

**VERSO UN USO SEMPRE PIU' APPROPRIATO  
DEL RICOVERO IN PEDIATRIA**  
**I risultati dello studio prospettico multicentrico PRUO 2003  
mostrano una maggiore appropriatezza delle giornate di degenza  
a confronto con lo studio effettuato nel 1993**

*Franca Parizzi, Nicola D'Andrea, Pierpaolo Mastroiacovo, Adele Fasulo,  
Giorgio Meneghelli, Monica Pieratteli, Marina Col, Gianni Piras*

*Hanno partecipato allo studio:*

Giuseppe Maserà, Franca Parizzi, Marina Col-Clinica Pediatrica Università Milano Bicocca-Osp. S.Gerardo-Monza (MI)  
Giuseppe Segni, Emanuele Ausili - Policlinico A. Gemelli - Roma  
A. Saviano, Paolo Siani - Ospedale A. Cardarelli - Napoli  
Raffaele Cera, Grazia Villani - Ospedale T. Masselli Mascia - San Severo (FG)  
Giovanni Giaretto, Nicoletta Cimadamore - A.S.L. 9 - Ivrea (TO)  
G. Grazia, G. Patrucco - Ospedale Civile E. Agnelli - Pinerolo (TO)  
Arturo Romòndia - Azienda Ospedaliero-Universitaria Ospedali Riuniti - Foggia  
Valerio Flacco, Sichetti Loredana - Ospedale Renzetti - Lanciano (CH)  
Nicola D'Andrea - Ospedale Madonna delle Grazie - Matera  
Alberto Della Peruta, Antonio Lepore - Ospedale S. Giuseppe e Melorio - S. Maria Capua Vetere (CE)  
Bruno Sacher, Carmela Tringali - Pediatria Nido - Ospedale di rete - San Daniele del Friuli (UD)  
Gilberto Bonora, Paolo Adamoli - Ospedale Civile - Sondrio  
C. Beluschi, M. Ivaldi - Ospedale di Lavagna (GE)  
Salvatore Russo, Giuseppe Diaco - Ospedale N. Giannattasio - Rossano (CS)  
Ornella Soligno, Luciana Santangelo - Ospedale San Francesco - Venosa (PZ)  
Luigi Cattarossi - Ospedale di Tolmezzo (UD)  
Luigi Esposito, Giovanni Pietroforte - Ospedale F. Miulli - Acquaviva delle Fonti (BA)  
Giovanni Zanda, Anna Maria Ortu - Ospedale San Martino - Oristano  
Andrea Guala - Ospedale SS Pietro e Paolo - Borgosesia (VC)  
Silvano Santucci, Luciana Parola - Ospedale G. Fornaroli - Magenta (MI)  
Ettore Provangano, Giuseppe Tuccio - Ospedale Civile - Soverato (CZ)  
Manila Candusso - Azienda Ospedaliera di Cosenza  
Francesco Milillo - Ospedale di Corigliano Calabro (CS)  
G. Cavagli, Battista Guidi - Ospedale Civile - Pavullo nel Frignano (MO)  
Francesco Paravati - Ospedale Civile - S. Giovanni in Fiore (CS)  
Luigi Nespoli, Silvia Salvatore - Ospedale Filippo del Ponte - Varese  
Libero Zannino, Anna Desana - ASL 19 - Asti  
Domenico Panico, Riccardo Borea - Ospedale di San Remo (IM)  
M.V. Schiavo - Azienda Ospedaliera Ospedale San Carlo - Potenza  
B. Malamisura, Mauro Budetta - Ospedale di Cava de' Tirreni (SA)  
Roberto Giorgetti, Maria Paola Cattaneo - Ospedale di Busto Arsizio (VA)  
Nicola Russo Rauchi, Roberto Liguori - Ospedale di Marcanise (CE)  
Saverio Chiarappa - Ospedale di Putignano (BA)

## **Introduzione**

I dati italiani di ospedalizzazione in età pediatrica mostrano valori molto più elevati rispetto a quanto avviene nel resto del mondo. Il tasso di ospedalizzazione pediatrica in Italia nel 2001 è pari a 103,6 per 1000 bambini, mentre il Regno Unito e la Spagna si attestano su valori del 50-60 ‰ e gli Stati Uniti su valori inferiori al 40 ‰<sup>1</sup>. Si osserva tuttavia in Italia una tendenza ad una riduzione progressiva (nel 1998 il tasso di ospedalizzazione pediatrica in Italia era del 116 ‰) ed una marcata differenza nei tassi di ospedalizzazione nelle differenti fasce di età (da 547 ‰ nel primo anno di vita a 71 ‰ nella fascia di età 15-17 anni) e nelle differenti regioni (da 161 ‰ in Liguria a 63 ‰ in Friuli Venezia Giulia)<sup>1</sup>.

L'utilizzo appropriato del ricovero ospedaliero è stato negli ultimi dieci anni uno degli obiettivi primari del Sistema Sanitario Nazionale ed il sistema di finanziamento degli ospedali basato sui DRGs (introdotto nel 1995) ha avuto come scopo principale la promozione dell'efficienza e l'equità nella distribuzione delle risorse. Dopo un primo periodo in cui l'introduzione di tale sistema ha indotto di fatto una serie di effetti distorsivi nella sua applicazione, come il trasferimento di prestazioni verso livelli assistenziali più intensivi e remunerativi, l'organizzazione capillare di un adeguato sistema di controlli e l'attivazione di servizi di day hospital e day surgery hanno condotto ad un progressivo trasferimento in regime di ricovero diurno o ambulatoriale di molte prestazioni che prima venivano erogate in regime di ricovero ordinario.

