

# PENSIERO

Bimestrale della Casa di Cura S. Pio X - Milano

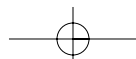
ACCREDITATA  
CON S.S.N.  
CERTIFICATA



Accolto  
con amore e competenza

## IL MISTERO DELLA VITA

Anno V - n. 28 - Novembre/Dicembre 2007  
Poetsè Italiane s.p.a. - Spec. in Abb. Post. - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) - Art. 1, comma 2, DCB Bergamo





## Sommario

numero - 28 - Novembre/Dicembre 2007

### 3 **PARLIAMONE** Il malato di ieri e quello di oggi

di Padre Esterino Zandonà

### 4 Nascere alla S. Pio X

di Enzo Corbella e Silvia Di Chio



### 11 **Neonatologia** Otoemissioni: screening uditivo

di Barbara Carli e Elisa Mosca



### 13 **Neonatologia** Ittero fisiologico del neonato

di Felice Borsani e Luca Luppichini

### 14 **Neonatologia** Gli screening neonatali

di Alberto Prudenziati  
e Carlo Marazzini



**Direttore responsabile**  
Padre Giulio Conci

**Redazione:**

R. Cattaneo, V. Bebbler, J. Mégevand,  
M. Pozzolini, V. Franchini,  
R. Cavestri, A. Raina, S. Di Chio,  
A. Virtuani, L. Stangoni, A. Caprotti,  
R. De Gasperi, F. Toneatto, C. Sasso,  
P. Storaci, P. Lapicciarella, G. Pesatori.

**Direzione amministrazione e redazione:**

Via Francesco Nava, 31 - 20159 Milano,  
tel.: 02.6951.6116 - Fax: 02.6883.345

**E-mail:** personale.spioxplv@camilliani.net

**Assistenza tecnica:** Editrice Velar  
Via Torquato Tasso, 10 - 24020 Gorle (BG)

**Stampa:** Litonova - Gorle (BG)

**Editore:** Provincia Lombardo Veneta,  
Casa di Cura S. Pio X - 20159 Milano

I.V.A. assolta dall'editore ai sensi dell'art. 74,  
1° comma, lettera c, D.P.R. 33/72 e D.M. 09/04/93

Registrazione presso il Tribunale di Milano  
n. 251 del 15 aprile 2003.

**Sito Internet**  
[www.casadicurasanpiox.it](http://www.casadicurasanpiox.it)

### 7 **ESTRATTO DELLA CARTA DEI SERVIZI**

Utile e pratico  
inserto ricco  
di informazioni  
sulle prestazioni offerte  
dalla Casa di Cura S. Pio X





# Il malato di ieri e quello di oggi

**D**a molti anni sto svolgendo il servizio come cappellano in vari ospedali, quindi ho accolto volentieri l'invito di fare qualche considerazione sul mondo della sanità. Cercherò di tracciare un confronto tra il malato di ieri e quello di oggi, prendendo come parametri di riferimento le tipologie di malattia, gli atteggiamenti prevalenti assunti dai malati dinanzi la malattia e le risorse adottate per affrontarla.

## Tipologie di malattia

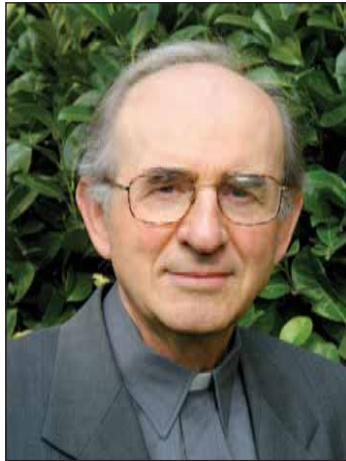
Le malattie che fino a qualche decennio fa costituivano i maggiori pericoli erano: tubercolosi, malaria, malattie infettive... Queste malattie erano motivo di forte preoccupazione perché in quel periodo non esistevano antibiotici, non c'erano vaccini, le uniche speranze di vita contro di esse erano le naturali difese dell'organismo. Oggi queste malattie sono state debellate, grazie alla scoperta di adeguate terapie. Oggi dunque si vive più sani e più a lungo. Su certi fronti però la situazione è peggiorata: altri gravi fenomeni hanno preso il posto delle sopraccitate infermità, sono la depressione, la droga, l'Aids, l'alcolismo, spesso connesse al vuoto esistenziale.

## Atteggiamenti assunti dinanzi la malattia

In genere il malato di ieri viveva con maggiore rassegnazione l'impatto con il dolore, sapeva rimanere interiormente composto di fronte alla malattia, perché era consapevole che la medicina era limitata, non disponeva di farmaci, di strumenti tecnici adeguati. Oggi sulla scia dei continui progressi si è creato nel malato la convinzione che la medicina sia in grado di risolvere ogni problema, guarire ogni malattia, capovolgere ogni situazione. Pertanto quando affiora il male si riscontrano nel paziente sentimenti di rivolta, di ribellione, di rabbia, di protesta, perché si considera quel male come una disgrazia che non dovrebbe esserci. Non è per nulla familiare il pensiero che la medicina - anche se ha fatto molti progressi - non è ancora in grado di guarire tutte le malattie, ma solo quelle guaribili.

## Ambito di confronto circa le risorse utilizzate

La medicina di ieri disponeva di mezzi diagnostici e terapeutici assai limitati. Sovente per il credente l'unica risorsa a cui si poteva ricorrere per sperare la guarigione o vivere meglio il momento della malattia era la preghiera. Rivestiva inoltre un ruolo di grande importanza il medico di famiglia che sapeva stare vicino al malato, dargli



conforto, infondere fiducia, speranza. Oggi la medicina dispone di apparecchiature sofisticate. Al medico di famiglia di una volta si sono aggiunti una gamma di specialisti, ognuno con conoscenze sempre più approfondite sulle varie patologie. Questo ha assicurato diagnosi precoci e trattamenti terapeutici efficaci. Però oggi il malato non è più visto come il valore principale, sono decaduti tanti aspetti etici nel campo professionale, ciò che conta maggiormente è il profitto e poi si è creata una notevole distanza tra operatori e malati. Potremmo dire che oggi si cura sempre più la malattia e sempre meno il malato, del quale interessa quasi elusivamente la dimensione fisica, biologica, i suoi organi, le sue patologie, mentre vengono ignorati altri aspetti importanti come quelli psicologici, spirituali, relazionali.

## Promuovere la dignità del malato

Alla luce di queste considerazioni si rende indispensabile la presenza di strutture sanitarie cattoliche, con il compito di promuovere e difendere la dignità del malato, ridargli il ruolo che gli spetta, che è quello di essere al centro dell'ospedale. L'ospedale deve essere per il malato e non il malato per l'ospedale. Il numero delle strutture sanitarie cattoliche non supera di molto le 300 unità su tutto il territorio nazionale, con circa 50 mila posti-letto e 55 mila operatori sanitari, però la loro funzione è fondamentale in quanto devono presentarsi come modello di umanizzazione. Una nota della CEI (Conferenza Episcopale Italiana) al n. 56 elenca alcuni aspetti che devono caratterizzare una struttura sanitaria cattolica:

- ◆ Tutela e difesa della vita.
- ◆ Assistenza integrale del malato.
- ◆ Formazione del personale a livello umano, cristiano e professionale.
- ◆ Presenza profetica nelle aree più difficili e nuove della medicina.
- ◆ Trasparenza amministrativa.

Nei nostri prossimi incontri approfondiremo questi aspetti.

