 Consumo di farmaci per il controllo del dolore [\[solo valutazione\]](#)
  - B4.1.1 Consumo territoriale di farmaci oppioidi (convenzionata e diretta) [0,00 DDD ab /die](#)
  - B4.1.3 Consumo territoriale di morfina (convenzionata e diretta) [0,00 mg pro capite](#)
  - B4.1.4 Consumo ospedaliero di morfina [0,01 mg/gg di degenza](#)
- B4.2 Gestione del dolore [\[solo valutazione\]](#)
  - B4.2.1 Soddisfazione degli utenti del pronto soccorso sulla gestione del dolore [\[solo valuta\]](#)
  - B4.2.2 Soddisfazione degli utenti ricoverati sulla gestione del dolore [\[solo valutazione\]](#)

## B4 - Strategie per il controllo del dolore



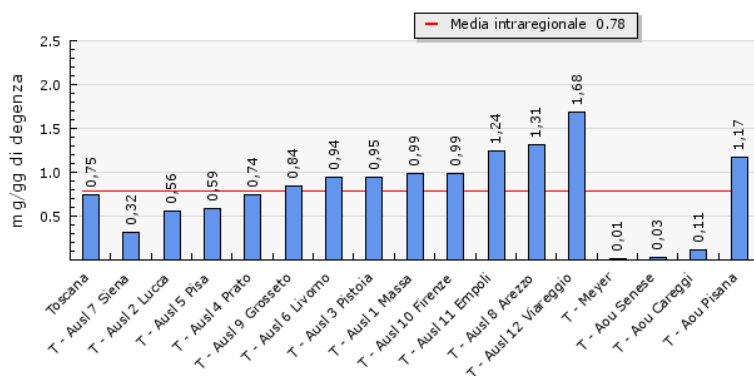
Copyright Laboratorio Mes

## B4 Strategie per il controllo del dolore

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	--	2,42	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	--	3,42	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	--	2,99	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	--	3,02	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	--	1,40	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	--	2,55	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	--	2,71	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	--	2,37	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	--	2,88	-	-	2009

T - Ausl 9 Grosseto	- -	2,58	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- -	1,76	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- -	2,69	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- -	2,01	-	-	2009
T - Aou Pisana	- -	2,58	-	-	2009
T - Aou Senese	- -	2,43	-	-	2009
T - Aou Careggi	- -	2,88	-	-	2009
T - Meyer	- -	2,72	-	-	2009

## Consumo ospedaliero di morfina (B4.1.4)



Copyright Laboratorio Mes

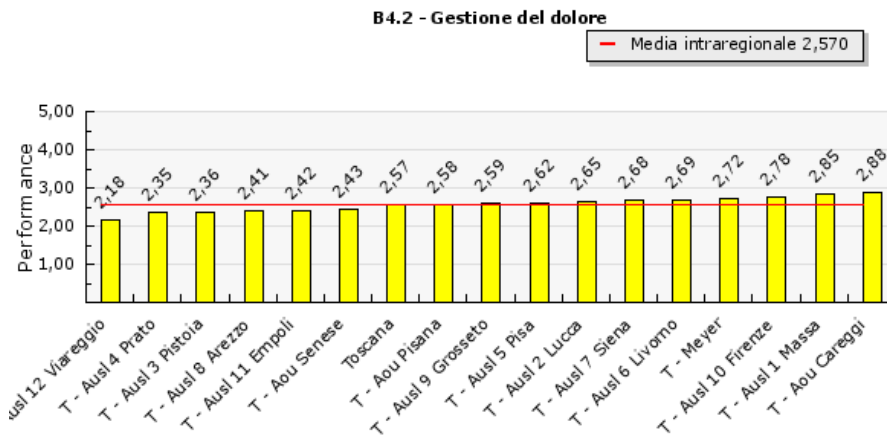
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	0,75 mg/gg di degenza	non valutato	2.691.620,00	3.580.915,00	2009
T - Ausl 1 Massa	0,99 mg/gg di degenza	non valutato	180.570,00	182.768,00	2009
T - Ausl 2 Lucca	0,56 mg/gg di degenza	non valutato	102.160,00	182.575,00	2009
T - Ausl 3 Pistoia	0,95 mg/gg di degenza	non valutato	169.030,00	178.677,00	2009
T - Ausl 4 Prato	0,74 mg/gg di degenza	non valutato	147.940,00	200.684,00	2009
T - Ausl 5 Pisa	0,59 mg/gg di degenza	non valutato	79.440,00	134.939,00	2009
T - Ausl 6 Livorno	0,94 mg/gg di degenza	non valutato	243.000,00	257.903,00	2009
T - Ausl 7 Siena	0,32 mg/gg di degenza	non valutato	35.360,00	110.835,00	2009
T - Ausl 8 Arezzo	1,31 mg/gg di degenza	non valutato	323.060,00	247.360,00	2009
T - Ausl 9 Grosseto	0,84 mg/gg di degenza	non valutato	147.910,00	176.732,00	2009
T - Ausl 10 Firenze	0,99 mg/gg di degenza	non valutato	297.640,00	300.116,00	2009
T - Ausl 11 Empoli	1,24 mg/gg di degenza	non valutato	175.870,00	142.188,00	2009
T - Ausl 12 Viareggio	1,68 mg/gg di degenza	non valutato	222.800,00	132.756,00	2009
T - Aou Pisana	1,17 mg/gg di degenza	non valutato	502.760,00	430.987,00	2009
T - Aou Senese	0,03 mg/gg di degenza	non valutato	8.960,00	257.903,00	2009
T - Aou Careggi	0,11 mg/gg di degenza	non valutato	54.480,00	487.746,00	2009
T - Meyer	0,01 mg/gg di degenza	non valutato	640,00	79.512,00	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

Indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
B4.2 - Gestione del dolore	2,72	2,57	2009

Fonte dei dati : *Indagine CATI - Laboratorio MeS*  
 Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*



Copyright Laboratorio Mes

## B4.2 Gestione del dolore

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	- Performance	2,57	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- Performance	2,85	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- Performance	2,65	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- Performance	2,36	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- Performance	2,35	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- Performance	2,62	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- Performance	2,69	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- Performance	2,68	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- Performance	2,41	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- Performance	2,59	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- Performance	2,78	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- Performance	2,42	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- Performance	2,18	-	-	2009
T - Aou Pisana	- Performance	2,58	-	-	2009
T - Aou Senese	- Performance	2,43	-	-	2009
T - Aou Careggi	- Performance	2,88	-	-	2009
T - Meyer	- Performance	2,72	-	-	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

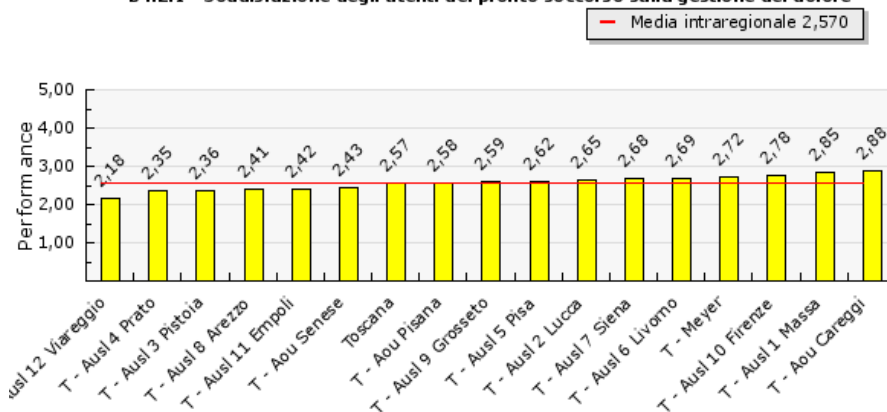
## T - MEYER

L'obiettivo per l'indicatore è di ridurre la percentuale...

Indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
B4.2.1 - Soddisfazione degli utenti del pronto soccorso sulla gestione del dolore	2,72	2,57	2009

Fonte dei dati : *Indagine CATI, Laboratorio MeS*  
 Elaborazioni : *Laboratorio Management e Sanità*

## B4.2.1 - Soddisfazione degli utenti del pronto soccorso sulla gestione del dolore



Copyright Laboratorio Mes

## B4.2.1 Soddisfazione degli utenti del pronto soccorso sulla gestione del dolore

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	- Performance	2,57	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- Performance	2,85	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- Performance	2,65	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- Performance	2,36	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- Performance	2,35	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- Performance	2,62	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- Performance	2,69	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- Performance	2,68	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- Performance	2,41	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- Performance	2,59	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- Performance	2,78	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- Performance	2,42	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- Performance	2,18	-	-	2009
T - Aou Pisana	- Performance	2,58	-	-	2009
T - Aou Senese	- Performance	2,43	-	-	2009

T - Aou Careggi	- Performance	2,88	-	-	2009
T - Meyer	- Performance	2,72	-	-	2009



Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

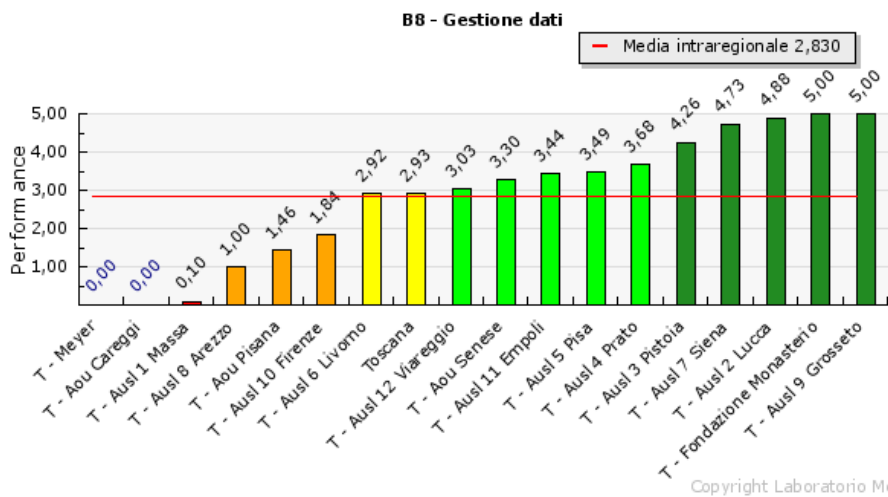
## T - MEYER

Indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
B8 - Gestione dati	0,00	2,83	2009

Fonte dei dati : *Sistema Informativo Regionale*  
 Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

- B8 Gestione dati

- B8.1 Tempestività di trasmissione dei dati al Sistema Informativo [51,37](#)
- B8.2 Tempestività e conformità prodotti finiti prevenzione [\[solo valutazione\]](#)
  - B8.2.1 Tempestività prodotti finiti prevenzione [0,00](#)
  - B8.2.2 Conformità prodotti finiti prevenzione [0,00](#)



B8 Gestione dati					
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	-	2,93	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	0,10	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,88	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,26	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	3,68	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	3,49	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	2,92	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,73	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	1,00	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	5,00	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	1,84	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	3,44	-	-	2009

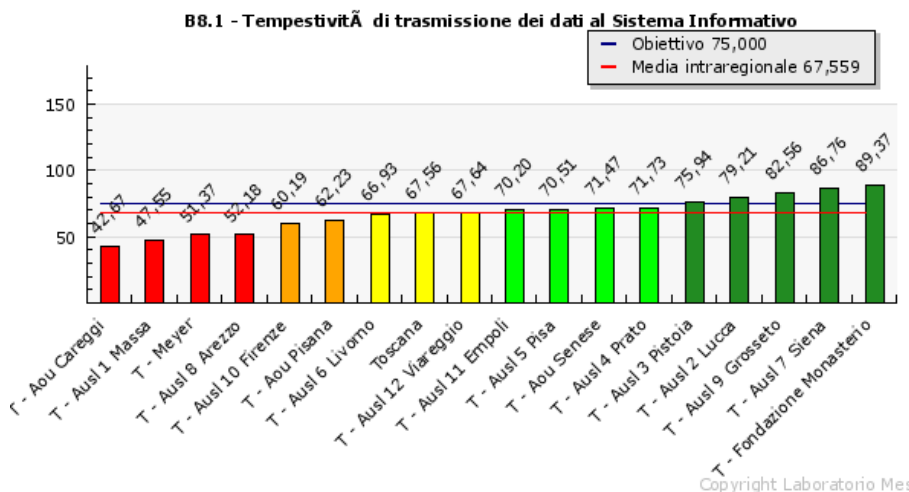
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,03	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	1,46	-	-	2009
T - Aou Senese	-	3,30	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	0,00	-	-	2009
T - Meyer	-	0,00	-	-	2009
T - Fondazione Monasterio	-	5,00	-	-	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

**T - MEYER**

Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicat
B8.1 - Tempestività di trasmissione dei dati al Sistema Informativo	51,37	67,56	0,00	2,61	2009

Fonte dei dati : *Sistema Informativo Regionale*  
 Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*



B8.1 Tempestività di trasmissione dei dati al Sistema Informativo					
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	67,56	2,52	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	47,55	0,00	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	79,21	4,85	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	75,94	4,20	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	71,73	3,36	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	70,51	3,11	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	66,93	2,40	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	86,76	5,00	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	52,18	0,00	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	82,56	5,00	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	60,19	1,05	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	70,20	3,05	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	67,64	2,54	-	-	2009
T - Aou Pisana	62,23	1,46	-	-	2009
T - Aou Senese	71,47	3,30	-	-	2009
T - Aou Careggi	42,67	0,00	-	-	2009

T - Meyer	51,37	0,00	-	-	2009
T - Fondazione Monasterio	89,37	5,00	-	-	2009

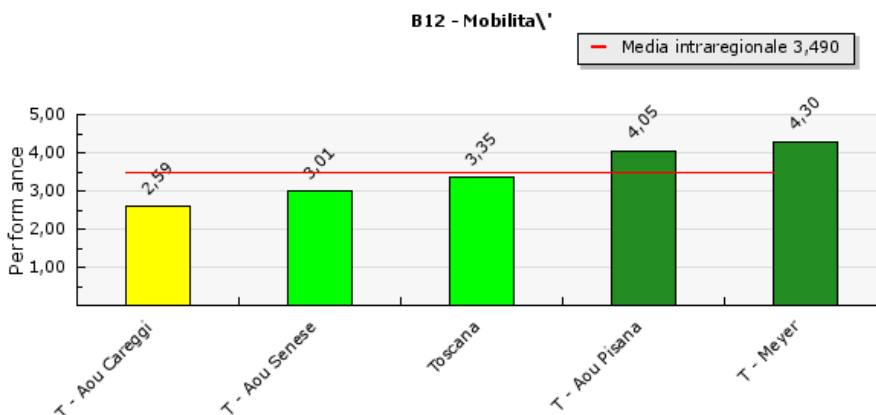
Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

**T - MEYER**

Indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
B12 - Mobilita'	4,30	3,49	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*  
 Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

- **B12 Mobilita'**
  - B12.1 Fughe [\[solo valutazione\]](#)
    - B12.1.1 Fughe extra area vasta [\[solo valutazione\]](#)
      - B12.1.1.1 Percentuale di fughe extra Area Vasta **0,00 %**
      - B12.1.1.2 Percentuale di fughe extra Area vasta per DRG ad alta complessita' !
    - B12.1.2 Fughe extra regione [\[solo valutazione\]](#)
      - B12.1.2.1 Percentuale di fughe extra regionali totali
      - B12.1.2.2 Percentuale di fughe extra regionali per DRG ad alta complessita'
  - B12.2 Attrazioni [\[solo valutazione\]](#)
    - B12.2.1 Attrazioni extra Area Vasta per DRG ad alta complessita' **0,00**
    - B12.2.2 Attrazioni extra regione [\[solo valutazione\]](#)
      - B12.2.2.1 Percentuale di attrazioni extra regione **16,20 %**
      - B12.2.2.2 Percentuale di attrazioni extra regione per DRG ad alta complessita'



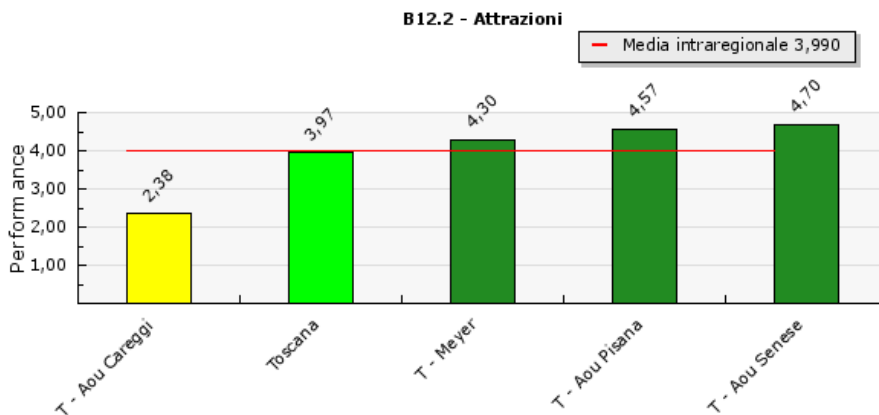
Copyright Laboratorio Mes

B12 Mobilita'					
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	-	3,35	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,05	-	-	2009
T - Aou Senese	-	3,01	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	2,59	-	-	2009
T - Meyer	-	4,30	-	-	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

Indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
B12.2 - Attrazioni	4,30	3,99	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

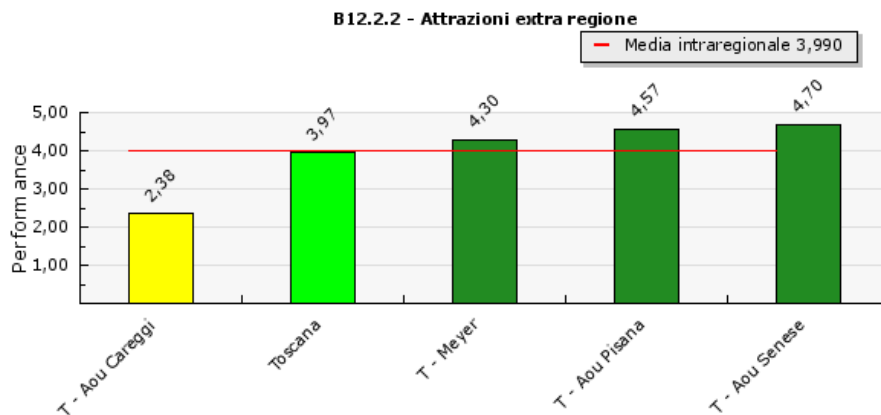
Copyright Laboratorio Mes

B12.2 Attrazioni					
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	- Performance	3,97	-	-	2009
T - Aou Pisana	- Performance	4,57	-	-	2009
T - Aou Senese	- Performance	4,70	-	-	2009
T - Aou Careggi	- Performance	2,38	-	-	2009
T - Meyer	- Performance	4,30	-	-	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

Indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
B12.2.2 - Attrazioni extra regione	4,30	3,99	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

Copyright Laboratorio Mes

B12.2.2 Attrazioni extra regione					
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	- Performance	3,97	-	-	2009
T - Aou Pisana	- Performance	4,57	-	-	2009
T - Aou Senese	- Performance	4,70	-	-	2009
T - Aou Careggi	- Performance	2,38	-	-	2009
T - Meyer	- Performance	4,30	-	-	2009

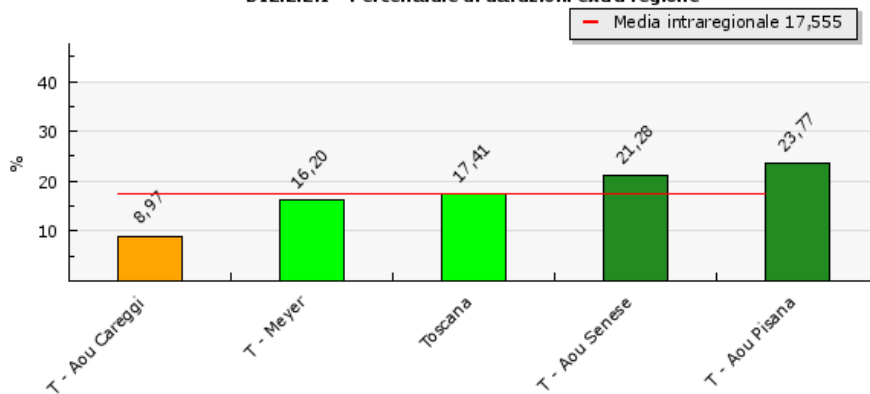
Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
B12.2.2.1 - Percentuale di attrazioni extra regione	16,20 %	17,56 %	3,24	3,51	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

B12.2.2.1 - Percentuale di attrazioni extra regione



Copyright Laboratorio Mes

B12.2.2.1 Percentuale di attrazioni extra regione

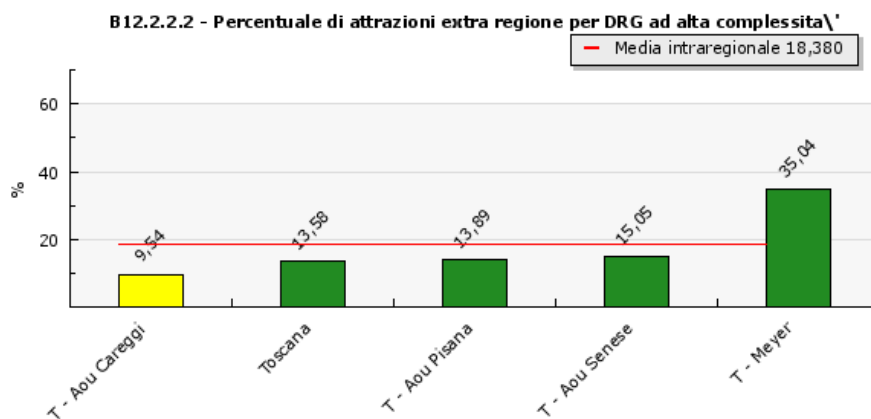
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	17,41 %	3,48	38.353	220.242	2009
T - Aou Pisana	23,77 %	4,75	19.097	80.334	2009
T - Aou Senese	21,28 %	4,26	8.783	41.267	2009
T - Aou Careggi	8,97 %	1,79	6.839	76.210	2009
T - Meyer	16,20 %	3,24	3.634	22.431	2009



Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
B12.2.2.2 - Percentuale di attrazioni extra regione per DRG ad alta complessita'	35,04 %	18,38 %	5,00	4,31	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

Copyright Laboratorio Mes

**B12.2.2.2 Percentuale di attrazioni extra regione per DRG ad alta complessita'**

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	13,58 %	4,29	3.422	25.202	2009
T - Aou Pisana	13,89 %	4,45	1.154	8.307	2009
T - Aou Senese	15,05 %	5,00	760	5.050	2009
T - Aou Careggi	9,54 %	2,77	989	10.364	2009
T - Meyer	35,04 %	5,00	519	1.481	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

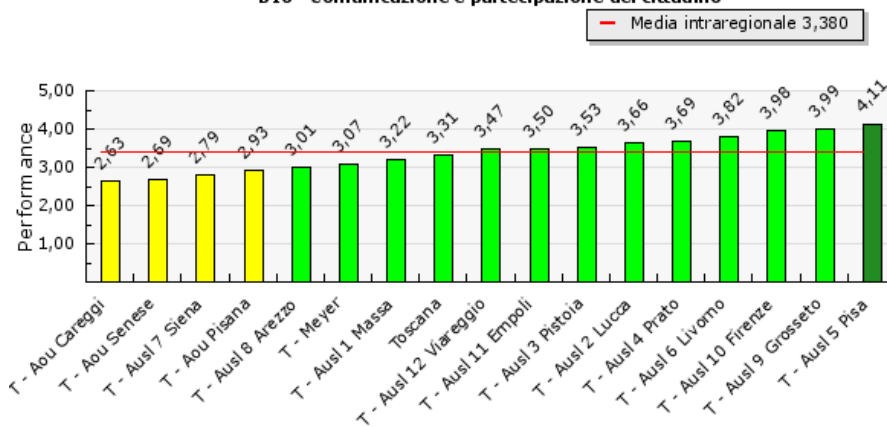
## T - MEYER

Indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
B16 - Comunicazione e partecipazione del cittadino	3,07	3,38	2009

Fonte dei dati : Osservatorio Regionale Carta dei Servizi- Indagine telefonica - Laboratorio Mes  
Elaborazioni: Laboratorio Management e Sanità

- **B16 Comunicazione e partecipazione del cittadino**
  - B16.1 Carta dei Servizi [\[solo valutazione\]](#)
    - B16.1.1 Percentuale impegni raggiunti **72,65 %**
    - B16.1.2 Comitato di partecipazione **75,00 %**
  - B16.2 Front office **62,50**

## B16 - Comunicazione e partecipazione del cittadino



Copyright Laboratorio Mes

B16 Comunicazione e partecipazione del cittadino					
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	-	3,31	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	3,22	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	3,66	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	3,53	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	3,69	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,11	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	3,82	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	2,79	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	3,01	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	3,99	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	3,98	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	3,50	-	-	2009

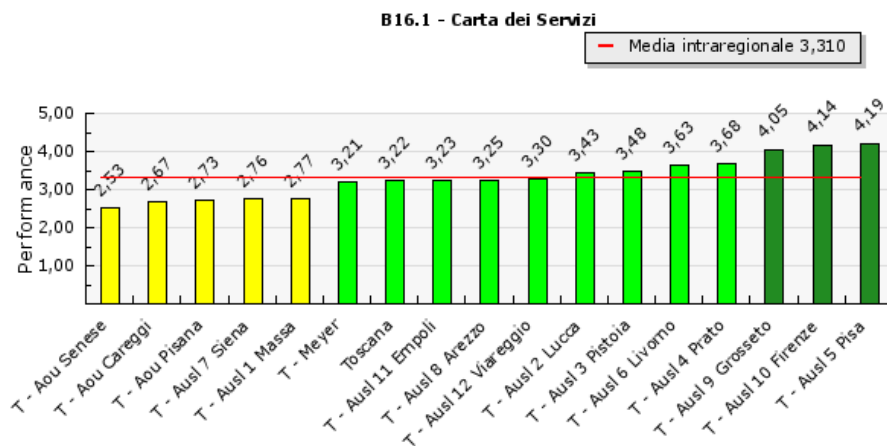
T - Aust 12 Viareggio	-	3,47	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	2,93	-	-	2009
T - Aou Senese	-	2,69	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	2,63	-	-	2009
T - Meyer	-	3,07	-	-	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

Indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
B16.1 - Carta dei Servizi	3,21	3,31	2009

Fonte dei dati : Osservatorio Regionale Carta dei Servizi- Indagine telefonica - Laboratorio Mes  
Elaborazioni: Laboratorio Management e Sanità



Copyright Laboratorio Mes

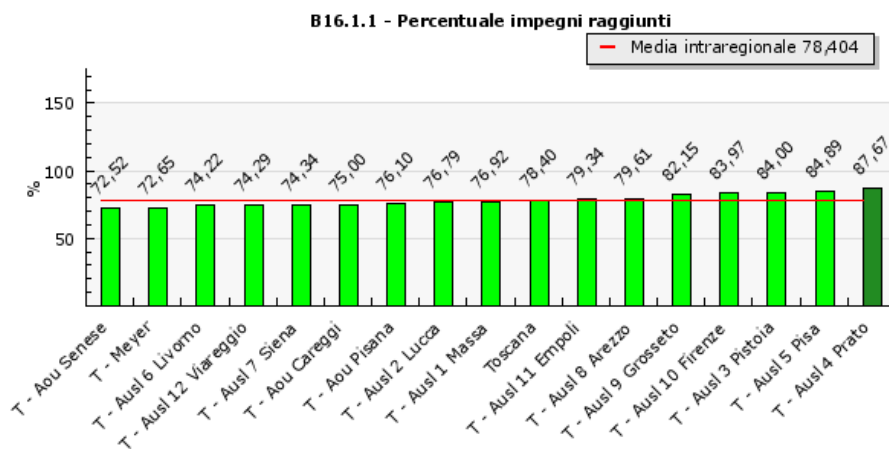
B16.1 Carta dei Servizi					
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	- Performance	3,22	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- Performance	2,77	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- Performance	3,43	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- Performance	3,48	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- Performance	3,68	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- Performance	4,19	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- Performance	3,63	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- Performance	2,76	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- Performance	3,25	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- Performance	4,05	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- Performance	4,14	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- Performance	3,23	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- Performance	3,30	-	-	2009
T - Aou Pisana	- Performance	2,73	-	-	2009
T - Aou Senese	- Performance	2,53	-	-	2009
T - Aou Careggi	- Performance	2,67	-	-	2009
T - Meyer	- Performance	3,21	-	-	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
B16.1.1 - Percentuale impegni raggiunti	72,65 %	78,40 %	3,18	3,56	2009

Fonte dei dati : Osservatorio Regionale Carta dei Servizi- Indagine telefonica - Laboratorio Mes  
Elaborazioni: Laboratorio Management e Sanità



Copyright Laboratorio Mes

**B16.1.1 Percentuale impegni raggiunti**

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	78,40 %	3,56	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	76,92 %	3,46	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	76,79 %	3,45	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	84,00 %	3,93	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	87,67 %	4,18	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	84,89 %	3,99	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	74,22 %	3,28	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	74,34 %	3,29	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	79,61 %	3,64	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	82,15 %	3,81	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	83,97 %	3,93	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	79,34 %	3,62	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	74,29 %	3,29	-	-	2009
T - Aou Pisana	76,10 %	3,41	-	-	2009
T - Aou Senese	72,52 %	3,17	-	-	2009
T - Aou Careggi	75,00 %	3,33	-	-	2009

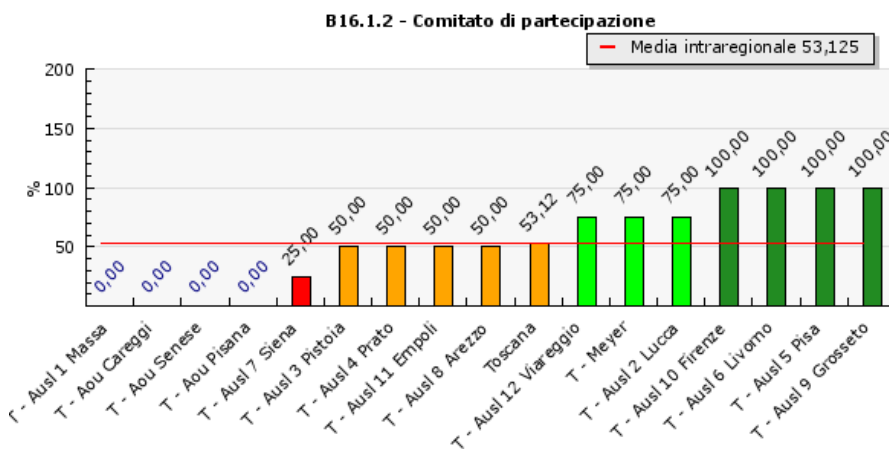
T - Meyer      72,65 %   3,18      -      -      2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
B16.1.2 - Comitato di partecipazione	75,00 %	53,13 %	3,33	2,33	2009

Fonte dei dati : Osservatorio Regionale Carta dei Servizi- Indagine telefonica - Laboratorio Mes  
Elaborazioni: Laboratorio Management e Sanità



Copyright Laboratorio Mes

## B16.1.2 Comitato di partecipazione

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	53,12 %	1,88	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	0,00 %	0,00	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	75,00 %	3,33	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	50,00 %	1,67	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	50,00 %	1,67	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	100,00 %	5,00	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	100,00 %	5,00	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	25,00 %	0,63	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	50,00 %	1,67	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	100,00 %	5,00	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	100,00 %	5,00	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	50,00 %	1,67	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	75,00 %	3,33	-	-	2009
T - Aou Pisana	0,00 %	0,00	-	-	2009
T - Aou Senese	0,00 %	0,00	-	-	2009
T - Aou Careggi	0,00 %	0,00	-	-	2009

T - Meyer	75,00 %	3,33	-	-	2009
-----------	---------	------	---	---	------

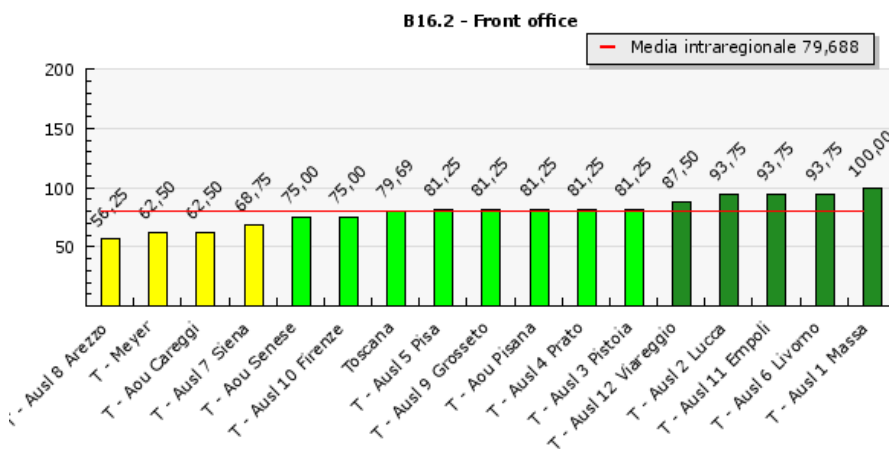


Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
B16.2 - Front office	62,50	79,69	2,50	3,65	2009

Fonte dei dati : Osservatorio Regionale Carta dei Servizi- Indagine telefonica - Laboratorio Mes  
Elaborazioni: Laboratorio Management e Sanità



Copyright Laboratorio Mes

## B16.2 Front office

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	79,69	3,65	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	100,00	5,00	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	93,75	4,58	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	81,25	3,75	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	81,25	3,75	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	81,25	3,75	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	93,75	4,58	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	68,75	2,92	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	56,25	2,08	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	81,25	3,75	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	75,00	3,33	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	93,75	4,58	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	87,50	4,17	-	-	2009
T - Aou Pisana	81,25	3,75	-	-	2009
T - Aou Senese	75,00	3,33	-	-	2009
T - Aou Careggi	62,50	2,50	-	-	2009

T - Meyer	62,50	2,50	-	-	2009
-----------	-------	------	---	---	------

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

Il confronto tra i dati relativi agli anni 2009 e 2008 non è fattibile a causa dell'avvenuto passaggio dal Grouper XIX al Grouper XIV.

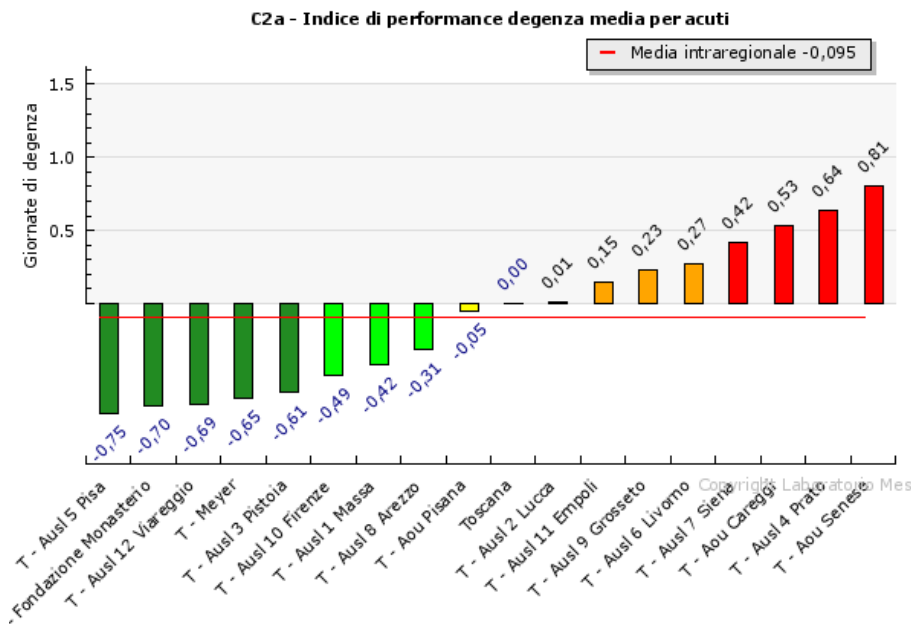
Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
C2a - Indice di performance degenza media per acuti	-0,65 Giornate di degenza	-0,09 Giornate di degenza	4,28	2,52	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*Elaborazioni : *Laboratorio Management e Sanità*

Per questo indicatore sono disponibili i seguenti documenti di dettaglio:

- [Degenza media regione Toscana 2009](#)

- C2a Indice di performance degenza media per acuti



## C2a Indice di performance degenza media per acuti

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	0,00 Giornate di degenza	2,19	-	450.972	2009
T - Ausl 1 Massa	-0,42 Giornate di degenza	3,55	-	24.958	2009
T - Ausl 2 Lucca	0,01 Giornate di degenza	2,17	-	21.449	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-0,61 Giornate di degenza	4,16	-	27.976	2009
T - Ausl 4 Prato	0,64 Giornate di degenza	0,12	-	24.673	2009
T - Ausl 5 Pisa	-0,75 Giornate di degenza	4,60	-	14.681	2009

T - Ausl 6 Livorno	0,27 Giornate di degenza	1,33	-	35.067	2009
T - Ausl 7 Siena	0,42 Giornate di degenza	0,85	-	14.691	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-0,31 Giornate di degenza	3,19	-	34.290	2009
T - Ausl 9 Grosseto	0,23 Giornate di degenza	1,45	-	21.949	2009
T - Ausl 10 Firenze	-0,49 Giornate di degenza	3,76	-	43.867	2009
T - Ausl 11 Empoli	0,15 Giornate di degenza	1,73	-	20.036	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-0,69 Giornate di degenza	4,42	-	17.479	2009
T - Aou Pisana	-0,05 Giornate di degenza	2,34	-	52.134	2009
T - Aou Senese	0,81 Giornate di degenza	0,00	-	29.431	2009
T - Aou Careggi	0,53 Giornate di degenza	0,49	-	56.137	2009
T - Meyer	-0,65 Giornate di degenza	4,28	-	7.930	2009
T - Fondazione Monasterio	-0,70 Giornate di degenza	4,45	-	4.224	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

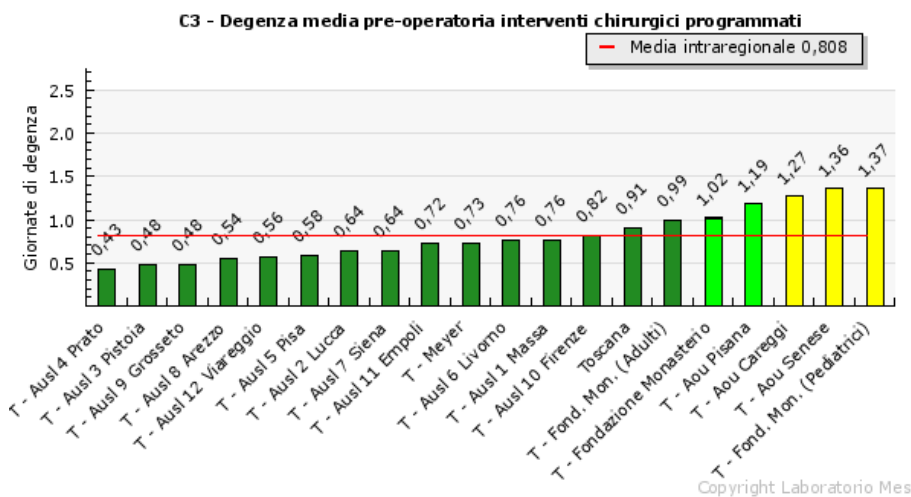
Poichè nel 2008 la One Day-Surgery e' codificata nei ricoveri in Day-surgery, mentre nel 2009 e' codificata nel ricovero ordinario, per rendere confrontabile il trend 2008-2009, si è ricalcolato il 2008 considerando la One Day-Surgery nel ricovero ordinario.

Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
C3 - Degenza media pre-operatoria interventi chirurgici programmati	0,73 Giornate di degenza	0,81 Giornate di degenza	5,00	4,36	2009

Fonte dei dati : Flusso SDO

Elaborazioni: Laboratorio Management e Sanità

- C3 Degenza media pre-operatoria interventi chirurgici programmati



## C3 Degenza media pre-operatoria interventi chirurgici programmati

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	0,91 Giornate di degenza	4,45	104.959	115.456	2009
T - Ausl 1 Massa	0,76 Giornate di degenza	5,00	3.066	4.035	2009
T - Ausl 2 Lucca	0,64 Giornate di degenza	5,00	3.032	4.757	2009
T - Ausl 3 Pistoia	0,48 Giornate di degenza	5,00	2.294	4.789	2009
T - Ausl 4 Prato	0,43 Giornate di degenza	5,00	2.163	5.085	2009
T - Ausl 5 Pisa	0,58 Giornate di degenza	5,00	1.855	3.175	2009
T - Ausl 6 Livorno	0,76 Giornate di degenza	5,00	5.766	7.631	2009
T - Ausl 7 Siena	0,64 Giornate di degenza	5,00	1.675	2.620	2009
T - Ausl 8 Arezzo	0,54 Giornate di degenza	5,00	4.823	8.906	2009
T - Ausl 9 Grosseto	0,48 Giornate di degenza	5,00	2.275	4.695	2009
T - Ausl 10 Firenze	0,82 Giornate di degenza	4,91	5.612	6.857	2009
T - Ausl 11 Empoli	0,72 Giornate di degenza	5,00	3.276	4.522	2009

T - Ausl 12 Viareggio	0,56 Giornate di degenza	5,00	2.811	5.010	2009
T - Aou Pisana	1,19 Giornate di degenza	3,07	25.834	21.766	2009
T - Aou Senese	1,36 Giornate di degenza	2,18	12.043	8.829	2009
T - Aou Careggi	1,27 Giornate di degenza	2,63	26.461	20.766	2009
T - Meyer	0,73 Giornate di degenza	5,00	997	1.362	2009
T - Fondazione Monasterio	1,02 Giornate di degenza	3,92	543	534	2009
T - Fond. Mon. (Pediatrici)	1,37 Giornate di degenza	2,14	59	43	2009
T - Fond. Mon. (Adulti)	0,99 Giornate di degenza	4,07	484	491	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

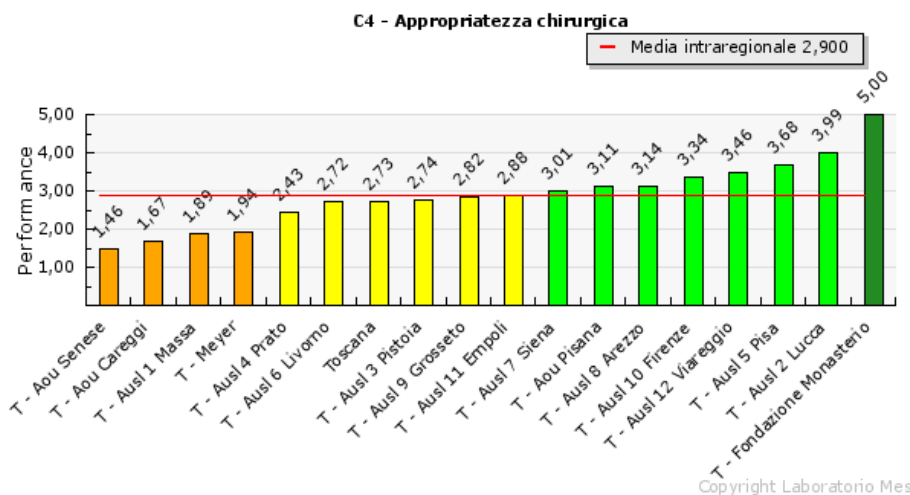
## T - MEYER

Indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
C4 - Appropriatazza chirurgica	1,94	2,90	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

