

# ANNUARIO SCIENTIFICO 2005-2006

ASSOCIAZIONE  
*la Nostra Famiglia*



**EUGENIO MEDEA**

ISTITUTO DI RICOVERO E CURA  
A CARATTERE SCIENTIFICO





ASSOCIAZIONE  
*la Nostra Famiglia*



**EUGENIO MEDEA**

ISTITUTO DI RICOVERO E CURA  
A CARATTERE SCIENTIFICO

# ANNUARIO SCIENTIFICO 2005-2006

**Eugenio Medea**  
**Istituto di Ricovero e Cura**  
**a Carattere Scientifico**

Via don Luigi Monza,20  
23842 Bosisio Parini (LC)  
t e l . 0 3 1 . 8 7 7 1 1 1  
f a x 0 3 1 . 8 7 7 4 9 9  
w w w . e m e d e a . i t  
e-mail: medea@bp.lnf.it



ASSOCIAZIONE  
*la Nostra Famiglia*



**EUGENIO MEDEA**

ISTITUTO DI RICOVERO E CURA  
A CARATTERE SCIENTIFICO



<b>IRCCS "EUGENIO MEDEA"</b>	
– <b>ASSOCIAZIONE LA NOSTRA FAMIGLIA</b> .....	6
<b>Fare del mondo una grande famiglia</b> .....	8
<b>L'attività scientifica</b> .....	11
<b>Le Unità Operative:</b> .....	14
– Polo Regionale di Bosisio Parini	
• U.O. Neuroriabilitazione 1.....	15
• U.O. Neuroriabilitazione 2.....	19
• U.O. Neuroriabilitazione 3.....	23
• U.O. Riabilitazione Funzionale.....	26
– Polo Regionale di Conegliano e Pieve di Soligo	
• U.O. UDGE.....	29
• U.O. URNA.....	33
– Polo Regionale di Ostuni	
• U.O. Neuroriabilitazione 1.....	35
• U.O. Neuroriabilitazione 2.....	38
– Polo Regionale di S. Vito al Tagliamento e Pasiàn di Prato	
• U.O. UDGE.....	41
<b>Le linee di ricerca</b> .....	44
• 1 – Neuropatologia.....	45
• 2 – Riabilitazione Neuromotoria e Neuropsicologia Funzionale.....	49
• 3 – Psicopatologia dello sviluppo, del linguaggio e dell'apprendimento.....	53
• 4 – Neurofisiopatologia.....	56
• 5 – Neurobiologia.....	59
• 6 – Bioingegneria.....	63
• 7 – Bioinformatica.....	66
• 8 – Organizzazione dei Servizi sanitari.....	69
• 9 – Bioetica.....	70
<b>Ricerche Ministeriali Correnti 2005</b>	
– <b>Risultati</b> .....	72
<b>Ricerche Ministeriali Correnti 2006</b>	
– <b>Razionali</b> .....	102
<b>Ricerche Ministeriali Finalizzate 2005</b>	
– <b>Razionali</b> .....	159
<b>Ricerche europee, regionali, Telethon, finanziate da altri Enti – Razionali</b> .....	167
<b>Le pubblicazioni</b> .....	239
• Lavori per esteso pubblicati su riviste recensite - anno 2005.....	240
• Lavori per esteso pubblicati su riviste recensite - anno 2006.....	258
• Letters pubblicate su riviste recensite - anno 2006.....	279
• Lavori per esteso pubblicati su riviste non recensite - anno 2005.....	280
• Lavori per esteso pubblicati su riviste non recensite - anno 2006.....	282
• Comunicazioni scientifiche pubblicate su riviste recensite - anno 2005.....	284
• Comunicazioni scientifiche pubblicate su riviste recensite - anno 2006.....	286
• Comunicazioni scientifiche pubblicate su riviste non recensite o in atti - anno 2005.....	288
• Comunicazioni scientifiche pubblicate su riviste non recensite o in atti - anno 2006.....	290
• Libri e capitoli di libri - anno 2006.....	293
• Trials clinici realizzati o in corso di realizzazione negli anni 2005-2006.....	294
<b>Collaborazioni Internazionali e Nazionali</b> .....	295
<b>Affiliazioni a Società scientifiche</b> .....	300
<b>Biblioteca scientifica</b> .....	305
<b>Comunicazione, Sviluppo e Formazione</b> .....	308
• Attività editoriale.....	309
• Attività di informazione scientifica.....	311
• Centro@usili.....	313
• Attività formativa.....	317
• Formazione continua.....	323
• Progetti speciali.....	336

# ORGANIGRAMMA



## PRESIDENTI

---

### **Prof. Dr. Giuseppe Schiavinato**

Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Milano  
Presidente dal 30 marzo 1984 al 13 settembre 1991

### **Prof. Dr. Paolo Mantegazza**

Magnifico Rettore dell'Università degli Studi di Milano  
Presidente dal 13 settembre 1991 al 9 maggio 2000

### **Dr. Domenico Galbiati**

già Sovrintendente Sanitario dei Centri La Nostra  
Famiglia  
Presidente dal 9 maggio 2000

## DIRETTORI SCIENTIFICI

---

### **Prof. Giorgio Moretti**

Direttore Scientifico dal 1985 al 1999

### **Prof. Nereo Bresolin**

già Direttore Scientifico dei Poli  
Direttore Scientifico dell'IRCCS dal 1999

## CONSIGLIO DI GESTIONE

---

**Domenico Galbiati** *Presidente*

**Gian Piero Sironi** *Segretario*

Componenti

**Carla Andreotti**

**Rita Giglio**

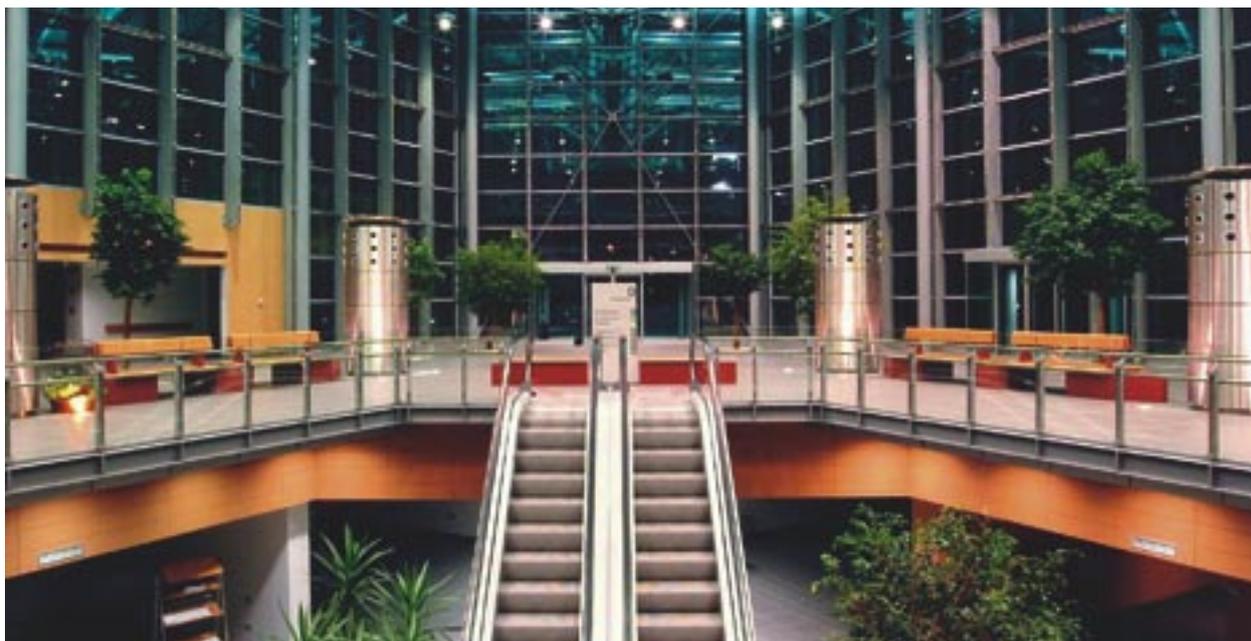
**Silvana Molteni**

**Laura Nulli**

**Giuseppa Pignatelli**

**Antonio Romano**

**Sandra Strazzer**



## IRCCS "EUGENIO MEDEA" ASSOCIAZIONE LA NOSTRA FAMIGLIA

La struttura sanitaria ad alta specializzazione IRCCS "E. Medea" – sezione scientifica dell'Associazione La Nostra Famiglia (riconosciuta Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico nel novembre 1985) è un centro unificato di Servizi e Ricerca che si occupa di:

- Diagnosi clinica e funzionale di malattie che provocano disabilità temporanee o permanenti, specie in età evolutiva.
- Interventi riabilitativi, attraverso programmi scientificamente accreditati, finalizzati al massimo superamento di tali disabilità e integrati da servizi di tipo psicologico, sociale, educativo e dalla riabilitazione sportiva.
- Sviluppo della ricerca nel campo delle neuroscienze finalizzata alla diagnostica, alla terapia genica, allo studio e sperimentazione di tecniche riabilitative, alla individuazione di nuove tecnologie in campo bioingegneristico, allo studio di modelli gestionali sempre più avanzati.
- Formazione di operatori tecnici per la Riabilitazione, per il Servizio Sociale e per l'Educazione Professionale.
- Formazione e riqualificazione professionale della persona disabile attraverso programmi specifici da realizzare in sede o presso altre strutture.

- Divulgazione di conoscenze e competenze presenti nell'Istituto, che non si limitano al campo della riabilitazione infantile ma coprono anche molte aree della medicina specialistica, della prevenzione, della psicologia, dell'educazione, della didattica e delle tecnologie applicate alla sanità.

L'IRCCS "E. Medea" è un "ospedale ad alta specializzazione" e nasce da un rapporto di stretta connessione tra clinica e ricerca, per trasferire il più rapidamente possibile al letto del paziente le nuove acquisizioni scientifiche.

L'attività clinica affronta, in tutta la sua estensione, l'ampio spettro delle patologie dello sviluppo, cioè quella vasta e articolata gamma di condizioni che limitano sul piano fisico, psichico e sensoriale la crescita armonica del bambino e dell'adolescente.

La Sede Centrale dell'IRCCS "E. Medea" è ubicata a Bosisio Parini (Lc).

Nel 1998, hanno acquisito il riconoscimento di IRCCS le sedi regionali di Conegliano e Pieve di Soligo, di San Vito al Tagliamento e Pasiàn di Prato e di Ostuni.



### **Sede Centrale – Bosisio Parini**

Via Don Luigi Monza, 20  
23842 Bosisio Parini (Lecco)  
telefono 031/877111 - fax 031/877499  
E-MAIL: MEDEA@BP.LNF.IT  
sito web: [www.emedeia.it](http://www.emedeia.it)



### **Polo Regionale di San Vito al Tagliamento e Pasion di Prato**

Via della Bontà, 7  
33078 San Vito al Tagliamento (Pordenone)  
telefono 0434/842711 – fax 0434/842797  
E-MAIL: IRCCS.FVG@SV.LNF.IT



### **Polo Regionale di Conegliano e Pieve di Soligo**

Via Costa Alta, 37  
31015 Conegliano (Treviso)  
telefono 0438/4141 – fax 0438/410101  
E-MAIL: IRCCS@CN.LNF.IT



### **Polo Regionale di Ostuni**

Via dei Colli  
72017 Ostuni (Brindisi)  
telefono 0831/349111 – fax 0831/349246  
E-MAIL: IRCCS@OS.LNF.IT

# FARE DEL MONDO UNA GRANDE FAMIGLIA

Questo l'ideale del Fondatore,  
beatificato a Milano il 30 aprile 2006



**I**l 30 aprile 2006 a Milano è stata celebrata la solenne beatificazione di don Luigi Monza parroco ambrosiano, fondatore dell'Istituto Secolare delle Piccole Apostole della Carità e dell'Associazione La Nostra Famiglia.