**Padre Esterino Zandonà**



# Nascere alla S. Pio X

**Nel Dicembre 1996 la Casa di Cura S. Pio X ha avviato un grande progetto con l'apertura della convenzione con il Sistema Sanitario Nazionale. Tale progetto ha significato cambiamenti strutturali e organizzativi per un miglioramento della qualità dell'assistenza.**

L'Unità Operativa di Neonatologia e Ostetricia si è evoluta nel corso di questi ultimi undici anni compiendo all'interno della Casa di Cura S. Pio X un percorso lungo ma sicuramente produttivo, iniziato con una riorganizzazione dell'organico medico ed infermieristico e culminato nella primavera 2007 in un'opera di ristrutturazione architettonica dell'intera Unità Operativa.

Tale progetto ha significato il consolidamento dello spirito di fondo che ha da sempre mosso gli operatori tutti: migliorare l'assistenza alla coppia genitori-neonato. Tale ristrutturazione infatti ha coinvolto la parte tecnica con l'acquisizione di nuove apparecchiature in grado di migliorare l'assistenza medico specialistica al neonato e la parte ambientale, per garantire al personale spazi dedicati e confortevoli e per aiutare e seguire da vicino i genitori nei primi giorni di vita del loro neonato.

## L'accoglienza del neonato

I pediatri sono sempre presenti 24 ore su 24, hanno esperienza neonatologica specifica, assistono a tutti i parti e sono sempre disponibili ad informare i genitori sullo stato di salute del bambino. L'équipe infermieristica oltre alla cura del neonato si preoccupa di incentivare e promuovere l'allattamento materno, assiste i neonati al nido e segue le madri nelle proprie stanze.

La caratteristica principale della Divisione di Neonatologia è quella di essere infatti un "nido aperto", cioè spazio in continuità con la stanza della mamma e sempre pronto ad accogliere il neonato e i suoi genitori in qualsiasi momento della giornata. La madre può tenere con sé il neonato tutto il tempo che desidera e ri-

correre al nido per i momenti del cambio e del bagnetto.

La Divisione di Neonatologia si trova in diretta comunicazione con le sale parto. Non è accessibile dall'esterno se non per i genitori; è però visibile, ad orari prestabiliti, tramite una vetrata.

Sarà quindi possibile per i familiari e gli amici vedere i neonati durante l'orario delle visite.

Il neonato dopo la nascita entra al ni-



do, viene posto in una termoculla adeguatamente riscaldata e umidificata e rimane in osservazione per le prime 2 ore, per la conferma del suo stato di salute e dell'efficacia dei meccanismi di adattamento alla vita post natale. Durante tale periodo il padre - se lo desidera - potrà stare accanto al proprio bambino.



*Qui sopra: équipe di Neonatologia della Casa di Cura S. Pio X.  
In alto: il nido durante l'orario delle visite.*



## Neonatologia

Il locale dove si trovano le incubatrici è attrezzato anche per la cura e l'assistenza del neonato patologico. Sono presenti attrezzature per l'ossigenoterapia, la rianimazione cardiopolmonare, la terapia infusionale, cardiomonitor e saturimetri. È presente inoltre una moderna fototerapia per la cura dell'ittero neonatale. È un locale strutturato per la cura delle patologie principali che possono verificarsi durante i primi giorni di vita, ad eccezione delle gravi insufficienze respiratorie che richiedono la ventilazione meccanica, patologie in realtà molto rare nei neonati a termine e tipiche invece della prematurità. Questo è il motivo per cui vengono accolte nella nostra struttura solo gravidanze oltre la 36<sup>a</sup> settimana, per garantire sicurezza e idonea assistenza al neonato. È prevista comunque la possibilità di un trasporto

### CRITERI PER LA DIMISSIONE PRECOCE DEI NEONATI

(AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, MAGGIO 2004)

#### Definizione:

◆ dimissione che avviene prima delle 48-72 ore di vita.

#### Raccomandazioni:

◆ i criteri esposti valgono in generale ma va sempre considerata l'individualità di ciascuna coppia madre-neonato (stato di salute del neonato, della madre e sicurezza della madre nel prendersi cura del proprio neonato);

◆ va sempre promossa la dimissione contemporanea della coppia madre-neonato.

**Criteri** (validi solo per nati singoli, di età gestazionale compresa tra 38 e 42 settimane di gestazione, di peso adeguato all'età gestazionale):

◆ assenza di complicazioni prima, durante e dopo il parto per la madre e per il neonato;

◆ i parametri vitali del neonato devono essere stabili per le ultime 12 ore prima della dimissione e documentati in cartella ( FR<60/min; FC 100-160 bpm; temperatura cutanea tra 36.5-37.4 °C);

◆ il neonato deve aver urinato e meconiato;

◆ il neonato deve aver assunto almeno due pasti durante i quali ha dimostrato di essere in grado di coordinare la suzione, la deglutizione e la respirazione;

◆ se presenta ittero, bisogna con-

trollare il livello di bilirubinemia e programmare, laddove necessario, i controlli successivi;

◆ il neonato non deve presentare segni di sanguinamento eccessivi (es. dal sito di prelievi);

◆ la madre, dopo adeguata istruzione da parte del personale medico e infermieristico, deve dimostrare di avere conoscenze riguardo l'allattamento al seno e al biberon, le funzioni intestinali e la diuresi del neonato, la cura del moncone ombelicale e dei genitali, il riconoscimento dei principali segni di allerta per la salute del neonato, in particolare l'ittero, deve essere in grado di utilizzare le nozioni per la sicurezza, in special modo durante il sonno e in macchina mediante l'utilizzo degli appositi seggiolini;

◆ la madre deve avere il sostegno di familiari o altre persone, incluso il pediatra di famiglia, che la possano aiutare nella gestione del neonato e delle eventuali complicanze;

◆ deve essere nota la sierologia materna per sifilide e per l'epatite B e il gruppo sanguigno del neonato con il test di Coombs;

◆ deve essere stato effettuato lo screening neonatale, secondo le normative proprie di ogni Paese;

◆ deve essere stata effettuata la vaccinazione per l'epatite B nei nati da ma-

dre HbsAg positiva;

◆ deve essere stato effettuato lo screening per l'udito, laddove obbligatorio;

◆ deve essere analizzata la presenza di fattori di rischio sociali quali: uso materno di sostanze tossiche, storie familiari di abusi o maltrattamenti, presenza di un familiare con malattia psichiatrica, ragazze madri, madri senza fissa dimora, madri in età adolescenziale.

#### Una volta soddisfatti tali criteri il Centro che dimette dovrà garantire:

◆ facilità di accesso alle madri che lo necessitano 24 ore su 24;

◆ un numero di telefono sempre attivo 24 ore su 24;

◆ il nome di un pediatra e di un ginecologo di riferimento;

◆ un appuntamento a 48 ore dalla dimissione.

Durante la prima visita di controllo a 48 ore dalla dimissione il pediatra dovrà verificare: peso, stato di salute generale, idratazione, ittero, alvo e diuresi, adeguatezza dell'allattamento, interazione madre-neonato, programmazione del follow up.

L'AAP conclude dicendo che difficilmente il neonato sarà in grado di soddisfare tali criteri prima delle 48 ore di vita.

*(In Italia, per il parto eutocico, il 75 per cento dei Centri dimette dalla 72<sup>a</sup> ora di vita; il 24 per cento dei Centri dalla 48<sup>a</sup> alla 72<sup>a</sup> ora di vita; l'1 per cento dei Centri sotto la 48<sup>a</sup> ora di vita).*



*Qui sopra: consigli della pediatra alla mamma prima della dimissione dal reparto.*

*A sinistra e sopra: "salottino" dove la mamma allatta il neonato, sotto lo sguardo vigile del personale sanitario.*

neonatale all'Unità di Terapia Intensiva dell'ospedale di Niguarda.