Il PRUO (Protocollo per la Revisione dell'Uso dell'Ospedale), adattamento italiano dell'AEP (Appropriateness Evaluation Protocol)<sup>2</sup> degli Stati Uniti promosso dall'Istituto Mario Negri,

rappresenta uno strumento utile per la valutazione dell'uso appropriato dell'ospedale quale struttura per acuti. Si basa su una serie di criteri espliciti diagnosi-indipendenti che consentono di giudicare appropriate o inappropriate l'ammissione in ospedale e le singole giornate di degenza in base alle condizioni cliniche del paziente e all'intensità delle prestazioni assistenziali. Per considerare appropriata l'ammissione o una giornata di degenza è sufficiente verificare che almeno uno dei criteri espliciti sia soddisfatto. Il PRUO consente inoltre di individuare i motivi di ammissione o degenza inappropriata, riconducibili nella quasi totalità a problemi organizzativi, e di prevedere eventuali interventi correttivi a livello intra o extraospedaliero.

Uno studio nazionale condotto nel 1993 aveva utilizzato il PRUO per esaminare l'appropriatezza delle ammissioni e delle singole giornate di degenza durante un intero mese di valutazione in 13 Reparti Pediatrici<sup>3</sup>. Da allora, a distanza di dieci anni, dopo l'introduzione dei DRGs e l'attivazione di un sistema di controllo da parte delle ASL, molti reparti di Pediatria, che già allora registravano degenze medie molto basse in confronto ai reparti per adulti, hanno subito una riduzione dei posti letto, sulla base di tassi di occupazione non conformi ad un utilizzo ottimale delle risorse. La maggiore attenzione alle reali necessità di ospedalizzazione e la presa in carico da parte dei pediatri di famiglia di molte patologie, precedentemente affrontate in regime di ricovero, hanno inoltre modificato la tipologia dei ricoveri pediatrici. Sulla base di questi presupposti abbiamo voluto verificare l'uso appropriato del ricovero ospedaliero in Pediatria promuovendo uno studio nazionale prospettico.

### **Materiali e metodi**

- L'iscrizione allo studio è stata promossa attraverso il sito web dell'ACP. I reparti pediatrici che hanno aderito avevano accesso tramite un codice identificativo ed una password alla scheda raccolta dati (differenziata per l'ammissione e per la giornata di degenza) e al manuale esplicativo, ed inserivano i dati on-line.
- Hanno partecipato allo studio 23 reparti pediatrici, distribuiti su tutto il territorio nazionale
- E' stata pianificata una rilevazione in una giornata indice (il giorno 15) di ogni mese a partire da gennaio fino a dicembre 2003.
- Sono state utilizzate schede raccolta dati differenziate per il giorno di ammissione e per la giornata di degenza (fig. 1)

### **Risultati**

Sono state analizzate complessivamente 1935 giornate di degenza e 631 giornate di ammissione, per un totale di 2566 giornate. Il 51% dei bambini ricoverati sono piccoli (anno di nascita dal 2000 al 2003). Il ricovero viene effettuato nel 60% dei casi dal pediatra di Pronto Soccorso (38%) o dal consulente pediatra del reparto (22%). Nel 18% dei casi è un altro specialista del Pronto Soccorso che richiede il ricovero e solo nel 14% dei casi è il pediatra di famiglia (fig.2): questo dato dimostra come la maggior parte degli accessi al Pronto Soccorso dell'ospedale siano spontanei. Sono risultate appropriate l'84% delle ammissioni e l'80% delle giornate di degenza esaminate. Sono state valutate 529 giornate di dimissione (59 delle quali avvenute nel giorno stesso dell'ammissione), che sono risultate globalmente appropriate nel 77% dei casi. L'appropriatezza della giornata di dimissione sale tuttavia al 90% se questa avviene nello stesso giorno dell'ammissione (fig. 3 e fig. 4). Della totalità dei criteri di appropriatezza segnalati:

- il 35% per le ammissioni e il 21% per le giornate di degenza sono legati alle condizioni cliniche dei pazienti;
- il 65% per le ammissioni ed il 79% per le giornate di degenza sono legati alla necessità di prestazioni assistenziali medico-infermieristiche (fig. 5 e fig. 6).

Dei motivi di inappropriatezza:

- il 61% per le ammissioni ed il 53% per le giornate di degenza riguardano l'esecuzione o l'attesa dell'esecuzione o della refertazione di esami o consulenze;
- il 13% per le ammissioni e il 19% per le giornate di degenza l'esecuzione di terapie;
- il 16% per le ammissioni e il 19% per le giornate di degenza sono riconducibili ad un atteggiamento di prudenza da parte del medico (fig. 7 e fig. 8).

