



# **Capitolo III**

## **La Gestione del Rischio Clinico**



## La Gestione del Rischio Clinico nell'Ospedale Bambino Gesù

Il Programma aziendale per il miglioramento continuo della qualità dell'assistenza rappresenta l'asse portante su cui ruotano tutte le attività che l'Ospedale svolge al fine di migliorare la qualità dell'assistenza erogata ai pazienti. Una parte fondamentale di tale programma è dedicata al tema del rischio clinico e della sua gestione. Il tema degli eventi avversi correlati alle cure è divenuto, negli ultimi anni, prioritario in tutti i sistemi sanitari.

I due principi guida del percorso che l'Ospedale ha intrapreso negli ultimi anni per governare in modo consapevole e condiviso il rischio clinico sono i seguenti:

- la sicurezza dei pazienti deve essere il primo e più importante obiettivo di qualunque struttura sanitaria: la sicurezza al primo posto;
- nella maggior parte dei casi gli errori correlati alle cure sono imputabili a difetti del sistema, più che alla responsabilità dei singoli operatori: correggere l'organizzazione è molto più importante ed efficace che punire i singoli.

Nell'ambito del complessivo Programma aziendale per il miglioramento continuo della qualità dell'assistenza, che è stato definito dall'Ospedale Bambino Gesù nel 2006, è stato individuato uno specifico Piano per il governo del rischio clinico, che è ispirato al "Programma dei sette passi", promosso dalla National Patient Safety Agency (NPSA) del NHS. Sono state, quindi, individuate alcune linee di attività, da realizzare in modo progressivo, orientate a creare e diffondere una cultura condivisa della sicurezza, anche

attraverso la raccolta sistematica delle informazioni concernenti gli eventi avversi.

Le iniziative specificamente adottate dall'Ospedale per attuare il programma aziendale per il governo del rischio clinico sono di seguito elencate.

### 1. Conferenze per l'analisi condivisa della morbilità e della mortalità.

Dal 2004 ogni mese è organizzata una conferenza aperta a tutti i Medici dell'Ospedale e coordinata a turno dai diversi Responsabili di dipartimento. Nel corso di queste conferenze sono illustrati e discussi casi clinici, la cui gestione ha presentato delle criticità non attese e potenzialmente prevenibili. Queste conferenze hanno avuto ed hanno tutt'ora una rilevante efficacia per diffondere fra tutti i clinici la consapevolezza che l'errore è evenienza possibile nella pratica clinica e per far emergere in modo condiviso le indicazioni organizzative e comportamentali finalizzate a prevenire il ripetersi dell'errore. Nel corso dell'anno 2007 si sono svolte dieci conferenze per l'analisi condivisa della Morbilità e Mortalità nell'ambito delle quali sono stati esposti casi riguardanti i Dipartimenti: DEA, Chirurgia Pediatrica, DMCCP, Medicina Pediatrica, Chirurgie Specialistiche, Neuroscienze, Neonatologia Medica e Chirurgica, Laboratori, Riabilitazione ed Oncoematologia Pediatrica e Trasfusionale. Le Conferenze hanno, inoltre, consentito di evidenziare delle criticità che sono state affrontate attraverso la predisposizione della

procedura relativa al “time out” presso il Dipartimento Immagini e della procedura per gli accessi vascolari periferici.

**2. Revisione dei casi di decesso.** Ogni decesso viene considerato un evento sentinella, ovvero un evento che deve essere specificamente analizzato al fine di far emergere eventuali indicazioni migliorative dei processi di cura. Tale revisione è operata da un team multidisciplinare, attraverso l'adozione di una scheda di analisi ad hoc definita.

3. Sono state elaborate e diffuse alcune **procedure finalizzate a migliorare la gestione in sicurezza dei pazienti:** Sorveglianza e gestione degli eventi indesiderati; Monitoraggio degli errori relativi a terapia farmacologica; Revisione dei casi di decesso; Riduzione del rischio nel comparto operatorio; Norme comportamentali nel Comparto Operatorio; Conteggio degli strumenti chirurgici, aghi e lame; Conta delle garze; Preparazione del paziente all'intervento chirurgico; Preparazione e ripristino della sala operatoria; Smaltimento dei rifiuti ospedalieri; Linee Guida e Procedure del Comitato Controllo Infezioni Ospedaliere.

**4. Monitoraggio del rischio biologico.** Al fine di rendere più sicura l'attività degli operatori dell'Ospedale, vengono monitorati gli infortuni da rischio biologico. Il monitoraggio mensile degli infortuni prevede la raccolta di dati relativamente a: qualifica professionale, reparto e tipologia di evento. In caso di infortunio viene applicata la sorveglianza indicata dal protocollo CEE per l'esposizione professionale con materiali biologici

potenzialmente contaminati.

Nell'ultimo periodo dell'anno è stato riscontrato un aumento di segnalazione di infortuni a rischio biologico. Dall'analisi dei dati si evidenzia che la tipologia di infortunio più frequentemente rilevata è la puntura con ago usato, mentre il personale maggiormente coinvolto è rappresentato dal personale infermieristico.

**5. Reporting degli eventi avversi.** Nell'OPBG è in vigore l'obbligo di segnalare sia gli eventi avversi, sia gli eventi evitati (“near miss”). Un team multiprofessionale ha il compito di valutare le segnalazioni e, relativamente a quelle più significative, condurre un approfondimento analitico. Con periodicità trimestrale, uno specifico report diffuso a tutto l'Ospedale riporta in forma sintetica i dati relativi a queste segnalazioni, alla loro distribuzione e tipologia. Complessivamente, nel corso dell'anno 2007 sono pervenute presso la Direzione Sanitaria, 157 segnalazioni di cui il 68.2 % (107 casi) era riferito alla terapia farmacologica. Il 44 per cento delle segnalazioni di eventi avversi correlati alla terapia farmacologica, nel nostro Ospedale, riguardano la fase della somministrazione: questi eventi costituiscono il 32 per cento delle segnalazioni totali di eventi avversi dell'intero anno 2007. La prescrizione e la consegna hanno determinato eventi avversi con minor frequenza rispetto alla somministrazione e, tuttavia, sono correlate rispettivamente al 36 per cento ed al 12 per cento degli eventi avversi da farmaci.

**6. Sorveglianza e segnalazione delle infezioni ospedaliere.** In Ospedale sono attivi quattro sistemi integrati per il monitoraggio delle infezioni ospedaliere:

a) La sorveglianza attiva nelle aree critiche,

che consente di evidenziare con tempestività eventuali “cluster” infettivi;

- b) La sorveglianza passiva nelle Unità Operative non critiche, che segnalano le infezioni ospedaliere sospette o accertate;
- c) La sorveglianza basata sui dati di laboratorio, che consente sia di identificare le infezioni ospedaliere che di monitorare il fenomeno della resistenza agli antibiotici;
- d) L'indagine annuale di prevalenza, che consente di valutare l'andamento negli anni del rischio di infezioni ospedaliere, nell'Ospedale e nei singoli dipartimenti.