- C4 Appropriatazza chirurgica

- C4.1 % DRG medici dimessi da reparti chirurgici (Patto per la salute 2010-2012) [\[solo valutazione\]](#)
  - C4.1.1 % DRG medici dimessi da reparti chirurgici: ricoveri ordinari [21,66 %](#)
    - C4.1.1.1 % DRG medici dimessi da reparti chirurgici: ricoveri ordinari programmati [1](#)
    - C4.1.1.2 % DRG medici dimessi da reparti chirurgici: ricoveri ordinari urgenti [39,45 %](#)
  - C4.1.2 % DRG medici dimessi da reparti chirurgici: day-hospital [31,55 %](#)
- C4.2 DRG LEA chirurgici: % di standard raggiunti per % di DS e RO 0-1 gg [41,68 %](#)
- C4.4 % colecistectomie laparoscopiche in day-surgery e ricovero ordinario 0-1 giorno [0,00 %](#)
- C4.12 DRG LEA Chirurgici: % standard raggiunti per % Day-Surgery (Patto per la salute 2010-2012)



## C4 Appropriatazza chirurgica

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	--	2,73	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	--	1,89	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	--	3,99	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	--	2,74	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	--	2,43	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	--	3,68	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	--	2,72	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	--	3,01	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	--	3,14	-	-	2009

T - Ausl 9 Grosseto	--	2,82	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	--	3,34	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	--	2,88	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	--	3,46	-	-	2009
T - Aou Pisana	--	3,11	-	-	2009
T - Aou Senese	--	1,46	-	-	2009
T - Aou Careggi	--	1,67	-	-	2009
T - Meyer	--	1,94	-	-	2009
T - Fondazione Monasterio	--	5,00	-	-	2009



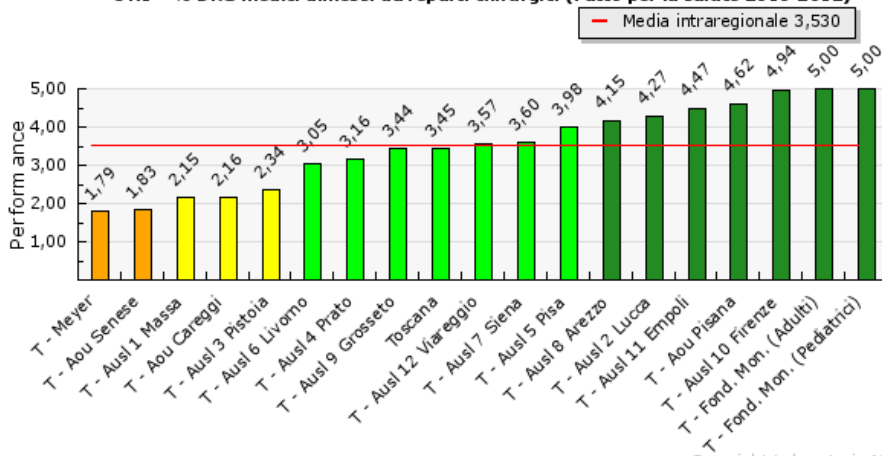
Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

**T - MEYER**

Indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
C4.1 - % DRG medici dimessi da reparti chirurgici (Patto per la salute 2010-2012)	1,79	3,53	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*  
 Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

**C4.1 - % DRG medici dimessi da reparti chirurgici (Patto per la salute 2010-2012)**



Copyright Laboratorio Mes

**C4.1 % DRG medici dimessi da reparti chirurgici (Patto per la salute 2010-2012)**

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	- Performance	3,45	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- Performance	2,15	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- Performance	4,27	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- Performance	2,34	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- Performance	3,16	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- Performance	3,98	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- Performance	3,05	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- Performance	3,60	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- Performance	4,15	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- Performance	3,44	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- Performance	4,94	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- Performance	4,47	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- Performance	3,57	-	-	2009
T - Aou Pisana	- Performance	4,62	-	-	2009
T - Aou Senese	- Performance	1,83	-	-	2009
T - Aou Careggi	- Performance	2,16	-	-	2009

T - Meyer	- Performance	1,79	-	-	2009
T - Fond. Mon. (Pediatrici)	- Performance	5,00	-	-	2009
T - Fond. Mon. (Adulti)	- Performance	5,00	-	-	2009

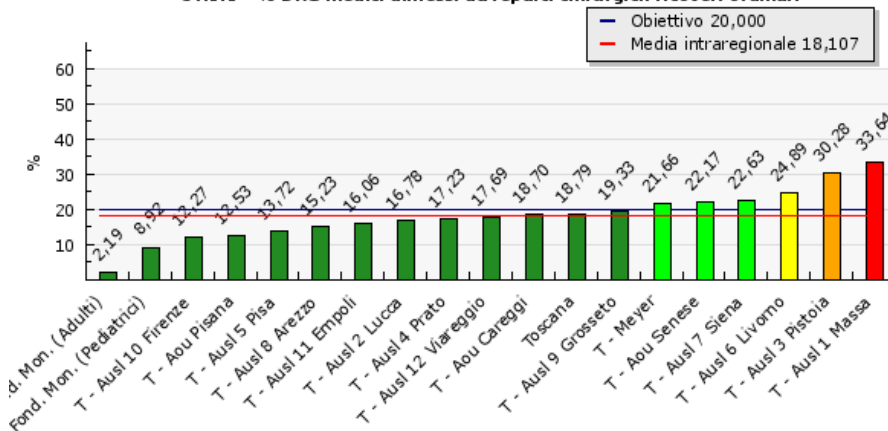
Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

**T - MEYER**

Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
C4.1.1 - % DRG medici dimessi da reparti chirurgici: ricoveri ordinari	21,66 %	18,11 %	3,58	4,04	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*  
 Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

**C4.1.1 - % DRG medici dimessi da reparti chirurgici: ricoveri ordinari**



Copyright Laboratorio Mes

**C4.1.1 % DRG medici dimessi da reparti chirurgici: ricoveri ordinari**

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	18,79 %	4,30	29.253	155.643	2009
T - Ausl 1 Massa	33,64 %	0,59	2.321	6.899	2009
T - Ausl 2 Lucca	16,78 %	4,80	1.119	6.667	2009
T - Ausl 3 Pistoia	30,28 %	1,43	2.489	8.221	2009
T - Ausl 4 Prato	17,23 %	4,69	1.060	6.152	2009
T - Ausl 5 Pisa	13,72 %	5,00	596	4.344	2009
T - Ausl 6 Livorno	24,89 %	2,78	2.892	11.619	2009
T - Ausl 7 Siena	22,63 %	3,34	1.009	4.458	2009
T - Ausl 8 Arezzo	15,23 %	5,00	1.695	11.126	2009
T - Ausl 9 Grosseto	19,33 %	4,17	1.366	7.065	2009
T - Ausl 10 Firenze	12,27 %	5,00	1.230	10.026	2009
T - Ausl 11 Empoli	16,06 %	4,98	933	5.808	2009
T - Ausl 12 Viareggio	17,69 %	4,58	1.203	6.802	2009
T - Aou Pisana	12,53 %	5,00	2.957	23.592	2009
T - Aou Senese	22,17 %	3,46	2.575	11.615	2009
T - Aou Careggi	18,70 %	4,32	4.944	26.437	2009

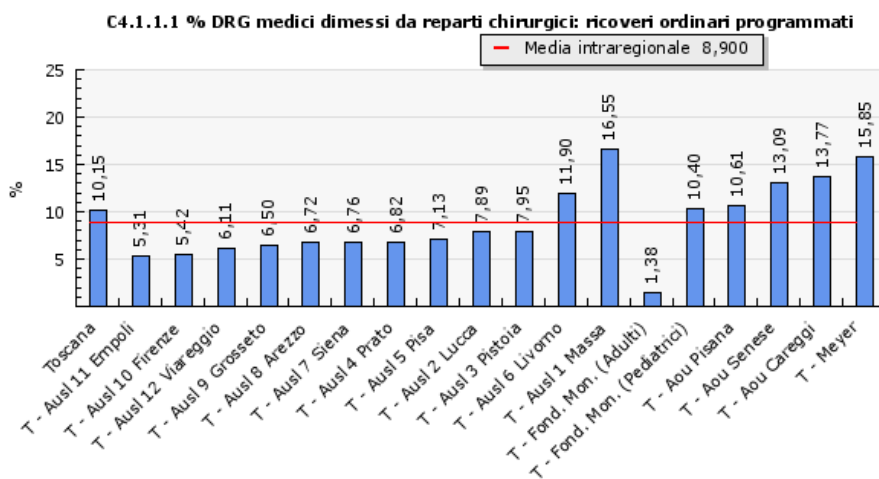
T - Meyer	21,66 %	3,58	828	3.822	2009
T - Fond. Mon. (Pediatrici)	8,92 %	5,00	19	213	2009
T - Fond. Mon. (Adulti)	2,19 %	5,00	17	777	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)**T - MEYER**

Questo indicatore è stato inserito a partire dal bersaglio 2009.

I valori relativi all'anno 2008 sono consultabili nella sezione trend dell'anno 2009.

Indicatore	Valore	Media indicatore	Anno indicatore
C4.1.1.1 - % DRG medici dimessi da reparti chirurgici: ricoveri ordinari programmati	15,85 %	8,90 %	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

Copyright Laboratorio Mes

**C4.1.1.1 % DRG medici dimessi da reparti chirurgici: ricoveri ordinari programmati**

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	10,15 %	non valutato	10.972	108.053	2009
T - Ausl 1 Massa	16,55 %	non valutato	616	3.723	2009
T - Ausl 2 Lucca	7,89 %	non valutato	334	4.231	2009
T - Ausl 3 Pistoia	7,95 %	non valutato	328	4.124	2009
T - Ausl 4 Prato	6,82 %	non valutato	277	4.061	2009
T - Ausl 5 Pisa	7,13 %	non valutato	206	2.891	2009
T - Ausl 6 Livorno	11,90 %	non valutato	847	7.117	2009
T - Ausl 7 Siena	6,76 %	non valutato	159	2.352	2009
T - Ausl 8 Arezzo	6,72 %	non valutato	517	7.692	2009
T - Ausl 9 Grosseto	6,50 %	non valutato	278	4.277	2009
T - Ausl 10 Firenze	5,42 %	non valutato	319	5.884	2009
T - Ausl 11 Empoli	5,31 %	non valutato	197	3.707	2009
T - Ausl 12 Viareggio	6,11 %	non valutato	283	4.632	2009

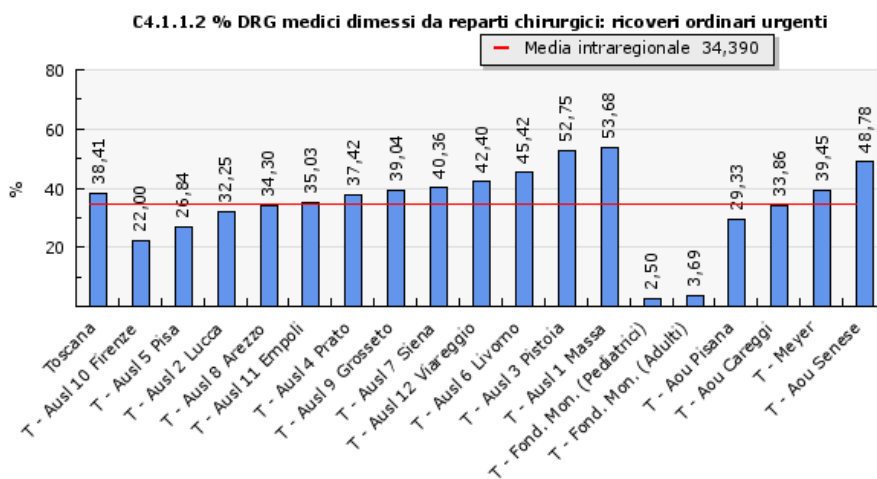
T - Aou Pisana	10,61 %	non valutato	2.246	21.167	2009
T - Aou Senese	13,09 %	non valutato	1.133	8.658	2009
T - Aou Careggi	13,77 %	non valutato	2.755	20.007	2009
T - Meyer	15,85 %	non valutato	452	2.851	2009
T - Fond. Mon. (Pediatrici)	10,40 %	non valutato	18	173	2009
T - Fond. Mon. (Adulti)	1,38 %	non valutato	7	506	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)**T - MEYER**

Questo indicatore è stato inserito a partire dal bersaglio 2009.

I valori relativi all'anno 2008 sono consultabili nella sezione trend dell'anno 2009.

Indicatore	Valore	Media indicatore	Anno indicatore
C4.1.1.2 - % DRG medici dimessi da reparti chirurgici: ricoveri ordinari urgenti	39,45 %	34,39 %	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

Copyright Laboratorio Mes

**C4.1.1.2 % DRG medici dimessi da reparti chirurgici: ricoveri ordinari urgenti**

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	38,41 %	non valutato	18.254	47.526	2009
T - Ausl 1 Massa	53,68 %	non valutato	1.705	3.176	2009
T - Ausl 2 Lucca	32,25 %	non valutato	785	2.434	2009
T - Ausl 3 Pistoia	52,75 %	non valutato	2.161	4.097	2009
T - Ausl 4 Prato	37,42 %	non valutato	782	2.090	2009
T - Ausl 5 Pisa	26,84 %	non valutato	390	1.453	2009
T - Ausl 6 Livorno	45,42 %	non valutato	2.044	4.500	2009
T - Ausl 7 Siena	40,36 %	non valutato	850	2.106	2009
T - Ausl 8 Arezzo	34,30 %	non valutato	1.178	3.434	2009
T - Ausl 9 Grosseto	39,04 %	non valutato	1.088	2.787	2009
T - Ausl 10 Firenze	22,00 %	non valutato	910	4.137	2009
T - Ausl 11 Empoli	35,03 %	non valutato	736	2.101	2009
T - Ausl 12 Viareggio	42,40 %	non valutato	920	2.170	2009

T - Aou Pisana	29,33 %	non valutato	711	2.424	2009
T - Aou Senese	48,78 %	non valutato	1.440	2.952	2009
T - Aou Careggi	33,86 %	non valutato	2.171	6.411	2009
T - Meyer	39,45 %	non valutato	372	943	2009
T - Fond. Mon. (Pediatrici)	2,50 %	non valutato	1	40	2009
T - Fond. Mon. (Adulti)	3,69 %	non valutato	10	271	2009



Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

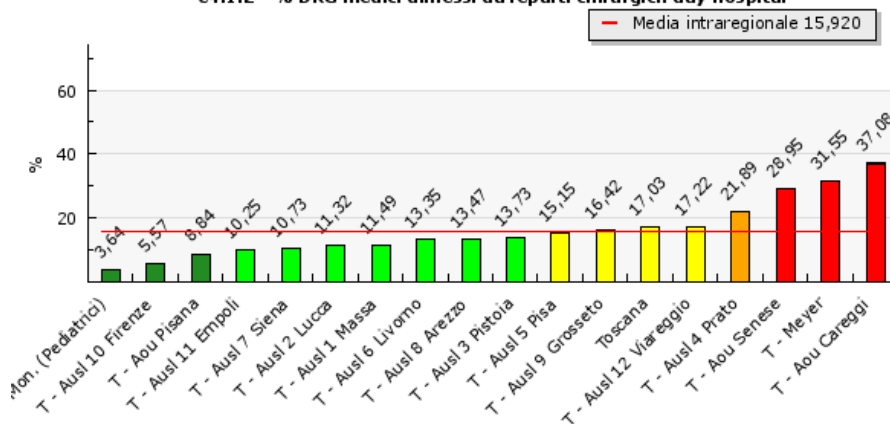
## T - MEYER

Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
C4.1.2 - % DRG medici dimessi da reparti chirurgici: day-hospital	31,55 %	15,92 %	0,00	2,90	2009

Fonte dei dati : Flusso SDO

Elaborazioni: Laboratorio Management e Sanità

C4.1.2 - % DRG medici dimessi da reparti chirurgici: day-hospital



Copyright Laboratorio Mes

C4.1.2 % DRG medici dimessi da reparti chirurgici: day-hospital

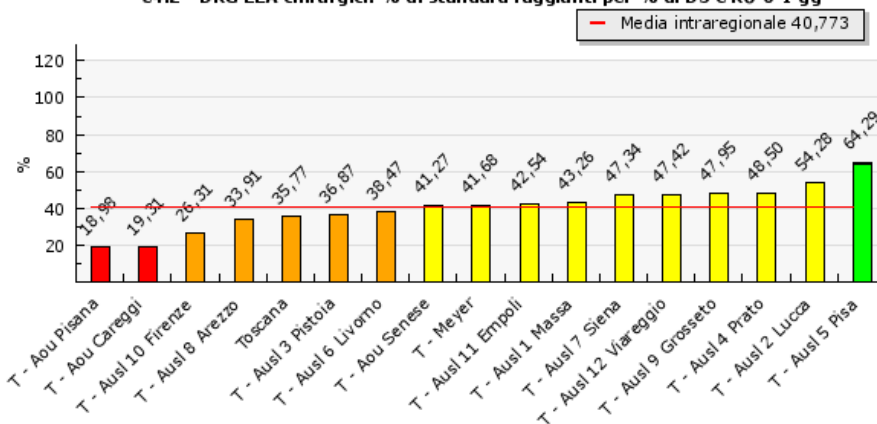
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	17,03 %	2,59	8.835	51.884	2009
T - Ausl 1 Massa	11,49 %	3,70	552	4.804	2009
T - Ausl 2 Lucca	11,32 %	3,74	244	2.155	2009
T - Ausl 3 Pistoia	13,73 %	3,25	313	2.280	2009
T - Ausl 4 Prato	21,89 %	1,62	294	1.343	2009
T - Ausl 5 Pisa	15,15 %	2,97	255	1.683	2009
T - Ausl 6 Livorno	13,35 %	3,33	300	2.248	2009
T - Ausl 7 Siena	10,73 %	3,85	186	1.734	2009
T - Ausl 8 Arezzo	13,47 %	3,31	610	4.528	2009
T - Ausl 9 Grosseto	16,42 %	2,72	373	2.272	2009
T - Ausl 10 Firenze	5,57 %	4,89	173	3.107	2009
T - Ausl 11 Empoli	10,25 %	3,95	142	1.385	2009
T - Ausl 12 Viareggio	17,22 %	2,56	336	1.951	2009
T - Aou Pisana	8,84 %	4,23	874	9.884	2009
T - Aou Senese	28,95 %	0,21	1.035	3.575	2009
T - Aou Careggi	37,08 %	0,00	2.310	6.230	2009

T - Meyer	31,55 %	0,00	836	2.650	2009
T - Fond. Mon. (Pediatrici)	3,64 %	5,00	2	55	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)**T - MEYER**

Questo indicatore viene calcolato come % di standard raggiunti per i Drg LEA Chirurgici secondo la delibera G.R.T. 252/2006, che stabilì DRG LEA Chirurgico la percentuale minima di interventi da effettuare in regime di Day-Surgery. Poiché dal 1 gennaio 2009 la One Day-Surgery non rientra più nel Day-Hospital chirurgico, bensì nel ricovero ordinario, per l'anno 2009 si le percentuali erogate in Day-Surgery e in ricovero ordinario 0-1 giorno.

Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
C4.2 - DRG LEA chirurgici: % di standard raggiunti per % di DS e RO 0-1 gg	41,68 %	40,77 %	2,08	2,04	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità***C4.2 - DRG LEA chirurgici: % di standard raggiunti per % di DS e RO 0-1 gg**

Copyright Laboratorio Mes

**C4.2 DRG LEA chirurgici: % di standard raggiunti per % di DS e RO 0-1 gg**

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	35,77 %	1,79	32.211	90.042	2009
T - Ausl 1 Massa	43,26 %	2,16	2.156	4.985	2009
T - Ausl 2 Lucca	54,28 %	2,71	2.132	3.928	2009
T - Ausl 3 Pistoia	36,87 %	1,84	1.885	5.111	2009
T - Ausl 4 Prato	48,50 %	2,43	2.014	4.153	2009
T - Ausl 5 Pisa	64,29 %	3,21	1.954	3.040	2009
T - Ausl 6 Livorno	38,47 %	1,92	2.357	6.128	2009
T - Ausl 7 Siena	47,34 %	2,37	1.553	3.281	2009
T - Ausl 8 Arezzo	33,91 %	1,70	2.638	7.782	2009
T - Ausl 9 Grosseto	47,95 %	2,40	2.063	4.302	2009

T - Ausl 10 Firenze	26,31 %	1,32	1.981	7.529	2009
T - Ausl 11 Empoli	42,54 %	2,13	1.593	3.745	2009
T - Ausl 12 Viareggio	47,42 %	2,37	1.961	4.135	2009
T - Aou Pisana	18,98 %	0,95	2.495	13.149	2009
T - Aou Senese	41,27 %	2,06	2.364	5.727	2009
T - Aou Careggi	19,31 %	0,97	2.026	10.493	2009
T - Meyer	41,68 %	2,08	1.038	2.489	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)**T - MEYER**

Questo indicatore fa parte di quelli inseriti nel Patto per la salute 2010-2012.

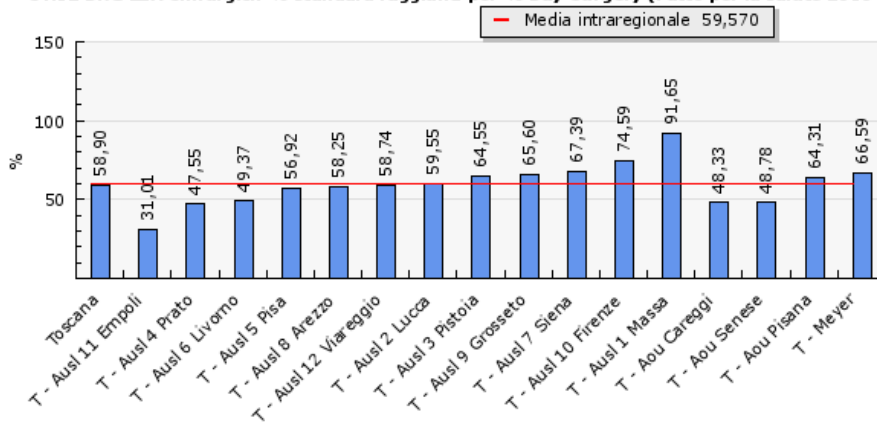
Il valore relativo all'anno 2008 non può essere calcolato perché l'indicatore si riferisce ai DRG del groupet 24.