In tale locale è consentita la presenza dei genitori durante tutto il periodo dell'assistenza al neonato.

### Allattamento al seno

La sala del nido è un grande spazio aperto dove da un lato si trova la postazione infermieristica, strutturata in modo da consentire il controllo dei neonati in culla e dei neonati patologici e dove il Pediatra effettua le visite giornaliere. Dall'altro lato si trovano i fasciatoi e i lavabo dove il personale infermieristico svolge le mansioni di igiene ed accudimento dei neonati e dove i genitori apprendono e mettono in pratica le istruzioni ricevute durante la degenza.

In fondo alla sala si trovano due locali: la cucina dove viene preparato il latte

per i neonati ed una stanza per l'allattamento.

Durante i primi giorni di vita infatti la madre deve apprendere le varie tecniche di allattamento così come il neonato deve apprendere come nutrirsi al seno. Compito del personale tutto è promuovere e sostenere tale momento che normalmente si svolge nella stanza di degenza ma che può richiedere maggiore intimità e assistenza: è stato quindi ideato un "salottino" dove la madre può allattare in tutta tranquillità sotto il costante sguardo del personale, pronto ad intervenire per qualsiasi difficoltà.

### Dopo le dimissioni

È stato infine creato un locale ambulatorio, accessibile dall'esterno e pensato per i neonati nei primi giorni dopo la dimissione, con fasciatoi e lavabo.

Vi possono accedere, previo contatto telefonico, le madri una volta a casa per eventuali dubbi sull'allattamento, sulla gestione e sullo stato di salute del proprio neonato.

Normalmente i neonati vengono ricoverati per le prime 72 ore di vita e quindi dimessi se le condizioni di mamma e bambino lo consentono. Tale periodo può essere insufficiente per garantire sicurezza nei genitori ed è quindi doveroso garantire loro continuità nell'assistenza anche una volta dimessi. Il personale infermieristico ha quindi pensato e organizzato questo servizio ambulatoriale da loro interamente gestito; il pediatra comunque è pronto ad intervenire nei casi necessari.

Sempre in questo spazio vengono effettuate al mattino le otoemissioni, importante test di screening per le sordità infantili. In casi particolari e sempre su specifica richiesta dei genitori, magari non alla prima gravidanza e quindi "già esperti", è possibile una dimissione precoce, cioè prima del compimento delle 72 ore di vita.

L'Associazione Americana di Pediatria (AAP) ha però fissato dei criteri particolari da osservare per rendere tale dimissione sicura (*criteri che sono riportati nel Box alla pagina precedente*).

**Enzo Corbella  
e Silvia Di Chio**

**Estratto della Carta dei servizi  
da staccare e conservare**



**Assetto organizzativo**

REPARTI DI DEGENZA	MEDICO RESPONSABILE
Chirurgia Generale	Jacques Mégevand
Chirurgia Plastica	Andrea Grisotti
Medicina Generale	Carlo Ferrari
Neonatologia	Enzo Corbella
Oculistica	Giovanni Agugini
Oncologia	Alberto Raina
Ortopedia e Traumatologia	Marco Pozzolini
Ostetricia e Ginecologia	Alfredo Damiani
Otorinolaringoiatria	Francesco Zibordi
Medicina Riabilitativa	Domenico Mangano
Urologia	Vincenzo Franchini

SERVIZI DI DIAGNOSI E CURA	MEDICO RESPONSABILE
Anatomia Patologica e Citopatologia	Claudio Clemente
Anestesia e Rianimazione	Stefano Sghirlanzoni
Cardiologia	Silvana Scarpini
Chirurgia Vascolare	Roberto Zucca
Citogenetica	Valter Gualandri
Diagnostica per immagini	Cesare Ottonelli
Gastroenterologia ed Endoscopia	Marco Dal Fante
Medicina di Laboratorio	Lorenzo Stangoni
Neurologia	Luigi Manfredi
Pneumologia	Roberto Cavestri

	Mensa		Telefono		Barbieri
	Bancomat		Edicola		Posta-Fax
	Bar				

**Estratto della Carta dei Servizi**



Bimestrale della Casa di Cura S. Pio X - Milano

	<b>Dove siamo:</b> via Francesco Nava, 31 - 20159 Milano
	<b>Come raggiungerci:</b> autobus 82 - 90 - 91 - 92; tram 5 - 7 - 11; metropolitana linea 3 (gialla) fermate Zara e Maciachini
	<b>Siamo a due chilometri dalla Stazione Centrale</b>
	<b>Orario Centralino:</b> dalle 6.30 alle 22.30
	<b>Orario SS. Messe:</b> feriali: 10.00 - 19.15 domenica e festivi 8.00 - 10.00 - 17.00
	<b>Orario Visite:</b> da lunedì a sabato dalle 17.30 alle 19.30 domenica e festivi dalle 11.30 alle 13.30 dalle 16.00 alle 19.30
	<b>Reparto Solventi:</b> tutti i giorni dalle 10.00 alle 20.00

**Prenotazioni**

**Tel. 02.69511**

**Internet:**  
[www.casadicurasanpiox.it](http://www.casadicurasanpiox.it)

*piegare*

# Ambulatorio

L'attività ambulatoriale è accreditata con il S.S.N. Le prestazioni di laboratorio sono le uniche che non richiedono prenotazione: è sufficiente presentarsi nei giorni feriali (escluso il sabato) dalle ore 7.00 alle ore 10.00 presso gli sportelli dell'Accettazione del laboratorio. Nell'ambito delle prestazioni ambulatoriali accreditate con il S.S.N. non è prevista la scelta del medico.

Per le prestazioni ambulatoriali accreditate con il Servizio Sanitario Nazionale portare:

- ✓ richiesta del medico di medicina generale
- ✓ tessera sanitaria
- ✓ codice fiscale
- ✓ documento per l'eventuale esenzione ticket
- ✓ eventuale documentazione sanitaria

Per le prestazioni offerte dai medici in regime di libera professione non è necessaria l'impegnativa.

## Enti convenzionati

### ASSICURAZIONI:

- > ASSIRETE
- > BLUE ASSISTANCE
- > CASPIE
- > EUROP ASSISTANCE
- > FILO DIRETTO
- > GGI
- > IPAS - INTER PARTNER ASSISTANCE
- > MONDIAL SERVICE
- > NEWMED
- > NOWASSIST
- > PAS - PRONTO ASSISTANCE SERVIZI
- > SARA
- > SISTEMI SANITARI
- > UNISALUTE

### DIRIGENTI:

- > AGOAL
- > CASAGIT
- > CASSA MUTUA ASSIST. PERS. BANCA POPOLARE DI MILANO
- > ENTE MUTUO ASSIST. ESERCENTI COMM. PROV. MILANO
- > FASDAC/MANAGER ITALIA
- > FASDIP
- > FASCHIM
- > FASI-ALDAI
- > FIMV
- > FISDAF

### ENTI PER CONVENZIONI SOLTANTO AMBULATORIALI:

- > ACAL
- > ASSIT LOMBARDA
- > CONSORZIO MUTUE SALUTE E INSIEME SALUTE
- > CRAL ARABA FENICE
- > CRAL BANCA POP. COMM. E IND.
- > EMASA - ENTE MUTUO ASSIST. SANIT. ARTIGIANI
- > E.T.H.O.S.
- > FAS - PRELI
- > SINDACATO PENSIONATI ITAL. CGIL
- > UNIVERSITÀ CATTOLICA SACRO CUORE MILANO