Il programma di sorveglianza attiva nelle unità di terapia intensiva è stato avviato dal gennaio 2005, con l'obiettivo di rilevare l'incidenza delle infezioni ospedaliere mediante l'adozione delle definizioni di caso dei Centers for Diseases Control di Atlanta (USA). L'acquisizione dei dati viene effettuata sistematicamente mediante un apposito

software che permette di rilevare in tempo reale frequenze di infezioni superiori all'atteso. L'utilizzo del programma consente la formazione di una banca dati contenente le informazioni di tutti i casi arruolati in ognuno dei reparti di terapia intensiva partecipanti alla rilevazione, sulla cui base sono state effettuate analisi per trimestre ed unità operativa. Nel 2007, l'incidenza trimestrale di infezioni rilevate da questo sistema è stata compresa tra 1 e 6 casi per 100 giorni ricovero/paziente.

Nel 2007, il sistema di sorveglianza passiva ha invece rilevato in totale 48 infezioni sospette, di cui 31 confermate.

Infine, i risultati dell'indagine annuale di prevalenza, condotta nel giugno del 2007, hanno mostrato una frequenza totale di infezioni ospedaliere dell'8% nel Presidio di Roma, e del 9% nel Presidio di Palidoro.

I risultati della resistenza agli antibiotici, sono invece illustrati in tabella 3.1. Complessivamente,

Tabella 3.1. Microorganismi antibioticoresistenti rilevati per tipologia di U.O. , secondo semestre 2007

AREE CRITICHE			
Germi	N. Resistenti	Tot. Isolati con Antibiogramma	% Resistenti
<b>E. coli</b>	5	28	17,9
<b>E. faecium</b>	2	20	10,0
<b>K. pneumoniae</b>	75	146	51,4
<b>P. aeruginosa</b>	53	258	20,5
<b>S. aureus</b>	10	34	29,4
<b>S. maltophilia</b>	1	2	50,0
<b>Totale</b>	<b>146</b>	<b>488</b>	<b>29,9</b>

ALTRE UNITÀ OPERATIVE			
Germi	N. Resistenti	Tot. Isolati con Antibiogramma	% Resistenti
<b>E. coli</b>	40	183	21,9
<b>E. faecium</b>	1	8	12,5
<b>K. pneumoniae</b>	40	77	51,9
<b>P. aeruginosa</b>	88	258	34,1
<b>P. mirabilis</b>	1	2	50,0
<b>S. aureus</b>	23	69	33,3
<b>Totale</b>	<b>193</b>	<b>597</b>	<b>32,3</b>

nel secondo semestre 2007, la percentuale di microrganismi antibioticoresistenti è stata del 30% nelle aree critiche, e del 32% nelle altre unità operative. Il germe con la maggiore frequenza di resistenza agli antibiotici è risultato essere la *Klebsiella pneumoniae*.

### 7. Adesione alla Campagna “5 Million Lives”

promossa dall'Institute for Healthcare Improvement (IHI), che prevede l'adozione di un set definito di pratiche sicure per migliorare in modo sistematico la sicurezza delle cure, attraverso la prevenzione degli incidenti correlati alle attività sanitarie. In particolare, l'IHI persegue il coinvolgimento attivo del più elevato numero possibile di ospedali, a livello internazionale, proponendosi di accompagnarli in questo percorso con un insieme di strumenti formativi, operativi e di monitoraggio. L'adesione alla campagna comporta l'impegno, da un lato, ad adottare le pratiche sicure raccomandate, e, dall'altro, a misurare i risultati conseguiti. L'OPBG, aderendo alla campagna, ha deciso di adottare le seguenti pratiche sicure e monitorarne i risultati raggiunti:

- Prevenire le infezioni della ferita chirurgica;
- Prevenire le infezioni da catetere venoso centrale;
- Prevenire le polmoniti associate a ventilazione meccanica;
- Prevenire gli eventi avversi correlati all'uso dei farmaci;
- Prevenire le ulcere da pressione;
- Ridurre le infezioni da *Stafilococco Aureo Meticillino-resistente (MRSA)*.

Il monitoraggio dell'adesione alla Campagna avviene valutando il numero di schede che

contengono le raccomandazioni relative alle pratiche sicure compilate ed allegate alla cartella clinica rispetto al numero di procedure effettuate. Relativamente alle attività di prevenzione delle infezioni da ferita chirurgica, catetere venoso centrale e ventilazione assistita, nell'anno 2007, si è avuta un'adesione pari al 77%, mentre il valore medio di infezioni associate alle suddette procedure è stato pari a circa il 6%. I dati relativi alla prevenzione degli eventi avversi correlati all'uso dei farmaci, ulcere da pressione ed infezioni da *stafilococco aureo meticillino-resistente* mostrano un'adesione pari al 46% sul totale delle procedure eseguite.

### 8. Utilizzo del sangue ed emoderivati. Il

centro trasfusionale da diversi anni effettua il monitoraggio dell'utilizzo di sangue ed emoderivati, in coerenza con quanto previsto dalle linee guida delle società scientifiche nazionali ed internazionali, con particolare riferimento a: corretto utilizzo di sangue intero, emazie concentrate, concentrati piastrinici e plasma fresco congelato. I dati relativi all'anno 2007 evidenziano un lieve miglioramento nell'utilizzo del plasma fresco congelato (+4,02%) ed una lieve flessione nell'utilizzo dei concentrati eritrocitari (-1,94%)

### 9. Conservazione dei farmaci. Con periodicità

trimestrale, il servizio Farmacia effettua ispezioni presso le Unità Operative dell'Ospedale, allo scopo di verificare la corretta conservazione di farmaci, dispositivi medici, dispositivi diagnostici (scadenza) e la corretta compilazione del registro di carico e scarico degli stupefacenti. Durante il 2007, tali ispezioni hanno evidenziato alcune criticità nella gestione dei farmaci, in particolare relativamente alla scadenza dei

farmaci e dei presidi ed alla gestione degli stupefacenti. Allo scopo di individuare le modalità per correggere queste criticità, si è dato avvio ad incontri mensili fra il Servizio Farmacia e personale medico, infermieristico e tecnico dei singoli dipartimenti.

**10. Attività di formazione.** Nell'anno 2007, l'Ospedale ha predisposto un corso di aggiornamento sulle infezioni ospedaliere rivolto a infermieri, fisioterapisti e tecnici. Il corso si propone di fornire strumenti conoscitivi ed operativi che consentano di affrontare e ridurre le condizioni di rischio infettivo in ambiente ospedaliero, con particolare riguardo al corretto lavaggio delle mani.

**11. Reporting trimestrale.** Il monitoraggio del Programma aziendale per il miglioramento continuo della qualità dell'assistenza e, più specificamente, delle iniziative in corso per la


gestione del rischio clinico è realizzato mediante un report che, con periodicità trimestrale, è trasmesso al Presidente, a tutte le Direzioni e a tutti i Dipartimenti. Questo ritorno informativo è fondamentale sia per evidenziare i risultati che, nel suo complesso, l'Ospedale ha raggiunto rispetto agli obiettivi definiti dal Programma, sia per evidenziare eventuali situazioni critiche interessanti i singoli Dipartimenti, in modo da identificare le idonee azioni correttive.