Indicatore	Valore	Media indicatore	Anno indicatore
C4.12 - DRG LEA Chirurgici: % standard raggiunti per % Day-Surgery (Patto per la salute 2010-2012)	66,59 %	59,57 %	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

Per questo indicatore sono disponibili i seguenti documenti di dettaglio:

- [Dettaglio per DRG](#)

**C4.12 DRG LEA Chirurgici: % standard raggiunti per % Day-Surgery (Patto per la salute 2010-2012)**

Copyright Laboratorio Mes

**C4.12 DRG LEA Chirurgici: % standard raggiunti per % Day-Surgery (Patto per la salute 2010-2012)**

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	58,90 %	non valutato	22.266	378	2009
T - Ausl 1 Massa	91,65 %	non valutato	1.925	21	2009
T - Ausl 2 Lucca	59,55 %	non valutato	1.489	25	2009
T - Ausl 3 Pistoia	64,55 %	non valutato	1.356	21	2009
T - Ausl 4 Prato	47,55 %	non valutato	1.189	25	2009
T - Ausl 5 Pisa	56,92 %	non valutato	1.195	21	2009
T - Ausl 6 Livorno	49,37 %	non valutato	1.284	26	2009
T - Ausl 7 Siena	67,39 %	non valutato	1.078	16	2009
T - Ausl 8 Arezzo	58,25 %	non valutato	1.689	29	2009
T - Ausl 9 Grosseto	65,60 %	non valutato	1.575	24	2009

T - Ausl 10 Firenze	74,59 %	non valutato	1.865	25	2009
T - Ausl 11 Empoli	31,01 %	non valutato	589	19	2009
T - Ausl 12 Viareggio	58,74 %	non valutato	1.233	21	2009
T - Aou Pisana	64,31 %	non valutato	2.058	32	2009
T - Aou Senese	48,78 %	non valutato	1.415	29	2009
T - Aou Careggi	48,33 %	non valutato	1.595	33	2009
T - Meyer	66,59 %	non valutato	733	11	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)**T - MEYER**

Nota: Per il calcolo del punteggio globale sono stati utilizzati i seguenti pesi per ciascun indicatore:

PESO INDICATORE	% ricoveri ripetuti	% fratture femore	% prostatectomie trans	% rip valvola mitrale	% vent meccanica non invasiva
AUSL	40%	40%	10%		10%
AOU	28%	28%	14%	15%	15%
AOUM	100%				
Fond Monasterio	50%			25%	25%

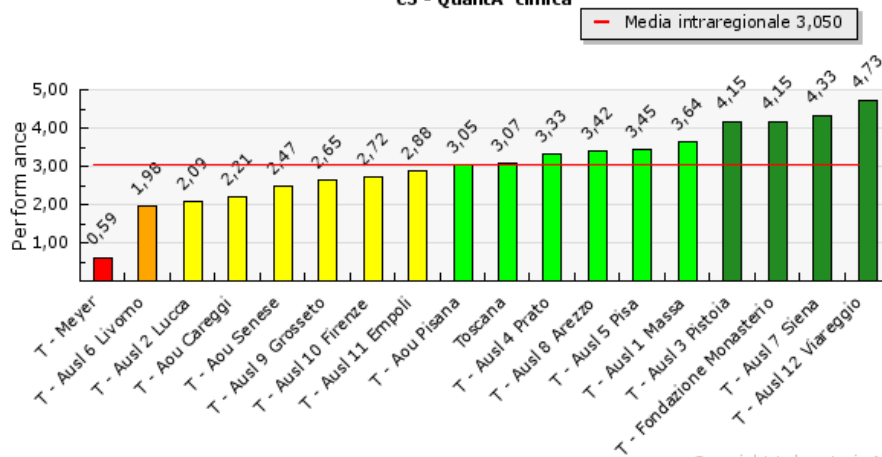
Indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
C5 - Qualit� clinica	0,59	3,05	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanit *

- **C5 Qualit  clinica**

- o C5.1 % Ricoveri ripetuti entro 30 giorni **6,62 %**
  - C5.1.1 % ricoveri ripetuti medici entro 30 giorni **5,54 %**
  - C5.1.2 % ricoveri ripetuti chirurgici entro 30 giorni **2,64 %**
- o C5.2 % fratture femore operate entro 2 gg (Patto per la Salute 2010) **0,00 %**
- o C5.2a % fratture anca operate in 2 gg
- o C5.3 Percentuale prostatectomia transuretrale **0,00 %**
- o C5.4 Mortalit  intraospedaliera per infarto **0,00 %**
- o C5.5 Mortalit  intraospedaliera per embolia polmonare **0,00 %**
- o C5.6 % di utilizzo di una mammaria nel by-pass
- o C5.7 % di riparazione della valvola mitrale **0,00 %**
- o C5.8 % di pazienti sottoposti a ventilazione meccanica non invasiva **0,00 %**
- o C5.10 % di resezioni programmate al colon in laparoscopia **0,00 %**
- o C5.9 % di appendicectomie urgenti in laparoscopia
- o C5.11 % appendicectomie urgenti in laparoscopia per donne 15-49 anni **0,00 %**

## C5 - Qualit  clinica



C5 Qualit� clinica					
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	-	3,07	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	3,64	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	2,09	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,15	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	3,33	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	3,45	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	1,98	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,33	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	3,42	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	2,65	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	2,72	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	2,88	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	4,73	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	3,05	-	-	2009
T - Aou Senese	-	2,47	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	2,21	-	-	2009
T - Meyer	-	0,59	-	-	2009
T - Fondazione Monasterio	-	4,15	-	-	2009



Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

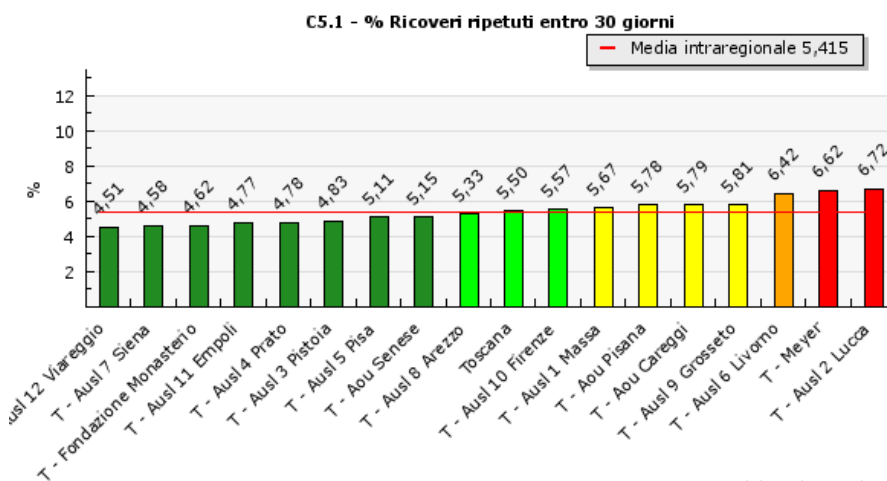
Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
C5.1 - % Ricoveri ripetuti entro 30 giorni	6,62 %	5,42 %	0,59	3,43	2009

Fonte dei dati : Flusso SDO

Elaborazioni: Laboratorio Management e Sanità

Per questo indicatore sono disponibili i seguenti documenti di dettaglio:

- [Dettaglio per MDC](#)



Copyright Laboratorio Mes

## C5.1 % Ricoveri ripetuti entro 30 giorni

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	5,50 %	3,34	21.804	396.456	2009
T - Ausl 1 Massa	5,67 %	2,93	1.239	21.862	2009
T - Ausl 2 Lucca	6,72 %	0,33	1.285	19.125	2009
T - Ausl 3 Pistoia	4,83 %	5,00	1.209	25.048	2009
T - Ausl 4 Prato	4,78 %	5,00	988	20.651	2009
T - Ausl 5 Pisa	5,11 %	4,29	657	12.848	2009
T - Ausl 6 Livorno	6,42 %	1,08	1.993	31.059	2009
T - Ausl 7 Siena	4,58 %	5,00	597	13.046	2009
T - Ausl 8 Arezzo	5,33 %	3,77	1.644	30.867	2009
T - Ausl 9 Grosseto	5,81 %	2,58	1.139	19.613	2009
T - Ausl 10 Firenze	5,57 %	3,16	2.112	37.896	2009
T - Ausl 11 Empoli	4,77 %	5,00	843	17.659	2009
T - Ausl 12 Viareggio	4,51 %	5,00	693	15.362	2009

T - Aou Pisana	5,78 %	2,66	2.590	44.828	2009
T - Aou Senese	5,15 %	4,21	1.322	25.693	2009
T - Aou Careggi	5,79 %	2,63	2.871	49.614	2009
T - Meyer	6,62 %	0,59	444	6.710	2009
T - Fondazione Monasterio	4,62 %	5,00	175	3.788	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

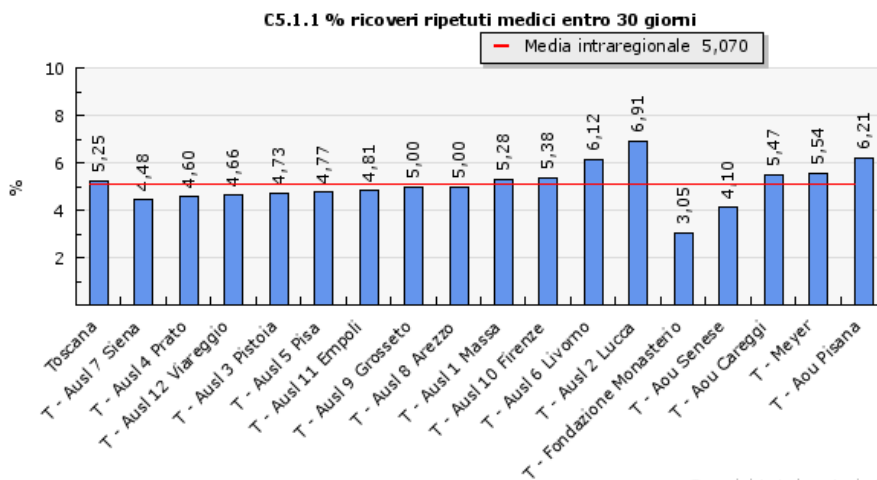
## T - MEYER

Indicatore	Valore	Media indicatore	Anno indicatore
C5.1.1 - % ricoveri ripetuti medici entro 30 giorni	5,54 %	5,07 %	2009

Fonte dei dati : *Flusso SDO*Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

Per questo indicatore sono disponibili i seguenti documenti di dettaglio:

- [Dettaglio per MDC](#)



Copyright Laboratorio Mes

C5.1.1 % ricoveri ripetuti medici entro 30 giorni					
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	5,25 %	non valutato	12.682	241.648	2009
T - Ausl 1 Massa	5,28 %	non valutato	850	16.108	2009
T - Ausl 2 Lucca	6,91 %	non valutato	847	12.253	2009
T - Ausl 3 Pistoia	4,73 %	non valutato	832	17.606	2009
T - Ausl 4 Prato	4,60 %	non valutato	663	14.419	2009
T - Ausl 5 Pisa	4,77 %	non valutato	411	8.621	2009
T - Ausl 6 Livorno	6,12 %	non valutato	1.276	20.849	2009
T - Ausl 7 Siena	4,48 %	non valutato	405	9.044	2009
T - Ausl 8 Arezzo	5,00 %	non valutato	958	19.170	2009
T - Ausl 9 Grosseto	5,00 %	non valutato	625	12.489	2009
T - Ausl 10 Firenze	5,38 %	non valutato	1.430	26.566	2009
T - Ausl 11 Empoli	4,81 %	non valutato	549	11.415	2009
T - Ausl 12 Viareggio	4,66 %	non valutato	416	8.935	2009
T - Aou Pisana	6,21 %	non valutato	1.248	20.091	2009

T - Aou Senese	4,10 %	non valutato	607	14.814	2009
T - Aou Careggi	5,47 %	non valutato	1.316	24.053	2009
T - Meyer	5,54 %	non valutato	200	3.607	2009
T - Fondazione Monasterio	3,05 %	non valutato	49	1.608	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

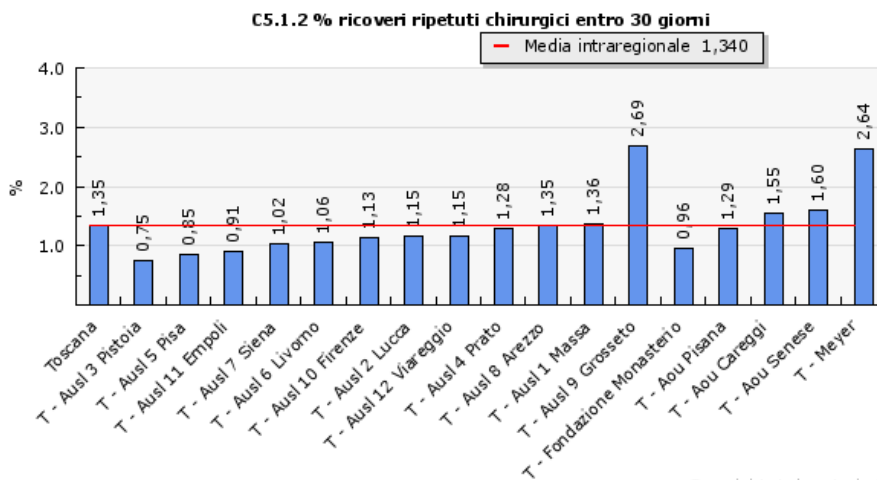
Indicatore	Valore	Media indicatore	Anno indicatore
C5.1.2 - % ricoveri ripetuti chirurgici entro 30 giorni	2,64 %	1,34 %	2009

Fonte dei dati : Flusso SDO

Elaborazioni: Laboratorio Management e Sanità

Per questo indicatore sono disponibili i seguenti documenti di dettaglio:

- [Dettaglio per MDC](#)



Copyright Laboratorio Mes

## C5.1.2 % ricoveri ripetuti chirurgici entro 30 giorni

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	1,35 %	non valutato	2.079	154.024	2009
T - Ausl 1 Massa	1,36 %	non valutato	78	5.754	2009
T - Ausl 2 Lucca	1,15 %	non valutato	79	6.872	2009
T - Ausl 3 Pistoia	0,75 %	non valutato	56	7.442	2009
T - Ausl 4 Prato	1,28 %	non valutato	80	6.232	2009
T - Ausl 5 Pisa	0,85 %	non valutato	36	4.227	2009
T - Ausl 6 Livorno	1,06 %	non valutato	108	10.210	2009
T - Ausl 7 Siena	1,02 %	non valutato	41	4.002	2009
T - Ausl 8 Arezzo	1,35 %	non valutato	158	11.697	2009
T - Ausl 9 Grosseto	2,69 %	non valutato	192	7.127	2009
T - Ausl 10 Firenze	1,13 %	non valutato	128	11.330	2009
T - Ausl 11 Empoli	0,91 %	non valutato	57	6.244	2009
T - Ausl 12 Viareggio	1,15 %	non valutato	74	6.427	2009
T - Aou Pisana	1,29 %	non valutato	319	24.737	2009

T - Aou Senese	1,60 %	non valutato	174	10.879	2009
T - Aou Careggi	1,55 %	non valutato	396	25.561	2009
T - Meyer	2,64 %	non valutato	82	3.103	2009
T - Fondazione Monasterio	0,96 %	non valutato	21	2.180	2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)**T - MEYER**

## La valutazione del rischio clinico (indicatore C6)

L'attenzione crescente al problema degli eventi avversi in medicina e delle sue conseguenze in termini sia economici che sociali ha Toscana, all'adozione di iniziative per il miglioramento della sicurezza del paziente, che si sono concretizzate con l'istituzione del **centro per la gestione del rischio clinico e la sicurezza del paziente (GRC)** e l'Osservatorio permanente medico legale sul contenzioso (DGR 27/12/2004).

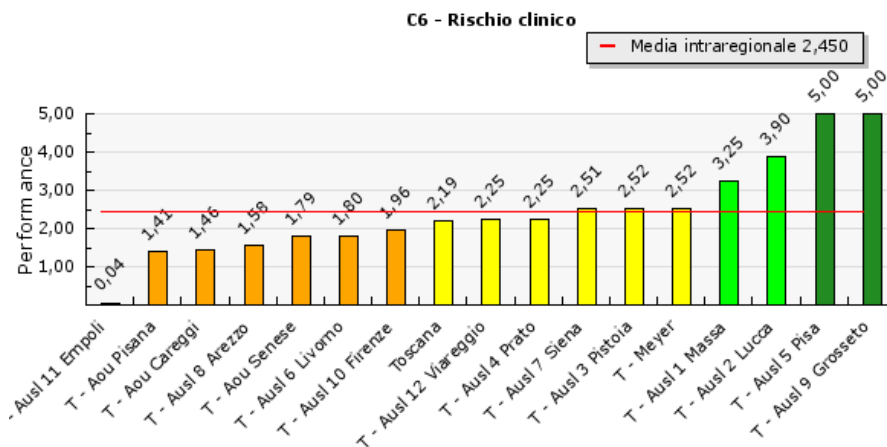
Indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
C6 - Rischio clinico	2,52	2,45	2009

Fonte dei dati :

Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

- **C6 Rischio clinico**

- C6.1 Indice di richieste di risarcimento **3,57 Per 10.000**
- C6.2 Sviluppo del sistema di incident reporting **[solo valutazione]**
  - C6.2.1 Indice di diffusione degli Audit **0,33 N. Audit**
  - C6.2.2 Indice di diffusione delle rassegne di Mortalità<sub>1/2</sub> e Morbilità<sub>1/2</sub> **0,70 N. M&M**
- C6.3 Impatto economico
- C6.4 Sicurezza del paziente
  - C6.4.1 Sepsis post-operatoria per chirurgia di elezione **5,54 Per mille**
  - C6.4.2 Mortalità intraospedaliera nei dimessi con DRG a bassa mortalità **0,00 Per mille**
  - C6.4.3 Embolia polmonare o trombosi venosa post-chirurgica **0,00 Per mille**
- C6.5 Buone pratiche attestate
- C6.6 Capacità di controllo delle cadute **0,00 Rapporto**



Copyright Laboratorio Mes

C6 Rischio clinico					
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	-	2,19	-	-	2009
T - Auhl 1 Massa	-	3,25	-	-	2009
T - Auhl 2 Lucca	-	3,90	-	-	2009

T - Ausl 3 Pistoia	-	2,52	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	2,25	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	5,00	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	1,80	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	2,51	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	1,58	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	5,00	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	1,96	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	0,04	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	2,25	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	1,41	-	-	2009
T - Aou Senese	-	1,79	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	1,46	-	-	2009
T - Meyer	-	2,52	-	-	2009

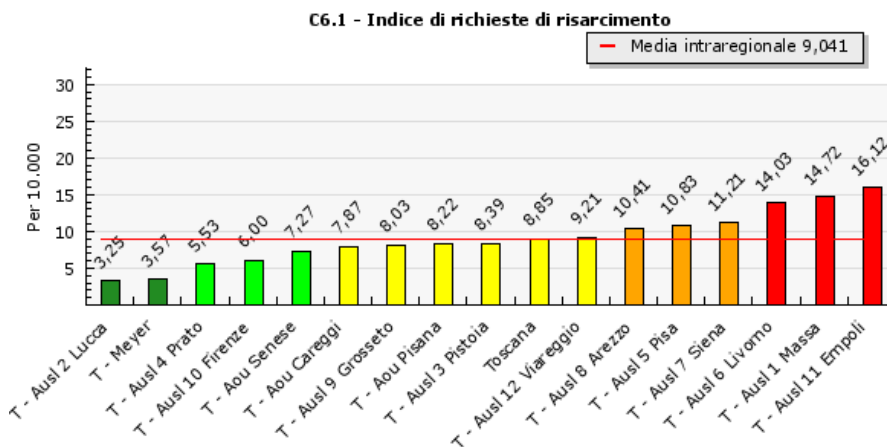


Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
C6.1 - Indice di richieste di risarcimento	3,57 Per 10.000	9,04 Per 10.000	4,58	2,42	2009

Fonte dei dati : Sistema informatizzato regionale per la gestione dei sinistri (SRGS) - Centro Gestione Rischio Clinico - Regione Toscana  
Elaborazioni: Laboratorio Management e Sanità



Copyright Laboratorio Mes

## C6.1 Indice di richieste di risarcimento

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	8,85 Per 10.000	2,47	534	603.378	2009
T - Ausl 1 Massa	14,72 Per 10.000	0,12	51	34.636	2009
T - Ausl 2 Lucca	3,25 Per 10.000	4,71	9	27.651	2009
T - Ausl 3 Pistoia	8,39 Per 10.000	2,65	29	34.564	2009
T - Ausl 4 Prato	5,53 Per 10.000	3,80	17	30.767	2009
T - Ausl 5 Pisa	10,83 Per 10.000	1,68	21	19.385	2009
T - Ausl 6 Livorno	14,03 Per 10.000	0,40	60	42.759	2009
T - Ausl 7 Siena	11,21 Per 10.000	1,52	21	18.725	2009
T - Ausl 8 Arezzo	10,41 Per 10.000	1,85	46	44.182	2009
T - Ausl 9 Grosseto	8,03 Per 10.000	2,80	22	27.394	2009
T - Ausl 10 Firenze	6,00 Per 10.000	3,61	33	54.984	2009
T - Ausl 11 Empoli	16,12 Per 10.000	0,00	39	24.196	2009
T - Ausl 12 Viareggio	9,21 Per 10.000	2,33	22	23.893	2009
T - Aou Pisana	8,22 Per 10.000	2,72	66	80.334	2009
T - Aou Senese	7,27 Per 10.000	3,10	30	41.267	2009
T - Aou Careggi	7,87 Per 10.000	2,86	60	76.210	2009