Molte sono state le celebrazioni, gli incontri, gli approfondimenti - sia di interesse del mondo ecclesiastico che laico - realizzati in occasione di questo grande evento di Chiesa. Anche la risonanza dei mass media ha contribuito a diffondere la figura e la spiritualità di don Luigi Monza.

La "Grande famiglia di don Luigi" è l'immagine e l'espressione sintetica maggiormente utilizzata per dire la realtà che è nata dal suo messaggio spirituale e ben descrive un'eredità oggi più che mai vivace.

Si ispirano infatti al suo carisma diversi gruppi ed esperienze che costituiscono, ognuna nella propria originalità e peculiarità, un'espressione della stessa spiritualità.

Sono come i "chicchi" di una spiga nata dal granello evangelico rappresentato dalla stessa vita di don Luigi consumata nella carità: Piccole Apostole della Carità, Piccoli Apostoli della Carità, sacerdoti, bambini, giovani, coppie di sposi, intere famiglie, operatori, vedove, amici, volontari...

L'arco dell'esistenza del beato Luigi Monza è racchiuso in soli 56 anni. Don Luigi Monza (1898-1954) nacque a Cislago (Va) da una famiglia di contadini. Con estrema difficoltà a causa delle precarie condizioni economiche riuscì ad entrare in Seminario e nel 1925 fu ordinato sacerdote nella Diocesi di Milano. Fu assegnato alla parrocchia di Vedano Olona (Va) come coadiutore dove conobbe la sofferenza e l'ingiustizia del carcere a causa della persecuzione fascista, proseguì il suo ministero a Saronno e infine a S. Giovanni di Lecco, ove si spense il 29 settembre 1954.

Fondò nel 1937 l'Istituto Secolare delle Piccole Apostole della Carità e diede corpo alla sua intuizione fondando a Vedano Olona (Va) "La Nostra Famiglia" che, nell'arco di qualche anno, divenne un centro di riabilitazione per bambini disabili e che nel futuro ebbe un grandissimo sviluppo.

Don Luigi, scrutatore attento del suo tempo, si era accorto che la società si stava allontanando sempre di più dai valori evangelici e vide nella Carità quella forza, quella realtà che avrebbe potuto cambiare il destino della società e delle nazioni.

Fulcro del suo insegnamento, infatti, era e rimane la carità, che prende ad esempio quella entusiasta

dei primi cristiani e che spinge a farsi carico del fratello e della comunità umana, si esplicita nei rapporti interpersonali e si proietta nella azione missionaria ed evangelizzatrice.

Don Luigi è oggi un maestro. Ciò che è stato, ciò che ha fatto è certamente suo in modo singolare ed unico e appartiene al suo tempo ed al suo essere. Ma lo spirito con cui lo ha fatto, il cuore con cui ha operato, lo stile delle relazioni che ha intrattenuto, l'attenzione al mondo che lo ha ispirato, tutto questo non cambia, attraversa il tempo e lo spazio.

In particolare è importante focalizzare l'attenzione sulla vita relazionale di don Luigi che fu custode e tessitore di rapporti.

Il suo ministero sacerdotale fu particolarmente contrassegnato dalle relazioni che intrecciò con i parrocchiani, le Piccole Apostole della Carità e coloro con i quali venne in contatto frequentando La Nostra Famiglia. Le relazioni che intratteneva erano caratterizzate da attenzione all'altro, generosità, ascolto, cordialità, disponibilità, condivisione, delicatezza, tatto, rispetto e fiducia.

Ognuno si sentiva amato, accolto e sostenuto nella propria singolarità.



È proprio questo lo stile che ci ha testimoniato e che ritroviamo nella mission dell'Associazione come stile del prendersi cura.

Ma è anche uno degli aspetti d'attualità del messaggio e della vita di don Luigi per l'uomo di oggi.

Si legge in molti studi e approfondimenti recenti che l'uomo contemporaneo per essere felice deve poter usufruire non solo di beni materiali ma anche di quei beni definiti "beni relazionali" che risultano appunto dal valore e dall'intensità delle relazioni che riusciamo a instaurare con gli altri e che si sviluppano in modo speciale nei rapporti amicali, familiari e comunitari.

L'importanza data da don Luigi a queste realtà e lo stile con il quale viverle lascia ampi spazi di riflessione. Il suo grande ideale di fare del mondo "una grande famiglia" potrebbe essere una risposta alla ricerca di tanti cuori inquieti.

Il beato Luigi Monza ci lascia una santità da continuare che ci rende responsabili a livello personale di vivere quotidianamente la carità anche nell'attività professionale quale ambito privilegiato di incontro con i più piccoli. A livello istituzionale siamo responsabili di adoperarci per promuovere attraverso le varie attività il valore della vita. Un amico dell'Associazione,

scomparso prematuramente, ci esortava a "Far trasparire dalle strutture la freschezza della vita". La struttura vista come mezzo, come aiuto per far germogliare le potenzialità di chi vi abita e dove "freschezza" dice sinteticamente il valore della vita riconosciuta come dono e chiamata alla pienezza della espressività oltre i limiti con i quali si manifesta.

In questo modo la realtà dell'Associazione La Nostra Famiglia con le altre istituzioni che ne condividono la mission diventa testimonianza della dignità della persona e contemporaneamente stimolo per il mondo scientifico e la società civile.

Una santità da continuare... La profondità e vivacità che hanno caratterizzato i festeggiamenti della beatificazione si traducono per la "Grande famiglia di don Luigi Monza" in uno stile di vita a servizio dei più piccoli perché "La santità non consiste nel fare cose straordinarie ma nel fare straordinariamente bene le cose ordinarie" (beato Luigi Monza) solo così potremo dire di celebrare, ogni giorno, davvero la sua santità.

**Giancarla Ronco**

*Responsabile Generale dell'Istituto Secolare delle Piccole Apostole della Carità dal 1989 al 2006*



# L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA



L'Associazione La Nostra Famiglia ha iniziato la propria attività di riabilitazione a Veduggio Olona nel 1947 e si è occupata inizialmente di giovani soggetti affetti da ritardo mentale. Nel 1952 a Ponte Lambro è stata iniziata l'attività del primo Centro di Riabilitazione motoria per bambini affetti da paralisi cerebrale infantile. L'eccellenza nell'opera di riabilitazione ha fatto sì che nel 1985 sia nato con riconoscimento Ministeriale l'IRCCS "E. Medea". La crescita culturale nel corso di oltre trent'anni ha portato a identificare le linee di sviluppo scientifico e riabilitativo che si possono sintetizzare nella:

- 1) definizione della diagnosi, sia eziologica che fenomenologica
- 2) documentazione dei risultati per dimostrare l'efficacia dei trattamenti
- 3) individuazione di protocolli di valutazione e di terapia che siano quindi validati
- 4) verifica delle modalità di trattamento in modo confrontabile e rappresentative delle linee peculiari di intervento.

Si è reso possibile questo programma creando collegamenti certi e funzionali tra i quattro ambiti che caratterizzano l'IRCCS "E. Medea": riabilitazione, educazione, formazione e ricerca in ciascuna delle aree riconosciute come patrimonio di questo IRCCS, che sono:

- 1) Neurobiologia
- 2) Neuropatologia
- 3) Psicopatologia dello sviluppo, del linguaggio e dell'apprendimento
- 4) Neurofisiopatologia
- 5) Riabilitazione neuromotoria e neuropsicologica funzionale
- 6) Riabilitazione socio-professionale
- 7) Bioingegneria
- 8) Bioinformatica
- 9) Bioetica della Riabilitazione

Un Istituto Scientifico si caratterizza per un sistema di eccellenza in relazione all'attività clinica nell'accezione più vasta del termine (diagnostica, assistenza, terapia, riabilitazione ecc.) e a quella di ricerca. Quest'ultima, come prerogativa, ha la capacità di ricaduta sul malato, cioè di creare un valore aggiunto all'attività clinica, nel senso che ci spinge ad esaminare da una parte i meccanismi più profondi e complessi - genetici e biomolecolari - legati alla patologia, dall'altra ad individuare terapie e percorsi che possano portare - attraverso protocolli e linee guida - a una soluzione originale del problema patologia (persona malata).

È proprio la ricerca che caratterizza e dà l'im-

printing ad un IRCCS, differenziandolo da un lato dall'attività clinica propria degli ospedali - sia pure ad alta specializzazione - e dall'altro dall'Università, dove spesso la ricerca - proprio nella sua connotazione di libertà - può divagare dalla scienza di base alla clinica senza necessariamente una ricaduta pratica.

Ciascun IRCCS si caratterizza per una specificità che è una condizione per il riconoscimento ministeriale. Specificità significa capacità di approfondire una tematica, pur ampia, in maniera unica e di elevata qualità. Il nostro Istituto è riconosciuto per la Medicina della neuroriabilitazione nell'età evolutiva.

L'Istituto è nato per i bisogni emergenti di una popolazione di minori del dopoguerra, in cui il curare e l'aver cura si fondevano nella capacità socio-assistenziale di accudimento e nel tentativo di dare un'autonomia a persone pluricarenziate (senso, mente, affetti, psiche), mirando al loro reinserimento in una società sempre più esigente. È chiaro che la direzione scientifica allora aveva come ruolo fondamentale quello dell'approfondimento psicopedagogico, comportamentale e socio-familiare, con l'input e l'output di indirizzare protocolli, linee programmatiche gestionali e lavoro prevalentemente di educatori, assistenti sociali, psicologi, fisioterapisti e riabilitatori in genere. La criticità di questa linea è emersa nel corso degli anni. Da un lato il mondo nel campo della neuroriabilitazione si era rapidamente mosso nelle realtà biomolecolari e di processi riabilitativi sofisticati (quali la robotica e i biomateriali) e dall'altro si era evidenziata l'incapacità di pubblicare su riviste indicizzate, poiché gli enti competenti avevano iniziato ad utilizzare un nuovo metro valutativo, l'impact factor. Quindi il quaderno scolastico o l'indicazione conferenziale ad insegnanti e operatori sociali dovevano essere superati da una valutazione più approfondita dell'handicap, sia sul piano scientifico che etico. In questa dicotomia si è posto il tentativo dell'attuale Direzione Scientifica di conservare il patrimonio culturale di una Istituzione vecchia di almeno 50 anni, mediandola con la moderna tecnologia, indispensabile per capire e cogliere quelli che - con un paragone calzante della Presidenza - venivano identificati come "segni dei tempi". È ovvio che tutte le rivoluzioni, anche le più piccole, comportano difficoltà, incomprendimento ed errori ma, al tempo stesso, se sono davvero "il segno dei tempi", portano a un rinnovamento radicale nel modo di affrontare i problemi e di avvicinarsi ai pazienti, un modo verosimilmente più "giusto" perché più completo,

più sincrono e interdisciplinare, più profondo, colto e sicuramente più complesso.

Poiché non vi è limite alla complessità, sia gli operatori che la Direzione Scientifica devono confrontarsi con i propri limiti nella previsione degli sviluppi nell'ambito dell'handicap. Da parte della Direzione Scientifica si prospetta quindi la necessità di "fare strategia" per il prossimo futuro. Ciò significa anzitutto individuare la scala temporale su cui ci si proietta e, almeno nel caso della Ricerca, far coesistere due tempistiche: una a corto raggio e l'altra, più sottile, capace di cogliere qualche anticipazione di medio-lungo periodo. Dobbiamo, in altre parole, immaginare come vogliamo essere tra dieci anni, sia in riferimento alle patologie cui prevalentemente pensiamo di poter rispondere secondo criteri di eccellenza, sia circa i filoni generali di Ricerca che pensiamo di dover promuovere.