### ENTI PREFERENZIALI:

- > A.L.E.R. - SOCIETÀ MUTUO SOCCORSO LAV. AZ. LOMB. EDIL. RESID. MI
- > CAMPA
- > CASSA ASSISTENZA SANITARIA PERSONALE GRUPPO INTESA
- > FONDO INTEGRATIVO ASSISTENZA MALATTIA DIR. CREDITO ARTIGIANO

### FISDE

- > SOC. COOP. FARMACEUTICA

## Missione e obiettivi

- Nell'erogazione di tutti i servizi la Casa di Cura S. Pio X si ispira innanzitutto ai propri principi religiosi di accoglienza, fraternità e carità sulle orme di S. Camillo de Lellis, fondatore dell'Ordine Camilliano e patrono degli ammalati e degli operatori sanitari, e si richiama ai principi fondamentali di:
- ✓ eguaglianza dei diritti degli utenti
  - ✓ imparzialità e continuità nell'erogazione dell'assistenza
  - ✓ diritto di scelta della struttura e dell'équipe medica
  - ✓ cui affidare la cura della propria salute
  - ✓ partecipazione nel miglioramento dei servizi favorendo la collaborazione e recependo i suggerimenti dell'utente
  - ✓ efficacia ed efficienza per garantire la promozione della salute ed evitare sprechi di risorse

## Doveri

- Collaborare con i medici e il personale per garantire al meglio l'efficacia delle cure e del trattamento.
- Rispettare i regolamenti e le disposizioni della Casa di Cura a vantaggio della serenità dell'ambiente e di una migliore efficienza dei servizi.
- Tenere presenti le necessità di altri utenti, soprattutto nell'uso di spazi comuni, degli apparecchi radiotelevisivi e nell'astensione assoluta dal fumo.
- Versare le spettanze economiche della Casa di Cura, prima di lasciare la stessa.

## Diritti

- Ricevere le cure mediche più appropriate ed essere assistito con ogni attenzione e rispetto senza alcun tipo di favoritismo oppure discriminazione.
- Aver garantita la segretezza di tutti i dati relativi alla propria malattia e alla propria persona, anche in adempimento al D.Lgs 196/03 sulla Privacy.
- Ricevere informazione completa e comprensibile circa la malattia e le cure prestate e dare il proprio consenso informato esplicito (scritto) laddove sia previsto.
- Rivolgersi, secondo le modalità previste nello specifico regolamento, all'Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP) per eventuali reclami o suggerimenti.

# Struttura

**Quinto piano:** Sale operatorie polispecialistiche - Centrale di sterilizzazione

**Quarto piano:** Ostetricia - Nido e Neonatologia - Ginecologia - Medicina interna

**Terzo piano:** Chirurgia Generale - Chirurgia Plastica - Urologia - Ortopedia e Traumatologia - Otorinolaringoiatria - Terapia Intensiva Post-Operatoria

**Secondo piano:** Medicina Riabilitativa - Oncologia medica - Palestra di riabilitazione cardiologica - Day Hospital

**Primo piano:** Poliambulatorio - Degenza Chirurgica Breve (*Week Surgery*) - Palestra riabilitativa

**Piano terra:** Poliambulatorio - Reception - Ufficio informazioni - URP (Ufficio Relazioni con il Pubblico) - Bar - Cappella - Uffici e Direzione Generale e Sanitaria - Servizio Risorse Umane e Formazione - Servizio Infermieristico - Prenotazione/Acettazione prestazioni ambulatoriali - Accettazione ricoveri

**Seminterrato 1:** Servizio di Medicina di laboratorio - Servizio di Genetica Medica e Citogenetica - Ritiro esami - Radiologia - TC (Tomografia Computerizzata) - Ecografia - Auditorium - MOC (Mineralometria Ossea Computerizzata) - RM (Risonanza Magnetica) - Servizio mensa/cucina - Lavanderia e guardaroba

**Seminterrato 2:** Anatomia Patologica e Citopatologia - Medicina Nucleare

**Seminterrato 3:** Servizio di Gastroenterologia ed Endoscopia - Magazzini

● L'Utente potrà portare con sé quanto gli sarà necessario. È consigliabile limitare le scelte personali al minimo indispensabile: pigiama o camicia da notte, possibilmente in fibre naturali (lana o cotone), con eventuale ricambio; vestaglia da camera o tuta sportiva; pantofole; necessario per toilette (compresi gli asciugamani).

● La camera o il letto assegnati possono, per ragioni organizzative, essere cambiati.

● Si raccomanda di non portare somme di denaro rilevanti e oggetti preziosi poiché non è possibile garantirne la sicurezza. Si consiglia pertanto di depositare i valori presso la cassaforte della Casa di Cura che declina ogni responsabilità per l'eventuale sottrazione di valori lasciati incustoditi.

● Durante il ricovero l'Utente è invitato ad attenersi alla dieta prescritta.

● Per ragioni di sicurezza è proibito appoggiare oggetti sui davanzali.

● Per ragioni di sicurezza e tutela delle persone malate non è consentito l'utilizzo dei telefoni cellulari (sia in ricezione-chiamata sia in stand by) in prossimità delle apparecchiature elettromedicali.

## Cose da sapere

## Attività ambulatoriali

- **Anestesia**
- **Cardiologia**  
Ecocardiografia; Ecostress; Holter; Test ergometrico; TC del cuore; Tomoscintigrafia cardiaca
- **Chirurgia generale**  
Coloproctologia; Ecografia endoanale ed endorettale; Diagnosi precoce malattia della mammella
- **Chirurgia plastica e ricostruttiva**
- **Chirurgia vascolare-angiologia**  
Doppler; Ecocolor Doppler
- **Dermatologia**  
Diagnosi del melanoma
- **Endocrinologia**  
Diagnosi e cura delle malattie tiroidee; Diagnosi e cura dell'osteoporosi
- **Gastroenterologia ed endoscopia digestiva**  
Breath test per Helicobacter Pylori; Esofago-gastro-duodenoscopia; Colonscopia; Procedure su vie biliari
- **Medicina di laboratorio**  
Laboratorio di analisi; Anatomia patologica e Citopatologia; Biochimica Clinica e Tossicologia; Ematologia ed Emocoagulazione; Immuematologia; Microbiologia e Virologia; Genetica Medica e Citogenetica
- **Medicina Riabilitativa**  
Fisiokinesiterapia
- **Medicina interna**  
Diabetologia; Dietologia; Ematologia; Geriatria; Reumatologia
- **Nefrologia**
- **Neonatalogia**  
Cardiologia pediatrica; Neurologia pediatrica; Dermatologia pediatrica; Allergologia pediatrica; Corso di massaggio neonatale
- **Neurologia**  
Diagnosi e cura dei disturbi cognitivi e della memoria; Elettroencefalografia; Elettromiografia; Rieducazione del linguaggio; Potenziali evocati; Valutazione neuropsicologica;
- **Anestesia**  
Diagnosi e cura delle cefalee; Diagnosi e cura delle malattie neuromuscolari
- **Oculistica**  
Ecografia oculare; Fluorangiografia; Laserterapia; Ortottica
- **Oncologia**  
Oncologia medica; Emato-oncologia; Oncogenetica per la valutazione del rischio ereditario del cancro
- **Ortopedia e traumatologia**  
Terapia dei disturbi muscolo-tendinei con onde d'urto
- **Ostetricia e ginecologia**  
Corso di preparazione al parto; Ecografia transvaginale; Diagnostica prenatale:  
- Ecografia ostetrica I e II livello con flussimetria  
- Amniocentesi  
- Villocentesi
- **Otorinolaringoiatria**  
Diagnosi e cura del russamento; Esame audiometrico, otovestibolare e trattamento vertigini; Impedenza acustica; Laringoscopia
- **Pneumologia**  
Allergologia; Polissonnografia; Spirometria e prove di funzionalità respiratorie; Patch test; Prick test; Broncoscopia
- **Psichiatria**  
Diagnosi/terapia stati ansiosi e depressivi; Neuropsichiatria infantile; Psicologia
- **Diagnostica per immagini**  
Ecografia diagnostica e interventistica; Mammografia; Medicina Nucleare; Radiologia tradizionale; Risonanza Magnetica; Tomografia computerizzata
- **Urologia**  
Cistoscopia; Ecocolor Doppler andrologico; Ecografia prostatica trans-rettale; Litotrissia extra-corpoorea; Potenziali evocati; Prove urodinamiche; Uroflussometria