### **Conclusioni**

Dall'analisi dei risultati dello studio, che ha coinvolto 23 reparti pediatrici, emerge che soltanto il 14% dei bambini che accedono all'ospedale sono inviati dal Pediatra di famiglia, mentre la stragrande maggioranza giunge spontaneamente al Pronto Soccorso. Il 16% delle ammissioni sono inappropriate: questo risultato è sovrapponibile a quello dello studio del 1993, che aveva coinvolto 13 reparti pediatrici, e sembrerebbe pertanto un dato "incomprimibile" (fig. 9). Sono risultate inappropriate il 20% delle giornate di degenza, vs. il 37% dello studio del 1993 (fig.9). Questo dimostrerebbe un sensibile miglioramento nell'uso del ricovero ospedaliero in Pediatria.

I dati analizzati non sono sufficienti per fare un confronto tra i diversi centri partecipanti allo studio. Uno studio italiano retrospettivo pubblicato recentemente su *Pediatrics*<sup>4</sup> ha valutato mediante il PAEP (Pediatric Appropriateness Evaluation Protocol) 656 ricoveri pediatrici a Catanzaro, giungendo a dimostrare come il 30% delle ammissioni ed il 55,5% delle giornate di degenza siano inappropriate. I risultati di studi effettuati in altri Paesi<sup>5-7</sup>, anche se non proprio recenti, si discostano molto dai risultati dello studio di Catanzaro, mentre concordano con i risultati del nostro studio (fig. 10).

Molte domande vengono spontanee a seguito di questi risultati. E' possibile che un miglioramento dell'assistenza pediatrica sul territorio, per esempio attraverso un incremento delle forme associative di Pediatria di gruppo, con possibilità di accesso all'ambulatorio del pediatra per un arco orario giornaliero più ampio e di esecuzione di test di diagnostica rapida, possa ridurre l'accesso spontaneo al Pronto Soccorso? La riduzione dell'inappropriatezza delle giornate di degenza è da interpretare come il risultato di una migliore collaborazione tra pediatri ospedalieri e pediatri di famiglia? O non risente invece della pressione esercitata dalle amministrazioni delle aziende ospedaliere a limitare la durata dei ricoveri? Il 90% delle giornate di dimissione, quando questa avviene nello stesso giorno dell'ammissione, sono appropriate. L'istituzione nei reparti di Pediatria di una sezione per l'osservazione temporanea potrebbe allora ridurre i ricoveri inappropriate?

Tutte queste domande restano aperte. Dobbiamo tuttavia prendere atto che il tasso di ospedalizzazione in età pediatrica in Italia è ancora molto, troppo elevato e analizzare criticamente il nostro lavoro, cercare di individuare i correttivi, collaborare di più tra pediatri ospedalieri e pediatri di famiglia.

## Bibliografia

<sup>1</sup>Ministero della Salute "Le caratteristiche dell'ospedalizzazione pediatrica in Italia dal neonato all'adolescente" *GioFil-Banca Dati Sanitaria Farmaceutica*, 10.2.2004

<sup>2</sup>Kemper KJ "Medically inappropriate hospital use in a pediatric population" *N Engl J Med* 1988, 16, 1033-1037

<sup>3</sup>"Uso appropriato dei ricoveri pediatrici. Uno studio policentrico in 13 Pediatrie italiane" Parizzi F, Bonora G, Grazioli R, Manganini C, Masera G, Adamoli P, Bernardini E, Cirillo A, Temporin G, Auricchio A, Greco L, Zoratto E, Nangeroni M, Banchini G, Boschi G, Romondia A, Rascio N, Pelliccia P, Morgese G, Paolucci P, Baruzzi M, Fracassini F, Solforati M, Pavesio D, Pagliero R, Perissi G, Basili G, Cutrupi D, Panceri R, Cerasoli G - *Quaderni ACP* 1996, Anno III, N. 1, 10-12 e *Rivista Italiana di Pediatria* 1996, Vol.22, 778-785

<sup>4</sup>Bianco A, Pileggi C, Trani F, Angelillo IF "Appropriateness of admissions and days of stay in pediatric wards of Italy" *Pediatrics* 2003, 112, 124-128

<sup>5</sup>Formby DJ, McMullin ND, Danagher K, Oldham DRA "The Appropriateness Evaluation Protocol: application in an Australian children's hospital" *Aust Clin Rev* 1991, 11, 123-131

<sup>6</sup>Smith HE, Sheps S, Matheson DS "Assessing the utilization of in-patient facilities in a Canadian pediatric hospital" *Pediatrics* 1993, 92, 587-593

<sup>7</sup>McDonagh MS, Smith DH, Goddard M "Measuring appropriate use of acute beds. A systematic review of methods and results" *Health Policy* 2000, 53, 157-184

Fig. 1

Le schede per la raccolta dei dati

**PRUO PEDIATRICO**

Ospedale \_\_\_\_\_ N° identificativo dell'Ospedale [ ][ ]  
 Rilevatore (Cognome e Nome) \_\_\_\_\_ N° identificativo del Rilevatore [ ][ ]  
 Iniziali del paziente [ ][ ][ ] N° identificativo del paziente [ ][ ][ ][ ][ ]  
 Livello di istruzione materna: [ ] Elementari [ ] Medie [ ] Superiori [ ] Università  
 Data di nascita [ ][ ][ ][ ][ ][ ] Data di ricovero [ ][ ][ ][ ][ ][ ] Rilevazione dei dati del giorno (data) [ ][ ][ ][ ][ ][ ]  
 Specificare se il giorno di rilevazione dei dati corrisponde al giorno di dimissione [ ] NO [ ] SI  
 Chi ha richiesto il ricovero? [ ] Il Pediatra di Pronto Soccorso [ ] Un altro Specialista del Pronto Soccorso  
 [ ] Il Pediatra di famiglia [ ] Il Medico di famiglia  
 [ ] Il Medico di un altro Ospedale [ ] Altro (specificare)