Di seguito, si riporta un cruscotto che evidenzia in forma sintetica la struttura del report trimestrale e l'evoluzione temporale dei singoli indicatori che lo compongono, i quali sono articolati in quattro aree prioritarie:

- gestione degli strumenti informativi sanitari;
- il rischio clinico;
- le infezioni ospedaliere;
- la qualità percepita.

<b>STRUMENTI INFORMATIVI SANITARI</b>	
LE PROCEDURE INVASIVE E GLI INTERVENTI CHIRURGICI (QPS 3.3)	
DISPONIBILITA', CONTENUTO E UTILIZZO DELLE CARTELLE CLINICHE. DISPONIBILITA' DELLE CARTELLE CLINICHE (QPS 3.7.1): <i>Ricoveri ordinari</i>	
DISPONIBILITA', CONTENUTO E UTILIZZO DELLE CARTELLE CLINICHE. DISPONIBILITA' DELLE CARTELLE CLINICHE (QPS 3.7.1): <i>Ricoveri diurni</i>	
DISPONIBILITA', CONTENUTO E UTILIZZO DELLE CARTELLE CLINICHE. CONTENUTO DELLE CARTELLE CLINICHE (QPS 3.7.2)	
DISPONIBILITA', CONTENUTO E UTILIZZO DELLE CARTELLE CLINICHE. UTILIZZO DELLE CARTELLE CLINICHE (QPS 3.7.3)	
RESOCONTO DELLE ATTIVITA' COME RICHIESTO DALLE LEGGI E REGOLAMENTI. DEBITO INFORMATIVO NEI CONFRONTI DELLA REGIONE LAZIO (QPS 3.11.1)	
REPORTISTICA MENSILE DEI DATI DI ATTIVITA' (QPS 3.11.2)	
GESTIONE FINANZIARIA (QPS 3.17)	
<b>RISCHIO CLINICO</b>	
VALUTAZIONE DEL PAZIENTE (QPS 3.1)	
CONTROLLO QUALITA' E SICUREZZA DEI SERVIZI DI LABORATORIO (QPS 3.2.1)	
CONTROLLO QUALITA' E SICUREZZA DEL SERVIZIO DI RADIOLOGIA (QPS 3.2.2)	
USO DI ANTIBIOTICI ED ALTRI FARMACI ED ERRORI RELATIVI ALL'USO DEI FARMACI. ERRORI RELATIVI ALL'USO DEI FARMACI (QPS 3.4.1)	
USO DELL'ANESTESIA (QPS 3.5)	
USO DI SANGUE ED EMODERIVATI (QPS 3.6)	
SORVEGLIANZA, CONTROLLO E PREVENZIONE DI EVENTI CHE METTONO A RISCHIO LA SICUREZZA DI PAZIENTI, FAMILIARI E PERSONALE. EVENTI AVVERSI (QPS 3.18.1)	



<b>INFEZIONI OSPEDALIERE</b>	
CONTROLLO, SORVEGLIANZA E SEGNALAZIONE DELLE INFEZIONI. SORVEGLIANZA ATTIVA (QPS 3.8.1): <i>Dea</i>	
CONTROLLO, SORVEGLIANZA E SEGNALAZIONE DELLE INFEZIONI. SORVEGLIANZA ATTIVA (QPS 3.8.1): <i>Rianimazione Roma</i>	
CONTROLLO, SORVEGLIANZA E SEGNALAZIONE DELLE INFEZIONI. SORVEGLIANZA ATTIVA (QPS 3.8.1): <i>Rianimazione Palidoro</i>	
CONTROLLO, SORVEGLIANZA E SEGNALAZIONE DELLE INFEZIONI. SORVEGLIANZA ATTIVA (QPS 3.8.1): <i>Tin</i>	
CONTROLLO, SORVEGLIANZA E SEGNALAZIONE DELLE INFEZIONI. SORVEGLIANZA ATTIVA (QPS 3.8.1): <i>Tic</i>	
CONTROLLO, SORVEGLIANZA E SEGNALAZIONE DELLE INFEZIONI. SORVEGLIANZA PASSIVA (QPS 3.8.2)	
CONTROLLO, SORVEGLIANZA E SEGNALAZIONE DELLE INFEZIONI. CAMPAGNA “SALVIAMO 5 ML DI VITE” (QPS 3.8.3)	
CONTROLLO, SORVEGLIANZA E SEGNALAZIONE DELLE INFEZIONI. MICROORGANISMI MULTIRESISTENTI (QPS 3.8.5)	
<b>QUALITÀ PERCEPITA</b>	
ASPETTATIVE E SODDISFAZIONE DI PAZIENTI E FAMILIARI. GESTIONE DEI RECLAMI COMPLESSI (QPS 3.14.1)	
ASPETTATIVE E SODDISFAZIONE DI PAZIENTI E FAMILIARI. QUESTIONARIO DI SODDISFAZIONE PER L'UTENZA (QPS 3.14.2)	

## La Gestione del Rischio Clinico nei Dipartimenti

### DIPARTIMENTO CHIRURGIA PEDIATRICA DI PALIDORO

#### Attività effettuate

- ✓ Valutazione del paziente con scheda di accoglienza infermieristica
- ✓ Formazione dello staff medico, infermieristico e tecnico per l'adesione agli standard di Joint Commission International.
- ✓ Attivazione del Nucleo Operativo Dipartimentale per la verifica periodica del rispetto degli standard JCI, composto da Personale Medico ed Infermieristico del DCP
- ✓ Partecipazione alle Conferenze mensili per l'analisi condivisa della mortalità e della morbilità

#### Criticità

- ✓ Anomalie nella conservazione dei farmaci
- ✓ Bassa percentuale di utilizzo di alcuni emocomponenti (emazie concentrate e plasma fresco congelato) in relazione alla specificità del DCP e alla sua distanza dalla sede centrale
- ✓ Insufficiente rispetto della procedura relativa alla segnalazione di "eventi avversi"

### DIPARTIMENTO CHIRURGIE SPECIALISTICHE

Con l'intento di garantire una maggiore sicurezza per i pazienti nel dipartimento delle Chirurgie Specialistiche, rilevate le aree a maggior criticità per il rischio clinico, sono state adottate specifiche procedure.

Così uno dei cardini del trattamento che viene effettuato nelle Terapie Intensive è rappresentato, come è noto, dalle tecniche di supporto farmacologico. Ne consegue che nei reparti intensivologici l'impiego di soluzioni e di farmaci assume, per quantità e qualità degli stessi, enorme rilevanza, così come risulta elevato il rischio di incorrere in pericolosi errori prescrittivi. La problematica si

acuisce ulteriormente nei centri di terapia intensiva pediatrica, dove le posologie, spesso espresse come frazioni, devono essere sempre attentamente calcolate.