Gli indirizzi strategici che la Direzione Scientifica vuole per l'IRCCS "E. Medea" si riferiscono al consolidamento - avvenuto in questi anni - del processo di complementazione e talora di fusione del vecchio e del nuovo, ma anche all'individuazione di linee nuove che possano portare la conoscenza in neuroriabilitazione ad un livello superiore. I rischi legati alle nuove metodologie si possono configurare sostanzialmente in due grandi categorie: la prima è legata al bisogno di nuove esperienze, che comporta tempi lunghi per i risultati, e la seconda alla necessità di risorse non immediatamente proporzionali ai risultati. Esempificando al massimo, si potrebbero identificare nel neuro-bio-imaging e nella bioingegneria le due linee future di sviluppo strategico. Viviamo in una società in cui le risorse per la salute pubblica sono in continua diminuzione e la disabilità è vista come un deficit di produzione ed è a malapena tollerata nell'ambito di uno pseudoefficientismo sociale; per questo è facile prevedere che la mancata quantificazione del danno e del rapporto costo-efficacia (o beneficio) delle cure riabilitative porteranno inevitabilmente alla diminuzione delle risorse investite socialmente in questo settore. Obiettivo degli indirizzi strategici è anche lo sforzo volto all'integrazione delle conoscenze affinché la ricerca sia vista davvero come traslazionale, con ricaduta sul malato comunque e ovunque trattato. È necessario un globale inquadramento tassonomico delle patologie, al fine di creare reti efficaci non solo all'interno dell'Istituzione ma anche tra Istituzioni europee attraverso lo scambio di casistiche e di operatori. La cultura degli operatori, medici e biologi, la capacità di di-

venire group leader, cioè di organizzare l'attività degli altri, è una strategia irrinunciabile a prescindere dai costi. Ciò può avvenire o attraverso la formazione del personale o attraverso l'acquisizione di personale già formato. È indispensabile, però, che l'Istituto sia sufficientemente attrattivo nei confronti di queste persone. È in questa direzione, a mio avviso, che si deve sviluppare una strategia concreta che dia credito all'innovazione, qualunque essa sia, purché nel campo dell'alta professionalità e coerente con le tematiche proprie dell'Istituto stesso. Un primo passo in questa direzione lo stiamo compiendo nei confronti della Farmacologia clinica che, pur iniziata da poco nel nostro Istituto, porterà ad una razionalizzazione dell'approccio farmacologico moderno e sperimentale nei confronti di molte patologie. Lo scopo della farmacologia clinica è quello di porsi in modo trasversale in discipline diverse, rispondendo a vari quesiti quali il perché si somministra un farmaco, che cosa ci si aspetta dalla sua somministrazione, quali ne siano gli eventi avversi e come prevenirli. Nel suo aspetto sperimentale, dovrà valutare e quantificare gli effetti positivi e negativi sulla funzionalità cellulare, inserendosi nella "Bioimaging molecolare", il filone costituente il futuro della ricerca nei prossimi 30 anni.

Spero con questo Annuario di riuscire nell'intento di far comprendere, attraverso una sorta di rapporto o di rendiconto generale della produzione scientifica e dell'evoluzione dell'attività clinica, che pur mediando il vecchio con il nuovo, non ci sia alternativa se non far diventare nuovo "il vecchio" e già vecchio "il nuovo".

La nostra competenza scientifica sta su un crinale delicato che incrocia genetica e neuroscienze, biomedicina e bioingegneria, funzioni organiche e funzioni mentali. In questi settori la ricerca è, ad un tempo, più problematica ed intrigante, più innovativa e promettente e ciò fa credere che sia ben riposta la fiducia nel nostro domani.

**Nereo Bresolin**

*Direttore Scientifico*

# LE UNITÀ OPERATIVE



# UNITÀ OPERATIVA

## NEURORIABILITAZIONE I

### RESPONSABILE:

#### RENATO BORGATTI

nato a Lecco il 17.06.1956



#### Istruzione

- Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita il 5.11.1981 presso l'Università degli Studi di Pavia con votazione 110/110
- Specializzazione in Neuropsichiatria Infantile nella sessione autunnale a.a. 1984/1985 presso l'Università degli Studi di Pavia con votazione 50/50 e lode
- Dottorato di Ricerca in Scienze Pediatriche in Fisiopatologia dello Sviluppo della Vita di Relazione: curriculum "Fisiopatogenesi dell'elettrogenesi e sua espressività clinica", conseguito nell'a.a. 1987/1988 presso l'Università degli Studi di Sassari (Sede Consorziata Università di Pavia). Tesi finale di Ricerca "L'emigrania con aura in età evolutiva".

#### Esperienze professionali

- Titolare di assegno di ricerca (borsa di studio vinta dopo concorso) per attività di ricerca in ambito neuropsichiatrico presso Divisione di Neuropsichiatria Infantile (Direttore Prof. G. Lanzi) Clinica Neurologica I.R.C.C.S. "C.Mondino" Pavia. Università degli Studi di Pavia, dal 1.11.1983 al 31.10.1985
- Titolare di assegno di ricerca (borsa di studio ministeriale vinta dopo concorso nazionale) per Dottorato di Ricerca in Scienze Pediatriche presso Divisione di Neuropsichiatria Infantile (Direttore Prof. G. Lanzi) Clinica Neuro-

logica I.R.C.C.S. "C.Mondino" Pavia consorzata con Università degli Studi di Sassari dal 1.11.1985 al 31.10.1988

- Consulente Neuropsichiatra presso le sezioni A.I.A.S. e U.I.L.D.M. di Varese dal settembre 1985 al dicembre 2002
- Assistente Ospedaliero Neuropsichiatra con rapporto di lavoro a tempo pieno presso Fondazione Neurologica I.R.C.C.S. "C. Mondino" di Pavia dal 6.10.1988 al 30.11.1988
- Aiuto Ospedaliero Neuropsichiatra con rapporto di lavoro a tempo pieno presso I.R.C.C.S. "E. Medea" di Bosisio Parini dal 3.1.1989 al 5.10.1998
- Consulente Neuropsichiatria dell'età evolutiva presso la Comunità per minori in stato di disagio socio-familiare "Villaggio S.O.S." di Saronno dal marzo 1995 a tutt'oggi
- Dirigente di II livello Neuropsichiatra con rapporto di lavoro a tempo pieno presso I.R.C.C.S. "E. Medea" di Bosisio Parini dal 5.10.1998 a tutt'oggi.

#### Attività Didattica

- Docente di "Neuropsichiatria Infantile" - I e II anno Corso per Terapisti della Riabilitazione Ospedale di Circolo Fondazione Macchi Varese (dal 1988 al 1996)
- Responsabile Area II (Biologia) e Docente di "Clinica Neuropsichiatrica" - Corso Biennale di Formazione e Specializzazione per personale direttivo docente ed educativo operante in attività di sostegno agli alunni handicappati (scuola materna, elementare, media inferiore e superiore) con sede a Gallarate (dal 1996 al 1998)
- Professore a contratto Università degli Studi di Pavia - Facoltà di Medicina e Chirurgia Scuola di Specializzazione in Neuropsichiatria Infantile Corso integrativo: "Clinica e Riabilitazione dei disturbi dell'intelligenza" dall'anno accademico 1994-95 ad oggi
- Professore a contratto Università del Sacro Cuore di Milano - Facoltà di Psicologia - Titolare insegnamento di Neuropsichiatria Infantile dall'anno accademico 1999-2000 ad oggi.

**Estratto delle pubblicazioni**

È autore e coautore di oltre 150 lavori scientifici su riviste internazionali (48) e nazionali, comunicazioni a congressi e capitoli di libri inerenti argomenti di ambito neurologico, neuropsicologico e psichiatrico specificatamente riguardanti soggetti di età evolutiva. Vengono di seguito riportati i 5 lavori più significativi dell'anno 2006.

- Montirosso R, Premoli B, Cozzi P, Trojan S, Zanini R, Borgatti R, Tronick E.: PRETERM INFANTS ARE MORE VULNERABLE TO THE INTERACTIVE STRESS OF THE FACE-TO-FACE STILL-FACE PARADIGM AND HAVE A DIFFERENT AND COMPENSATORY FORM OF DYADIC ORGANIZATION TO COPE WITH THE STRESS. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics* (in press 2006)
- Piccinelli P, Borgatti R, Nicoli F, Calcagno P, Bassi MT, Quadrelli M, Rossi G, Lanzi G, Balottin U.: RELATIONSHIP BETWEEN MIGRAINE AND EPILEPSY IN PEDIATRIC AGE. *Headache* 2006 Mar;46(3):413-421
- Bedeschi MF, Bonaglia MC, Grasso R, Pellegri A, Garghentino RR, Battaglia MA, Panarisi AM, Di Rocco M, Balottin U, Bresolin N, Bassi MT, Borgatti R.: AGENESIS OF THE CORPUS CALLOSUM: CLINICAL AND GENETIC STUDY IN 63 YOUNG PATIENTS. *Pediatric Neurology* 2006 Mar;34(3):186-193
- Ruberto G, Salati R, Milano G, Bertone C, Tinelli C, Fazzi E, Guagliano R, Signorini S, Borgatti R, Bianchi A, Bianchi PE.: CHANGES IN THE OPTIC DISC EXCAVATION OF CHILDREN AFFECTED BY CEREBRAL VISUAL IMPAIRMENT: A TOMOGRAPHIC ANALYSIS. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2006 Feb;47(2):484-8
- Frigerio E, Burt DM, Gagliardi C, Cioffi G, Martelli S, Perret DI, Borgatti R.: IS EVERYBODY ALWAYS MY FRIEND? PERCEPTION OF APPROACHABILITY IN WILLIAMS SYNDROME. *Neuropsychologia* 2006;44(2):254-259

**Riferimenti Generali**

Telefono Segreteria: 031 877810

e.mail Responsabile: RENATO.BORGATTI@BP.LNF.IT

**COLLABORATORI**

Rita Grasso – Aiuto

*Specialista in Neuropsichiatria Infantile*

Chiara Gagliardi – Aiuto

*Specialista in Neuropsichiatria Infantile*

Anna Cavallini – Assistente

*Specialista in Neuropsichiatria Infantile*

Maria Lorella Missaglia – Assistente

*Specialista in Neuropsichiatria Infantile*

Marco Pessina – Assistente

*Specialista in Neuropsichiatria Infantile*

Giuseppina Giammari Aldè – Consulente

*Specialista in Neuropsichiatria Infantile*

Romina Romaniello – Borsista

*Specialista in Neuropsichiatria Infantile*

Susan Marelli – Borsista

*Specialista in Genetica Medica*

Onorina Schiano Moriello – *Psicologo*

Rosario Montirosso – *Psicologo*

Patrizia Cozzi – *Psicologo*

Barbara Premoli – *Psicologo*

Claudio Premarini – *Pedagogista*

Massimo Guerreschi – *Pedagogista*

Ersilia Riva – *Assistente Sociale*

**PATOLOGIE DI RIFERIMENTO**

Accedono all'Unità Operativa di Neuroriabilitazione 1 (NR1) per l'inquadramento diagnostico, per valutazioni funzionali finalizzate all'impostazione di trattamenti riabilitativi e per trattamenti riabilitativi intensivi, soggetti di età pediatrica con disabilità neurologiche.