**CRITERI DI AMMISSIONE APPROPRIATA****Condizioni del paziente**

1.  Frequenza cardiaca a riposo al di fuori del range di normalità per l'età: 6m – 2a < 70/min > 190/min.; 2a – 6a < 60/min > 160/min; > 6a < 50/min > 140/min
  2.  Ipotensione o ipertensione arteriosa in rapporto al range di normalità per l'età: PA sistolica <1 mese > 60/95 < 60 mmHg; >1m ≤ 5a > 110/70 < 70 mmHg; > 5a > 120/75 < 70 mmHg
  3.  Frequenza respiratoria ≥ 50 in bambini ≤ 12 mesi, > 40 in bambini > 12 mesi
  4.  Temperatura rettale ≥ 38°C in bambini ≤ 12 mesi; temperatura rettale o ascellare > 38°C da almeno 3 giorni in bambini > 12 mesi
  5.  Emorragia in atto o nelle 48 ore precedenti il ricovero clinicamente rilevante, cioè tale da richiedere:
    - Trasfusione di sangue o emoderivati entro 24 ore
    - Almeno 2 controlli dell'emocromo entro 24 ore
    - Monitoraggio della PA e della FC almeno 3 volte nelle 24 ore
    - Procedure per interrompere l'emorragia diverse da tamponamento nasale o sutura superficiale
  6.  Squilibrio idro-elettrolitico, acido-base, dei gas respiratori, metabolico clinicamente rilevante, cioè tale da richiedere almeno 3 controlli nelle 24 ore, con valori al di fuori del range di normalità per l'età:
 

Età	Na (mEq/l)	K (mEq/l)	Ca (mg/dl)	HCO <sub>3</sub> (mEq/l)	pH
< 1 mese	<135 >150	<3,7 >5,2	<7,5 >12		
1 m – 12 m	<130 >145	<3,5 >5,5	<10 >11	<20 >36	<7.30 >7.45
12m – 12 a			<9 >11		
  7.  Problemi neurologici acuti e/o rapidamente progressivi, in atto o della durata di almeno 15 min, insorti non oltre 24 ore prima del ricovero, inclusi disturbi di coscienza, stati confusionali, convulsioni febbrili ed escluse le lipotimie
  8.  Improvviso calo della vista o dell'udito, insorto entro le 48 ore precedenti il ricovero
  9.  Improvvisa perdita della capacità di muovere un braccio o altra parte del corpo, insorta entro le 48 ore precedenti il ricovero
  10.  Alterazione della nutrizione per vomito ripetuto o incoercibile oppure diarrea clinicamente rilevante in bambino di età < 12 mesi associati a significativo calo ponderale (≥10% del peso corporeo) o presenza evidente di sangue nelle feci in lattante < 3 mesi, associata a calo ponderale anche < 10% del peso corporeo
  11.  Problemi ematologici acuti:
    - Anemia clinicamente rilevante (Htc ≤ 30% oppure Hb ≤ 7 g/dl)
    - Neutropenia (≤ 1000 neutrofil/mmc ; ≤ 500 neutrofil/mmc in bambini affetti da patologia nota o sottoposti a terapie che comportano neutropenia)
    - Piastrinopenia (≤ 20.000/mmc)
    - Comparsa di porpora o emorragia delle mucose
  12.  Problemi pediatrici speciali quali:
    - Patologia traumatica con implicazioni medico-legali o segni sospetti di sofferenza neurologica
    - Sospetto clinico di maltrattamento o abuso
    - Sospetta ingestione di farmaci o veleni o inalazione di gas tossici, tali da richiedere monitoraggio o messa in atto di procedure terapeutiche o profilattiche specifiche di maltrattamento o abuso
    - Mancata compliance ad un regime terapeutico necessario
- Prestazioni necessarie nelle 24 ore successive**
13.  Controllo medico almeno 2 volte nelle 24 ore successive
  14.  Controllo o prestazioni infermieristiche più di 3 volte nelle 24 ore successive, escludendo il giro di controllo di routine della corsia ad ogni cambio di turno infermieristico, la rilevazione di routine della temperatura corporea e la somministrazione di terapie per os, im o sc
  15.  Assistenza o terapia respiratoria intermittente o continua, includendo qualsiasi modalità di somministrazione di ossigeno, accompagnata da monitoraggio della SaO<sub>2</sub>
  16.  Monitoraggio dei parametri vitali almeno 3 volte nelle 24 ore successive
  17.  Procedure diagnostiche e/o terapeutiche invasive e/o utilizzo della sala operatoria il giorno stesso o il successivo
  18.  Controllo di terapie e/o effetti collaterali da verificare entro le 24 ore successive
  19.  Somministrazione di farmaci o fluidi e.v. almeno 2 volte nelle 24 ore successive