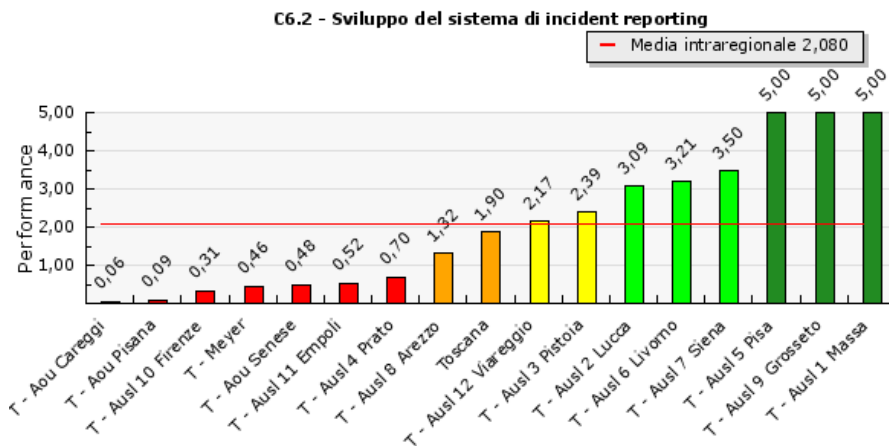
T - Meyer      3,57 Per 10.000      4,58      8      22.431      2009

Tue, 08/06/2010 User : [meyer \(member\)](#)

## T - MEYER

Indicatore	Performance	Media regionale	Anno indicatore
C6.2 - Sviluppo del sistema di incident reporting	0,46	2,08	2009

Fonte dei dati : Centro Gestione Rischio Clinico - Regione Toscana - Relazione annuale aziende sanitarie  
Elaborazioni: Laboratorio Management e Sanità



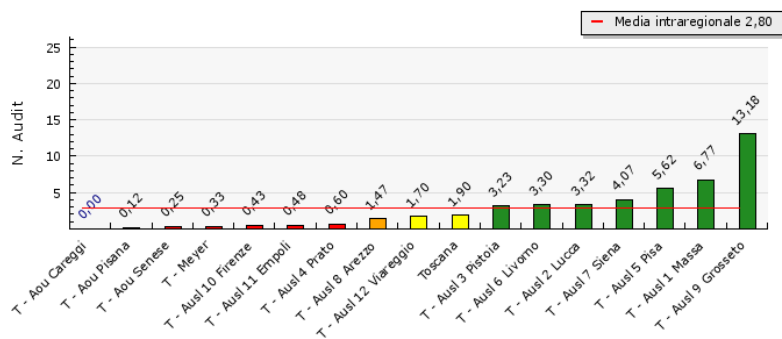
Copyright Laboratorio Mes

## C6.2 Sviluppo del sistema di incident reporting

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Data
Toscana	- Performance	1,90	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- Performance	5,00	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- Performance	3,09	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- Performance	2,39	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- Performance	0,70	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- Performance	5,00	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- Performance	3,21	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- Performance	3,50	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- Performance	1,32	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- Performance	5,00	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- Performance	0,31	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- Performance	0,52	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- Performance	2,17	-	-	2009
T - Aou Pisana	- Performance	0,09	-	-	2009
T - Aou Senese	- Performance	0,48	-	-	2009
T - Aou Careggi	- Performance	0,06	-	-	2009
T - Meyer	- Performance	0,46	-	-	2009



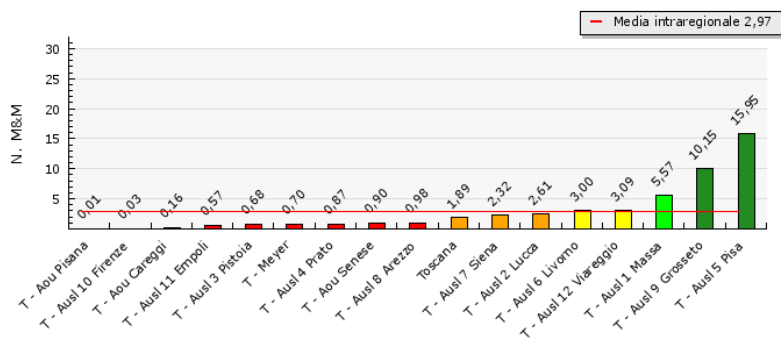
## Indice di diffusione degli Audit (C6.2.1)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	1,90 N. Audit	2,54	1.504,00	793,00	2009
T - Ausl 1 Massa	6,77 N. Audit	5,00	237,00	35,00	2009
T - Ausl 2 Lucca	3,32 N. Audit	4,44	93,00	28,00	2009
T - Ausl 3 Pistoia	3,23 N. Audit	4,31	100,00	31,00	2009
T - Ausl 4 Prato	0,60 N. Audit	0,81	33,00	55,00	2009
T - Ausl 5 Pisa	5,62 N. Audit	5,00	118,00	21,00	2009
T - Ausl 6 Livorno	3,30 N. Audit	4,41	89,00	27,00	2009
T - Ausl 7 Siena	4,07 N. Audit	5,00	114,00	28,00	2009
T - Ausl 8 Arezzo	1,47 N. Audit	1,97	128,00	87,00	2009
T - Ausl 9 Grosseto	13,18 N. Audit	5,00	435,00	33,00	2009
T - Ausl 10 Firenze	0,43 N. Audit	0,58	25,00	58,00	2009
T - Ausl 11 Empoli	0,48 N. Audit	0,64	10,00	21,00	2009
T - Ausl 12 Viareggio	1,70 N. Audit	2,28	80,00	47,00	2009
T - Aou Pisana	0,12 N. Audit	0,17	14,00	118,00	2009
T - Aou Senese	0,25 N. Audit	0,34	15,00	60,00	2009
T - Aou Careggi	0,00 N. Audit	0,01	0,00	104,00	2009
T - Meyer	0,33 N. Audit	0,44	13,00	40,00	2009

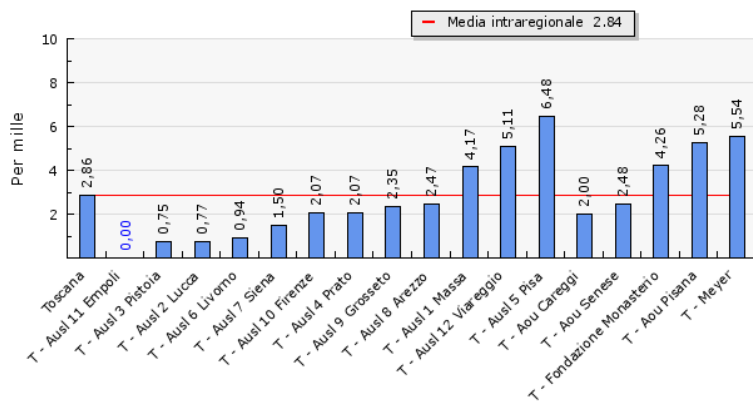
## Indice di diffusione delle rassegne di Mortalit  e Morbilit  (C6.2.2)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	1,89 N. M	1,27	1.497,00	793,00	2009
T - Ausl 1 Massa	5,57 N. M	3,72	195,00	35,00	2009
T - Ausl 2 Lucca	2,61 N. M	1,75	73,00	28,00	2009
T - Ausl 3 Pistoia	0,68 N. M	0,46	21,00	31,00	2009
T - Ausl 4 Prato	0,87 N. M	0,59	48,00	55,00	2009
T - Ausl 5 Pisa	15,95 N. M	5,00	335,00	21,00	2009
T - Ausl 6 Livorno	3,00 N. M	2,01	81,00	27,00	2009
T - Ausl 7 Siena	2,32 N. M	1,56	65,00	28,00	2009
T - Ausl 8 Arezzo	0,98 N. M	0,66	85,00	87,00	2009
T - Ausl 9 Grosseto	10,15 N. M	5,00	335,00	33,00	2009
T - Ausl 10 Firenze	0,03 N. M	0,03	2,00	58,00	2009
T - Ausl 11 Empoli	0,57 N. M	0,39	12,00	21,00	2009
T - Ausl 12 Viareggio	3,09 N. M	2,07	145,00	47,00	2009
T - Aou Pisana	0,01 N. M	0,02	1,00	118,00	2009
T - Aou Senese	0,90 N. M	0,61	54,00	60,00	2009
T - Aou Careggi	0,16 N. M	0,12	17,00	104,00	2009
T - Meyer	0,70 N. M	0,48	28,00	40,00	2009

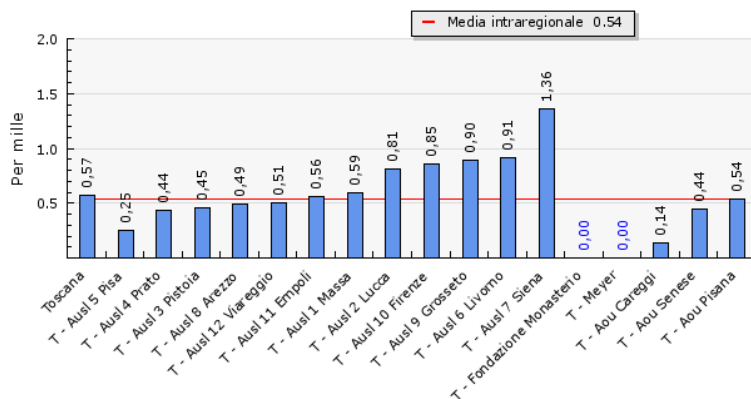
## Sepsi post-operatoria per chirurgia di elezione (C6.4.1)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	2,86 Per mille	non valutato	105,00	36.719,00	2009
T - Ausl 1 Massa	4,17 Per mille	non valutato	6,00	1.439,00	2009
T - Ausl 2 Lucca	0,77 Per mille	non valutato	1,00	1.301,00	2009
T - Ausl 3 Pistoia	0,75 Per mille	non valutato	1,00	1.332,00	2009
T - Ausl 4 Prato	2,07 Per mille	non valutato	2,00	964,00	2009
T - Ausl 5 Pisa	6,48 Per mille	non valutato	5,00	772,00	2009
T - Ausl 6 Livorno	0,94 Per mille	non valutato	2,00	2.124,00	2009
T - Ausl 7 Siena	1,50 Per mille	non valutato	1,00	665,00	2009
T - Ausl 8 Arezzo	2,47 Per mille	non valutato	6,00	2.433,00	2009
T - Ausl 9 Grosseto	2,35 Per mille	non valutato	3,00	1.277,00	2009
T - Ausl 10 Firenze	2,07 Per mille	non valutato	4,00	1.931,00	2009
T - Ausl 11 Empoli	0,00 Per mille	non valutato	0,00	1.399,00	2009
T - Ausl 12 Viareggio	5,11 Per mille	non valutato	5,00	978,00	2009
T - Aou Pisana	5,28 Per mille	non valutato	36,00	6.824,00	2009
T - Aou Senese	2,48 Per mille	non valutato	9,00	3.634,00	2009
T - Aou Careggi	2,00 Per mille	non valutato	16,00	7.984,00	2009
T - Meyer	5,54 Per mille	non valutato	4,00	722,00	2009
T - Fondazione Monasterio	4,26 Per mille	non valutato	4,00	940,00	2009

## Mortalità intraospedaliera nei dimessi con DRG a bassa mortalità (C6.4.2)

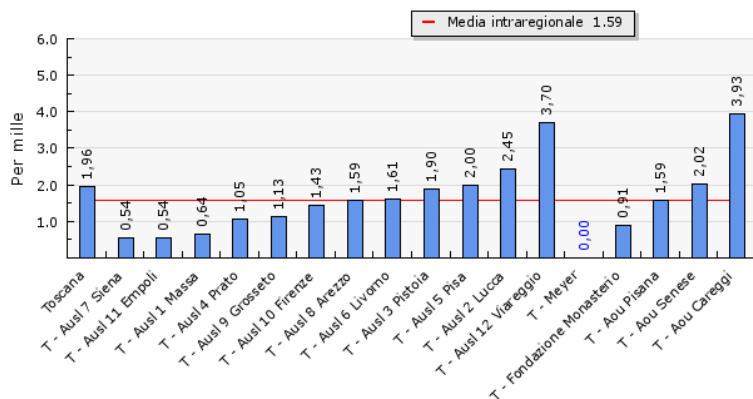


Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	0,57 Per mille	non valutato	62,00	109.332,00	2009
T - Ausl 1 Massa	0,59 Per mille	non valutato	3,00	5.074,00	2009
T - Ausl 2 Lucca	0,81 Per mille	non valutato	4,00	4.929,00	2009
T - Ausl 3 Pistoia	0,45 Per mille	non valutato	3,00	6.612,00	2009
T - Ausl 4 Prato	0,44 Per mille	non valutato	3,00	6.822,00	2009
T - Ausl 5 Pisa	0,25 Per mille	non valutato	1,00	3.964,00	2009
T - Ausl 6 Livorno	0,91 Per mille	non valutato	7,00	7.651,00	2009
T - Ausl 7 Siena	1,36 Per mille	non valutato	5,00	3.672,00	2009
T - Ausl 8 Arezzo	0,49 Per mille	non valutato	4,00	8.208,00	2009
T - Ausl 9 Grosseto	0,90 Per mille	non valutato	4,00	4.460,00	2009
T - Ausl 10 Firenze	0,85 Per mille	non valutato	10,00	11.714,00	2009
T - Ausl 11 Empoli	0,56 Per mille	non valutato	3,00	5.393,00	2009
T - Ausl 12 Viareggio	0,51 Per mille	non valutato	2,00	3.959,00	2009
T - Aou Pisana	0,54 Per mille	non valutato	8,00	14.838,00	2009
T - Aou Senese	0,44 Per mille	non valutato	3,00	6.750,00	2009
T - Aou Careggi	0,14 Per mille	non valutato	2,00	14.368,00	2009
T - Meyer	0,00 Per mille	non valutato	0,00	29,00	2009
T - Fondazione Monasterio	0,00 Per mille	non valutato	0,00	883,00	2009



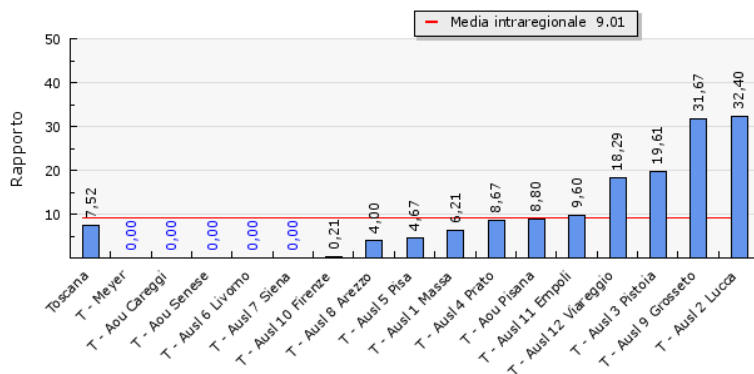
## Embolia polmonare o trombosi venosa post-chirurgica (C6.4.3)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	1,96 Per mille	non valutato	388,00	198.098,00	2009
T - Ausl 1 Massa	0,64 Per mille	non valutato	7,00	10.958,00	2009
T - Ausl 2 Lucca	2,45 Per mille	non valutato	22,00	8.985,00	2009
T - Ausl 3 Pistoia	1,90 Per mille	non valutato	19,00	10.016,00	2009
T - Ausl 4 Prato	1,05 Per mille	non valutato	8,00	7.600,00	2009
T - Ausl 5 Pisa	2,00 Per mille	non valutato	11,00	5.506,00	2009
T - Ausl 6 Livorno	1,61 Per mille	non valutato	20,00	12.433,00	2009
T - Ausl 7 Siena	0,54 Per mille	non valutato	3,00	5.600,00	2009
T - Ausl 8 Arezzo	1,59 Per mille	non valutato	25,00	15.701,00	2009
T - Ausl 9 Grosseto	1,13 Per mille	non valutato	10,00	8.814,00	2009
T - Ausl 10 Firenze	1,43 Per mille	non valutato	22,00	15.373,00	2009
T - Ausl 11 Empoli	0,54 Per mille	non valutato	4,00	7.395,00	2009
T - Ausl 12 Viareggio	3,70 Per mille	non valutato	32,00	8.652,00	2009
T - Aou Pisana	1,59 Per mille	non valutato	55,00	34.591,00	2009
T - Aou Senese	2,02 Per mille	non valutato	27,00	13.379,00	2009
T - Aou Careggi	3,93 Per mille	non valutato	121,00	30.787,00	2009
T - Meyer	0,00 Per mille	non valutato	0,00	105,00	2009
T - Fondazione Monasterio	0,91 Per mille	non valutato	2,00	2.203,00	2009

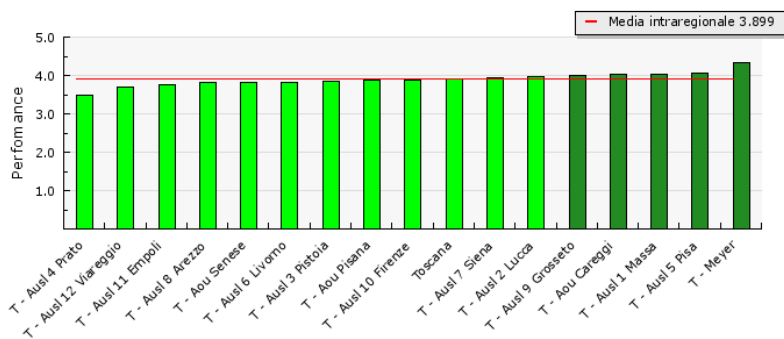
## Capacità di controllo delle cadute (C6.6)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	7,52 Rapporto	non valutato	1.437,00	191,00	2009
T - Aou 1 Massa	6,21 Rapporto	non valutato	149,00	24,00	2009
T - Aou 2 Lucca	32,40 Rapporto	non valutato	162,00	5,00	2009
T - Aou 3 Pistoia	19,61 Rapporto	non valutato	353,00	18,00	2009
T - Aou 4 Prato	8,67 Rapporto	non valutato	26,00	3,00	2009
T - Aou 5 Pisa	4,67 Rapporto	non valutato	70,00	15,00	2009
T - Aou 6 Livorno	0,00 Rapporto	non valutato	0,00	13,00	2009
T - Aou 7 Siena	0,00 Rapporto	non valutato	0,00	7,00	2009
T - Aou 8 Arezzo	4,00 Rapporto	non valutato	40,00	10,00	2009
T - Aou 9 Grosseto	31,67 Rapporto	non valutato	190,00	6,00	2009
T - Aou 10 Firenze	0,21 Rapporto	non valutato	3,00	14,00	2009
T - Aou 11 Empoli	9,60 Rapporto	non valutato	96,00	10,00	2009
T - Aou 12 Viareggio	18,29 Rapporto	non valutato	128,00	7,00	2009
T - Aou Pisana	8,80 Rapporto	non valutato	220,00	25,00	2009
T - Aou Senese	0,00 Rapporto	non valutato	0,00	1,00	2009
T - Aou Careggi	0,00 Rapporto	non valutato	0,00	30,00	2009
T - Meyer	0,00 Rapporto	non valutato	0,00	3,00	2009

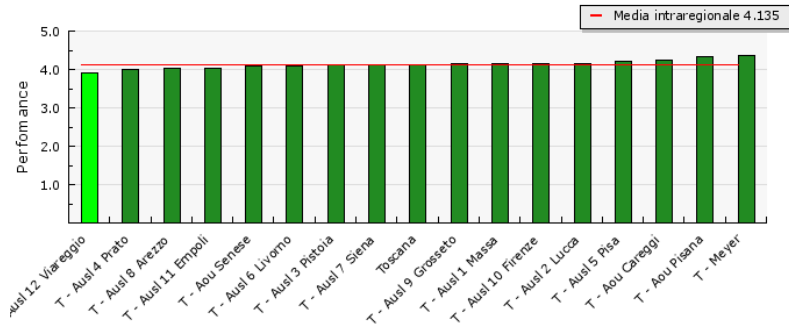
## Soddisfazione Pronto Soccorso (D8a)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	3,90	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,03	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	3,96	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	3,86	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	3,47	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,05	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	3,83	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	3,95	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	3,81	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,01	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	3,88	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	3,77	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,70	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	3,87	-	-	2009
T - Aou Senese	-	3,83	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,03	-	-	2009
T - Meyer	-	4,33	-	-	2009

## Professionalità (D8a.1.1)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,13	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,15	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,16	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,11	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	4,01	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,20	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	4,10	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,11	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	4,03	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,15	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,16	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	4,03	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,92	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,33	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,09	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,24	-	-	2009
T - Meyer	-	4,37	-	-	2009

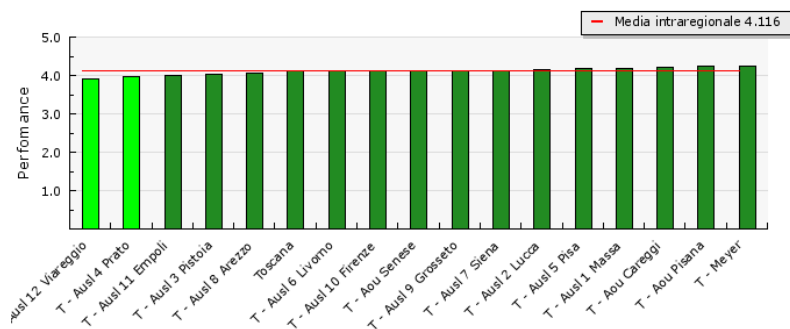
## Chiarezza delle informazioni (D8a.1.2)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,04	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,07	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,06	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,10	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	3,87	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,14	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	4,02	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,07	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	3,87	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,10	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,09	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	3,92	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,81	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,16	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,05	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,12	-	-	2009
T - Meyer	-	4,25	-	-	2009