# Ricovero

Il ricovero avviene in seguito a prenotazione e prevede una duplice procedura, in base al regime scelto.

## Accreditamento con il Servizio Sanitario Nazionale

### Ordinario

Il ricovero prevede l'assunzione da parte del S.S.N. di tutti gli oneri inerenti la degenza e le prestazioni attuate in questa fase. L'utente può fruire di tale ricovero registrandosi presso l'ufficio prenotazioni.

L'utente può anche scegliere il ricovero con il S.S.N. in "differenza alberghiera": in tal caso gli oneri legati al miglior trattamento alberghiero sono a suo carico.

### Giornaliero (day hospital e day surgery)

Per le prestazioni che non richiedono ricoveri oltre le dodici ore, l'utente può fruire di questo ricovero registrandosi presso la segreteria del day hospital.

## Regime di solvenza (privati e assicurati)

### Ordinario

Il ricovero prevede l'assunzione da parte dell'utente di tutti gli oneri inerenti la degenza e le prestazioni effettuate in questa fase (eventualmente rimborsati, secondo le modalità previste nel contratto stipulato con la propria compagnia assicuratrice). L'utente può fruire di tale ricovero registrandosi presso l'ufficio prenotazioni. È esclusa qualsiasi possibilità di rimborso da parte del S.S.N.

### Giornaliero (day hospital e day surgery)

Per le prestazioni che non richiedono ricoveri oltre le dodici ore, gli oneri sono a carico dell'utente (eventualmente rimborsati, secondo le modalità previste nel contratto stipulato con la propria compagnia assicuratrice). L'utente può fruire di questo ricovero registrandosi presso la segreteria del day hospital. È esclusa qualsiasi possibilità di rimborso da parte del S.S.N.

## Orari pasti



**colazione**  
07.30



**pranzo**  
11.45



**merenda**  
15.15



**cena**  
18.00



**camomilla**  
20.00

IV

## Informazioni generali

- 1) Prima del ricovero di qualsiasi tipo (sia ordinario sia giornaliero, sia da accreditati sia da solvendi) è necessaria una visita presso il servizio poliambulatoriale della Casa di Cura con uno specialista dell'équipe della struttura o con un medico operante in regime di libera professione. Dopo la visita sarà rilasciata dal medico la prescrizione per l'eventuale ricovero.
- 2) L'utente con la prescrizione del medico si reca presso il servizio prenotazioni della Casa di Cura – aperto dalle 9.00 alle 18.00 dal lunedì al venerdì, esclusi sabato e festivi – per essere inserito nella lista di attesa dei ricoveri ordinari o giornalieri nonché essere informato sulle modalità di ricovero.
- 3) Il giorno del ricovero l'utente si recherà presso il Servizio Accettazione Ricoveri, attenendosi ai seguenti orari e schemi:
  - dalle 13.00 alle 14.45 per ricovero di tipo ordinario con il S.S.N.;
  - dalle 15.00 alle 17.00 per ricovero di tipo ordinario in regime di solvenza;
  - dalle 8.00 alle 13.00 per ricovero in day hospital sia con il S.S.N. sia in regime di solvenza. L'orario preciso sarà concordato in base all'ora di esecuzione delle prestazioni;
  - alle 7.00 per ricovero presso il reparto di Chirurgia Breve (Week Surgery).
- 4) Il giorno della dimissione l'utente deve lasciare la stanza entro le ore 10.00 per consentire la pulizia, disinfezione e preparazione per l'utente successivo. In casi particolari può essere consentito agli utenti ricoverati in regime di solvenza di lasciare la camera entro le 13.00, dopo aver consumato il pasto.
- 5) In caso di impedimento, l'utente è invitato a fornire tempestiva comunicazione di disdetta del previsto ricovero.

## Cosa portare

- ✓ richiesta di ricovero del "medico di base" (non necessaria se il ricovero è attuato in regime di solvenza). Se il ricovero è di tipo giornaliero, nella richiesta del medico di base deve essere specificata la tipologia della prestazione e la dicitura "Ricovero in day hospital"
- ✓ documento di identità
- ✓ codice fiscale
- ✓ tessera sanitaria, oppure eventuale documento di altro ente assistenziale, se il ricovero è espletato in regime di solvenza
- ✓ eventuale documentazione sanitaria inerente la causa del ricovero

V

# Otoemissioni: screening uditivo

**Un udito normale è necessario per sviluppare ottimali capacità comunicative verbali. Se un bambino presenta difetti di entrata sonora e alterazione delle normali capacità di autoascolto, vengono seriamente compromessi lo sviluppo della percezione del parlato e la produzione verbale, con il rischio di sviluppare numerose altre disabilità linguistiche, scolastiche e psicosociali.**



Esecuzione del test uditivo non invasivo: le otoemissioni.

**L**e conseguenze di una ipoacusia congenita di grado severo o profondo deprivano un bambino dell'essenziale esposizione al parlato e si manifestano con grave deficit della comunicazione orale. Diversamente dal deficit profondo, una perdita uditiva di grado moderato non preclude totalmente lo sviluppo della parola, ma potrà comunque essere responsabile di sordità di vario livello, ritardato sviluppo linguistico e possibili problemi relazionali di entità minore.

Ipoacusie congenite o perdite di udito comunque significative, capaci di rallentare o impedire l'acquisizione di un linguaggio completo, si possono manifestare in 1-2 neonati ogni 1000 che nascono in un reparto di Neonatologia ed in 1,5-

15,3 neonati su 100 ricoverati in un reparto di Terapia Intensiva Neonatale. La prevalenza dell'ipoacusia congenita è quindi più alta di quella di alcune malattie (esempio la fenilchetonuria) per cui la legislazione italiana prevede uno screening obbligatorio in epoca neonatale.

Purtoppo in assenza di uno screening specifico l'età media di identificazione delle ipoacusie congenite è di circa due anni per le forme più severe e sopra i tre anni per quelle minori; età che corrispondono al periodo in cui diventano evidenti gli esiti linguistici di una perdita uditiva.

Dal giugno 2007 presso la Casa di Cura S. Pio X, grazie ad un accordo tra le U. O. di Neonatologia - Neurologia - Otorinolaringoiatria, viene eseguito a tutti i neona-

ti, come screening di massa durante la degenza, un test uditivo: le otoemissioni.