In particolare vengono seguiti i pazienti affetti da:

**Patologie neurologiche ad esordio precoce e complesse**

Le patologie neurologiche dell'età evolutiva vengono inquadrate presso NR1 sia dal punto di vista diagnostico che funzionale. NR1 si occupa in particolare di Paralisi Cerebrali Infantili e patologie malformative del SNC associate o meno ad epilessia e ritardo mentale. Tra i diversi quadri malformativi sono stati approntati specifici protocolli diagnostici per: Malformazioni dello Sviluppo Corticale; Malformazioni del Cervelletto e della Fossa Cranica Posteriore; Malformazioni delle Strutture Commessurali.

**Epilessia**

In collaborazione con il Servizio di Neurofisiopatologia viene svolta attività di diagnosi e cura delle diverse sindromi epilettiche. È possibile realizzare ogni tipo di valutazione elettrofisiologica (registrazioni poligrafiche, video-egg, holter-eeg)

di 12 e 24 ore) per lo studio e il monitoraggio dei fenomeni critici. La possibilità di avvalersi di un team multidisciplinare permette un approccio articolato ed integrato, consentendo di affiancare alla gestione clinica dell'evento critico interventi rivolti anche alla diagnosi e cura di eventuali concomitanti disturbi neuropsicologici, di apprendimento, di comportamento e relazionali. Una particolare attenzione è riservata alla riabilitazione del paziente epilettico post-chirurgico.

### Ritardo mentale e deficit neuropsicologici

All'interno dell'Unità Operativa ci si occupa del complesso quadro del ritardo mentale, comune a molte malattie congenite e sindromiche, che richiede un approccio plurispecialistico sia per gli aspetti diagnostici/eziopatogenetici sia per l'inquadramento funzionale finalizzato alla formulazione di un progetto di intervento educativo e/o riabilitativo. Deficit settoriali o complessi delle funzioni superiori vengono affrontati in ambito valutativo diagnostico e riabilitativo con percorsi diversificati per fascia di età e patologia di base. In particolare ci si occupa di deficit visuoperceptivi, visuospatiali, visuocostruttivi, attentivi, esecutivi, disprassie, disturbi misti, deficit di manipolazione o presa finalizzata. Inoltre vengono seguiti pazienti che presentino necessità di training per l'utilizzazione di ausili informatici.

### Ipovisione e disturbi visivi centrali

Le patologie visive congenite o ad esordio molto precoce possono interferire con un regolare ed armonico sviluppo del bambino: per questo è indispensabile un loro riconoscimento precoce ed un intervento riabilitativo mirato. Tra le diverse patologie causa di ipovisione, sono seguiti con specifici protocolli diagnostici e di trattamento i soggetti portatori di: disturbi visivi di origine centrale (CVI), disturbi dei movimenti oculari (nistagmi, strabismi e aprassie), degenerazioni tapeto-retiniche, ambliopie (0-6 anni), patologie oculari malformative e/o sindromiche (aniridia, coloboma, microftalmo, glaucoma congenito), ipovisione associata a malattie neurologiche o sistemiche.

### Sindromi rare

All'interno dell'UO NR1 è istituito un "Servizio Malattie Rare" che si occupa dell'inquadramento diagnostico e del follow-up di patologie sindromiche con particolare attenzione a tutte le sindromi coinvolgenti il Sistema Nervoso Centrale (in associazione con ritardo mentale, disturbi del

comportamento, epilessia). In questo ambito il protocollo di studio prevede: una raccolta dei dati relativi all'anamnesi familiare e personale (fisiologica e patologica); visita neurologica e pediatrico-dismorfologica; accertamenti clinici, di laboratorio (cariotipo ad alta risoluzione, ricerca delezioni subtelomeriche, FISH specifiche) o di diagnostica per immagini (es. profilo metacarpofalangeo, età ossea, Eco cardiaca, renale, addominale, EEG, TAC, RMN). Per tutti i casi complessi non inquadrabili in una sindrome nota viene condotto uno studio avvalendosi del database di diagnostica informatica.

### PRESTAZIONI E SERVIZI

Tutte le malattie neurologiche ad esordio infantile vengono seguite presso l'Unità Operativa di Neuroriabilitazione 1 sia per gli aspetti diagnostici che per l'impostazione dei progetti riabilitativi da realizzare poi sul territorio di provenienza.

Nel caso in cui il soggetto si possa giovare di un trattamento intensivo ospedaliero, questo viene realizzato attraverso un ciclo di ricovero (sia ordinario che di DH) della durata di 3-6 settimane, a seconda dell'obiettivo da perseguire. I *trattamenti intensivi* vengono proposti quando è possibile individuare obiettivi riabilitativi specifici, da raggiungere in ambito di ricovero, privilegiando l'intensità del trattamento rispetto alla ripresa eco-ambientale. Il *trattamento ambulatoriale* rappresenta una modalità che privilegia la più lenta impostazione delle strategie e sfrutta l'eco-rinforzo della ripresa ambientale (familiare e scolastica), consentendo anche il raccordo nel tempo per potenziare gli effetti del trattamento (esempio colloqui scuola, se possibili). Si svolge con cicli di 60-90 sedute, con cadenza orientativamente bisettimanale.

In collaborazione con il Centro Ausili operante in Istituto vengono svolte valutazioni per l'idoneità all'accesso, la scelta e l'adattamento di ausili (informatici e non) atti a favorire la comunicazione e lo sviluppo cognitivo-linguistico in soggetti con disabilità motorie e/o cognitive.

Nell'ambito delle attività del Centro Regionale per la diagnosi e Riabilitazione dell'Ipovisione in Età Evolutiva vengono svolte attività di diagnosi precoce ed interventi riabilitativi mirati. Si può distinguere una *riabilitazione visiva* e una *riabilitazione neuropsicovisiva*. La prima consiste nell'utilizzo di stimolazioni per attivare il sistema visivo, inducendo la consapevolezza del residuo e dell'utilità/piacevolezza di utilizzarlo; non esiste riabilitazione in grado di migliorare in termini quantitativi l'acuità

visiva né il campo visivo, tuttavia attraverso opportune stimolazioni è possibile permettere al bambino di investire sul proprio residuo visivo per meglio utilizzarlo, indurre strategie compensatorie, migliorare le competenze oculomotorie (fissazione, inseguimento, saccadi). La riabilitazione neuropsicovisiva mira ad attivare le componenti più complesse della funzione visiva ed è quindi volta a quelle abilità della visione composte dal guardare per vedere e dal riconoscere (prassie e gnosie visive).

### **Ricovero ordinario**

È la modalità di ricovero indicata in caso di problematiche che richiedano un approccio più articolato/integrato o quando sono necessari interventi tempestivi, impegnativi o intensivi.

- numero posti letto: 22
- giornate di degenza (2005 PL 18): 4819

### **Ricovero Day-hospital**

È la modalità di ricovero indicata prevalentemente nei casi meno complessi, in cui vi è la necessità di rispondere a quesiti limitati o specifici. Rappresenta la soluzione ottimale per pazienti residenti in prossimità dell'Istituto.

- numero posti letto: 11
- giornate di degenza (2005 PL 5): 1998

### **Visite ambulatoriali**

Il Servizio ambulatoriale è articolato in un ambulatorio di neurologia pediatrica generale e in quattro ambulatori specificatamente dedicati: Cefalee - Sindromi rare - Disturbi visivi - Disturbi neuropsicologici.

# UNITÀ OPERATIVA

## NEURORIABILITAZIONE 2

### RESPONSABILE:

#### MASSIMO MOLTENI

nato ad Albese con Cassano (Co) il 21.04.1957



#### Istruzione

- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università degli Studi di Milano
- Specializzazione in Neuropsichiatria Infantile presso l'Università degli Studi di Milano
- Abilitazione Manageriale per Direttore Sanitario d'Azienda e di Presidio rilasciata da IReR – Regione Lombardia
- Abilitazione Manageriale per Direttore Generale Azienda Sanitaria rilasciata da IReR – Regione Lombardia
- Cogersan Università Bocconi di Milano

#### Esperienze professionali

- Primario dell'Unità Operativa di Neuropsichiatria 2 dell'IRCCS "E. Medea" dall'1.06.1996
- Direttore Sanitario dell'IRCCS "E. Medea" dall'1.02.1997
- Vicepresidente Comitato di Etica IRCCS "Eugenio Medea"

#### Attività Didattica

- Professore incaricato di Neuropsichiatria Infantile corso di Laurea in Scienze Psicologiche dell'Università Vita e Salute – S. Raffaele Milano aa 2005/2006
- Docente alla Scuola di Specializzazione di NPI dell'Università Statale di Milano dal 2003

- Docente alla Scuola di Specializzazione di NPI dell'Università di Modena - Reggio Emilia dal 2004

#### Estratto delle pubblicazioni

È autore e coautore di numerosi lavori scientifici su riviste internazionali e nazionali, comunicazioni a congressi e capitoli di libri. Vengono di seguito riportati i 5 lavori più significativi degli anni 2005/2006.

- Battaglia M, Zanoni A, Giorda R, Pozzoli U, Citterio A, Beri S, Ogliari A, Nobile M, Marino C, Molteni M.: EFFECT OF THE CATECHOL-O-METHYLTRANSFERASE VALMET GENOTYPE ON CHILDREN'S EARLY PHASES OF FACIAL STIMULIPROCESSING. *Genes Brain Behav.* 2006 Aug 29
- Cataldo MG, Nobile M, Lorusso ML, Battaglia M, Molteni M.: IMPULSIVITY IN DEPRESSED CHILDREN AND ADOLESCENTS: A COMPARISON BETWEEN BEHAVIORAL AND NEUROPSYCHOLOGICAL DATA. *Psychiatry Res.* 2005 Sep 15;136(2-3):123-33
- Frigerio A, Vanzin L, Molteni M. et al.: THE ITALIAN PREADOLESCENT MENTAL HEALTH PROJECT (PRISMA): RATIONALE AND METHODS. *Int J Methods Psychiatr Res.* 2006 Mar;15(1):22-35
- Lorusso ML, Facoetti A, Paganoni P, Pezzani M, Molteni M.: EFFECTS OF VISUAL HEMISPHERE-SPECIFIC STIMULATION VERSUS READING-FOCUSED TRAINING IN DYSLEXIC CHILDREN. *Neuropsychol Rehabil.* 2006 Apr;16(2):194-212
- Lorusso ML, Facoetti A, Toraldo A, Molteni M.: TACHISTOSCOPIC TREATMENT OF DYSLEXIA CHANGES THE DISTRIBUTION OF VISUAL-SPATIAL ATTENTION. *Brain Cogn.* 2005 Mar;57(2):135-42

#### Riferimenti Generali

Telefono Segreteria: 031 877568

e-mail Responsabile: MASSIMO.MOLTENI@BP.LNF.IT

**COLLABORATORI**

Silvana Bertella - farmacologa clinica  
 Elisa Mani - Neuropsichiatra Infantile  
 Cristina Motta - Neuropsichiatra Infantile  
 Catia Rigoletto - Neuropsichiatra Infantile  
 Antonio Salandi - Neuropsichiatra Infantile  
 Sara Trabattoni - Neuropsichiatra Infantile  
 Laura Villa - Neuropsichiatra Infantile  
 Gianluigi Mansi - Psichiatra  
 Giuseppe Aceti - psicologo  
*Psicologia dell'educazione*  
 Maura Mariani - psicologa  
*Psicologia dell'educazione*  
 Barbara Urbani - psicologa  
*Psicologia dell'educazione*  
 Giulia Cataldo - psicologa  
*Psicologia cognitiva e neuropsicologia*  
 Carmen Cattaneo - psicologa  
*Psicologia cognitiva e neuropsicologia*  
 Maria Luisa Lorusso - psicologa  
*Psicologia cognitiva e neuropsicologia*  
 Alessandra Fumagalli - psicologa  
 Laura Vanzin - psicologa  
 Emanuele Basile - psicologo  
*Psicologia della famiglia*  
 Donatella Fara - psicologa  
*Psicologia della famiglia*  
 Eleonora Maino - psicologa  
*Psicologia della famiglia*

**PATOLOGIE DI RIFERIMENTO**

L'Unità Operativa di Neuroriabilitazione 2 ha come obiettivo la diagnosi, la cura e la riabilitazione dei disturbi dello sviluppo psichico, dei disturbi del linguaggio e dell'apprendimento.