## MOTIVI DI AMMISSIONE INAPPROPRIATA

- 20.  Procedure in sala operatoria effettuabili in regime di non ricovero
- 21.  Attesa dell'esecuzione di procedure invasive mediche o chirurgiche
- 22.  Esecuzione esami diagnostici
- 23.  Esecuzione consulenze
- 24.  Esecuzione visita anestesiologicala
- 25.  Esecuzione trattamento terapeutico
- 26.  Problemi logistici
- 27.  Tempi lunghi non degenti
- 28.  Atteggiamento cautelativo
- 29.  Necessità di assistenza infermieristica domiciliare
- 30.  Livelli assistenziali inferiori
- 31.  Provenienza extra-regionale
- 32.  Situazione familiare, sociale o ambientale critica
- 33.  Altro (specificare)

### *Esami*

- 34.  Esami ematochimici
- 35.  RX
- 36.  ECO
- 37.  TAC
- 38.  RMN
- 39.  ECG
- 40.  EEG
- 41.  Test allergologici
- 42.  Altri esami (specificare)

### *Consulenze*

- 43.  Consulenza cardiologica
- 44.  Consulenza neurologica
- 45.  Consulenza ORL
- 46.  Consulenza oculistica
- 47.  Consulenza ortopedica
- 48.  Consulenza chirurgica
- 49.  Consulenza neuropsichiatrica
- 50.  Consulenza psicologica
- 51.  Consulenza neurochirurgica
- 52.  Altra consulenza (specificare)

## CRITERI DI DEGENZA APPROPRIATA

- 1.  Procedura invasiva lo stesso giorno
- 2.  Procedura invasiva prevista entro il giorno successivo che richieda consulti o valutazioni preliminari
- 3.  Controllo dietetico rigoroso per
  - esecuzione di test di funzionalità metabolica
  - preparazione ad interventi chirurgici
  - rialimentazione post-operatoria
  - aggiustamento dell'apporto calorico
  - dieta di esclusione/inclusione sequenziale di costituenti alimentari per valutazione di intolleranze alimentari
  - monitoraggio del bilancio in/out
  - raccolta di campioni biologici per almeno 8 ore lo stesso giorno
- 4.  Controlli medici almeno 3 volte nella giornata
- 5.  Primo giorno post-operatprio
- 6.  Monitoraggio di terapie che richiedono frequenti aggiustamenti delle dosi o verifiche di efficacia o effetti collaterali almeno ogni 24 ore

## *Prestazioni mediche*

## *Prestazioni infermieristiche o di supporto vitale*

- 7.  Assistenza respiratoria continua o intermittente, inclusa qualsiasi modalità di somministrazione di ossigeno accompagnata da monitoraggio della SaO<sub>2</sub>
- 8.  Somministrazione di fluidi o farmaci ev
- 9.  Monitoraggio dei parametri vitali almeno 4 volte al giorno
- 10.  Valutazione del bilancio in/out con registrazioni ad intervalli inferiori alle 12 ore
- 11.  Medicazione di ferite chirurgiche, gestione di drenaggi
- 12.  Controlli infermieristici almeno 4 volte al giorno

### **Condizioni del paziente**

13.  Emorragia significativa, cioè tale da richiedere:
- trasfusione di sangue o emoderivati entro le 24 ore
  - almeno 2 controlli dell'emocromo entro le 24 ore
  - monitoraggio della PA e della FC almeno 3 volte nelle 24 ore
14.  Febbre (temperatura ascellare o rettale  $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ) insorta ex novo lo stesso giorno o nelle ultime 48 ore
15.  Problemi neurologici acuti o rapidamente progressivi lo stesso giorno o nelle ultime 48 ore, inclusi disturbi di coscienza, stati confusionali, convulsioni febbrili ed escluse le lipotimie
16.  Ileo, mancata canalizzazione
17.  Problemi ematologici acuti:
- Anemia clinicamente rilevante ( $\text{Htc} \leq 30\%$  oppure  $\text{Hb} \leq 7 \text{ g/dl}$ )
  - Neutropenia ( $\leq 1000$  neutrofil/mm<sup>3</sup> ;  $\leq 500$  neutrofil/mm<sup>3</sup> in bambini affetti da patologia nota o sottoposti a terapie che comportano neutropenia)
  - Piastrinopenia ( $\leq 20.000/\text{mmc}$ )
  - Comparsa di porpora o emorragia delle mucose

### **MOTIVI DI DEGENZA INAPPROPRIATA**

18.  Paziente in attesa di procedura invasiva
19.  Sala operatoria non disponibile per sopraggiunta emergenza o per motivi tecnici od organizzativi
20.  Sono in corso accertamenti pre-operatori (che potevano essere eseguiti in regime di non ricovero)
21.  Procedura in sala operatoria effettuabile in regime di non ricovero
22.  Attesa o non disponibilità della terapia intensiva
23.  Attesa esecuzione esami o consulenze
24.  Esecuzione esami o consulenze
25.  Attesa refertazione esami o consulenze
26.  Attesa o non disponibilità del Day Hospital
27.  Esecuzione di trattamento terapeutico
28.  Attesa di trasferimento in altro ospedale
29.  Attesa di trasferimento o non disponibilità di struttura per non acuti
30.  Attesa di disposizione del Tribunale dei Minori
31.  Assistenza infermieristica domiciliare non disponibile
32.  La famiglia richiede di protrarre il ricovero
33.  Provenienza extra-regionale o decentrata
34.  Problemi medico-legali
35.  Problemi sociali, ambientali, economici
36.  Atteggiamento cautelativo
37.  Non valutazione dopo consulenza referente
38.  Altro (specificare)

### **Esami**

53.  Esami ematochimici
54.  RX
55.  ECO
56.  TAC
57.  RMN
58.  ECG
59.  EEG
60.  Test allergologici
61.  Altri esami (specificare)

### **Consulenze**

62.  Consulenza cardiologica
63.  Consulenza neurologica
64.  Consulenza ORL
65.  Consulenza oculistica
66.  Consulenza ortopedica
67.  Consulenza chirurgica
68.  Consulenza neuropsichiatrica
69.  Consulenza psicologica
70.  Consulenza neurochirurgica
71.  Altra consulenza (specificare)

Fig. 2

Chi ricovera i bambini in ospedale?