## Test non invasivo

Le emissioni otoacustiche sono suoni generati dalla coclea normale in risposta a stimoli sonori inviati dall'esterno. Viene usato un apparecchio che tramite piccoli microfoni misura l'intensità di tali risposte direttamente nel condotto uditivo esterno. La loro mancata evocazione è un buon predittore di presenza di ipoacusia neurosensoriale. Il test è veloce e assolutamente non invasivo. Lo svantaggio di tale metodica è legato alla possibilità, abbastanza frequente, di avere risultati "falsi positivi", dovuti all'imaturità dell'orecchio nelle prime ore di vita, alla eventuale presenza di cerume o di versamento endotimpanico. Tale svantaggio viene superato ripetendo il test durante la degenza ed eventualmente anche a distanza di una settimana. Nel caso di confermata positività, ai lattanti verranno eseguiti i potenziali uditivi del tronco (ABR). Se anche tale esame dovesse risultare patologico i piccoli pazienti verranno inviati direttamente a un Centro per il trattamento delle ipoacusie infantili.

## Diagnosi precoci

Vi sono alcuni neonati sicuramente più esposti al rischio di problemi uditivi. In questa categoria rientrano le storie familiari di ipoacusia neurosensoriale, un'anamnesi positiva per infezioni congenite associate a danno uditivo, anomalie cranio-facciali, peso alla nascita inferiore a 1500 g., iperbilirubinemia intensa, l'uso di farmaci ototossici, una storia di meningiti batteriche, Apgar alla nascita da 0 a 3, prolungata ventilazione meccanica, stigmate che si associano a ipoacusia neurosensoriale... Questi neonati vengono pertanto attentamente sottoposti a controlli particolarmente approfonditi sia dal punto di vista audiologico che neurologico già dai primi giorni di vita.

La possibilità pertanto di avere a disposizione un test come le otoemissioni, non invasivo, affidabile e facilmente applicabile a tutti i neonati, è sicuramente di fondamentale importanza per identificare precocemente perdite uditive per le quali è assolutamente necessaria una diagnosi precocissima nell'ottica di impostare una terapia, associata ad un eventuale intervento riabilitativo, che permetta uno sviluppo uditivo ottimale e minimizzi gli eventuali esiti dovuti alla sordità congenita.

**Barbara Carli  
e Elisa Mosca**



## L'AMBULATORIO INFERMIERISTICO NEONATALE

Il personale infermieristico di un reparto di Neonatologia rappresenta, per la mamma che ha appena partorito, le "mani esperte" che accudiscono il proprio bimbo nei giorni di degenza prima della dimissione. Sono le infermiere che assistono il piccolino, lo cambiano, lo lavano e lo mantengono nelle condizioni ottimali di benessere, che arrivano a conoscerlo nelle sue manifestazioni di questi primi giorni. E sono sempre loro che possono comunicare e insegnare alla mamma come agire e come affrontare il nuovo arrivato per consentirgli di stare sempre bene.

Infatti la madre si trova in un particolare stato d'ansia sia per la situazione psico-fisica legata al periodo puerperale, sia perché deve affrontare esperienze nuove, in quanto ogni bimbo e ogni vissuto del parto sono un'esperienza unica ed irripetibile, indipendentemente dal fatto che la donna sia al primo parto o abbia già partorito in precedenza. In questo periodo occorre rispettare i bisogni fisiologici del neonato: il ritmo sonno-veglia, l'alimentazione, l'igiene. Per aiutare le neomamme in questi delicati compiti oltre alle informazioni durante la degenza, ci è sembrato opportuno fornire un ulteriore supporto, creando all'interno dell'Unità Operativa di Neonatologia oltre al consueto ambulatorio pediatrico, un ambulatorio infermieristico.

### Un aiuto in più per mamme e bambini

La gestione è affidata al personale infermieristico che, in caso di necessità, potrà chiedere la consulenza del pediatra di guardia.

L'ambulatorio infermieristico è situato al quarto piano degenza, all'interno



*In queste immagini: dimostrazioni pratiche del personale del nido nella gestione del bimbo (medicazione moncone, cambio pannolino, bagnetto, pesatura, pulizie varie). Anche dopo la dimissione il personale del nido è a disposizione delle mamme.*

dell'unità Operativa di Neonatologia. Qui, dopo le dimissioni, vi è la possibilità di eseguire ulteriori visite di controllo, senza impegnativa, a titolo puramente gratuito, ma con preavviso.

La prenotazione può essere effettuata tramite accordo diretto con il pediatra presente alla dimissione o con accordo telefonico.

Non esistono differenze pediatriche nell'erogazione dell'assistenza tra S. S. N. e regime privato.

I giorni stabiliti sono il lunedì, il mercoledì e il venerdì dalle 9.00 alle 11.00.

L'accesso all'ambulatorio infermieristico è dedicato a:

- ⇒ controllo delle madri che dimostrino difficoltà ed incertezza sulla possibilità di allattare al seno;
- ⇒ controllo del peso del neonato quando questo alla dimissione risulta essere ancora in calo o ai limiti fisiologici;
- ⇒ controllo del peso del neonato in caso di dimissione precoce;

⇒ controlli dell'ittero nei casi di valore di bilirubina oscillante non ancora in calo alla dimissione;

⇒ assistenza alla madre che presenta particolari problematiche di tipo psico-sociale.

Il ruolo del personale infermieristico del nido si esercita, oltre che nelle dimostrazioni pratiche sulla gestione del neonato (cambio del pannolino, medicazione del moncone...), nel promuovere e incoraggiare l'allattamento al seno, nell'intrattenersi più a lungo nel dialogo per fornire quei consigli che sciolgono dubbi e ansie, affinché anche a casa l'arrivo del neonato sia affrontato con serenità. Il personale infermieristico del nido rimane comunque a disposizione anche per chiarimenti telefonici (al n. 02 / 69.51.64.27), limitatamente alle problematiche di stretta pertinenza infermieristica.

**Barbara Cocchi**  
e il personale infermieristico del nido

# Ittero fisiologico del neonato

**Per ittero si intende l'accumulo di una sostanza, la bilirubina, che si forma dalla normale distruzione e degradazione da parte del fegato dei globuli rossi vecchi. La bilirubina si deposita nel tessuto sottocutaneo dove, se in quantità accentuata, è responsabile di una colorazione giallastra particolarmente visibile a livello del palato e delle sclere (parte bianca dell'occhio).**

In epoca neonatale, questi meccanismi di formazione di bilirubina sono accentuati, poiché i globuli rossi sono più numerosi e di maggiori dimensioni rispetto a quelli dell'adulto. Inoltre il fegato neonatale è ancora relativamente immaturo e non riesce a degradare completamente la bilirubina prodotta. Ne consegue un accentuato accumulo di bilirubina, sia in circolo che nel sottocute, con la comparsa di ittero in tutti i neonati, particolarmente evidente come colorazione gialla cutanea in 2/3 di essi.

Ittero definito come *fisiologico*, appunto perché causato da un esaltato meccanismo fisiologicamente presente e non secondario ad una specifica malattia o patologia. Esistono alcuni fattori che predispongono all'ittero neonatale: ad esempio la razza (cinese, giapponese...) e la prematurità, perché il fegato del neonato

prematuro è ancor più immaturo rispetto a quello del neonato nato a termine.

In genere l'ittero neonatale compare tra il secondo ed il terzo giorno di vita, quasi mai in prima giornata, iniziando al volto per poi estendersi a tutto il corpo. La tipica colorazione rossastra della pelle del neonato spesso non permette di cogliere facilmente la sfumatura giallastra sottostante; è possibile allora esercitare una pressione con un dito sulla pelle del busto o dell'avambraccio per notare come, in presenza di ittero, l'alone formatosi assume la tipica colorazione gialla.