L'Unità Operativa è centro di riferimento regionale per le psicosi infantili, in particolare per l'autismo, è stato accreditato come Polo territoriale di NPI ed è uno dei centri regionali abilitati alla prescrizione farmacologia per la terapia della ADHD.

**AUTISMO, DISTURBI GENERALIZZATI DELLO SVILUPPO E SINDROMI DI RETT, CORNELIA DE LANGE**

*Autismo.* Obiettivo dell'intervento terapeutico e riabilitativo è costruire un percorso di cura che affianchi il bambino e la sua famiglia nelle varie fasi evolutive, agendo sulle capacità potenziali

del soggetto, specie nei primi anni di vita, e operando ogni sforzo per rendere "l'ambiente" idoneo a rendere possibile il suo inserimento e l'integrazione effettiva, come i risultati ottenuti dal programma TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Communication related Handicapped Children), implementato negli U.S.A., stanno dimostrando da anni: intervento psicoeducativo sul bambino, supportato da tecniche di tipo cognitivo-comportamentale e interventi specifici sulla comunicazione, e integrazione delle competenze genitoriali e ambientali sono il centro del progetto di intervento.

*Sindrome di Rett.* La complessità sintomatologica della Sindrome di Rett richiede un approccio multidisciplinare specifico. Le valutazioni cliniche sono supportate da indagini strumentali (esame audiometrico (ABR), EEG in sonno, saturimetria notturna, ECG e ecocardiogramma). Fondamentale per la definizione diagnostica è l'indagine genetico-molecolare (MECP-2), che viene eseguita nel laboratorio dell'IRCCS.

*Sindrome di Cornelia De Lange.* La variabilità e la complessità comportamentale della sindrome necessitano di un percorso valutativo individualizzato, supportato da indagini strumentali e genetico-molecolari, per definire un progetto riabilitativo specifico e una presa in carico nel tempo.

In accordo con la associazione famiglie CDL è stato approntato un percorso che prevede di associare alle valutazioni specialistiche e strumentali necessarie anche una presa in carico funzionale e riabilitativa in ambito psicoeducativo, logopedico e psicomotorio. Sono programmati regolari controlli di follow-up sia per il controllo clinico sia per il monitoraggio delle indicazioni riabilitative.

**DISTURBI DELL'EMOTIVITÀ - DISTURBI D'ANSIA E DELL'UMORE - DISTURBO DA DEFICIT DI ATTENZIONE CON IPERATTIVITÀ (DDAI)**

Il Processo diagnostico per questi disturbi è particolarmente delicato e sono necessari numerosi colloqui con il bambino/ragazzo volti a valutare il disagio psichico ed emotivo personale e colloqui con i genitori con l'obiettivo di caratterizzare le manifestazioni del disagio in famiglia e valutare l'impatto del problema sull'equilibrio familiare; viene effettuata la valutazione del funzionamento cognitivo e della presenza di eventuali difficoltà di apprendimento e, quando possibile, il contatto con gli operatori scolastici per una completa

raccolta di dati sul funzionamento in ambito sociale e scolastico.

La progettazione dell'intervento terapeutico tiene conto della complessità della manifestazione del disturbo nei vari ambiti indagati (personale, famiglia, scuola) e dell'età del paziente e viene discussa, quindi, con la famiglia per individuare l'approccio più adatto alle diverse esigenze cliniche.

Il percorso terapeutico si svolge in ambulatorio e si articola attraverso diverse possibilità di intervento: sostegno psicologico al paziente, trattamento cognitivo-comportamentale, interventi psicoeducativi rivolti all'intero nucleo familiare, colloqui con la scuola volti a definire modalità di relazione con il ragazzo adeguati alla problematica presente; nei casi più gravi e resistenti ad altri trattamenti viene proposto un trattamento farmacologico accompagnato da un attento monitoraggio clinico, secondo le linee-guida internazionali e nazionali.

### **DISTURBI DELL'APPRENDIMENTO E DEL LINGUAGGIO**

Per rispondere ai problemi e ai bisogni relativi ai disturbi specifici di apprendimento, (dislessia, disortografia, disgrafia, difficoltà di comprensione e produzione del testo scritto, disturbi del calcolo e del ragionamento logico-matematico, ecc.) che pongono spesso problemi importanti ai bambini che ne sono affetti e alle loro famiglie (specie per quanto riguarda il normale sviluppo degli apprendimenti scolastici) – e ai disturbi specifici del linguaggio sono stati organizzati percorsi di diagnosi e riabilitazione, frutto di progetti di ricerca e sperimentazione. Il percorso diagnostico (diagnosi redatta secondo i criteri dell'ICD-10) è condotto attraverso l'esperienza clinica e l'utilizzo di specifici strumenti di valutazione tramite batterie standardizzate.

L'attività riabilitativa prevede un percorso individuale o a piccoli gruppi con metodologie diversificate secondo i bisogni evidenziati in sede di valutazione e con protocolli ben definiti.

### **DISTURBI DEL COMPORTAMENTO ALIMENTARE**

La terapia dei disturbi alimentari è spesso complessa: occorre un approccio multidisciplinare che consenta di cogliere tutti i molteplici aspetti del disturbo.

Una terapia congiunta dietologica, volta a correggere il dimagrimento o l'obesità e a orga-

nizzare il piano alimentare quotidiano per ridurre le abbuffate della bulimia, e clinica per diagnosticare e correggere con le terapie psicologiche e farmacologiche il disturbo psicopatologico, rappresentano la terapia vincente dei disturbi alimentari. Alle volte è necessario articolare maggiormente la terapia: il day hospital, il reparto specializzato, la comunità terapeutica per disturbi alimentari sono le tappe successive a cui devono essere inviate le pazienti più resistenti ai trattamenti ordinari.

### **SERVIZI**

L'unità operativa deve rispondere a bisogni complessi e diversificati e ha organizzato specifici servizi psicologici che integrano l'attività clinica.

*Servizio di psicologia dell'educazione.* Lavorare in termini psicoeducativi significa mirare alla qualità della vita agendo su due fronti: aumentare il livello di abilità del paziente ed aumentare le capacità dell'ambiente di far fronte alle difficoltà del soggetto. Il servizio utilizza l'approccio psicoeducativo di modello cognitivo-comportamentale. In modo particolare, per i soggetti con autismo, viene utilizzato il modello dell'educazione strutturata secondo l'approccio TEACCH. L'attività del servizio è rivolta a soggetti che presentano Autismo e/o Ritardo mentale.

*Servizio di psicologia della famiglia.* Il Servizio pone l'attenzione sulla situazione complessiva del bambino, valorizzando la rete delle sue relazioni significative e, in primo luogo, la famiglia di appartenenza. L'attività del servizio è rivolta a tutte le famiglie dei bambini o adolescenti che accedono all'Istituto, per le quali il medico di riferimento valuta opportuno un approfondimento psicologico sulla situazione familiare. Il servizio effettua valutazioni delle dinamiche familiari sia attraverso il colloquio clinico che con la somministrazione di strumenti standardizzati. Nelle conclusioni vengono evidenziate le eventuali indicazioni per ulteriori approfondimenti o per interventi psicologici. Per quanto riguarda gli interventi, il team del servizio effettua sia psicoterapie familiari che counseling familiari.

*Servizio di psicologia cognitiva e neuropsicologia.* Il servizio offre una consulenza specialistica sui problemi legati all'apprendimento scolastico e ai disturbi cognitivi dell'età evolutiva. In particolare, si caratterizza come intervento "di secondo livello", cioè come approfondimento specializzato in aggiunta alle valutazioni effettuate da neuropsichiatri infantili, psicometristi

e logopedisti. Il servizio si rivolge a soggetti in età evolutiva con disturbi o deficit delle funzioni cognitive e neuropsicologiche legati ad alterazioni o rallentamenti dello sviluppo delle stesse, non direttamente conseguenti a patologie di tipo motorio o neurologico.

## PRESTAZIONI

### Ricovero ordinario

Numero posti letto: 22 di cui 8 di lungodegenza  
Giornate di degenza: 5.922

### Ricovero Day-hospital

Numero posti letto: 23  
Giornate di degenza: 6.852

### Attività ambulatoriale

L'offerta di servizi ambulatoriali è articolata e complessa e si diversifica in:

#### a) ambulatori diagnostici specialistici:

Disturbi generalizzati dello sviluppo - 18 mesi/6anni

Disturbi dell'emotività

Disturbi del linguaggio e dell'apprendimento

Disturbi del comportamento alimentare

Disturbi del comportamento dei soggetti con disabilità mentale

#### b) Ambulatori per la presa in carico clinica e farmacologica

Autismo Infantile e Sindrome di Asperger

Disturbi d'ansia e depressione

Disturbi del comportamento alimentare

#### c) Psicoterapia ad indirizzo cognitivo comportamentale e sistemico

Disturbi d'ansia e fobie

Stati depressivi

ADHD

Anoressia e bulimia

#### d) Counseling psicologico e parent training

#### e) Riabilitazione individuale e di gruppo:

- disturbi del linguaggio e dell'apprendimento

- disturbi emozionali dell'infanzia.

# UNITÀ OPERATIVA

## NEURORIABILITAZIONE 3

### RESPONSABILE:

**SANDRA STRAZZER**

nata a Vittorio Veneto (Tv) l'1.07.1966



### Istruzione

- Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita il 20.09.1996 presso l'Università degli Studi di Udine con votazione 110/110
- Specializzazione in Neurologia il 7.11.2002 presso l'Università degli Studi di Milano con votazione 67/70

### Esperienze professionali

- Assistente presso l'Unità Operativa di Neuroriabilitazione 3 dell'I.R.C.C.S. "E. Medea" di Bosisio Parini dal marzo 2001
- Aiuto presso l'Unità Operativa di Neuroriabilitazione 3 dell'I.R.C.C.S. "E. Medea" di Bosisio Parini dall'agosto 2005
- Primario f.f. dell'Unità Operativa di Neuroriabilitazione 3 dell'I.R.C.C.S. "E. Medea" di Bosisio Parini dal settembre 2005

### Attività Didattica

- Docente di Neurofisiologia presso l'Università Insubria di Varese dal 2001 al 2004
- Docente di Neuroriabilitazione presso l'Università degli Studi di Milano dal 2005

### Estratto delle pubblicazioni

- Corti S, Locatelli F, Donadoni C, Guglieri M, Papadimitriou D, Strazzer S, Del Bo R, Comi GP: WILD-TYPER BONE MARROW CELLS AMELIORATE THE PHENOTYPE OF SOD1-