Stanti questi presupposti, ed avendo osservato che non di rado presso il nostro Centro di Rianimazione si verificavano degli errori nell'impiego dei farmaci, si è deciso di effettuare per ogni singola prescrizione farmacologica un doppio controllo medico, seguito dalla convalida con doppia firma in cartella. In analogia, si è anche stabilito che il personale infermieristico effettui una verifica in parallelo nella fase di preparazione e

somministrazione dei farmaci.

Una altra area di criticità per la sicurezza del paziente, che si può ritrovare, seppur con incidenza differente, in tutte le realtà del dipartimento, è rappresentata dalle infezioni nosocomiali. Con la finalità di ridurre la loro incidenza, oltre alle procedure già intraprese all'interno dell'ospedale che si è cercato di continuo di rinforzare nel dipartimento mediante frequenti incontri nei reparti, si è dato inizio nella centrale di sterilizzazione, a partire da aprile 2007, alla procedura di "rintracciabilità dei lotti". Essa permette di documentare in maniera rapida e completa il percorso di ogni dispositivo medico durante l'intero processo di sterilizzazione, e, quindi, consente di ottenere un sensibile miglioramento in termini di sicurezza per il paziente.

Un momento molto significativo per la sicurezza del paziente, previsto nelle procedure dell'ospedale, che ancor oggi non viene sempre rispettato, è rappresentato dal cosiddetto "time-out". Questa procedura, costantemente attuata presso il Centro di Rianimazione ad ogni cambio turno infermieristico, talvolta inosservata in sala operatoria, prevede che l'equipe di assistenza verifichi l'identità del paziente, il tipo di intervento, il lato dell'intervento e la presenza in cartella dei consensi informati. Da tutto ciò è facile

evincere la sua enorme rilevanza, e di conseguenza l'enorme impegno che viene posto a differenti livelli nel tentativo di ottenere una sua costante applicazione.

Un altro settore ritenuto da noi a possibile rischio per la sicurezza del paziente è rappresentato dal cateterismo delle vene centrali. Questa procedura nella nostra esperienza è stata gravata dall'insorgenza di complicanze, certamente non di frequente riscontro, ma talvolta gravi, quali: versamento pleurico, emotorace, versamento pericardico. Per ridurre l'incidenza si è iniziato, seguendo l'esempio molto recente dei più prestigiosi centri intensivologici pediatrici internazionali, ad utilizzare gli ultrasuoni per localizzare il decorso dei vasi e, quindi, procedere con maggior sicurezza al loro cateterismo.

Un ultimo aspetto che attiene la sicurezza dei pazienti, da noi attentamente considerato, è relativo alle manovre che vengono eseguite nei momenti più critici dell'anestesia, quali l'induzione ed il risveglio. Queste fasi, soprattutto nei neonati o nei pazienti con gravi patologie associate, possono essere gravate da gravi e pericolose complicanze. Per aumentare la sicurezza perioperatoria dei pazienti si è, perciò, ritenuto utile garantire che un secondo anestesista fosse sempre disponibile ad affiancare il collega nei momenti della condotta anestesologica più impegnativi.

## DIPARTIMENTO EMERGENZA E ACCETTAZIONE

Nella gestione del Rischio Clinico il Dipartimento ha promosso attivamente la diffusione di una cultura sugli eventi avversi, sugli errori con diverso grado di gravità (in modo particolare sugli eventi near-miss) e sull'obbligo di segnalarli.

Le iniziative portate avanti a livello dipartimentale per la gestione del rischio clinico sono di seguito riportate.

- ✓ Il Nucleo Operativo Dipartimentale (NOD) verifica mensilmente la corrispondenza dei comportamenti e delle procedure adottate agli standard della Joint Commission International, segnalando eventuali mancanze relative alla gestione del rischio clinico:
- ✓ verifica della doppia firma medica ed infermieristica per le prescrizioni terapeutiche
- ✓ verifica della correttezza nella gestione del registro degli stupefacenti
- ✓ rispetto della data di scadenza dei

farmaci e dei device utilizzati nel Dipartimento

- ✓ Conferenze bimensili dipartimentali, con discussione del caso clinico illustrato a cui partecipa l'organico medico ed infermieristico
- ✓ Analisi, con i Responsabili delle UU.OO. del DEA e con la Coordinatrice Infermieristica, di eventuali provvedimenti organizzativi nello stoccaggio di farmaci e nelle procedure di controllo
- ✓ Individuazione di "criticità" dovute alla composizione delle équipe nei turni di lavoro con designazione di un elemento "esperto" come punto di riferimento per quelli meno esperti
- ✓ Disponibilità in ogni postazione di lavoro di moduli per la segnalazione di eventi avversi e di errori con la procedura relativa.

## DIPARTIMENTO IMMAGINI

In relazione alla gestione del rischio clinico uno dei punti di maggiore attenzione per chi si occupa di diagnostica per immagini, ed in particolare di radiologia pediatrica, è rappresentato dalla necessità di ridurre al minimo indispensabile l'uso di radiazioni ionizzanti. Tale imperativo è ben noto a chi si occupa di diagnostica radiologica ed è sintetizzato dall'acronimo ALARA (As Low

As Reasonably Achievable).

Ciò è particolarmente importante per metodiche come la TC che costituisce spesso, anche in età pediatrica, uno strumento diagnostico fondamentale. Per raggiungere il risultato della riduzione della dose di radiazioni all'interno del Dipartimento provvediamo a:

- ✓ Effettuare esami TC solo quando i

benefici attesi sono nettamente superiori al possibile, anche se modesto, rischio individuale secondo criteri di appropriatezza e giustificazione dell'indagine.

✓ Ridurre quanto più possibile la dose di radiazioni alla soglia sufficiente per avere immagini diagnostiche accettabili.

✓ Valutare e proporre in base alle esigenze cliniche un aggiornamento tecnologico delle apparecchiature.

✓ Diffondere la cultura protezionistica sia all'interno, tra gli operatori del Dipartimento, che all'esterno, tra gli studenti delle scuole di specializzazione in Radiodiagnostica.

### DIPARTIMENTO LABORATORI

Per quanto riguarda il rischio clinico, il Dipartimento è impegnato nei processi di prevenzione e di analisi dell'errore, distinguendo gli eventi avversi dalle non conformità.

L'attivazione del check-in elettronico nel corso del 2007 ha ridotto enormemente gli errori di identificazione dei campioni, lo smarrimento di campioni, oltre a consentire il monitoraggio del tempo di esecuzione degli esami (TAT), inteso come tempo intercorso dal momento del check-in alla visibilità del

referto validato.

Le non conformità e gli eventi avversi sono stati analizzati dopo il rilevamento, registrati e segnalati per l'inserimento nella reportistica trimestrale.