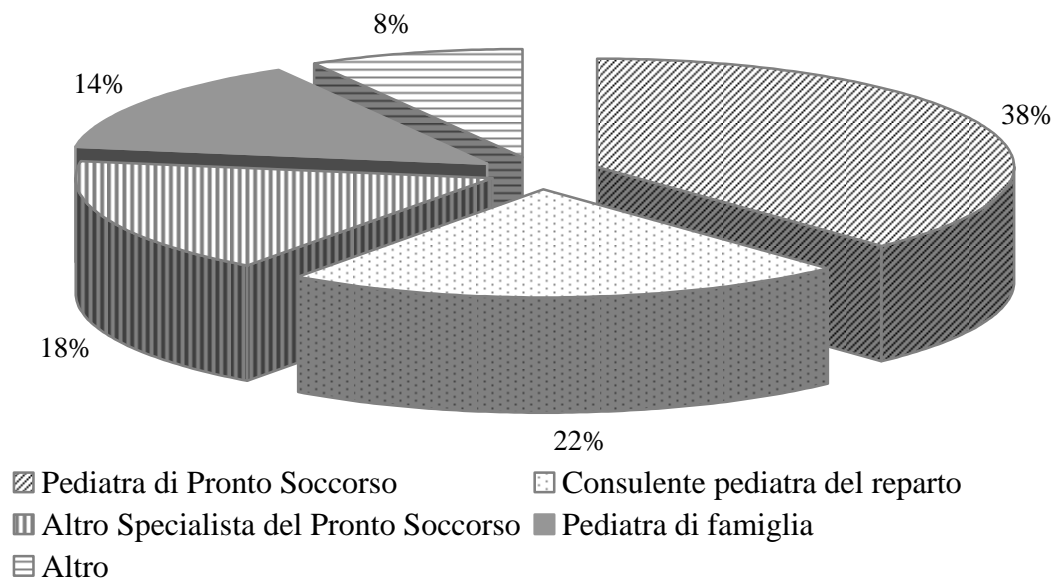


Fig. 3 Appropriatezza della giornata di dimissione quando essa avviene nello stesso giorno dell'ammissione

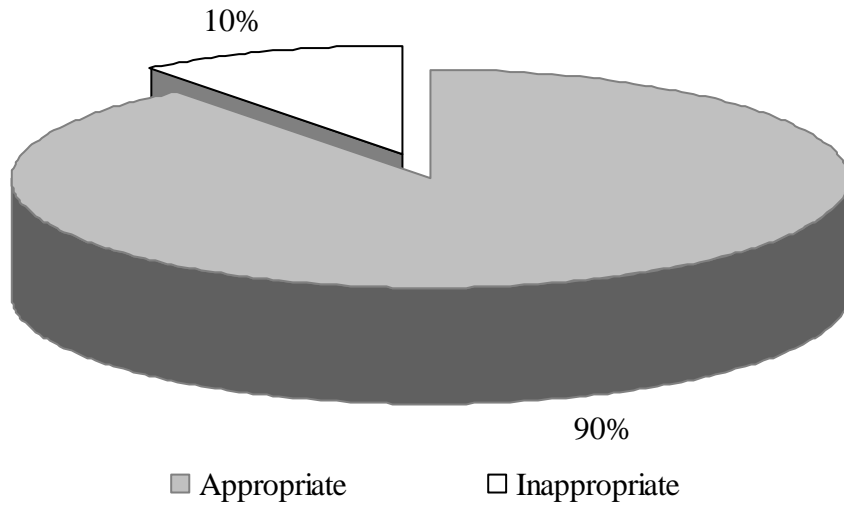


Fig. 4

*Appropriatezza della giornata di dimissione quando essa avviene in un giorno di degenza diverso dal giorno di ammissione*