Normalmente l'ittero *fisiologico* scompare spontaneamente attenuandosi nel giro di pochi giorni, anche se possono passare 3 o 4 settimane prima che la pelle torni al suo colorito naturale. Mediante un normale prelievo di sangue capillare, si può dosare il livello di bilirubina circolan-

te e quantificare così esattamente l'intensità dell'ittero. Ciò è importante in presenza di un ittero molto marcato. Infatti, se il valore di bilirubina è elevato può esserci un rischio per la salute del neonato poiché la bilirubina può depositarsi in particolari strutture del cervello, danneggiandole. Fortunatamente si tratta di una evenienza rarissima.

## La "fototerapia"

Proprio per evitare tale evenienza, in presenza di valori di bilirubina elevati viene effettuata una terapia particolare chiamata *fototerapia*.

Si tratta di esporre la pelle del neonato ad una luce particolare, bianca o bluastra, emanata da una apposita lampada, in grado di trasformare la bilirubina accumulata in un fotoderivato non più tossico per l'organismo e facilmente eliminabile. Si utilizzano lampade posizionate sopra la termoculla, all'interno della quale si pone il neonato nudo, in posizione un po' supina ed un po' prona, con gli occhi ricoperti da una mascherina. Tale terapia è priva di rischi per il neonato e viene effettuata fino a quando il livello di bilirubina torna al di sotto dei valori a rischio: sono in genere necessarie 24 - 48 ore di tempo.

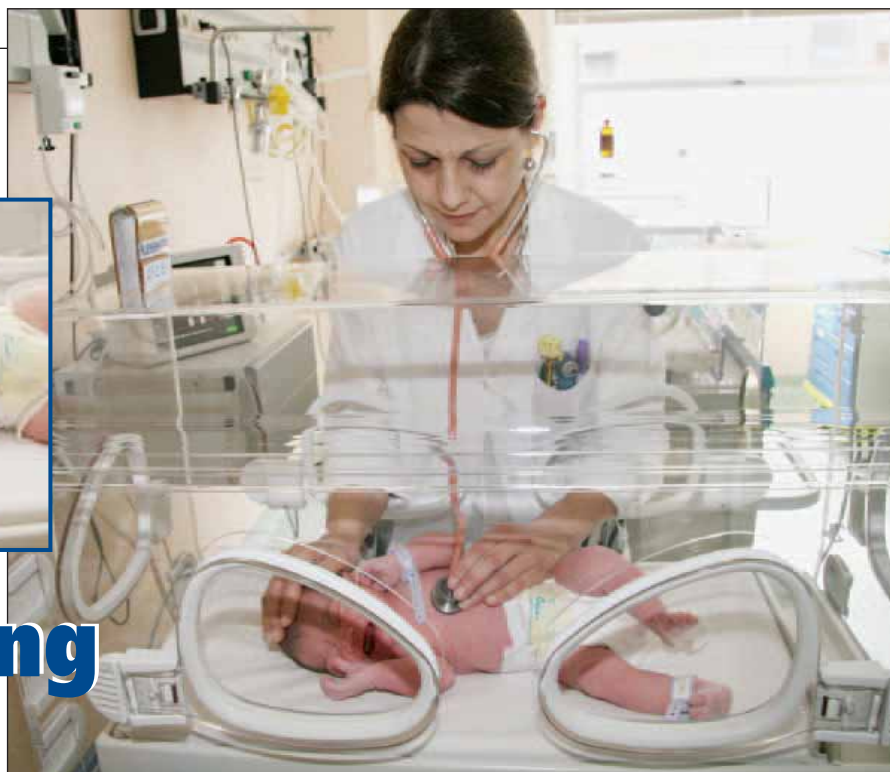
Attualmente è in uso presso la Unità Operativa di Neonatologia anche un nuovo tipo di fototerapia, il sistema di fototerapia a led "neoblue". È un sistema supportato anche dalle linee guida AAP per la fototerapia "intensiva". Tale sistema è costituito da un lettino, conformato sulle misure del neonato, all'interno del quale sono contenuti i led a luce fredda per la fototerapia, che pertanto viene applicata per via "transcutanea" al neonato posto nudo su tale supporto. In tal modo la luce può essere utilizzata sui neonati che si trovano nella loro culla, nell'incubatrice o nel lettino aperto, eventualmente con l'associazione di una fonte di calore radiante.

Una particolare attenzione merita l'*ittero da latte materno*. In alcuni neonati allattati al seno, verso la 6<sup>a</sup> - 7<sup>a</sup> giornata di vita compare un ittero causato proprio da alcuni costituenti del latte che ritardano l'eliminazione della bilirubina. L'ittero da latte materno può durare anche 6-8 settimane. Questo tipo di ittero, più che mai naturale, è innocuo e non necessita di alcuna terapia specifica. Sembrairebbe anche inutile interrompere l'allattamento al seno, come veniva fatto in passato, per ridurre il valore della bilirubina.

**Felice Borsani  
e Luca Luppichini**



Fototerapia praticata in presenza di valori elevati di bilirubina.



## Gli screening neonatali

**Con tale termine si intendono quegli esami eseguiti per legge su tutti i neonati prima della dimissione. Si basano su metodiche che sono in grado di distinguere una popolazione normale da una popolazione a rischio, sospetta cioè di essere portatrice di una malattia prima che i sintomi della stessa si rendano evidenti.**

**G**li screening eseguiti alla totalità della popolazione neonatale hanno l'obiettivo di evitare danni irreversibili (come per la fenilchetonuria e l'ipotiroidismo) per malattie curabili, ma anche danni da ritardo della diagnosi per malattie che non hanno ancora una terapia specifica (come per la mucoviscidosi). Inoltre, poiché lo screening copre l'intera popolazione neonatale, si ha la possibilità di conoscere la reale incidenza della malattia e del rischio, ciò che consente un appropriato consiglio eugenetico per le coppie.

È sufficiente una goccia di sangue per potere eseguire questi screening. Il microprelievo viene eseguito da calcagno del piedino ed il sangue viene deposto su una carta assorbente, che viene inviata in laboratori centralizzati, su base regionale, in grado di fornire una pronta e veloce risposta.

È giustificato praticare uno screening se:

- ◆ la malattia è grave ed è

sufficientemente rappresentata nella popolazione;

- ◆ la diagnosi precoce della malattia permette di prevenire danni più gravi ed irreversibili;
- ◆ esiste una terapia specifica della malattia;
- ◆ i test di screening sono facilmente attuabili, con costi contenuti, sono rapidi ed accettabili e hanno una elevata specificità e sensibilità (con bassa incidenza di risultati falsamente positivi o falsamente negativi).

### Ecco i più importanti

I principali screening neonatali sono:

- **Screening delle iperfenilalanemie e della fenilchetonuria (PKU):** si tratta di una malattia metabolica su base ereditaria. Ha una incidenza di 1:9-12.000 con notevoli variazioni da nazione a nazione. È caratterizzata da un abnorme aumento di fenilalanina nel sangue, determinato da una carenza dell'enzima deputato a metabolizzare questo aminoacido. È responsabile di una grave forma di encefalopatia con ritardo mentale e delle acquisizioni psicomotorie. La diagnosi di PKU permette di ridurre il più precocemente possibile l'apporto alimentare di fenilalanina con il latte (entro il mese di vita) e di evitare i gravi danni neurologici che si manifestano nelle forme non trattate. Il trattamento con lattini dietetici appositi va continuato e rigidamente controllato fino al completo sviluppo del sistema nervoso centrale.