L'analisi degli errori, l'individuazione e la correzione delle cause, la comunicazione delle azioni correttive intraprese, la conoscenza, le rilevazioni giornaliere sulle apparecchiature, l'osservanza dei controlli di qualità sono consapevoli strumenti per la gestione del rischio nei Laboratori.

### DIPARTIMENTO MEDICINA PEDIATRICA

Il Dipartimento è fortemente impegnato nelle attività di monitoraggio del rischio clinico avendo segnalato nel 2007 un totale di ben 80 eventi indesiderati. E' stata, inoltre, attivata la figura del Difensore dei Pazienti ed è costantemente attivo il NOD. La maggioranza degli errori rilevati e segnalati sono relativi alla terapia farmacologica ed in particolare alla prescrizione ed alla

somministrazione dei farmaci. E' stato, quindi, avviato un progetto di ricerca in collaborazione con la DSIO per arrivare all'introduzione nella routine clinica di un CPOE (Computerized Physician Order Entry) e, conseguentemente, allo sviluppo di un software di CDSS (Clinical Decision Support System).

## DIPARTIMENTO MEDICO CHIRURGICO CARDIOLOGIA PEDIATRICA

### **Provvedimenti intrapresi per la lista di attesa della lista chirurgica**

Durante lo scorso anno i pazienti in lista chirurgica sono aumentati significativamente (n. 185 pazienti a settembre) a causa dell'incremento della domanda di trattamento chirurgico presso la nostra struttura. Al fine di tutelare la sicurezza del paziente, è stato condotto un riesame della lista a novembre-dicembre 2007 ed è stato chiesto ai medici cardiologi dei pazienti in lista di quantificare il grado di urgenza per il trattamento chirurgico. Basandosi su questa revisione circa il 15-20% dei pazienti sono stati valutati urgenti (quindi necessitanti di trattamento chirurgico entro due mesi), circa il 25% dei pazienti in lista venivano valutati come moderatamente urgenti (con trattamento chirurgico da programmare in 6 mesi), e il 45% sono stati valutati come elettivi.

Successivamente, i pazienti sono stati inseriti tempestivamente nel programma operatorio in alternanza con casi meno complessi per consentire l'opportuno turn-over in Terapia Intensiva Cardiologica. Si è altresì potenziata l'attività chirurgica con l'attivazione di sedute operatorie nella giornata di sabato. Inoltre, sono stati individuati 15 pazienti tra i pazienti urgenti o moderatamente urgenti e sono stati assegnati al progetto di sorveglianza domiciliare.

### **Esplorazione di nuove metodiche assistenziali in chirurgia**

Nell'intento di migliorare l'assistenza clinica e

ridurne il rischio si sono esplorate alcune metodiche relative al bypass cardiopolmonare quali: l'emodiluizione totale (con abbassamento del peso minimo a cui questa metodica è utilizzabile), la normotermia, la perfusione cerebrale selettiva a doppia perfusione cerebrale/splancnica, l'approfondimento di alcuni aspetti nella gestione di pazienti di basso peso.

### **Monitoraggio Qualità**

Nell'intento di migliorare l'assistenza clinica, nel 2007 è stato introdotto un programma di sorveglianza globale della qualità del DMCCP. L'infermiera referente per la qualità e il Coordinatore hanno ideato e portato avanti congiuntamente un programma di monitoraggio della qualità nel Dipartimento. Ogni mese viene scelto un campione di cartelle cliniche di pazienti ricoverati in Cardiodegenza e in TIC che vengono esaminate per valutare la completezza dei dati riportati. Per valutare la conformità delle cartelle sono stati adottati i criteri proposti dalla Direzione Sanitaria. Ogni elemento non conforme ai parametri prestabiliti viene posto all'attenzione del medico o dell'infermiera che ha compilato la cartella. Nel 2007 sono state esaminate n. 150 cartelle in TIC e n. 130 cartelle nella U.O. di Cardiologia. In modo simile viene svolto il monitoraggio della qualità nei Day Hospital del Follow-up e dei Trapianti. In Emodinamica e nel Laboratorio di Ecocardiografia sono state elaborate delle schede standard mediante le quali vengono

valutati alcuni parametri stabiliti con le varie componenti del personale afferente. Viene esaminato mensilmente con il medico responsabile dell'emodinamica, la capo sala e il capo tecnico un campione di referti scelti secondo i criteri al fine di valutare: la completezza dei dati raccolti, l'analisi dei dati, l'interpretazione e la refertazione degli esami e la loro esecuzione. Nel 2007 sono stati esaminati 43 referti in Emodinamica e 20 referti nel laboratorio di Ecocardiografia. Inoltre, per meglio assicurare che gli obiettivi prestabiliti vengano poi effettivamente perseguiti, sono state eseguite 26 visite ispettive in presenza della infermiera referente per la qualità nelle varie aree del dipartimento. Le criticità rilevate sono andate scemando nel corso dell'anno e, comunque,

sono state proposte alcune soluzioni ai singoli problemi. Le iniziative correttive intraprese sono state verificate nella visita successiva.

### **Monitoraggio delle criticità**

#### **organizzativo/procedurali in Sala Operatoria**

Per quanto riguarda il monitoraggio della qualità in sala operatoria, di concerto con la Direzione Sanitaria, è stata effettuata opera di monitoraggio dei seguenti parametri:

- 1) modifiche giornaliere della lista operatoria;
- 2) inizio dell'attività di sala;
- 3) tempistica del time-out;
- 4) osservanza del lavaggio delle mani e dell'uso dei guanti;
- 5) conta degli aghi.

## **DIPARTIMENTO MEDICO CHIRURICO EPATO-GASTROENTEROLOGIA E NUTRIZIONE**

Finalizzata alla qualità dell'assistenza ed alla sicurezza del paziente, la sorveglianza continua e scrupolosa dei processi ha rappresentato per tutte le UU.OO. del dipartimento uno stimolo ed un obiettivo prioritario. In particolare, si è posta l'attenzione:

- ✓ Alle corrette modalità di conservazione dei farmaci, dei disinfettanti e dei detersivi (corretta etichettatura e conservazione in luoghi non accessibili ai degenti)
- ✓ Alle corrette modalità di conservazione degli alimenti destinati ai pazienti ed ai loro familiari.
- ✓ Al "percorso del farmaco": dalla indicazione, alla preparazione ed alla somministrazione (sono stati revisionati tali percorsi individuandone i

punti critici, le modalità di sorveglianza e le eventuali soluzioni correttive finalizzate a garantire la sicurezza in ogni fase del percorso).

- ✓ Alla corretta ed esaustiva compilazione della cartella clinica, con particolare attenzione all'esplicazione dei problemi attivi, del piano di cura e dell'epicrisi alla dimissione.
- ✓ all'attivazione e l'identificazione del medico e dell'infermiere referente per gruppi di pazienti, finalizzato al miglioramento del rapporto medico-paziente-famiglia.

Inoltre, sono stati attivati meeting quindicinali dipartimentali per conoscere e discutere pazienti complessi epatopatici, sia medici che chirurgici, o da candidare al trapianto di fegato.