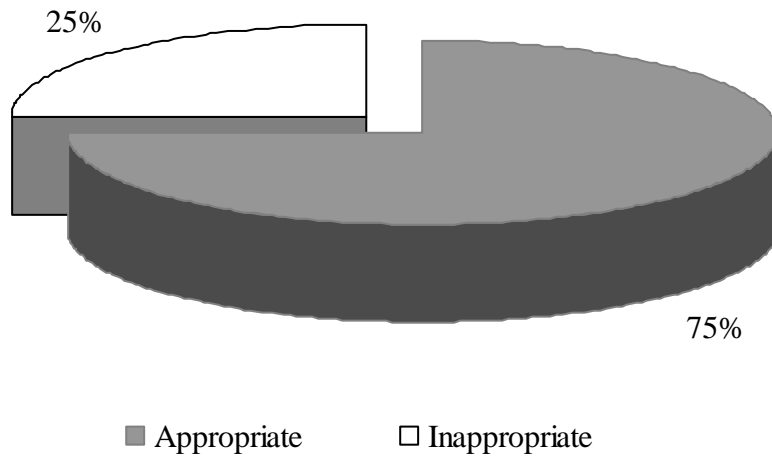


Fig. 5

*Criteri di appropriatezza delle ammissioni*

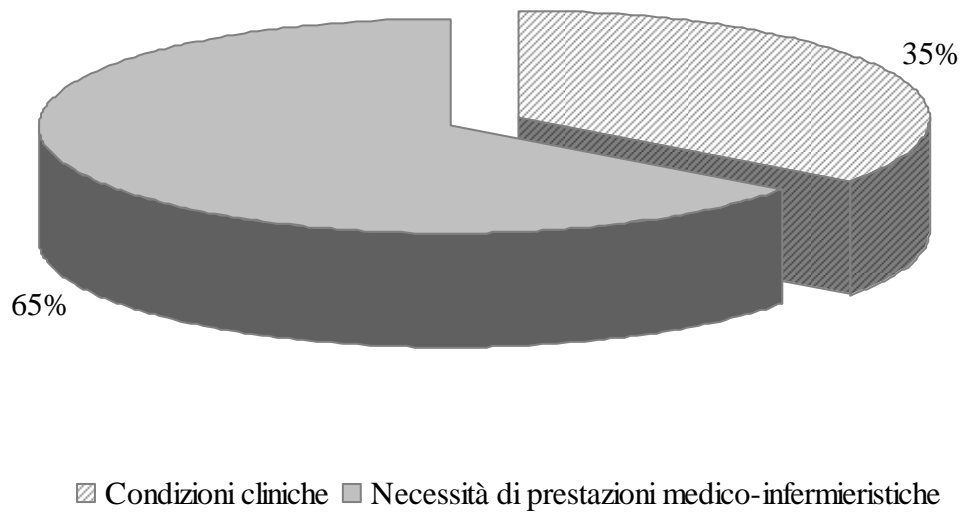




Fig. 6

Criteria di appropriatezza delle giornate di degenza

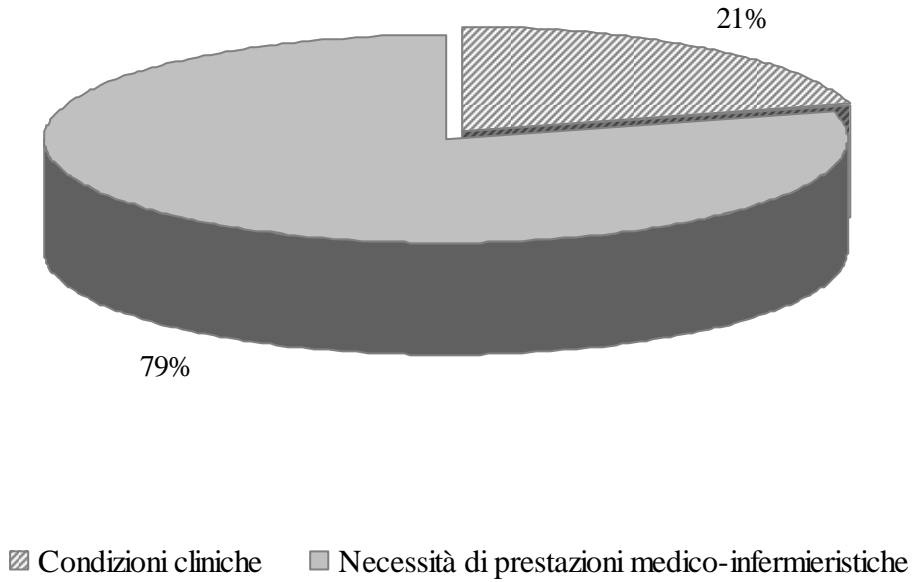


Fig. 7

Motivi di inappropriata ammissione

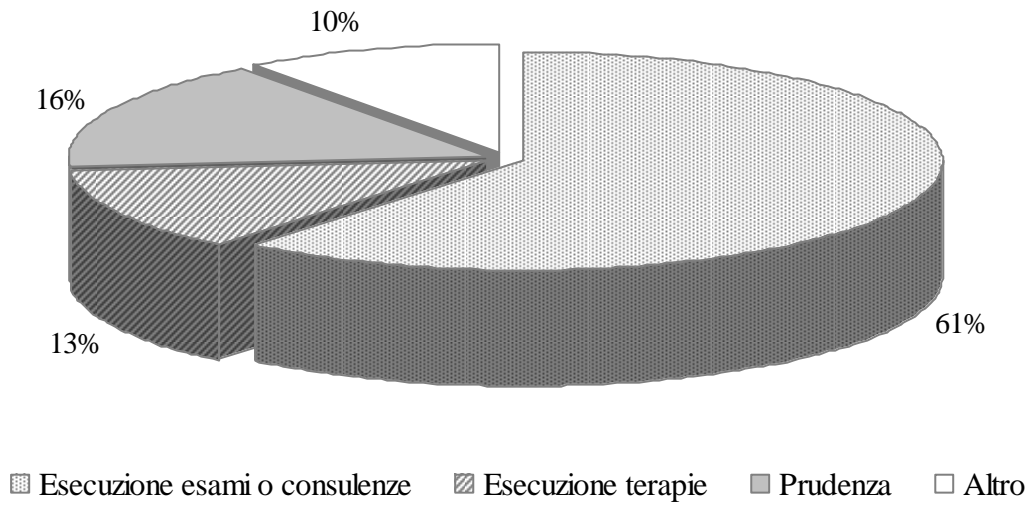


Fig. 8

Motivi di inapproprietezza delle giornate di degenza

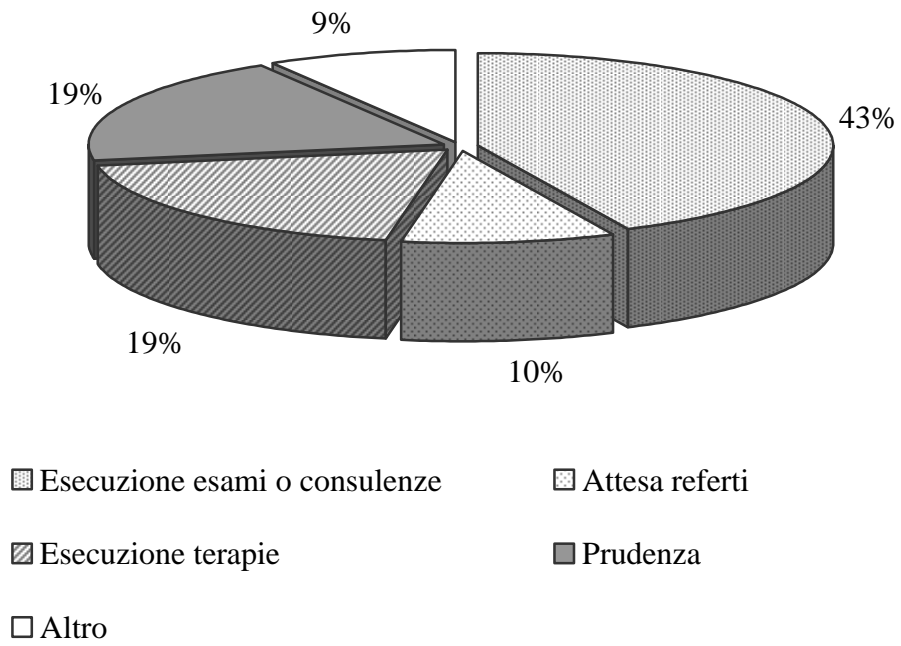


Fig. 9

Appropriatezza delle ammissioni e delle giornate di degenza  