- **Screening dell'ipotiroidismo con-**

**genito:** è una sindrome clinica determinata da ridotta o assente attività degli ormoni tiroidei, in genere secondaria a disgenesia della tiroide o più raramente a difettosa sintesi ormonale. Ha una incidenza di circa 1:3000. L'ormone tiroideo svolge un ruolo fondamentale nei primi anni di vita del bambino per la crescita e lo sviluppo del sistema nervoso centrale e dell'apparato scheletrico. La sua carenza è responsabile di grave ritardo di crescita e di sviluppo neuromotorio e determina una sintomatologia che è presente precocemente, come ipotonia, pallore, difficoltà di suzione ed ittero neonatale prolungato, anche se non specifica della malattia stessa. Per tale ragione la diagnosi può essere posta tardivamente. Il dosaggio, tramite screening neonatale, del TSH permette una diagnosi assai precoce della malattia e consente l'inizio altrettanto precoce di una terapia sostitutiva, in grado di prevenire il danno cerebrale e intellettuale.

- **Screening della fibrosi cistica:** si tratta di una malattia multisistemica determinata da alterazione funzionale delle ghiandole esocrine che comporta una patologia di tipo ostruttivo a livello broncopolmonare e a livello digestivo. È una malattia ereditaria, a trasmissione autosomica recessiva, con una incidenza in Europa e Nord America di 1:2000. Comporta una difettosa secrezione di cloruro a livello dei vari epiteli con conseguente aumento della densità di secrezione, soprattutto nel distretto broncopolmonare e gastrointestinale. La sintomatologia clinica è rappresentata da manifestazioni respiratorie recidivanti e croniche (broncospasmo, bron-

## Neonatologia



*Prelievo di sangue capillare dal tallone per l'esecuzione di screening neonatali.*

chiti, polmoniti) e da manifestazioni digestive (malassorbimento, insufficienza pancreatica, epatopatia cronica). La diagnosi precoce della fibrosi cistica e un pronto intervento terapeutico permette di migliorare la prognosi dei soggetti affetti e consente di informare la coppia del rischio genetico. Lo screening viene eseguito con lo stesso prelievo di sangue adsorbito su carta e viene confermato, in epoca successiva, col dosaggio degli elettroliti del sudore (test del sudore).

### La sindrome Adreno Genitale

Dal 1° Novembre 2005, in aderenza a quanto deciso dalla Giunta Regionale Lombarda, è attivo nel nostro territorio il "programma di screening neonatale per la sindrome Adreno Genitale (SAG)". Questo screening si aggiunge a quelli per la Fibrosi Cistica, la Fenilchetonuria e l'iperfenilalaninemie genetiche secondarie e l'ipotiroidismo Congenito, già in atto in Lombardia da diversi anni.

Infatti dalla 72ª ora di vita viene effettuato a tutti i neonati un prelievo di sangue capillare da tallone per la diagnosi precoce delle suddette malattie che, se individuate e trattate precocemente, causano minori complicanze nei neonati affetti.

La SAG è una malattia ereditaria che colpisce entrambi i sessi. La sua frequenza varia da 1:5000 a 1:15.000, con incidenza variabile tra i vari gruppi etnici. Si

trasmette con modalità autosomica recessiva. Questo significa che il figlio di due genitori portatori, quindi asintomatici, avrà il 50 per cento di probabilità di essere solo portatore, il 25 per cento di probabilità di essere sano e non portatore e il 25 per cento di probabilità di nascere affetto da SAG.

È causata da un difetto enzimatico, trasmesso geneticamente, che riguarda la produzione di due ormoni il cortisolo e l'aldosterone, prodotti dalle ghiandole surrenaliche. Il cortisolo ha l'effetto di aumentare la degradazione dei grassi e delle proteine e di indurne la trasformazione in zuccheri.

L'aldosterone agisce sul rene bilanciando la quantità di sali, sodio e potassio, presenti nell'organismo.

### Le varie forme

Esistono diverse forme di SAG:

- ◆ forma classica con perdita di Sali;
- ◆ forma classica virilizzante semplice;
- ◆ forma non classica ad insorgenza tardiva;
- ◆ forma non classica criptica.

Nella forma classica il deficit enzimatico è completo e risultano carenti sia il cortisolo sia l'aldosterone.

Il quadro clinico insorge rapidamente dopo la nascita ed è caratterizzato da vomito, diarrea, perdita di peso, disidratazione e shock. Nei soggetti di sesso femminile, l'eccesso di ormoni androgeni a cui sono sottoposti durante la vita fetale può causare una virilizzazione dei genitali esterni. I soggetti di sesso maschile invece non trattati o trattati in modo inadeguato possono presentare uno sviluppo precoce dei genitali esterni.

Nella forma classica virilizzante semplice sono assenti i sintomi legati alla caren-

za di aldosterone e cortisolo mentre sono presenti i sintomi dell'eccesso di androgeni (virilizzazione dei genitali esterni femminili con comparsa precoce di peluria pubica ed ascellare, e segni di accelerata maturazione dei genitali maschili).

Nella forma non classica ad insorgenza tardiva i segni sono sempre quelli dovuti ad un eccesso di androgeni con quadri clinici variabili. La forma non classica criptica è totalmente asintomatica e viene riconosciuta con test genetici ed ormonali eseguiti nei familiari dei pazienti affetti.

### Le cause

Nella forma più frequente (95 per cento dei casi) l'alterazione consiste nel deficit dell'enzima 21 idrossilasi. Il gene che codifica per questo enzima è situato sul cromosoma 6. La gravità dell'alterazione del gene è direttamente correlata alla gravità dell'espressione clinica.

Questo enzima è responsabile della sintesi del cortisolo e dell'aldosterone. Quando tale enzima non funziona, oltre ad un deficit di questi ormoni, si accumulano sostanze intermedie di cui la principale è il 17-idrossi-progesterone, responsabile a sua volta dell'aumento degli ormoni sessuali maschili "virilizzanti".

### I Test diagnostici

- ◆ Dosaggio del 17-idrossi-progesterone plasmatico basale e dopo stimolo con ACTH.
- ◆ Dosaggio degli elettroliti plasmatici.
- ◆ Ecografia delle ghiandole surrenaliche.
- ◆ Cariotipo.
- ◆ Ecografia della mano e del polso per l'età ossea.
- ◆ TAC, RMN.
- ◆ Analisi del cariotipo con villocentesi per intraprendere una terapia farmacologica in gravidanza.
- ◆ Screening neonatale.

**Alberto Prudenziati  
e Carlo Marazzini**

### ÉQUIPE

**Dott. Enzo Corbella**  
(Primario)

**Dott. Felice Borsani**

**Dott. Barbara Carli**

**Dott. Silvia Di Chio**

**Dott. Luca Luppichini**

**Dott. Carlo A. Marazzini**

**Dott. Alberto Prudenziati**

A photograph of two young children, a boy and a girl, looking through the white bars of a window. The boy is on the left, looking slightly to the right with a neutral expression. The girl is on the right, smiling broadly at the camera. The background is a plain, light-colored wall.

# FONDAZIONE PRO.SA ONG - ONLUS

**Vuoi aiutare le Missioni Camilliane  
nel mondo? Puoi versare  
la somma desiderata a:  
Fondazione Pro.sa Ong - Onlus  
Via Lepetit, 4 - 20124 Milano,  
specificando la causale  
(tel. 02/67.100.990)**

**Le donazioni alla Fondazione sono deducibili dalla  
dichiarazione dei redditi.**