## DIPARTIMENTO NEFRO-UROLOGIA PEDIATRICA

L'**U.O. Nefrologia** ha introdotto nuove politiche di screening sistematico di infezioni da CMV nel paziente trapiantato, evitando profilassi antivirali inutili ed onerose, o il trattamento preventivo con anticorpi monoclonali anti-CD20 in pazienti trapiantati affetti da gravi infezioni EBV correlate. Prosegue lo studio clinico di trattamento con fotoferesi post-trapianto, mirato ad indurre la mobilizzazione di cellule T regolatorie, ed è stato avviato un programma di trattamento della nefropatia cronica da trapianto con rapamicina.

L'**U.O. Chirurgia Urologica** partecipa alla campagna "5 milioni di vite" nella gestione delle seguenti patologie urologiche: idronefrosi, [pieloplastica], chirurgia sull'uretere [reimpianti vescico-ureterali], ipospadia [uretroplastica] e confezionamento di stomie urinarie. L'acquisizione di apparecchiature laparoscopiche e, in particolare, di una telecamera 3-C, ha permesso di effettuare interventi di video-chirurgia urologica con maggiore sicurezza per i pazienti trattati. Inoltre, si è iniziata una campagna sulla prevenzione della trasmissione di infezioni ospedaliere volta a promuovere la corretta igiene delle mani fra il personale medico,

infermieristico e i genitori dei piccoli ricoverati.

L'**U.O. Urodinamica** ha previsto, nel corso del 2007, un'attività di prevenzione del rischio focalizzata, soprattutto, alla prevenzione delle infezioni urinarie associate a cateterizzazione, che, come è noto, rappresenta una delle cause principali delle infezioni ospedaliere. Pertanto, sono stati messi in atto i seguenti interventi: selezione dei pazienti da sottoporre ad esame urodinamico invasivo; adozione di protocolli al fine di ridurre i tempi di cateterizzazione, utilizzo costante del sistema sterile chiuso, considerato la pietra miliare della prevenzione; abolizione della irrigazione routinaria e forte limitazione di quella di emergenza; precauzione nell'inserimento, con prevenzione del traumatismo dell'uretra e uso di cateteri di piccole dimensioni.

L'**U.O. Chirurgia Andrologica** partecipa alla campagna "5 milioni di vite" nella gestione dei pazienti affetti da ipospadia. Si segnala, inoltre, l'attività di tipizzazione dei papillomavirus sui prelievi citologici cervicali che ha permesso di migliorare la gestione dei pazienti afferenti all'ambulatorio di ginecologia pediatrico-adolescenziale.



## DIPARTIMENTO NEONATOLOGIA MEDICA E CHIRURGICA

**Ostetricia a rischio:** L'OPBG risulta l'unico IRCCS pediatrico in Italia che non dispone di un Servizio di Ostetricia a Rischio per i casi che, selezionati e programmati nell'ambito dell'attività di diagnostica e counselling prenatale, presentino patologie tali da richiedere l'espletamento del parto nello stesso ospedale che effettuerà il trattamento del neonato. Ciò riguarda in particolare neonati affetti da ernia diaframmatica congenita (CDH) ad alto rischio (circa 20 casi/anno) per i quali è oggi ampiamente condivisa la necessità di evitare il trasporto, per l'estrema criticità ed instabilità del paziente. Sempre per le CDH, inoltre, è oggi una realtà clinica il trattamento in utero di forme particolarmente serie e selezionate mediante la tecnica del Tracheal plug. La gestante è riferita presso l'Università di Lovanio per il trattamento in utero (Prof. J. De Prest) e rinvia, quindi, ai diversi centri di riferimento europei. È, tuttavia, richiesta la possibilità di rendere operativa, nel centro cui la paziente è riferita, la tecnica "EXIT" (Ex Utero Intra Partum Therapy). Con tale tecnica è possibile effettuare sul neonato, nei 20 minuti circa in cui è possibile sfruttare ancora la circolazione placentare, rapide procedure terapeutiche, nello specifico la rimozione del plug tracheale. E' necessario, inoltre, considerare che anche le nascite prima di 32 settimane di

gestazione e quelle caratterizzate da grave ritardo di crescita intrauterino (IUGR) sono ad alto rischio. Si è ormai concordi nel ritenere, con il sostegno dei dati della ricerca clinica e della letteratura, che l'outcome dei bambini nati da queste gravidanze è migliore se il parto avviene presso strutture nelle quali esiste la possibilità di praticare in loco cure intensive dopo la nascita e che il trasporto post-natale in queste circostanze è da evitare per quanto possibile. Per tali motivi è ampiamente raccomandabile la creazione di centri perinatali di III livello dove poter concentrare i parti a rischio e l'assistenza post-natale dei nati.

Attualmente nell'OPBG non vi è questa possibilità, sia per i nati con problemi chirurgici che per i grandi pretermine o affetti da IUGR.

**NPT (formulazione) e Farmaci monodose:** Da anni è stata portata all'attenzione la necessità di evitare la trascrizione delle formule di nutrizione parenterale (elaborate con il computer) nei moduli azzurri predisposti, evento questo che richiede anche una ulteriore trascrizione presso il servizio centralizzato di farmacia. La preparazione, diluizione e somministrazione di farmaci di largo consumo (primi tra tutti gli antibatterici) costituisce un altro elemento ad elevato rischio di eventi indesiderati. Inoltre, la preparazione nella singola UO e le formulazioni commerciali disponibili costringono spesso a sprechi importanti sia del

tempo utilizzato alla diluizione che del farmaco e ciò incide negativamente sui costi. Si propone, dunque, di rendere operativa l'informatizzazione del percorso di richiesta delle soluzioni per nutrizione parenterale e rendere operativo l'allestimento centralizzato in monodose dei farmaci di uso più comune (antibiotici, antifungini ecc).

**Micrometodi:** l'anemizzazione dei neonati con problemi dopo la nascita, in particolare di quelli altamente pretermine o di peso molto basso, è dovuta in parte a cause biologiche (distruzione post-natale di globuli rossi) ma soprattutto a motivi iatrogeni, legati ai frequenti prelievi di sangue cui i pazienti sono sottoposti, specialmente quando necessitano di cure intensive. Un prelievo di 5 ml di sangue (ad es. per emocromo, esami chimici ed emocoagulativi) da un neonato di 700 g corrisponde ad un salasso di oltre 500 ml in un adulto di 70 Kg di peso! Per rimpiazzare le perdite e correggere l'anemia si deve pertanto ricorrere a frequenti trasfusioni di emazie concentrate, con aumento del rischio di reazioni post-trasfusionali, infezioni legate alle trasfusioni ed infezioni nosocomiali.

La proposta è, dunque, quella della messa a punto di micrometodi per le analisi di laboratorio: è stato calcolato che per gli esami sopra-citati la quantità di sangue necessaria potrebbe essere ridotta di almeno il 60% se solo si adoperassero provette adatte e adattatori specifici per gli apparecchi analizzatori e per

accogliere le etichette adesive con il codice a barre.