## Cortesia (D8a.1.3)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,11	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,19	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,16	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,03	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	3,98	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,17	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	4,11	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,13	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	4,07	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,13	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,11	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	4,01	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,92	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,25	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,13	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,21	-	-	2009
T - Meyer	-	4,25	-	-	2009

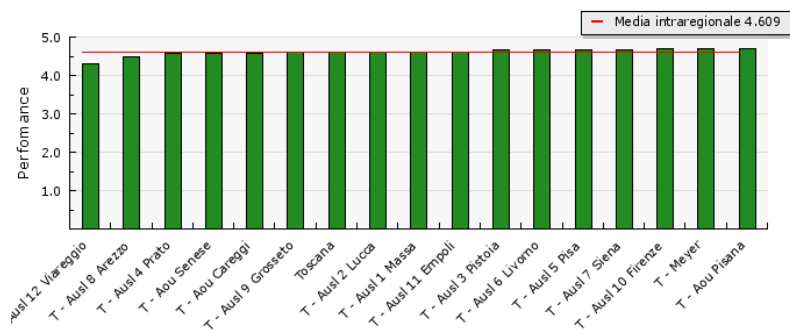
## Lavoro di squadra (D8a.1.4)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	3,99	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,07	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,09	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	3,96	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	3,65	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,05	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	3,91	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,03	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	3,92	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	3,97	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,01	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	3,89	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,83	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,06	-	-	2009
T - Aou Senese	-	3,98	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,03	-	-	2009
T - Meyer	-	4,42	-	-	2009

## Fiducia (D8a.1.5)

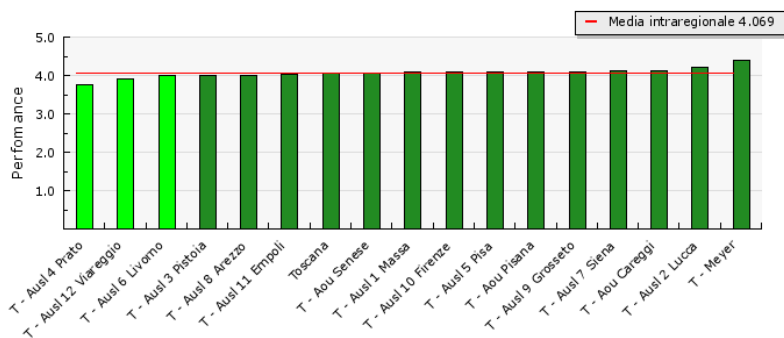


Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,61	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,62	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,61	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,66	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	4,57	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,68	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	4,66	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,68	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	4,49	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,60	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,69	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	4,62	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	4,29	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,71	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,58	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,59	-	-	2009
T - Meyer	-	4,69	-	-	2009



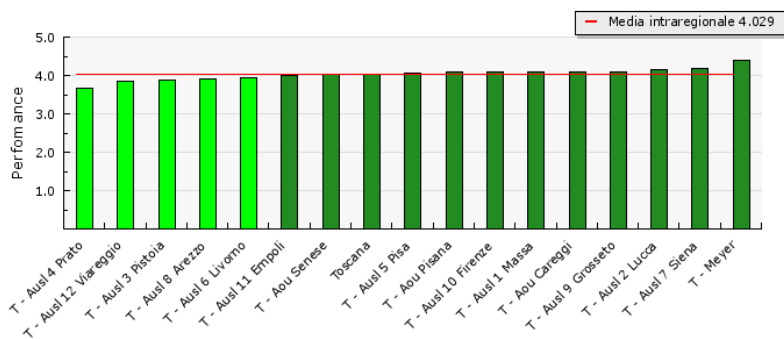
## Professionalità (D8a.2.1)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,07	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,08	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,21	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,00	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	3,76	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,10	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	3,99	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,13	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	4,01	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,10	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,09	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	4,03	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,91	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,10	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,07	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,13	-	-	2009
T - Meyer	-	4,40	-	-	2009

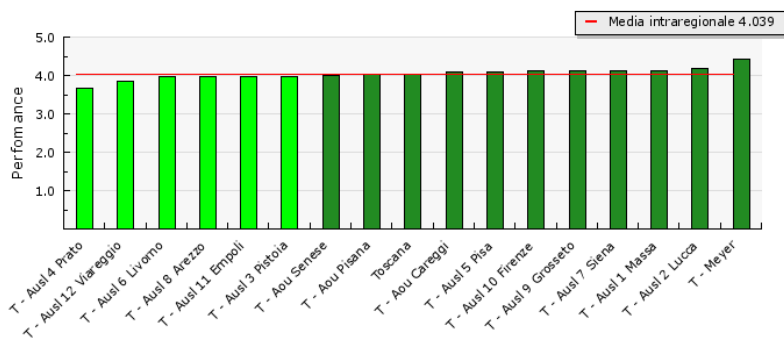
## Chiarezza delle informazioni (D8a.2.2)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,03	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,08	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,15	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	3,88	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	3,68	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,06	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	3,94	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,17	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	3,90	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,10	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,08	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	4,00	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,84	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,08	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,02	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,10	-	-	2009
T - Meyer	-	4,38	-	-	2009

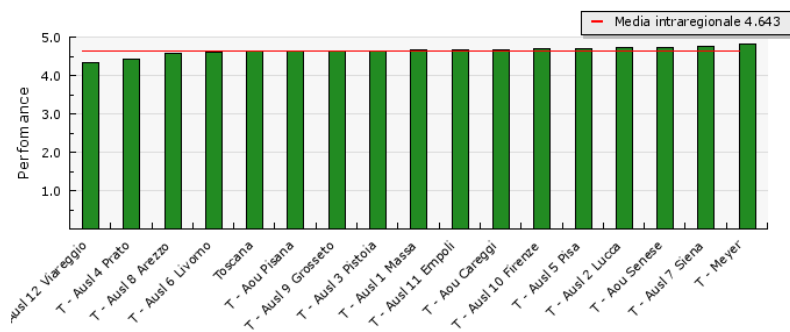
## Cortesia (D8a.2.3)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,04	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,12	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,17	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	3,98	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	3,66	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,09	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	3,96	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,12	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	3,96	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,11	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,11	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	3,97	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,84	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,04	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,00	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,08	-	-	2009
T - Meyer	-	4,41	-	-	2009

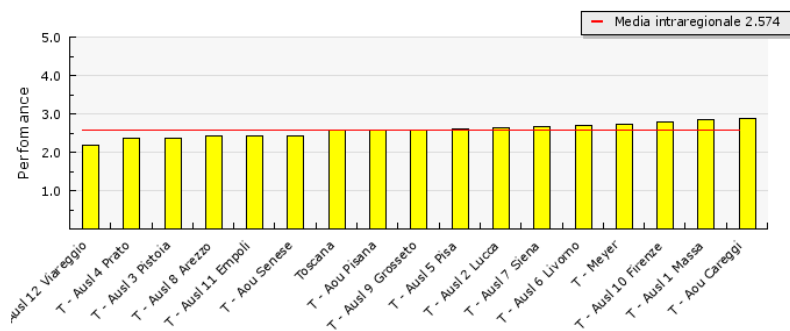
## Fiducia (D8a.2.4)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,64	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,66	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,73	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,64	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	4,41	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,70	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	4,62	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,76	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	4,58	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,64	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,70	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	4,66	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	4,33	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,64	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,73	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,68	-	-	2009
T - Meyer	-	4,81	-	-	2009

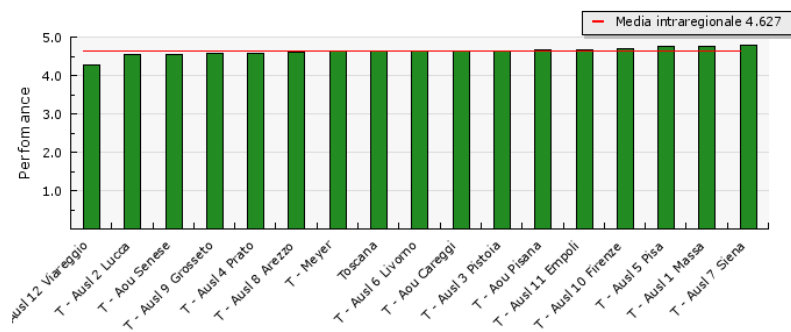
## Gestione del dolore (D8a.3.6)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	2,57	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	2,85	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	2,65	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	2,36	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	2,35	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	2,62	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	2,69	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	2,68	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	2,41	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	2,59	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	2,78	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	2,42	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	2,18	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	2,58	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	2,43	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	2,88	-	-	2009
T - Meyer	- .	2,72	-	-	2009

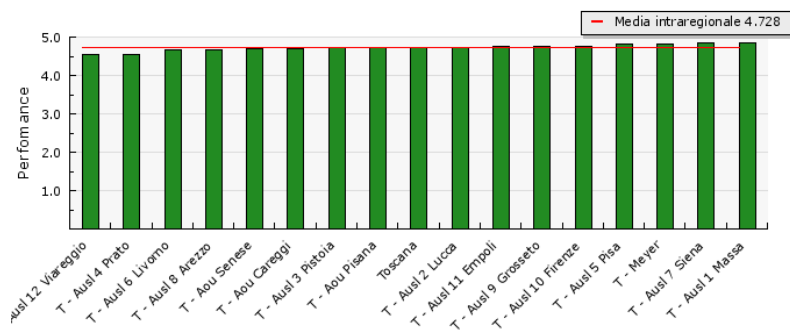
## Umanizzazione (D8a.3.1)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,63	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,76	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,54	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,65	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	4,58	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,75	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	4,63	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,78	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	4,60	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,58	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,71	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	4,68	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	4,28	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,67	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,54	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,65	-	-	2009
T - Meyer	-	4,63	-	-	2009

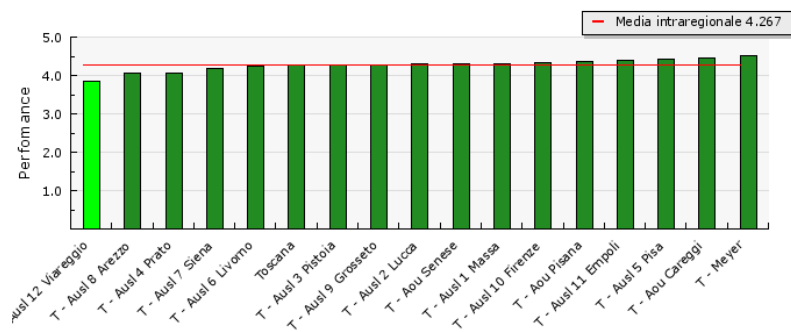
## Umanizzazione infermieri (D8a.3.2)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,73	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,85	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,74	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,73	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	4,55	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,81	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	4,67	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,84	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	4,68	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,75	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,76	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	4,75	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	4,55	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,73	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,70	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,71	-	-	2009
T - Meyer	-	4,83	-	-	2009

## Coinvolgimento (D8a.3.3)

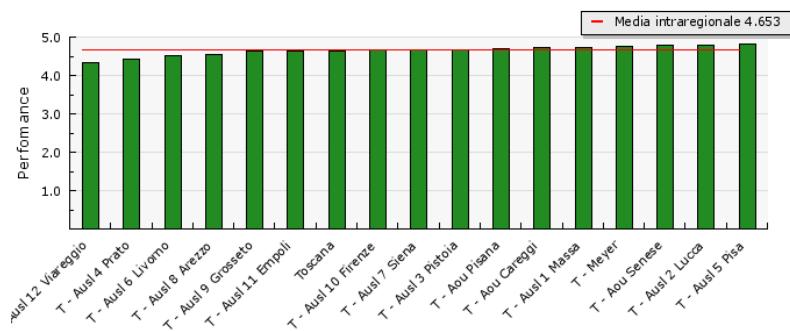


Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,26	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,31	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,30	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,27	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	4,06	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,42	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	4,23	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,17	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	4,05	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,28	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,33	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	4,38	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,84	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,35	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,30	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,45	-	-	2009
T - Meyer	-	4,53	-	-	2009



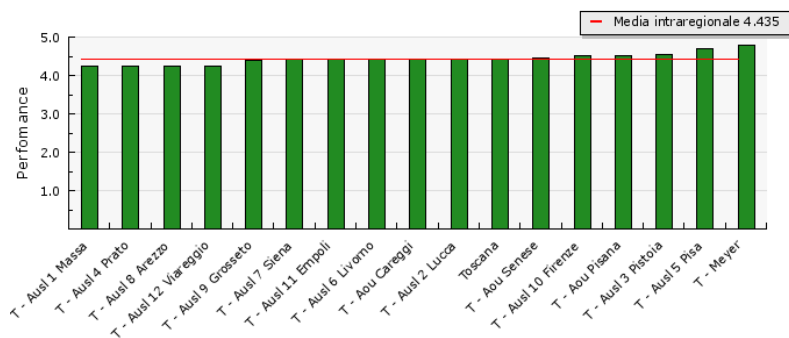
## Disponibilit  del personale (D8a.3.4)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,65	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,73	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,80	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,68	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	4,41	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,81	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	4,52	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,67	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	4,56	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,64	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,66	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	4,65	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	4,32	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,70	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,79	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,73	-	-	2009
T - Meyer	-	4,77	-	-	2009

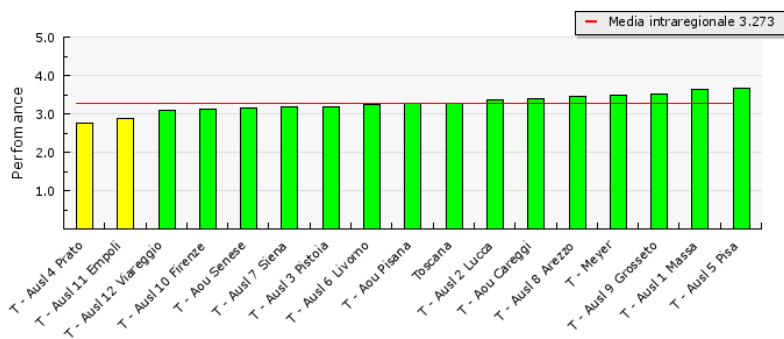
## Informazioni alle dimissioni (D8a.3.5)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,43	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,24	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,43	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,55	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	4,24	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,69	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	4,42	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,41	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	4,24	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,38	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,52	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	4,41	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	4,25	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,53	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,44	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,43	-	-	2009
T - Meyer	-	4,78	-	-	2009

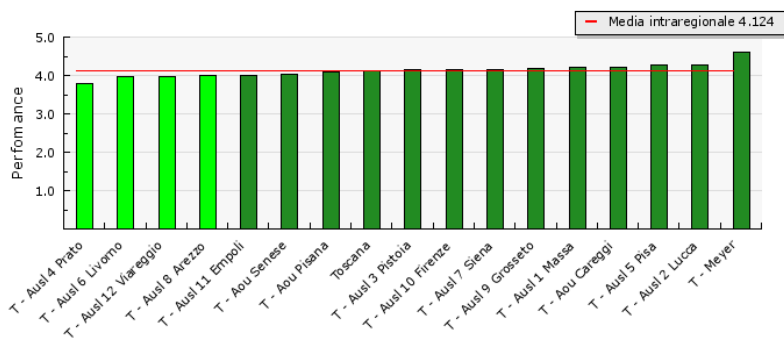
## Tempi di attesa (D8a.4.1)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	3,28	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	3,63	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	3,35	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	3,18	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	2,77	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	3,68	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	3,25	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	3,17	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	3,44	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	3,52	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	3,12	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	2,88	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,09	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	3,27	-	-	2009
T - Aou Senese	-	3,15	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	3,40	-	-	2009
T - Meyer	-	3,47	-	-	2009

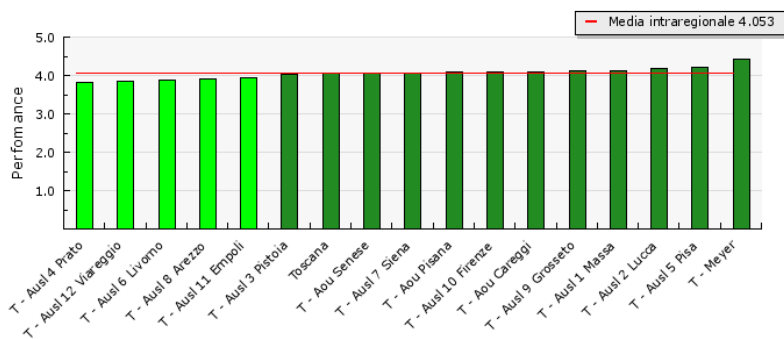
## Cortesia al triage (D8a.4.2)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,12	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,20	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,27	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,14	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	3,78	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,26	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	3,96	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,16	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	3,99	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,17	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,14	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	4,00	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,97	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,10	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,02	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,22	-	-	2009
T - Meyer	-	4,61	-	-	2009

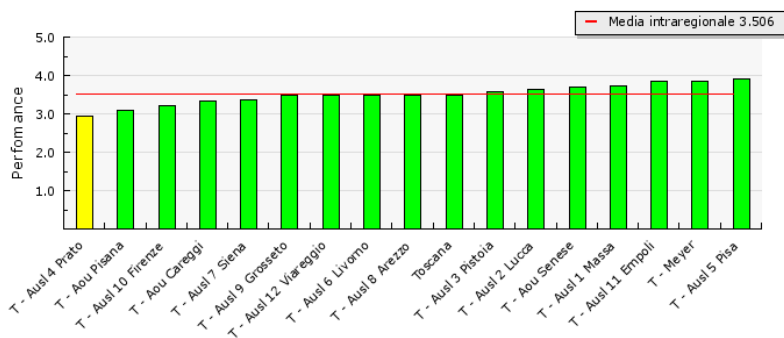
## Fiducia nel triage (D8a.4.3)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	4,05	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,13	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,18	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,03	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	3,82	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,21	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	3,87	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	4,07	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	3,90	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	4,11	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	4,09	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	3,93	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,85	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	4,08	-	-	2009
T - Aou Senese	-	4,05	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	4,10	-	-	2009
T - Meyer	-	4,42	-	-	2009

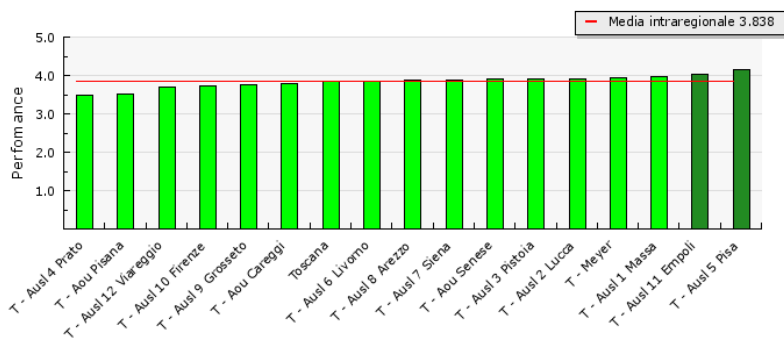
## Comfort sala di attesa (D8a.5.1)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	3,50	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	3,72	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	3,65	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	3,58	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	2,95	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	3,92	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	3,48	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	3,35	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	3,49	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	3,48	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	3,20	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	3,84	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,48	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	3,10	-	-	2009
T - Aou Senese	-	3,70	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	3,32	-	-	2009
T - Meyer	-	3,84	-	-	2009

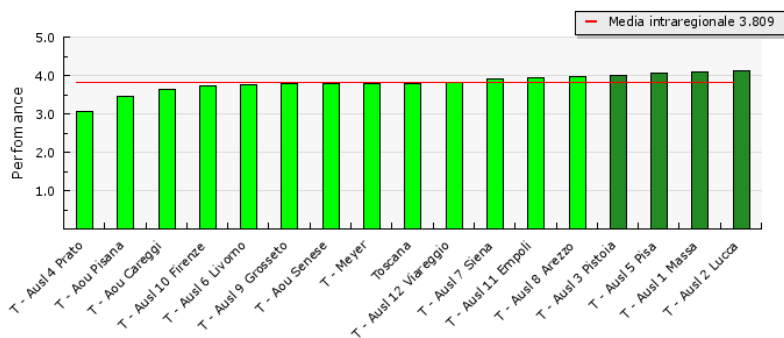
## Pulizia sala di attesa (D8a.5.2)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	3,84	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	3,98	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	3,92	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	3,91	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	3,47	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,14	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	3,84	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	3,88	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	3,88	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	3,76	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	3,73	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	4,02	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,70	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	3,53	-	-	2009
T - Aou Senese	-	3,91	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	3,80	-	-	2009
T - Meyer	-	3,94	-	-	2009

## Pulizia bagni (D8a.5.3)

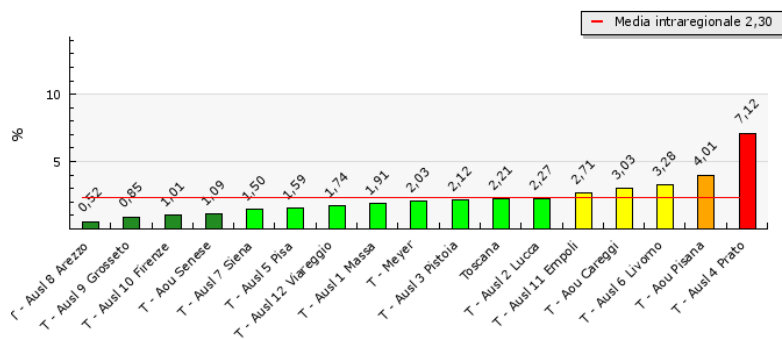


Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	3,80	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	4,09	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	4,13	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	4,00	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	3,06	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	4,07	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	3,77	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	3,91	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	3,96	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	3,78	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	3,74	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	3,94	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	3,83	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	3,45	-	-	2009
T - Aou Senese	-	3,79	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	3,63	-	-	2009
T - Meyer	-	3,80	-	-	2009