G93A ALS MICE AND CONTRIBUTE TO CNS, HEART AND SKELETAL MUSCLE TISSUES. *Brain* 2004;127(11):2518-2532

- Corti S, Locatelli F, Papadimitriou D, Donadoni C, Del Bo R, Fortunato F, Strazzer S, Salani S, Bresolin N, Comi GP: MULTIPOTENTIALITY, HOMING PROPERTIES, AND PYRAMIDAL NEUROGENESIS OF CNS-DERIVED LEX(SSEA-1) +/CXCR4+ STEM CELLS; FA-SEB. *Journal* 2005;19(13):1860-1862
- Corti S, Locatelli F, Papadimitriou D, Donadoni C, Del Bo R, Crimi M, Bordoni A, Fortunato F, Strazzer S, Menozzi G, Salani S, Bresolin N, Comi GP: TRANSPLANTED ALDHhiS-SClo NEURAL STEM CELLS GENERATE MOTOR NEURONS AND DELAY DISEASE PROGRESSION OF NMD MICE, AN ANIMAL MODEL OF SMARD1. *Human Molecular Genetics* 2006;15(2):167-187
- Corti S, Locatelli F, Papadimitriou D, Donadoni C, Salani S, Strazzer S, Bresolin N, Comi GP: IDENTIFICATION OF A PRIMITIVE BRAIN-DERIVED NEURAL STEM CELL POPULATION BASED ON ALDEHYDE DEHYDROGENASE ACTIVITY. *Stem Cells* 2006;24(4):975-985
- Strazzer S, Zucca C, Fiocchi I, Genitori L, Castelli E.: EPILEPSY AND NEUROPSYCHOLOGICAL DEFICIT IN A CHILD WITH CEREBELLAR ASTROCYTOMA. *Journal of Child Neurology*, 21(9):817-820 - Brief Communication

### Riferimenti Generali

Telefono Segreteria: 031 877849

e-mail Responsabile: SANDRA.STRAZZER@BP.LNF.IT

### COLLABORATORI

Geraldina Poggi – *Neuropsichiatria Infantile*

Alessandra Bardoni – *Neurologo*

Simona Bernasconi – *Neurologo*

Sara Galbiati – *Neurologo*

Francesca Formica – *Neuropsichiatria Infantile*

## PATOLOGIE DI RIFERIMENTO

L'Unità Operativa di Neuroriabilitazione 3 opera nell'ambito del trattamento riabilitativo e della valutazione funzionale di soggetti affetti da cerebrolesioni acquisite in età evolutiva, giovanile. Opera secondo la tradizionale esperienza maturata in questo campo dai Centri di Riabilitazione della Nostra Famiglia avvalendosi anche di moderne ricerche scientifiche e di qualificate collaborazioni nazionali ed internazionali.

Le patologie di riferimento sono:

### Traumi cranici

In età evolutiva il trauma cranico rappresenta la più comune causa di disabilità acquisita. Circa il 50% dei nostri pazienti è affetto da questa patologia che determina quadri funzionali complessi e multipli le cui sequele possono perdurare nel tempo.

### Neoplasie cerebrali

I tumori cerebrali sono un'altra frequente causa di disabilità acquisita. Grazie allo sviluppo di trattamenti innovativi e più efficaci, negli ultimi decenni è aumentato il numero dei pazienti sopravvissuti a 5 anni dalla diagnosi.

### Lesioni postanossiche – vascolari, postinfettive

Numerose sono le patologie che possono causare una lesione cerebrale acquisita del bambino come l'anossia cerebrale per problematiche cardiache o accidentali, l'emorragia, l'ictus, aneurismi congeniti, Malformazioni Artero Venose (MAV), esiti di meningo/encefaliti, stati tossici.

### Lesioni midollari

Nel bambino il trauma midollare è molto meno frequente del trauma cranico, ma le sue conseguenze possono essere altrettanto gravi. La causa più frequente di tale patologia è costituita dagli incidenti stradali, specie quelli causati da alta velocità, seguiti da cadute, tuffi, ed altre attività fisiche.

L'unità è suddivisa nelle seguenti subunità:

- Subunità per pazienti in stato vegetativo e stati di minima responsività: valutazione multidisciplinare e riabilitazione intensiva
- Subunità per pazienti in fase di risveglio dal coma: valutazione multidisciplinare e riabilitazione intensiva

- Subunità per pazienti con lesioni spinali e con problematiche respiratorie e/o urologiche
- Subunità per la valutazione e il follow-up del paziente con grave cerebrolesione acquisita: pianificazione di interventi riabilitativi ambulatoriali; brevi interventi riabilitativi intensivi per problematiche cliniche emergenti; valutazione multidisciplinare volta al reinserimento lavorativo e scolastico.

All'Unità afferiscono anche pazienti ad alto carico assistenziale ossia con tracheotomia, ventilazione meccanica invasiva e non invasiva, nutrizione artificiale (PEG e CVC), crisi neurovegetative, trasferiti dalle rianimazioni, neurochirurgie o altri reparti ospedalieri.

## PRESTAZIONI E SERVIZI

### Ricovero ordinario

L'Unità prevede 26 posti letto in tempo ordinario, per la forte richiesta di ricoveri da tutt'Italia sono stati infatti aumentati nel corso del 2006. La degenza media del reparto è di circa 90 giorni, con durata maggiore per pazienti ad alta complessità o che, per i notevoli miglioramenti clinici, richiedono un trattamento riabilitativo intensivo più prolungato. L'unità che si occupa quasi esclusivamente di età infantile prevede la presenza di uno dei due genitori o comunque di un care giver accanto al piccolo paziente.

Le giornate di degenza nel 2005 sono state 5545, 58% attribuite a bambini trasferiti da altri reparti, il 73% dei pazienti era al suo primo ricovero nella nostra struttura, mentre il 27% tornavano per un problema emergente con eventuale trattamento intensivo riabilitativo o una puntualizzazione di follow-up per nuove indicazioni riabilitative da eseguire sul territorio.

### Ricovero Day-hospital

L'Unità prevede 15 posti letto in regime di Day Hospital, tali ricoveri sono destinati alla prosecuzione dei trattamenti riabilitativi intensivi quando le problematiche mediche sono ridotte e permettono la gestione autonoma dei pazienti a domicilio ed è richiesto un monitoraggio medico non continuativo. Vengono proseguiti anche follow up di pazienti complessi che richiedono puntualizzazione di programmi riabilitativi o indicazioni mediche per problematiche emergenti. Le giornate di degenza nel 2005 sono state 2021, anche queste sono aumentate nel corso del 2006.

### Visite ambulatoriali

L'ambulatorio è dedicato a pazienti con cerebrolesioni acquisite e pazienti inviati dai nostri servizi interni (otorinolaringoiatria e oculistica). Normalmente si tratta di prime visite, oppure il monitoraggio di pazienti che sono stati ricoverati. Le visite annue sono circa 300.

### Trattamento riabilitativo ambulatoriale

Il paziente che, dimesso dal ricovero ordinario o dal DH, deve proseguire trattamenti riabilitativi in modo estensivo viene preso in carico in regime ambulatoriale, in questo caso il bambino esegue il trattamento riabilitativo e poi torna a domicilio. In media seguiamo circa 30 pazienti con questo tipo di regime. Di solito i trattamenti durano circa 6 mesi - 1 anno. Tutto viene attuato secondo un piano molto individualizzato, monitorando che il bambino continui a dimostrare beneficio e miglioramenti clinici testabili.

Il reparto si avvale anche di due servizi che sono indispensabile aiuto per questi pazienti che dalla fase del coma sono progressivamente migliorati e devono essere accompagnati nel loro reinserimento sociale.

### Servizio di Psicologia delle cerebrolesioni acquisite

- psicologia cognitivo comportamentale
- neuropsicologia

Inoltre per le problematiche urologiche è presente **un Servizio per lo Studio e la Riabilitazione dell'Incontinenza in Età Evolutiva.**



# UNITÀ OPERATIVA RIABILITAZIONE FUNZIONALE

## RESPONSABILE:

### ANNA CARLA TURCONI

nata a Villaguardia (Co) il 13.03.1950



## Istruzione

- Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita il 22.07.1975 presso l'Università degli Studi di Milano con votazione 110/110
- Specializzazione in Medicina Fisica e Riabilitazione il 14.11.1977 presso l'Università degli Studi di Milano con votazione 70/70 e lode
- Specializzazione in Psicologia ad indirizzo medico il 24.02.1983 presso l'Università degli Studi di Milano con votazione 70/70 e lode

## Esperienze professionali

- Medico addetto al Servizio di Medicina Preventiva dell'età scolare presso il C.S.Z. di Legnano 1/centro (dal 1.3.1977 al 26.9.1978 a tempo determinato)
- Consulente Fisiatra presso i Centri Polivalenti di Riabilitazione de "La Nostra Famiglia" (Carate B.za, Como, Bosisio P. e Lecco) dal 1977 al 1979
- Consulente Fisiatra presso il Centro Ortopedico Fisioterapico "Villa Beretta" di Costamasnaga (Lc) - novembre - dicembre 1978
- Consulente Fisiatra presso il Centro Ortopedico Fisioterapico "Villa Beretta" di Costamasnaga (Lc) - anno 1979
- Aiuto Fisiatra presso l'Associazione La Nostra Famiglia di Bosisio Parini dal marzo 1979
- Direttore Medico Centro Ambulatoriale Multi-

zonale La Nostra Famiglia di Como – anno 1990

- Primario F.F. dell'Unità Operativa di Riabilitazione Funzionale dell'IRCCS "Eugenio Medea" di Bosisio Parini – anno 1996
- Primario dell'Unità Operativa di Riabilitazione Funzionale dell'IRCCS "Eugenio Medea" di Bosisio Parini dal 1998

## Attività Didattica

- Professore Contrattista Scuola di Specialità di Medicina Fisica e Riabilitazione Università di Milano dal 1997
- Professore Contrattista Scuola di Specialità di Neurologia Università di Milano dal 2001

## Estratto delle pubblicazioni

- Turconi AC, Benti R, Castelli E, Pochintesta S, Felisari G, Comi GP, Gagliardi C, Del Piccolo L, Bresolin N.: FOCAL COGNITIVE IMPAIRMENT IN MITOCHONDRIAL ENCEPHALOMYOPATHIES: A NEUROPSYCHOLOGICAL AND NEUROIMAGING STUDY. *Journal of the Neurological Sciences* 1999;170(57-63)
- Turconi AC.: TEST, SCALE E QUESTIONARI NELLA VALUTAZIONE DELLA SPASTICITÀ IN ETÀ EVOLUTIVA. *Saggi - Child Development & Disabilities* 2001;2:11-19
- Felisari G, Martinelli Boneschi F, Bardoni A, Sironi M, Comi GP, Robotti M, Turconi AC, Lai M, Corrao G, Bresolin N.: LOSS OF DP140 DYSTROPHIN ISOFORM AND INTELLECTUAL IMPAIRMENT IN DUCHENNE DYSTROPHY. *Neurology* 2000;55:559-564
- Buttè C, Maiocchi V, Turconi AC, Maestri L.: HOW TO APPROACH FEEDING PROBLEMS IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY. *Saggi - Child Development & Disabilities* 2001;1:35-42
- Tonelli A\*, D'Angelo MG\*, Salati R, Villa L, Germiniasi C, Frattini T, Meola G, Turconi AC, Bresolin N, Bassi MT.: EARLY ONSET, NON FLUCTUATING SPINOCEREBELLAR ATAXIA AND A NOVEL MISSENSE MUTATION IN CACNA1A GENE. *Journal of the Neurologi-*

cal Sciences 2006;241:13-17

\*Tonelli e D'Angelo: autori che hanno contribuito egualmente al lavoro

### Riferimenti Generali

Telefono Segreteria: 031 877829

e-mail Responsabile: ANNACARLA.TURCONI@BP.LNF.IT

### COLLABORATORI

Paolo Frascini - Aiuto

*Specialista in Medicina Fisica e Riabilitazione*

Luigi Piccinini – Aiuto

*Specialista in Medicina Fisica e Riabilitazione*

Elena Beretta – Assistente

*Specialista in Medicina Fisica e Riabilitazione*

Sara Bonato - Assistente

*Specialista in Neurologia*

Giovanna Cerina – Assistente

*Specialista in Medicina Fisica e Riabilitazione*

Maria Grazia D'Angelo - Assistente

*Specialista in Neurologia*

Chiara Germiniasi - Assistente

*Specialista in Medicina Fisica e Riabilitazione*

Cristina Maghini – Assistente

*Specialista in Medicina Fisica e Riabilitazione*

Simona Pochintesta – Assistente

*Specialista in Medicina Fisica e Riabilitazione*

### PATOLOGIE DI RIFERIMENTO

Accedono all'Unità Operativa di Riabilitazione Funzionale (RF) per il trattamento riabilitativo e la valutazione funzionale i soggetti con disabilità motorie neurologiche ed ortopediche congenite ed acquisite insorte in età pediatrica ma che possono anche persistere in età adulta.