**“Discontinuità” delle cure** (Immaturi e PAN in caso di trasporto, CHIN in caso di guardia istituzionale, TIN durante la guardia notturna): Il ritmo dell'attività e la disponibilità di risorse e monte orario porta attualmente a scoprire i diversi settori del DNMC in concomitanza di alcune specifiche attività ed in particolare: 1) durante la notte il neonatologo che è in TIN (unico medico presente per i 52 pl del DNMC) è chiamato al DEA (ciò accade per tutti i neonati che si presentino a visita) lasciando scoperto il servizio anche nella TIN!; 2) durante il giorno, in particolare nelle ore pomeridiane, il reparto di PAN rimane senza il medico previsto per il pomeriggio, qualora lo stesso sia chiamato per un trasporto esterno. Ciò accade mediamente per 1 ora ogni pomeriggio; 3) nell'UO di CHIN l'attività di guardia chirurgica interdivisionale diurna è svolta dallo stesso medico dedicato all'attività, mattiniera o pomeridiana, di reparto (a causa di un insufficiente monte ore a disposizione). Ciò comporta che, con notevole frequenza, il medico debba lasciare il reparto per rispondere a chiamate da parte del DEA o di altre UU.OO. dell'OPBG. La soluzione potrebbe giungere dall'istituzione 1) della figura di un secondo medico di guardia nelle ore notturne per il DNMC; e 2) di un supporto alla reperibilità (remunerato a parte?) in caso di scopertura del turno i PAN e CHIN.

**Infezioni nosocomiali:** I dati del 2007 invitano alla massima attenzione; infatti, il 40% dei

neonati ricoverati nel settore TIN ha sviluppato almeno una infezione ospedaliera certa, ed il 33% di queste infezioni certe è rappresentato da infezioni fungine. Oltre alla sorveglianza, nella prevenzione delle infezioni ospedaliere giocano un ruolo essenziale la messa a punto e la sistematica revisione e applicazione di protocolli operativi e di linee guida sulle procedure di reparto, il comportamento del personale, l'uso razionale dell'antibiotico profilassi e dell'antibiotico terapia. Il personale infermieristico ha elaborato, per sollecitare l'attenzione, un memo rivolto ad operatori e genitori, nel momento in cui si apprestano a toccare il bambino: "Ti sei lavato le mani?", realizzato con dei cartellini adesivi plastificati e rimovibili, da applicare sui due lati delle incubatrici. La proposta è quella di estendere il monitoraggio delle infezioni ospedaliere anche alle unità e sezioni di terapia intermedia (Immaturo, PAN e CHIN), portare a termine i protocolli di antibiotico terapia ed antibiotico profilassi, definire percorsi sporco-pulito più adeguati per il neonato, definire spazi assistenziali consoni in particolare per quanto attiene l'assistenza in isolamento dei bambini con complicanze infettive.

**Affollamento:** Il DNMC riceve bambini

provenienti anche da strutture di III livello per le patologie mediche e chirurgiche più complesse. Non raramente questi neonati non trovano accoglienza nel DNMC per mancanza di posti letto e devono essere accolti in altri settori, dove il percorso assistenziale e le metodiche di assistenza ventilatoria non sempre sono sovrapponibili e rispettose della delicata fisiologia del neonato e del pretermine.

Frequentemente le UU.OO. PAN e CHIN attivano per emergenze posti in soprannumero. L'indice occupazionale molto elevato e pari al 98,5% nel 2007, gli spazi ridotti, anche nelle sale di degenza, e la richiesta di accoglienza di casi complessi, tali da trovare assistenza adeguata solo all'interno dell'OPBG, inducono spesso all'affollamento. Il fenomeno diventa critico per molti aspetti dell'assistenza, primo tra tutti quello relativo alle infezioni nosocomiali.

Proposta possibile è quella di prevedere un aumento della disponibilità dei posti letto per un totale di almeno 15 di TIN (5 chirurgici, 7 medici, 2 per casi complessi ed uno per accettazione-osservazione transizionale) e 45 letti di terapia subintensiva-intermedia (25 medici e 20 chirurgici) distribuiti in spazi più adeguati e tenendo conto della possibilità di isolare i pazienti con problematiche particolari sotto l'aspetto infettivo.

## DIPARTIMENTO NEUROSCIENZE

Aderendo alle iniziative che sono state avviate in Ospedale, nel corso dell'ultimo triennio, il Dipartimento NeuroScienze ha collocato al primo posto il governo del rischio clinico per garantire la maggior sicurezza dei pazienti afferenti al Dipartimento.

La partecipazione alle conferenze mensili per l'analisi condivisa della Mortalità e della Morbilità, l'identificazione del Difensore Dipartimentale per la Sicurezza dei Pazienti, la diffusione di procedure assistenziali per il miglioramento della sicurezza stessa, l'attivazione degli eventi avversi e del relativo reporting; l'adesione alla Campagna "5 Million Lives"; la revisione sistematica dei percorsi assistenziali dei casi

ad esito infausto, hanno consentito a tutti gli Operatori una vera e propria cultura della sicurezza. Nel 2007, inoltre, il DNS ha iniziato a creare i presupposti culturali per la funzione di "Clinical risk management" con il compito di promuovere e coordinare le iniziative per la sicurezza.

Le criticità persistenti emerse sono peculiarmente legate alle strutture logistiche che rendono disagiate le attività di assistenza ai pazienti, con aumento dei rischi per la sicurezza. Si è iniziato un programma di reperimento di strutture realisticamente disponibili per ovviare a tali inconvenienti (ad esempio una palestra con spazi relativi per la fisioterapia...).

## DIPARTIMENTO ONCO-EMATOLOGIA PEDIATRICA E MEDICINA TRASFUSIONALE

Nel corso del 2007, il Dipartimento ha predisposto la procedura "Ricovero MITA", per garantire la corretta gestione del ricovero di pazienti immunodepressi da avviare al trapianto di midollo. Inoltre, al fine di rendere più sicura la gestione della terapia trasfusionale, il Dipartimento ha provveduto a predisporre una procedura che esplica le fasi del processo di responsabilità e le attività svolte dal personale sanitario nella terapia trasfusionale.

Nell'ambito del report trimestrale per il

monitoraggio della qualità dell'assistenza il Servizio Immunotrasfusionale cura il monitoraggio del corretto utilizzo di sangue intero, emazie concentrate, concentrati piastrinici e plasma fresco congelato, secondo quanto previsto dalle linee guida delle società scientifiche nazionali ed internazionali.

Infine, il Dipartimento, nel 2007, ha organizzato corsi di formazione per il personale sanitario del Dipartimento in merito alla gestione dei farmaci chemioterapici.