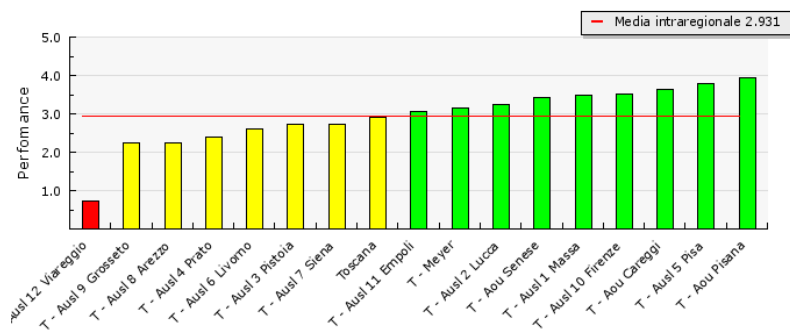
## Percentuale abbandoni dal Pronto Soccorso (D9)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	2,21 %	3,09	29.913,00	1.354.596,00	2009
T - Ausl 1 Massa	1,91 %	3,35	1.645,00	85.986,00	2009
T - Ausl 2 Lucca	2,27 %	3,04	1.784,00	78.747,00	2009
T - Ausl 3 Pistoia	2,12 %	3,16	2.214,00	104.328,00	2009
T - Ausl 4 Prato	7,12 %	0,00	5.361,00	75.337,00	2009
T - Ausl 5 Pisa	1,59 %	3,63	925,00	58.334,00	2009
T - Ausl 6 Livorno	3,28 %	2,16	4.807,00	146.505,00	2009
T - Ausl 7 Siena	1,50 %	3,71	939,00	62.749,00	2009
T - Ausl 8 Arezzo	0,52 %	4,56	764,00	148.215,00	2009
T - Ausl 9 Grosseto	0,85 %	4,27	765,00	89.601,00	2009
T - Ausl 10 Firenze	1,01 %	4,13	1.545,00	152.672,00	2009
T - Ausl 11 Empoli	2,71 %	2,65	1.917,00	70.682,00	2009
T - Ausl 12 Viareggio	1,74 %	3,50	1.028,00	59.019,00	2009
T - Aou Pisana	4,01 %	1,52	3.300,00	82.192,00	2009
T - Aou Senese	1,09 %	4,06	511,00	46.982,00	2009
T - Aou Careggi	3,03 %	2,38	1.563,00	51.644,00	2009
T - Meyer	2,03 %	3,24	845,00	41.603,00	2009

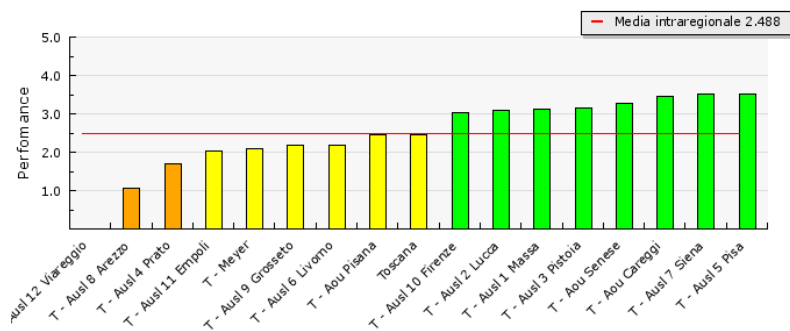
## Professionalità (D10a.1.1)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	2,91	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	3,50	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	3,23	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	2,73	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	2,40	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	3,78	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	2,60	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	2,73	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	2,23	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	2,23	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	3,53	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	3,06	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	0,74	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	3,94	-	-	2009
T - Aou Senese	-	3,42	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	3,63	-	-	2009
T - Meyer	-	3,15	-	-	2009

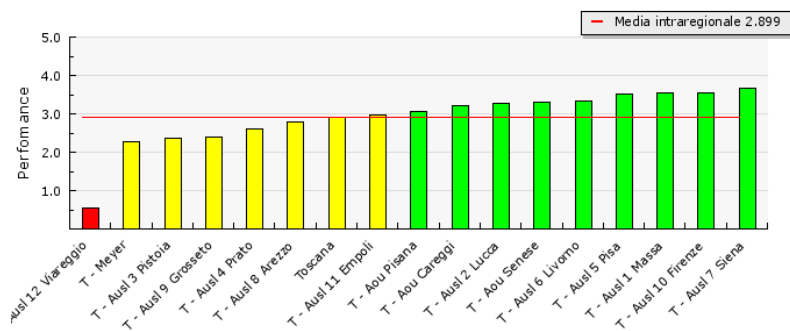
## Chiarezza delle informazioni (D10a.1.2)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	2,45	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	3,12	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	3,10	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	3,15	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	1,69	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	3,52	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	2,17	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	3,52	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	1,06	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	2,17	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	3,02	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	2,04	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	0,00	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	2,44	-	-	2009
T - Aou Senese	-	3,26	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	3,45	-	-	2009
T - Meyer	-	2,10	-	-	2009

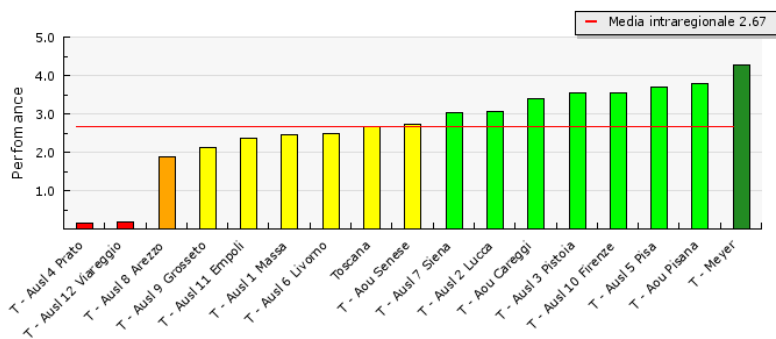
## Cortesia (D10a.1.3)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	2,90	-	-	2009
T - Azienda 1 Massa	- .	3,54	-	-	2009
T - Azienda 2 Lucca	- .	3,26	-	-	2009
T - Azienda 3 Pistoia	- .	2,37	-	-	2009
T - Azienda 4 Prato	- .	2,60	-	-	2009
T - Azienda 5 Pisa	- .	3,52	-	-	2009
T - Azienda 6 Livorno	- .	3,33	-	-	2009
T - Azienda 7 Siena	- .	3,67	-	-	2009
T - Azienda 8 Arezzo	- .	2,79	-	-	2009
T - Azienda 9 Grosseto	- .	2,39	-	-	2009
T - Azienda 10 Firenze	- .	3,56	-	-	2009
T - Azienda 11 Empoli	- .	2,96	-	-	2009
T - Azienda 12 Viareggio	- .	0,56	-	-	2009
T - Azienda Pisana	- .	3,06	-	-	2009
T - Azienda Senese	- .	3,31	-	-	2009
T - Azienda Careggi	- .	3,20	-	-	2009
T - Meyer	- .	2,26	-	-	2009

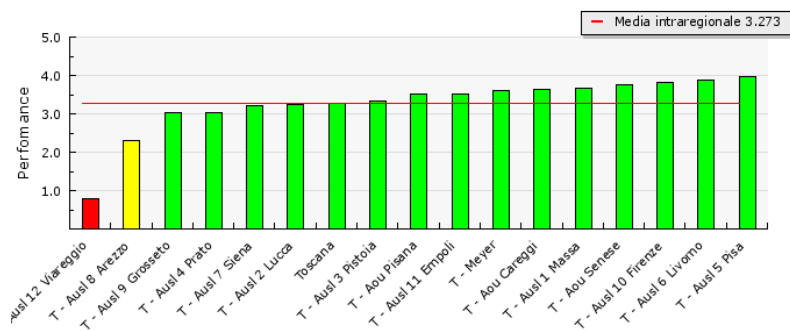
## Lavoro di squadra (D10a.1.4)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	2,67	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	2,46	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	3,06	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	3,54	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	0,16	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	3,71	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	2,50	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	3,02	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	1,88	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	2,12	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	3,56	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	2,37	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	0,17	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	3,79	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	2,74	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	3,38	-	-	2009
T - Meyer	- .	4,26	-	-	2009

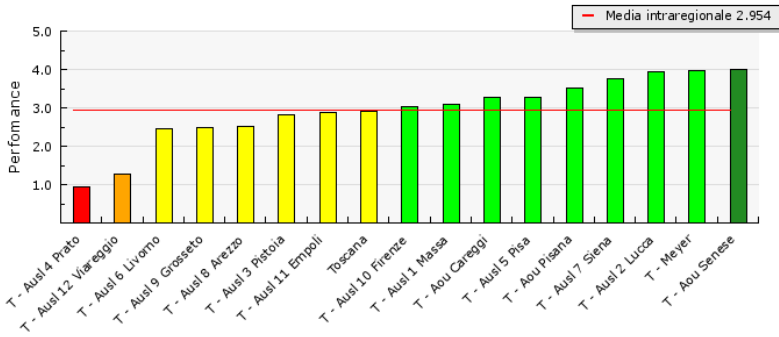
## Fiducia (D10a.1.5)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	3,26	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	3,68	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	3,25	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	3,33	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	3,04	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	3,96	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	3,88	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	3,22	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	2,31	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	3,04	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	3,82	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	3,52	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	0,78	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	3,51	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	3,76	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	3,65	-	-	2009
T - Meyer	- .	3,62	-	-	2009

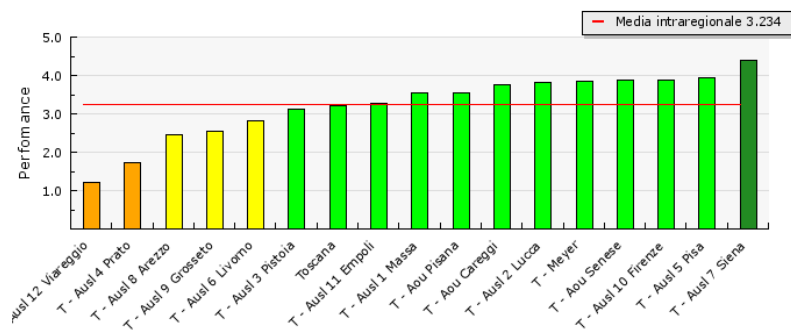
## Professionalità (D10a.2.1)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	2,92	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	3,08	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	3,94	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	2,83	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	0,95	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	3,28	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	2,46	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	3,75	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	2,52	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	2,48	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	3,04	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	2,88	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	1,28	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	3,52	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	4,01	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	3,27	-	-	2009
T - Meyer	- .	3,98	-	-	2009

## Chiarezza delle informazioni (D10a.2.2)

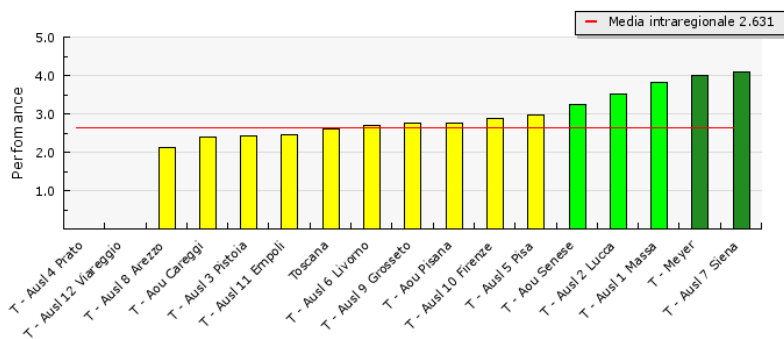


Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	3,21	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	3,54	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	3,82	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	3,12	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	1,73	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	3,94	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	2,81	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	4,40	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	2,44	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	2,54	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	3,89	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	3,27	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	1,20	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	3,56	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	3,87	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	3,76	-	-	2009
T - Meyer	- .	3,86	-	-	2009



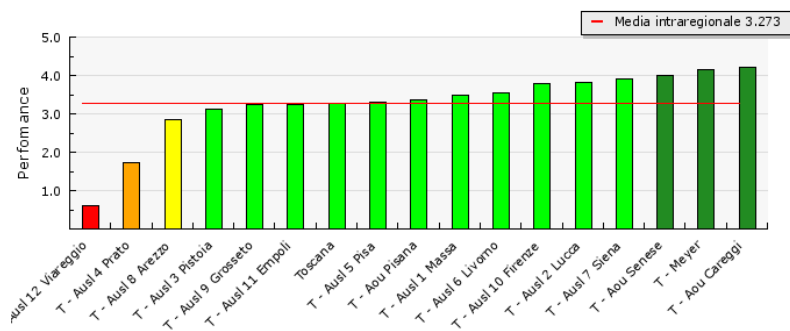
## Cortesia (D10a.2.3)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	2,62	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	3,83	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	3,51	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	2,41	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	2,98	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	2,69	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	4,09	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	2,13	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	2,75	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	2,89	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	2,45	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	2,76	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	3,23	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	2,38	-	-	2009
T - Meyer	- .	4,00	-	-	2009

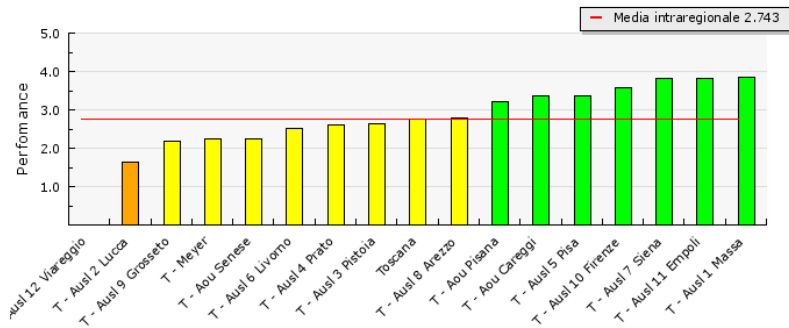
## Fiducia (D10a.2.4)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	3,28	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	3,50	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	3,81	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	3,11	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	1,74	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	3,29	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	3,54	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	3,92	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	2,85	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	3,23	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	3,80	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	3,23	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	0,61	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	3,37	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	4,00	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	4,21	-	-	2009
T - Meyer	- .	4,16	-	-	2009

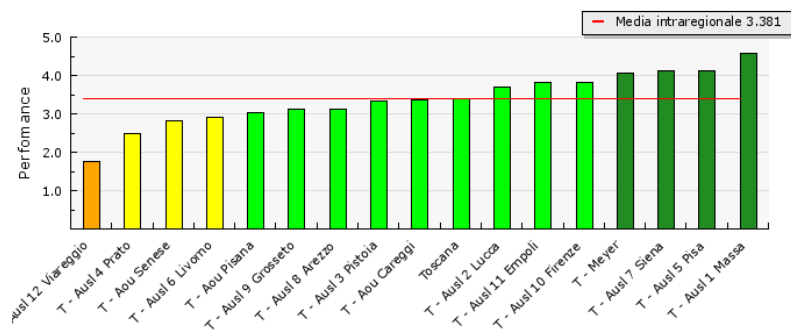
## Umanizzazione (D10a.3.1)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	2,77	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	3,85	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	1,65	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	2,63	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	2,62	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	3,36	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	2,52	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	3,81	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	2,79	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	2,19	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	3,58	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	3,83	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	3,21	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	2,25	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	3,35	-	-	2009
T - Meyer	- .	2,25	-	-	2009

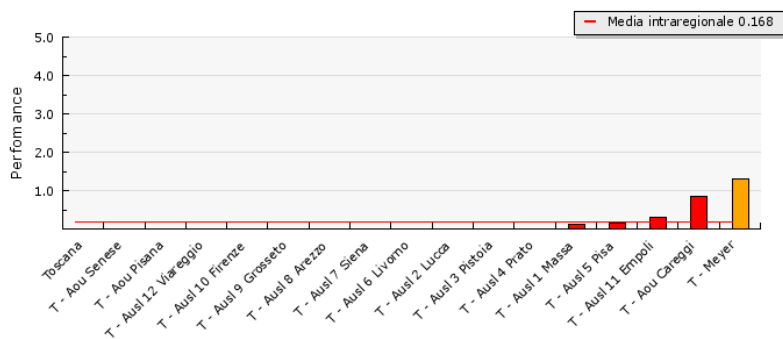
## Umanizzazione infermieri (D10a.3.2)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	3,38	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	4,57	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	3,69	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	3,33	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	2,47	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	4,11	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	2,90	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	4,11	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	3,12	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	3,12	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	3,83	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	3,81	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	1,77	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	3,04	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	2,83	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	3,35	-	-	2009
T - Meyer	- .	4,05	-	-	2009

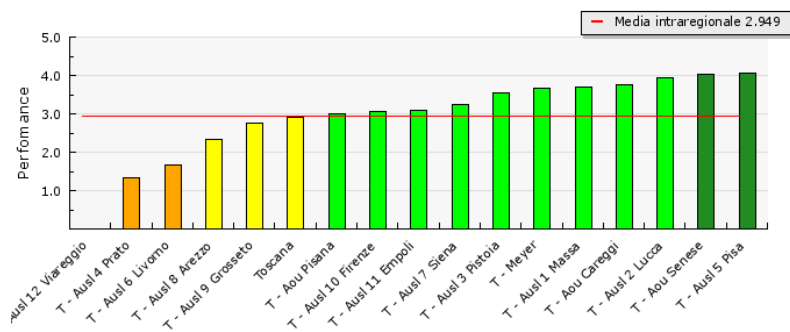
## Coinvolgimento (D10a.3.3)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	0,00	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	0,12	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	0,00	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	0,00	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	0,00	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	0,14	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	0,00	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	0,00	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	0,00	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	0,00	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	0,00	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	0,30	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	0,00	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	0,00	-	-	2009
T - Aou Senese	-	0,00	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	0,84	-	-	2009
T - Meyer	-	1,29	-	-	2009

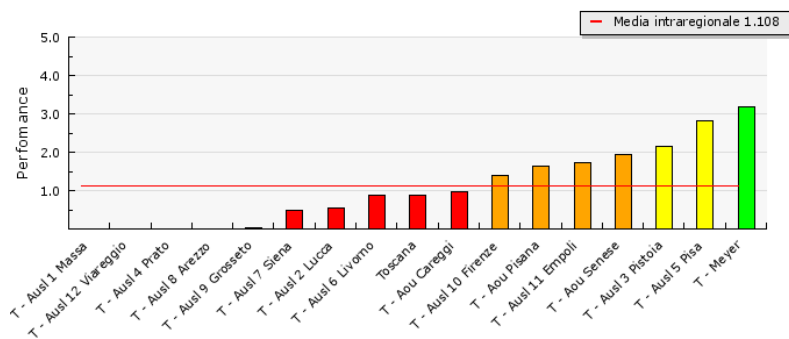
## Disponibilit  del personale (D10a.3.4)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	2,91	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	3,69	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	3,93	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	3,56	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	1,32	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	4,06	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	1,66	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	3,25	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	2,32	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	2,76	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	3,07	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	3,08	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	3,00	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	4,04	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	3,77	-	-	2009
T - Meyer	- .	3,67	-	-	2009

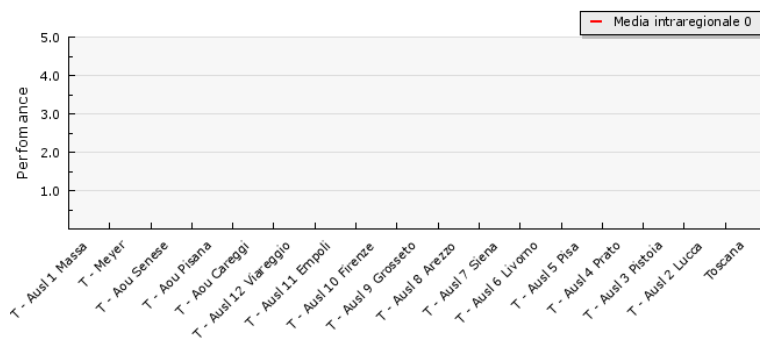
## Informazioni alle dimissioni (D10a.3.5)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	0,89	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	0,55	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	2,15	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	2,83	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	0,88	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	0,48	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	0,04	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	1,38	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	1,72	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	1,64	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	1,93	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	0,96	-	-	2009
T - Meyer	- .	3,17	-	-	2009

## Gestione del dolore (D10a.3.6)

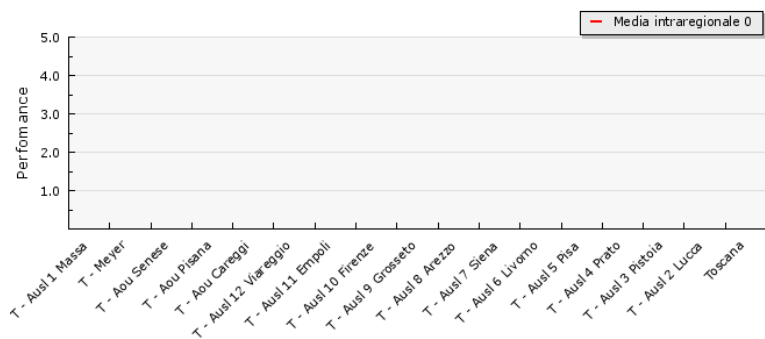


Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	0,00	-	-	2009
T - Meyer	- .	0,00	-	-	2009



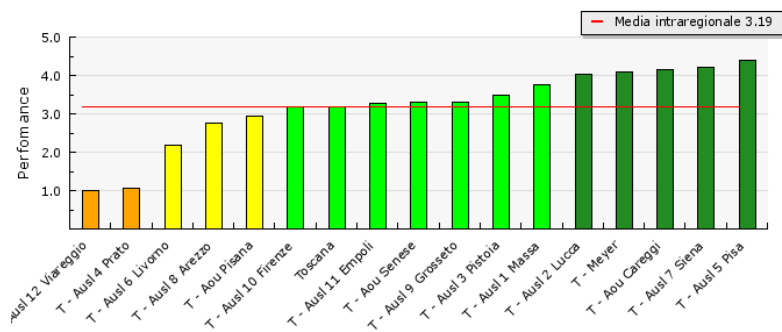
## Tempi di attesa (D10a.4.1)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	0,00	-	-	2009
T - Meyer	- .	0,00	-	-	2009