In particolare vengono seguiti i pazienti affetti da:

#### Paralisi Cerebrali Infantili (PCI)

Si definisce PCI una turba persistente ma non immutabile della postura e del movimento dovuta ad alterazioni della funzione cerebrale per cause pre-peri-post natali, prima che se ne completi la crescita e lo sviluppo.

L'Unità Operativa di Riabilitazione Funzionale coniuga la sua esperienza ventennale con l'utilizzo di procedure avanzate ed innovative per il trattamento delle PCI.

È un punto di riferimento nel territorio nazionale per la valutazione e il trattamento di queste patologie secondo le Linee Guida per la Riabi-

litazione nelle PCI della S.I.M.F.E.R.-S.I.N.P.I.A. realizzate con la partecipazione dei fisiatristi del reparto.

Collabora attivamente con le iniziative formative del Gruppo Italiano Paralisi Cerebrali Infantili (GI-PCI).

#### L'Osteogenesi Imperfetta (O.I.)

Patologia congenita invalidante soprattutto nelle forme più gravi, colpisce soggetti con livelli cognitivi e relazionali potenzialmente normali. La discrepanza tra un corpo spesso pesantemente colpito ed uno sviluppo psichico nella norma genera spesso grave sofferenza psicologica ed induce la rinuncia ad intraprendere o a proseguire il faticoso cammino verso la conquista di un'autonomia motoria. Il ritardo nel raggiungimento delle tappe motorie tipico dei pazienti con O.I., è legato alle frequenti fratture, alle immobilizzazioni obbligate, all'ipotrofia e ipostenia generalizzate. Si crea spesso un circolo vizioso: frattura - dolore - immobilizzazione - ipostenia - ipotrofia - osteopenia - frattura.

L'IRCCS "E. Medea" è un centro di riferimento nazionale dell'Associazione Italiana Osteogenesi Imperfetta ([WWW.ASITOI.IT](http://WWW.ASITOI.IT)) per il trattamento riabilitativo ed otoneurologico.

#### Scoliosi e Patologie Vertebrali

Valutazione, trattamento conservativo ortesico con collaborazione continuativa di Officine Specializzate, trattamento pre e post chirurgico dei quadri complessi in cooperazione con i primari Centri di Chirurgia Vertebrale della Regione Lombardia. In molti casi di scoliosi neurogena l'elongazione pre chirurgica prevede il trattamento in gesso o in halotrazione effettuata sempre in ricovero.

Collaborazione con altri Centri all'interno di programmi coordinati di trattamento rieducativi della scoliosi e delle patologie vertebrali pediatriche, secondo le Linee Guida S.I.M.F.E.R. ([www.gss.it](http://www.gss.it)), realizzate con la partecipazione di fisiatristi del Reparto.

#### Patologie Neuromuscolari

Malattie dal carattere ereditario (geneticamente determinate), a evoluzione progressiva degenerativa con interessamento diffuso prevalentemente a carico della muscolatura scheletrica.

Possono interessare l'età infantile e/o l'età giovane-adulta.

La diagnosi etiologica è fondamentale.

Viene seguita una vasta popolazione di soggetti affetti da varie forme di patologia neuromuscolare (distrofinopatie, atrofie muscolari spinali, distrofie dei cingoli, distrofie miotoniche, miopatie congenite, HMSM) secondo le linee guida riabilitative S.I.M.F.E.R. realizzate con il coordinamento del responsabile del reparto.

## PRESTAZIONI E SERVIZI

La U.O. di Riabilitazione Funzionale è certificata UNI EN ISO 9001/2000.

### Ricovero ordinario

È la modalità di ricovero indicata in caso di problematiche che richiedano un approccio più articolato/integrato o quando sono necessari interventi tempestivi, impegnativi o intensivi.

*Trattamenti intensivi:* 4 settimane

*Trattamenti post-chirurgici:* 3-4 settimane

*Ricoveri valutativi:* 2 settimane

*Inquadramento e follow-up neuromuscolari:* 1 settimana

- numero posti letto 29
- giornate di degenza (2005 PL: 22): 6372

### Ricovero Day-hospital

Prevalentemente nei casi meno complessi, in cui vi è la necessità di rispondere a quesiti limitati o specifici. Rappresenta la soluzione ottimale per pazienti residenti in prossimità dell'Istituto.

- numero posti letto 15
- giornate di degenza (2005 PL:7): 2467

### Visite ambulatoriali

Il Servizio ambulatoriale è articolato in un ambulatorio di fisiatria generale (bambini e adulti) per problematiche motorie neurologiche o ortopediche; un ambulatorio pediatrico (fascia 0-18 mesi) e 4 ambulatori specialistici per paralisi cerebrali infantili, neuromuscolari, scoliosi e osteogenesi.

### Riabilitazione

Pazienti già valutati presso il raggruppamento e che necessitano di un intervento riabilitativo intensivo possono essere ricoverati in regime ordinario, in Day Hospital o seguiti ambulatorialmente per il trattamento dei deficit motori.

# UNITÀ OPERATIVA UDGE (UNITÀ PER LE GRAVI DISABILITÀ IN ETÀ EVOLUTIVA)

## RESPONSABILE:

### ANDREA MARTINUZZI

nato a Treviso il 28.09.1957



## Istruzione

- Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita nel 1982 presso l'Università degli Studi di Padova con votazione 110/110 e lode
- Specializzazione in Neurologia nel 1986 presso l'Università degli Studi di Verona con massimo dei voti e lode
- Dottorato di Ricerca in Scienze Genetiche nel 1992 presso l'Università degli Studi di Ferrara
- Superamento per accreditamento presso istituzioni negli Stati Uniti d'America esami ECFMG (Educational Commission for Foreign Medical Graduates) e FLEX (Federal licensing examination)
- Corso IREF per Dirigenti di struttura complessa ospedaliera, I ed. 2006

## Esperienze professionali

- 1983-1984: dirigente il servizio sanitario del Distretto Militare Principale di Treviso come S.Ten. Medico di Cpl., consulente Neurologo presso il Centro Polivalente di Riabilitazione La Nostra Famiglia di Treviso
- 1985-1986: "fellow" presso il Centro Neuromuscolare della University of Southern California, Hospital of the Good Samaritan, Los Angeles (attività riconosciuta ai fini di carriera con D.M. 900.1/AG.8/3249 del 9.7.1992)
- 1987-1989: borsista presso la Clinica Neuro-

logica dell'Università di Padova

- 11.1991-12.1992: assistente medico interno presso la Divisione di Neurologia dell'Ospedale di Venezia
- 12.1992-9.1993: assistente medico di ruolo presso la Divisione di Neurologia dell'Ospedale di Montebelluna
- 10.1993-3.1994: aiuto corresponsabile ospedaliero incaricato presso la Divisione di Neurologia dell'Ospedale di Montebelluna
- 4.1994-2.1999: Dirigente Medico di I livello (ex aiuto) di ruolo presso la Divisione di Neurologia dell'Ospedale di Conegliano (ULSS 7)
- responsabile del Servizio di Neurofisiopatologia presso il medesimo Ospedale, dove ha introdotto la chemodenervazione nella terapia delle distonie focali e il depistage genetico nelle malattie neuromuscolari
- membro della Commissione Terapeutica della ULSS 7
- 2.1999-tutt'oggi: Primario di Neurologia presso il Polo Veneto dell'IRCCS "E. Medea"
- 1.2006-tutt'oggi: Referente clinico scientifico per il Polo Regionale Veneto dell'IRCCS "E. Medea"

## Attività Didattica

- Titolare dell'Insegnamento di Management Clinico presso il Master di Case Management presso l'Università Cattolica di Milano (aa 2006-2007);
- Titolare dell'insegnamento di Biochimica e Biologia Molecolare presso la Scuola di Specialità di Psichiatria dell'Università di Padova dall'aa 2005 a tutt'oggi
- Titolare dell'insegnamento di Neurologia nel Corso di Laurea in Fisioterapia e nel Corso di Laurea per Terapista della Neuro-Psicomotricità dell'età evolutiva dall'anno accademico 2001/2002 a tutt'oggi
- Titolare dell'insegnamento di Neurologia nel corso di D.U. per Fisioterapista dell'Università di Padova dall'aa 1998/99 al 2000/01, e nel

- corso di D.U. per Terapisti della neuro psicomotricità dell'età evolutiva per l'aa 2001/02
- Titolare dell'insegnamento di Neurofisiopatologia nel corso di D.U. per Fisioterapista dell'Università di Padova per l'aa 1998/99, 1999/00, 2000/01
  - Titolare dell'insegnamento di Neuropatologia nel corso di D.U. per Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva dell'Università di Padova per l'aa 2000/01
  - Titolare dell'insegnamento di Neuroanatomia nel corso di D.U. di Logopedia presso l'Università di Padova per l'aa 1998/99
  - Professore a contratto di Neuroendocrinologia, Scuola di Specialità di Neurologia, Università di Padova aa 1993/94
  - Docente di Neurologia presso la Scuola per Terapisti della riabilitazione de La Nostra Famiglia, Conegliano, aa 1992/93, 1993/94, 1994/95, 1995-96, 1996/97
  - Docente di Neurologia presso la Scuola per Infermieri professionali dell'ULSS 13 (sede di Castelfranco Veneto) aa 1993/94
  - Ha collaborato all'attività didattica relativa all'insegnamento di Neuropatologia per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Padova (aa 1988-89)
  - Ha tenuto seminari nell'ambito delle riunioni periodiche di aggiornamento della Clinica Neurologia dell'Università di Padova (1988-89) e presso i Fidia Research Laboratories (1987)
  - Dal 1987 ad oggi è stato relatore o correlatore di 24 tesi nel CdL di Medicina e Chirurgia, Fisioterapia, Scuola di Specialità in Neurologia, Scuola di Specialità in Psicologia Clinica.