Confronto tra lo studio del 1993 e lo studio del 2003

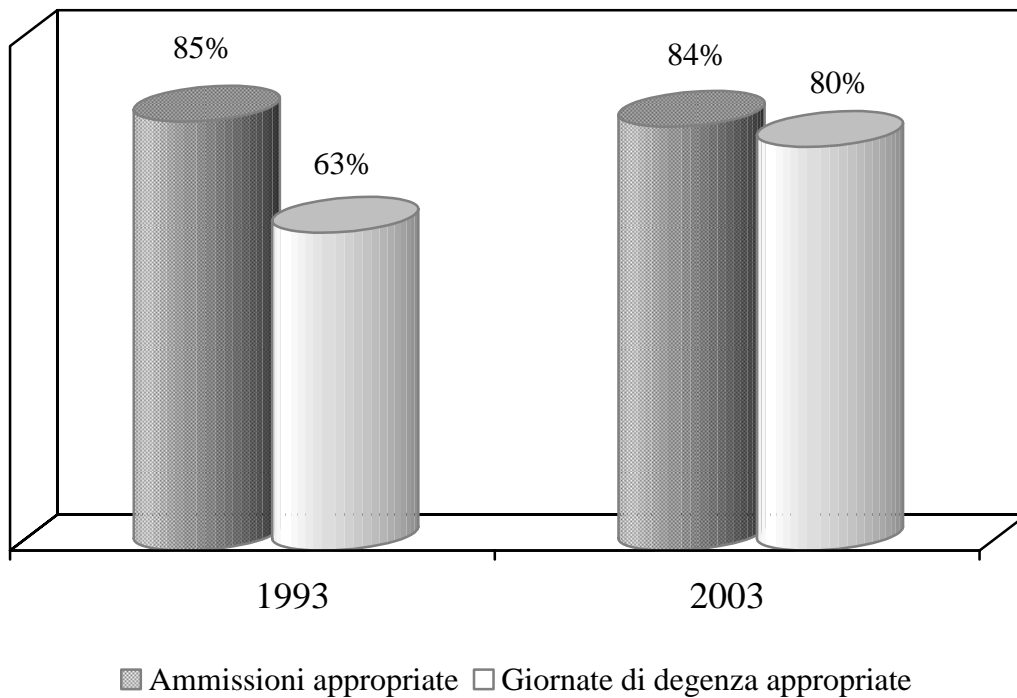


Fig. 10

*Appropriatezza delle ammissioni e delle giornate di degenza.  
Confronto dei risultati con quelli di altri Paesi*

<b>Paese</b>	<b>Anno</b>	<b>Ammissioni inappropriate</b>	<b>Giornate di degenza inappropriate</b>
Australia <sup>5</sup>	1991	24%	19%
Canada <sup>6</sup>	1993	29%	22%
USA <sup>2,7</sup>	1988, 2000	2-11%	12-21%
<b>Italia</b>	<b>2003</b>	<b>16%</b>	<b>20%</b>