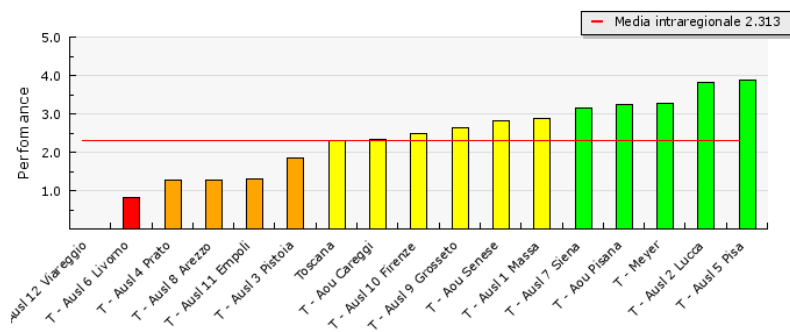
## Cortesia al triage (D10a.4.2)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	3,19	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	3,75	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	4,02	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	3,48	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	1,06	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	4,38	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	2,18	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	4,20	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	2,75	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	3,29	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	3,18	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	3,28	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	1,01	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	2,94	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	3,29	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	4,15	-	-	2009
T - Meyer	- .	4,08	-	-	2009

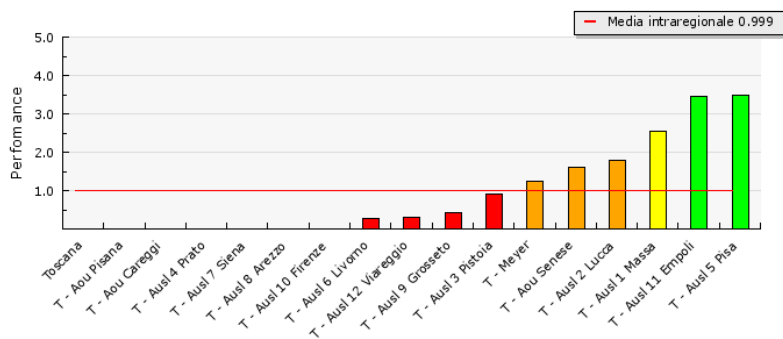
## Fiducia nel triage (D10a.4.3)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	2,29	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	-	2,87	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	-	3,81	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	-	1,86	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	-	1,27	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	-	3,88	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	-	0,82	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	-	3,14	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	-	1,28	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	-	2,65	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	-	2,49	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	-	1,29	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	-	0,00	-	-	2009
T - Aou Pisana	-	3,23	-	-	2009
T - Aou Senese	-	2,81	-	-	2009
T - Aou Careggi	-	2,33	-	-	2009
T - Meyer	-	3,28	-	-	2009

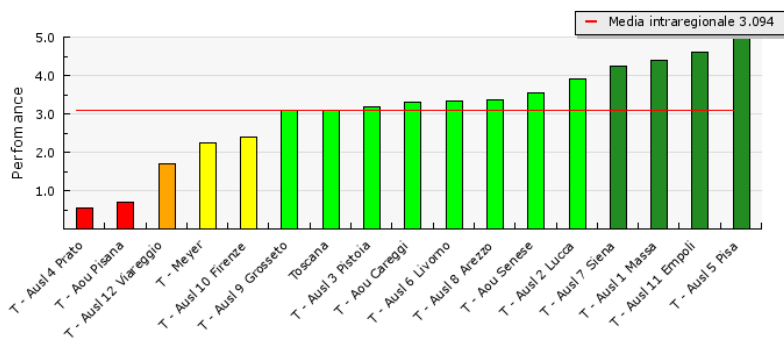
## Comfort sala di attesa (D10a.5.1)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou 1 Massa	- .	2,54	-	-	2009
T - Aou 2 Lucca	- .	1,78	-	-	2009
T - Aou 3 Pistoia	- .	0,90	-	-	2009
T - Aou 4 Prato	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou 5 Pisa	- .	3,50	-	-	2009
T - Aou 6 Livorno	- .	0,26	-	-	2009
T - Aou 7 Siena	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou 8 Arezzo	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou 9 Grosseto	- .	0,41	-	-	2009
T - Aou 10 Firenze	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou 11 Empoli	- .	3,44	-	-	2009
T - Aou 12 Viareggio	- .	0,30	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	1,61	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	0,00	-	-	2009
T - Meyer	- .	1,25	-	-	2009

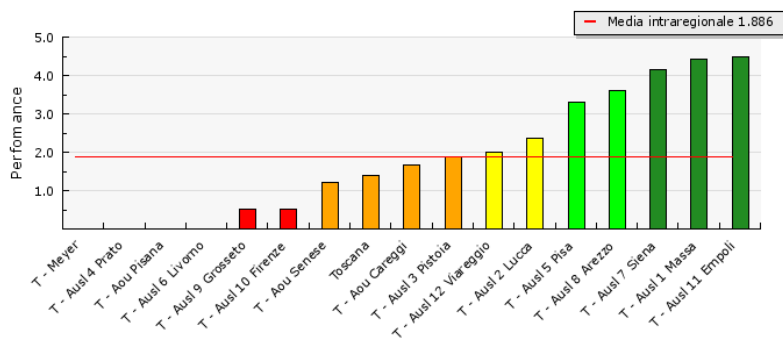
## Pulizia sala di attesa (D10a.5.2)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	3,09	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	4,38	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	3,92	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	3,19	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	0,54	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	5,00	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	3,33	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	4,24	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	3,37	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	3,08	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	2,39	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	4,62	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	1,69	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	0,70	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	3,54	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	3,29	-	-	2009
T - Meyer	- .	2,23	-	-	2009

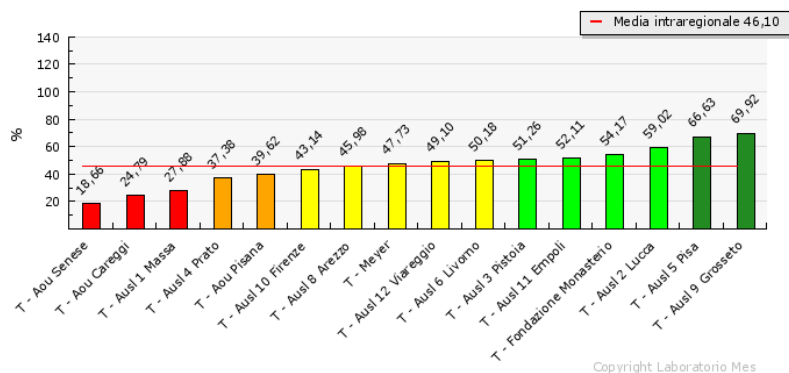
## Pulizia dei bagni (D10a.5.3)



Copyright Laboratorio Mes

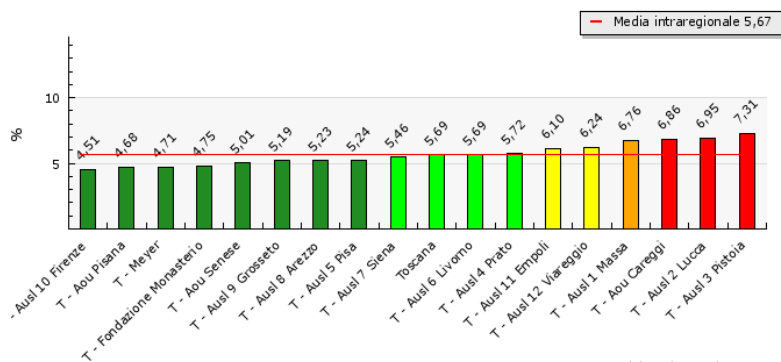
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	- .	1,40	-	-	2009
T - Ausl 1 Massa	- .	4,43	-	-	2009
T - Ausl 2 Lucca	- .	2,37	-	-	2009
T - Ausl 3 Pistoia	- .	1,88	-	-	2009
T - Ausl 4 Prato	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 5 Pisa	- .	3,31	-	-	2009
T - Ausl 6 Livorno	- .	0,00	-	-	2009
T - Ausl 7 Siena	- .	4,15	-	-	2009
T - Ausl 8 Arezzo	- .	3,61	-	-	2009
T - Ausl 9 Grosseto	- .	0,52	-	-	2009
T - Ausl 10 Firenze	- .	0,52	-	-	2009
T - Ausl 11 Empoli	- .	4,50	-	-	2009
T - Ausl 12 Viareggio	- .	2,00	-	-	2009
T - Aou Pisana	- .	0,00	-	-	2009
T - Aou Senese	- .	1,21	-	-	2009
T - Aou Careggi	- .	1,67	-	-	2009
T - Meyer	- .	0,00	-	-	2009

## % di risposta (E1)



Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
T - Ausl 1 Massa	27,88 %	0,79	0,00	0,00	2008
T - Ausl 2 Lucca	59,02 %	3,82	0,00	0,00	2008
T - Ausl 3 Pistoia	51,26 %	3,07	0,00	0,00	2008
T - Ausl 4 Prato	37,38 %	1,71	0,00	0,00	2008
T - Ausl 5 Pisa	66,63 %	4,57	0,00	0,00	2008
T - Ausl 6 Livorno	50,18 %	2,96	0,00	0,00	2008
T - Ausl 8 Arezzo	45,98 %	2,55	0,00	0,00	2008
T - Ausl 9 Grosseto	69,92 %	4,89	0,00	0,00	2008
T - Ausl 10 Firenze	43,14 %	2,27	0,00	0,00	2008
T - Ausl 11 Empoli	52,11 %	3,15	0,00	0,00	2008
T - Ausl 12 Viareggio	49,10 %	2,86	0,00	0,00	2008
T - Aou Pisana	39,62 %	1,93	0,00	0,00	2008
T - Aou Senese	18,66 %	0,00	0,00	0,00	2008
T - Aou Careggi	24,79 %	0,48	0,00	0,00	2008
T - Meyer	47,73 %	2,72	0,00	0,00	2008
T - Fondazione Monasterio	54,17 %	3,30	0,00	0,00	2008

## % di assenza (E2)

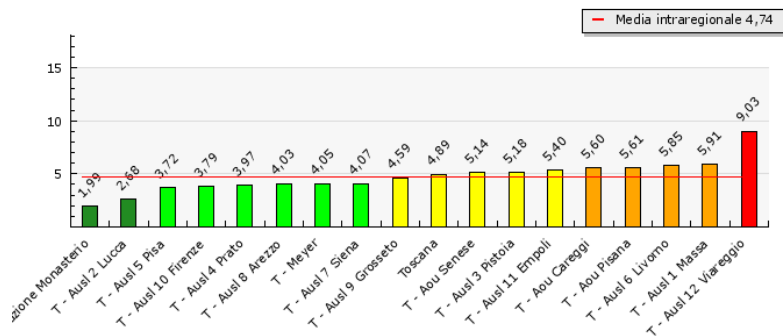


Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	5,69 %	3,24	4.678.557,00	82.267.907,00	2009
T - Ausl 1 Massa	6,76 %	1,05	309.320,00	4.577.717,00	2009
T - Ausl 2 Lucca	6,95 %	0,66	295.829,00	4.258.594,00	2009
T - Ausl 3 Pistoia	7,31 %	0,00	359.119,00	4.910.181,00	2009
T - Ausl 4 Prato	5,72 %	3,19	234.446,00	4.101.945,00	2009
T - Ausl 5 Pisa	5,24 %	4,16	181.587,00	3.465.612,00	2009
T - Ausl 6 Livorno	5,69 %	3,23	440.081,00	7.730.219,00	2009
T - Ausl 7 Siena	5,46 %	3,72	208.833,00	3.828.118,00	2009
T - Ausl 8 Arezzo	5,23 %	4,18	326.287,00	6.235.387,00	2009
T - Ausl 9 Grosseto	5,19 %	4,27	246.486,00	4.751.631,00	2009
T - Ausl 10 Firenze	4,51 %	5,00	466.510,00	10.346.862,00	2009
T - Ausl 11 Empoli	6,10 %	2,40	243.078,00	3.987.042,00	2009
T - Ausl 12 Viareggio	6,24 %	2,11	194.250,00	3.112.803,00	2009
T - Aou Pisana	4,68 %	5,00	334.795,00	7.151.731,00	2009
T - Aou Senese	5,01 %	4,64	207.914,00	4.153.755,00	2009
T - Aou Careggi	6,86 %	0,83	547.306,00	7.976.732,00	2009
T - Meyer	4,71 %	5,00	67.771,00	1.439.426,00	2009
T - Fondazione Monasterio	4,75 %	5,00	14.944,00	314.518,00	2009



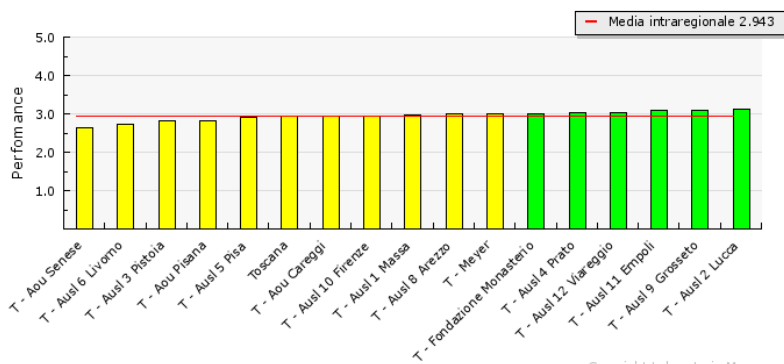
## Tasso infortuni (E3)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	4,89	2,56	4.604,00	94.232.260,00	2009
T - Ausl 1 Massa	5,91	1,73	308,00	5.211.135,00	2009
T - Ausl 2 Lucca	2,68	4,34	132,00	4.921.058,00	2009
T - Ausl 3 Pistoia	5,18	2,32	291,00	5.614.611,00	2009
T - Ausl 4 Prato	3,97	3,30	186,00	4.683.984,00	2009
T - Ausl 5 Pisa	3,72	3,50	148,00	3.975.375,00	2009
T - Ausl 6 Livorno	5,85	1,78	512,00	8.754.985,00	2009
T - Ausl 7 Siena	4,07	3,22	180,00	4.422.230,00	2009
T - Ausl 8 Arezzo	4,03	3,25	282,00	6.993.916,00	2009
T - Ausl 9 Grosseto	4,59	2,80	250,00	5.446.878,00	2009
T - Ausl 10 Firenze	3,79	3,45	450,00	11.879.643,00	2009
T - Ausl 11 Empoli	5,40	2,14	250,00	4.630.642,00	2009
T - Ausl 12 Viareggio	9,03	0,00	322,00	3.564.789,00	2009
T - Aou Pisana	5,61	1,97	459,00	8.182.779,00	2009
T - Aou Senese	5,14	2,35	245,00	4.762.048,00	2009
T - Aou Careggi	5,60	1,98	516,00	9.209.132,00	2009
T - Meyer	4,05	3,23	66,00	1.628.120,00	2009
T - Fondazione Monasterio	1,99	4,90	7,00	350.936,00	2009

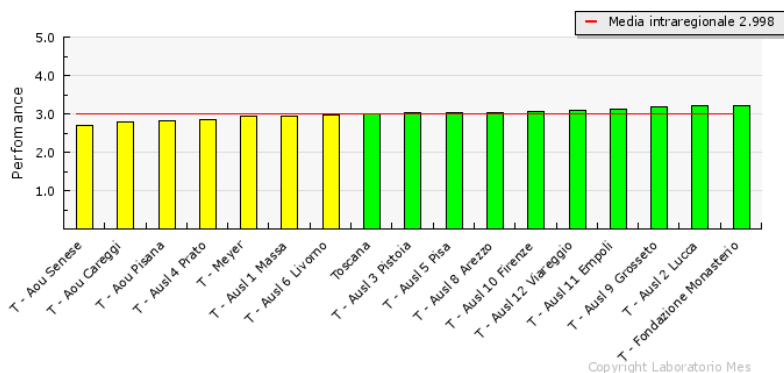
## Attività di formazione (E9)



Copyright Laboratorio Mes

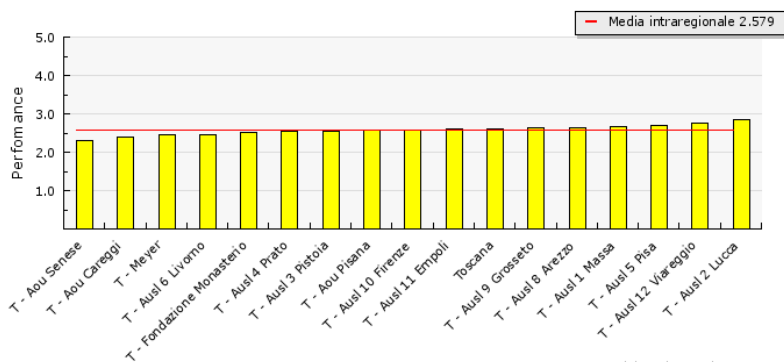
Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	--	2,94	-	-	2008
T - Ausl 1 Massa	--	2,97	-	-	2008
T - Ausl 2 Lucca	--	3,11	-	-	2008
T - Ausl 3 Pistoia	--	2,81	-	-	2008
T - Ausl 4 Prato	--	3,02	-	-	2008
T - Ausl 5 Pisa	--	2,91	-	-	2008
T - Ausl 6 Livorno	--	2,74	-	-	2008
T - Ausl 8 Arezzo	--	2,99	-	-	2008
T - Ausl 9 Grosseto	--	3,09	-	-	2008
T - Ausl 10 Firenze	--	2,94	-	-	2008
T - Ausl 11 Empoli	--	3,08	-	-	2008
T - Ausl 12 Viareggio	--	3,03	-	-	2008
T - Aou Pisana	--	2,81	-	-	2008
T - Aou Senese	--	2,65	-	-	2008
T - Aou Careggi	--	2,94	-	-	2008
T - Meyer	--	2,99	-	-	2008
T - Fondazione Monasterio	--	3,01	-	-	2008

## Il management pe ri dipendenti (E10)



Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	3,01	-	-	2008
T - Aou 1 Massa	-	2,95	-	-	2008
T - Aou 2 Lucca	-	3,20	-	-	2008
T - Aou 3 Pistoia	-	3,02	-	-	2008
T - Aou 4 Prato	-	2,84	-	-	2008
T - Aou 5 Pisa	-	3,03	-	-	2008
T - Aou 6 Livorno	-	2,98	-	-	2008
T - Aou 8 Arezzo	-	3,03	-	-	2008
T - Aou 9 Grosseto	-	3,18	-	-	2008
T - Aou 10 Firenze	-	3,06	-	-	2008
T - Aou 11 Empoli	-	3,12	-	-	2008
T - Aou 12 Viareggio	-	3,10	-	-	2008
T - Aou Pisana	-	2,83	-	-	2008
T - Aou Senese	-	2,70	-	-	2008
T - Aou Careggi	-	2,79	-	-	2008
T - Meyer	-	2,93	-	-	2008
T - Fondazione Monasterio	-	3,20	-	-	2008

## Comunicazione e informazione per i dipendenti (E11)



Copyright Laboratorio Mes

Azienda	Valore	Valutazione	Num	Den	Anno
Toscana	-	2,60	-	-	2008
T - Ausl 1 Massa	-	2,67	-	-	2008
T - Ausl 2 Lucca	-	2,84	-	-	2008
T - Ausl 3 Pistoia	-	2,56	-	-	2008
T - Ausl 4 Prato	-	2,55	-	-	2008
T - Ausl 5 Pisa	-	2,69	-	-	2008
T - Ausl 6 Livorno	-	2,46	-	-	2008
T - Ausl 8 Arezzo	-	2,65	-	-	2008
T - Ausl 9 Grosseto	-	2,64	-	-	2008
T - Ausl 10 Firenze	-	2,59	-	-	2008
T - Ausl 11 Empoli	-	2,60	-	-	2008
T - Ausl 12 Viareggio	-	2,77	-	-	2008
T - Aou Pisana	-	2,59	-	-	2008
T - Aou Senese	-	2,29	-	-	2008
T - Aou Careggi	-	2,40	-	-	2008
T - Meyer	-	2,44	-	-	2008
T - Fondazione Monasterio	-	2,53	-	-	2008



## APPENDICE FOTOGRAFICA\*

\* Le fotografie utilizzate sono di proprietà dell'AOU Meyer.







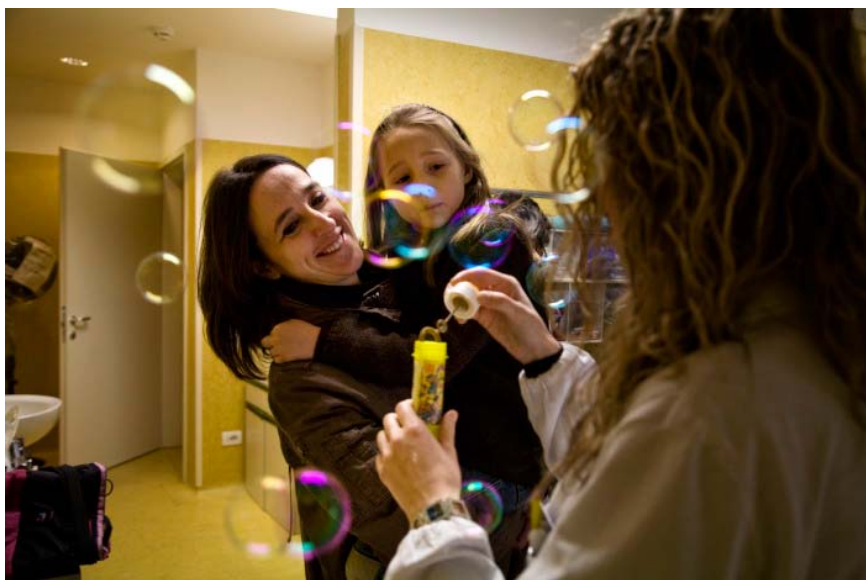


















PRISMA S.p.A.  
Via Marziale, n 13  
04023 Formia (LT)