### DIPARTIMENTO RIABILITAZIONE PEDIATRICA

Con sempre maggior frequenza il Dipartimento ricovera pazienti provenienti da reparti per acuti (nel corso del 2007, il 40% del totale). Si tratta in molti casi di pazienti presi in carico in fase precoce, dopo un danno neurologico, direttamente dalle Unità operative dell'Ospedale che gestiscono l'intervento in acuzie (U.O. Neurotraumatologia, U.O. Rianimazione, DEA), oppure da analoghe strutture esterne. L'assistenza a tali soggetti, in alcuni casi in condizioni cliniche non ancora stabilizzate,

può presentare delle criticità in termini di sicurezza nella gestione della fase riabilitativa.

Sotto tale aspetto la U.O. Neuroriabilitazione si è dotata nel 2007 di attrezzature per il monitoraggio continuo dei parametri vitali (monitor, saturimetri portatili) per i pazienti instabili, da poter eventualmente rendere immediatamente disponibili anche negli ambienti destinati alle attività di recupero funzionale (palestre per FKT).

## Glossario

ABCA3	ATP-binding cassette transporter A3
AIEOP	Associazione Italiana Oncologia Ematologia Pediatrica
AIUC	Associazione Italiana Ulcere Cutanee
ALARA	As Low As Reasonably Achievable
ASP	Agenzia di Sanità Pubblica
BQS	Beschäftigungs- und Qualifizierungsgesellschaft Stormarn
CABG	Coronary Artery Bypass Grafts
CC	Complicanze/Comorbidità
CCMF	Chirurgia Cranio-Maxillo-Facciale
CDH	Congenital diaphragmatic hernia
CDH	Congenital Diaphragmatic Hernia
CDSS	Clinical Decision Support System
CEE	Comunità Economica Europea
CEIS	Centro Interdipartimentale di Studi Internazionali sull'Economia e lo Sviluppo
CGH	Comparative Genomic Hybridization
CH	Chirurgia
CHIN	Chirurgia Neonatale
CMS	Centers for Medicare and Medicaid Services
CMU	Couverture Maladie Universelle
CMV	citomegalovirus
CO	Camera Operatoria
CPOE	Computerized Physician Order Entry
CUM	Cumulativo
CVVH	Continuous Venovenous Hemofiltration
DCPP	Dipartimento Chirurgia Pediatrica di Palidoro
DCS	Dipartimento Chirurgie Specialistiche
DEA	Dipartimento Emergenza Accettazione
DGR	Delibera Giunta Regionale
DH	Day Hospital
DIST	Disturbo
DI	Dipartimento Immagini
DL	Dipartimento laboratori
DMCCP	Dipartimento Medico Chirurgico Cardiologia Pediatrica
DMCEGN	Dipartimento Medico Chirurgico di Epatogastroenterologia e Nutrizione
DMP	Dipartimento medicina Pediatrica
DNA	Acido Desossiribonucleico
DNMC	Dipartimento Neonatologia Medico Chirurgica
DNS	Dipartimento Neuroscienze
DNU	Dipartimento Nefro - Urologia
DOEPMT	Dipartimento Onco Ematologia Pediatrica e Medicina TrASFusionale
DRG	Diagnosis Related Groups
DRP	Dipartimento Riabilitazione Pediatrica
DS	Day Surgery
DSIO	Direzione Servizi Informativi ed Organizzazione
DTI	Diffusion Tensor Imaging
EBM	Evidence Based Medicine
EBV	Epstein-Barr virus

EEG	Elettroencefalogramma
ELISA	Enzyme Linked Immunosorbent Assay
ESBL	extended-spectrum beta-lactamase
EWMA	European Wound Management Association
FKT	FisioKinesiTerapia
GAO	Government Accountability Office
GRC	Gestione del Rischio Clinico
GVHD	Graft-Versus-Host Disease
HCAMM	Haut Conseil pour l'Avenir de l'Assurance Maladie
HIV	Human Immunodeficiency Virus
HLA	human leukocyte antigen
ICALIN	Indice Composite del Attività del Lutte contre les Infections Nosocomiales
ICATB	Indice Composite de bon usage des Antibiotiques
ICSHA	Indice de Consommation des Solutions HydroAlcoliques
IF	Impact Factor
IHI	Institute for Healthcare Improvement
IMT2	Interactive Motion Technology
IRC	Italian Resuscitation council
IRCCS	Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico
ISPESL	Istituto Superiore Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro
IUGR	Intrauterine Growth Restriction
JCI	Joint Commission International
LDL	Low Density Lipoprotein
MAL	Malattia
MCC	Complicanze/Comorbilità Maggiori
MDC	Major Diagnostica Categories
MESO REX	Mesenterico-left portal bypass
MICI	Malattie Infiammatorie croniche Intestinali
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MMG	Medici Medicina Generale
MRI	Magnetic Resonance Imaging
MRSA	Methicillin-resistant Staphylococcus aureus
MS	Medicare Severity
NAFLD	Non Alcoholic Fatty Liver Disease
NASH	Non Alcoholic Steato-Hepatitis
NCHC	National Coalition on Health Care
NHS	National Health Service
NOD	Nuclei Operativi Dipartimentali
Non-CC	Nessuna Complicanza/Comorbilità
NPSA	National Patient Safety Agency
NPT	Nutrizione Parenterale Totale
OASI	Osservatorio sulle funzionalità della Aziende Sanitarie Italiane
OCSE	Organizzazione per il Commercio e lo Sviluppo Economico
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
OMS	Organizzazione Mondiale della Sanità
OO	Osteoma Osteoide
OPBG	Ospedale Pediatrico Bambino Gesù
ORL	Otorinolaringoiatria
PA	Provincia Autonoma

PAN	Patologia Neonatale
PBLS	Paediatric Basic Life Support
PCR	Polymerase Chain Reaction
PFI	Private Finance Initiative
PFI	Private Financial Iniziative
PIL	Prodotto Interno Lordo
PRA	Panel Reactive Antiblody
PS	Pronto Soccorso
PZ	Paziente
QPS	Quality Improvement and Patient Safety
RIAB	Riabilitazione
RMN	Risonanza Magnetica Nucleare
RO	Ricovero Ordinario
SATE	Studio elettrofisiologico Transesofageo
SIMEUP	Società Italiana di Medicine d'Emergenza e Urgenza Pediatrica
SIMT	Servizio di Immunoematologia e Medicina Trasfusionale
SpB	surfactant protein C
SpC	surfactant protein B
SPECT	Single Photon Emission Computerized Tomography
STEN	Servizio Trasporto in emergenza Neonatale
SURVISO	SURVeillance des Infections de Site Opératoire
T2A	Tarifcation à l'Activité
TAC	Tomografia Assiale Computerizzata
TAT	Tourn Around Time
TEC	Teicoplanina
TIC	Terapia Intensiva Cardiochirurgica
TIN	Terapia Intensiva Neonatale
UCSC	Università Cattolica del Sacro Cuore
UE	Unione Europea
UOC	Unità Operativa Complessa
UOS	Unità Operativa Semplice
UUOO	Unità Operative
VISA	Vancomycin-Intermediate Staphylococcus Aureus
VLBW	Very Low Birth Weight