### Estratto delle pubblicazioni

- Dal Pozzo F, Rossetto MG, Boaretto F, Sartori E, Mostacciolo ML, Daga A, Bassi MT, Martinuzzi A.: INFANCY ONSET HEREDITARY SPASTIC PARAPLEGIA ASSOCIATED WITH A NOVEL ATLASTIN MUTATION. *Neurology* 2003;61(4):580-581
- Orso G, Martinuzzi A, Rossetto MG, Sartori E, Feany M, Daga A.: DISEASE-RELATED PHENOTYPES IN A DROSOPHILA MODEL OF HEREDITARY SPASTIC PARAPLEGIA ARE AMELIORATED BY TREATMENT WITH THE MICROTUBULE DESTABILIZING AGENT VINBLASTINE. *Journal of Clinical Investigation* 2005;115(11):3026-3034
- Perier C, Tieu K, Guegan C, Caspersen C, Jackson-Lewis V, Carelli V, Martinuzzi A, Hirano M, Przedborski S, Vila M.: COMPLEX I DEFICIENCY PRIMES BAX-DEPENDENT NEURONAL APOPTOSIS THROUGH MITOCHONDRIAL OXIDATIVE DAMAGE. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)* 2005;102(52):19126-19131
- Crippa F, Panzeri C, Martinuzzi A, Arnoldi A, Redaelli F, Tonelli A, Baschiroto C, Vazza G, Mostacciolo ML, Daga A, Orso G, Profice P, Trabacca A, D'Angelo MG, Comi GP, Galbiati S, Lamperti C, Bonato S, Pandolfo M, Meola G, Musumeci O, Toscano A, Trevisan CP, Bresolin N, Bassi MT.: EIGHT NOVEL MUTATIONS IN SPG4 IN A LARGE SAMPLE OF PATIENTS WITH HEREDITARY SPASTIC PARAPLEGIA. *Archives of Neurology* 2006;63(5):750-755
- Panzeri C, De Palma C, Martinuzzi A, Daga A, De Polo G, Bresolin N, Miller CC, Tudor EL, Clementi E, Bassi MT.: THE FIRST ALS2 MISSENSE MUTATION ASSOCIATED WITH JPLS REVEALS NEW ASPECTS OF ALSIN BIOLOGICAL FUNCTION. *Brain* 2006;129:1710-1719

### Riferimenti Generali

Telefono Segreteria: 0438 414242

e-mail Responsabile: ANDREA.MARTINUZZI@CN.LNF.IT

### COLLABORATORI

Mariamalia Battaglia - Neuropsichiatria e Pediatra  
*Responsabile UO semplice cerebrolesioni acquisite*

Paolo Bonanni - Neuropsichiatria  
*Responsabile UO semplice epilettologia*

Alexandra Liava - Neuropsichiatria  
*Referente modulo Sindrome di Rett e Disturbi del Movimento, neurofisiologia clinica*

Ombretta Carlet - Neuropsichiatria  
*Referente disturbi spettro Autistico*

Luca Milantoni - Neuropsichiatria  
*Referente ADHD e disturbi spettro autistico*

Susanna Negrin - Neuropsichiatria  
*Neurofisiologia clinica*

Enrico Trevisi - Fisiatra  
*Referente malattie reumatiche giovanili*

Anita Nogarol - Fisiatra  
*Analisi del cammino*

Luciana Scattin – Fisiatra

*Patologie del rachide*

Gianni De Polo – Neuropsichiatra – Fisiatra

*Responsabile Presidio di Riabilitazione*

Susanna Villa – Psicologa

*Case Manager disturbi spettro autistico*

Emanuela Russo – Neuropsicologa - Psicoterapeuta

*Referente progetto ICF e progetto neuro-oncologia pediatrica*

Marco Governale - Neuropsicologo

Andrea Daga - Biologo Molecolare

*Responsabile laboratorio di ricerca*

## PATOLOGIE DI RIFERIMENTO

### *Area Neuropediatrica*

#### **Cerebrolesioni acquisite**

In questo ambito sono raccolte lesioni traumatiche, anossiche, neoplastiche, infiammatorie (encefaliti, SM), per le quali l'approccio valutativo riabilitativo olistico è la regola.

#### **Epilessia infantile e giovanile**

Vengono seguiti bambini con sindromi epilettiche complesse e farmaco-resistenti, sia per l'aspetto di definizione diagnostica che di trattamento, nonché per uno screening pre-chirurgico.

#### **Distonie generalizzate e focali**

Forme primarie e secondarie sono caratterizzate ed affrontate con una particolare attenzione alla opzione di neurochirurgia funzionale (DBS).

#### **Malattie neuromuscolari**

Definizione diagnostica clinica e molecolare. Valutazione globale per indicazioni di trattamento.

#### **Patologie malformative e dismorfismi**

Valutazione diagnostica ed indicazioni di trattamento.

#### **Reumopatie dell'età evolutiva**

Trattamento intensivo specifico in stretto coordinamento con la reumatologia pediatrica dell'Università di Padova.

#### **Paralisi cerebrali infantili**

Diagnosi, impostazione del progetto riabilitativo, trattamento della spasticità (chemodenervezio-

ne, valutazioni pre-chirurgiche) e trattamento post-chirurgico.

### **Area Psichiatrica**

#### **Disturbi dello spettro autistico**

Valutazioni diagnostiche, impostazione del progetto psico-educativo, trattamento, verifiche e follow-up.

#### **Disturbi della attenzione e iperattività**

Valutazioni diagnostiche, impostazione e follow-up del trattamento.

#### **Ritardo mentale e disturbi del comportamento correlati**

Valutazioni diagnostiche, impostazione del progetto abilitativo e psico-pedagogico.

#### **Psicosi organiche**

Valutazioni diagnostiche, trattamento, follow-up.

## PRESTAZIONI E SERVIZI

**Valutazioni mediche** nelle seguenti specialità: neurologia, psichiatria, pediatria, fisiatria, ortopedia, oculistica, foniatria, pneumologia, neurochirurgia.

Monitoraggio e programmazione di stimolatori per DBS e di pompe per terapia intratecale.

**Valutazioni funzionali** nelle seguenti aree: cinesiologica, neuropsicologica, psicologica, logopedica, pedagogica, della Terapia Occupazionale, della neuro-psicomotricità.

#### **Valutazioni strumentali:**

- EEG, Video-EEG, (anche con monitoraggio notturno o h 24), Polisonnografia
- Potenziali evocati visivi, somatosensoriali, uditivi, motori
- EMG e ENG
- Analisi del cammino e EMG di superficie
- valutazioni della funzionalità respiratoria (spirografia, pletismografia, EGA, saturimetria, anche con monitoraggio prolungato)
- valutazioni bio-energetiche (VO<sub>2</sub>, soglia aerobia, costo energetico)

**Diagnostica molecolare:**

Vengono effettuati presso il laboratorio del Polo i seguenti accertamenti diagnostici:

- mutazioni di geni per paraparesi spastiche ereditarie: SPG3a, SPG33, maspardina
- mutazioni del gene per la miofosforilasi (malattia di McArdle)
- espansione gene per atassia di Friedreich
- mutazioni del mtDNA

**Prestazioni riabilitative:**

Definizione e realizzazione di Progetti abilitativi-riabilitativi multiprofessionali in disabilità infantili complesse.

**Ricovero ordinario**

- numero posti letto: 23
- giornate di degenza (2005): 3229

**Ricovero Day-hospital**

- numero posti letto: 17
- giornate di degenza (2005): 3097

# UNITÀ OPERATIVA: URNA (UNITÀ PER LA RIABILITAZIONE DELLE TURBE NEUROPSICOLOGICHE ACQUISITE)

## RESPONSABILE:

**ANDREA MARTINUZZI**

Per il curriculum vitae si rimanda a pag. 29

## Riferimenti Generali

Telefono Segreteria: 0438 906301

e-mail Responsabile: ANDREA.MARTINUZZI@CN.LNF.IT

## COLLABORATORI

Mariagrazia Piscaglia - Neurologo  
*Responsabile del Laboratorio di Neurofisiopatologia Clinica*

Manuela Gioulis - Neurologo

Silvia Meneghetti - Fisiatra

Gabriella Paparella - Fisiatra

## PATOLOGIE DI RIFERIMENTO

- Cerebrolesioni acquisite postraumatiche.
- Esiti di eventi cerebrovascolari acuti (ad esempio rottura di malformazioni intracraniche, emorragia subaracnoidea) caratterizzati da sequele complesse con alterazioni cognitive, motorie, psicologiche.
- Esiti di encefalopatie acute, infiammatorie e non, i cui esiti siano caratterizzati dalla coesistenza di menomazioni in più di un ambito (disturbi clinici, disturbi fisici, disturbi cognitivi, disturbi della personalità, condizioni mediche generali, problemi psicosociali ed ambientali e funzionamento globale).

## PRESTAZIONI E SERVIZI

### Aree di valutazione

- Medica specialistica
- Funzionale-motoria
- Cognitiva
- Psicologico-psichiatrica
- Logopedica
- Occupazionale
- Sociale
- Oculistica e ortottica
- Esami strumentali

## Prestazioni e monitoraggio clinico

- Accertamenti medici nel campo della neurologia, fisiatria, psichiatria e consulenze specialistiche (ortopedia, otorinolaringoiatria, oculistica, neurochirurgia)
- Studio dei deficit neuropsicologici gravi e complessi con problemi di autonomia e relazioni sociali
- Studio neuropsicologico delle abilità cognitive (attenzione, memoria, prassia, percezione, linguaggio)
- Bilanci funzionali delle disabilità per individuare progetti di autonomia nella cura del sé, nello spostamento e nella progettualità
- Valutazione chinesologica delle posture e del movimento in soggetti con patologie neuromotorie ed alterazioni posturali
- Valutazione della funzionalità respiratoria
- Biopsia muscolare e di cute
- Valutazione di neurovisione
- Monitoraggio in soggetti con stimolatore cerebrale o pompa per somministrazione intratecale cronica
- Valutazione del sistema di deglutizione
- Valutazione delle distonie e disturbi del linguaggio
- Valutazione sociale e psicologica clinica
- Valutazione dei potenziali di inserimento sociale, lavorativo e nel sistema scolastico
- Valutazioni psicoeducative
- Valutazione delle risorse familiari e territoriali di supporto o ausilio all'inserimento in progetti di vita sociale e di lavoro

## Esami strumentali

- Elettroencefalogramma (in veglia, in sonno, poligrafia, video-EEG)
- Potenziali Evocati Motori da stimolazione magnetica transcranica, Potenziali Evocati somatosensoriali, visivi, uditivi
- Elettromiografia, elettroencefalografia

## Centro Ausili

- Servizio di consulenza, supporto, assistenza alla prescrizione di ausili finanziati dal SSN

(relazione tecnica per l'individuazione degli ausili; collaudo; configurazione; personalizzazione; addestramento all'uso)

- Centro di mobilità - progetto FIAT autonomy: auto multi adattate, circuito guida, simulatore di guida con software specifico - avvio del servizio giugno 2004
- Controllo dell'ausilio offerto all'utente. Realizzazione banca dati in grado di seguire il percorso di ogni singolo ausilio, verifica dell'economicità degli interventi e della metodologia necessaria per realizzarli.

**Ricovero ordinario:**

- numero posti letto: 7
- giornate di degenza (2005): 2092

**Ricovero Day-hospital**

- numero posti letto: 33
- giornate di degenza (2005): 4056

# UNITÀ OPERATIVA

## NEURORIABILITAZIONE I

### RESPONSABILE:

#### ANTONIO TRABACCA

nato a Brindisi il 02.11.1962



#### Istruzione

- Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita nell'a.a. 1989/1990 presso l'Università degli Studi di Bari con votazione 110/110
- Specializzazione in Neurologia nell'a.a. 1994/1995 presso l'Università degli Studi di Bari con votazione 50/50
- Perfezionato in Elettromiografia e neurofisiologia clinica, nel 1996 presso la Clinica Neurologica dell'Università degli Studi di Ferrara
- Corso di Formazione per Direttori Generali, Direttori Sanitari, Direttori Amministrativi, Direttori Sociali di Azienda Sanitaria "Management in Sanità" organizzato dalla Scuola di Direzione Aziendale dell'Università "L. Bocconi" di Milano, superato con merito nell'anno 2002

#### Esperienze professionali

- Dal 1993 al 1996: sostituzioni di sanitari convenzionati (Medicina Generale e Pediatria) con la USL BR / 4 ed incarichi nel servizio di Guardia Medica presso le USL BR/3, BR/4, BR/5.
- Da marzo 1993 a gennaio 1996: servizio presso il Pronto Soccorso Sanitario Civile dell'Aeroporto di Brindisi.
- Dal 1994 al 1996: consulente medico legale esterno della sede provinciale di Brindisi del Patronato ENASCO (Ente Nazionale di Assistenza Sociale per gli Esercenti Attività Com-

merciali).

- Dal 1994 al 1996: medico fiscale per l'INPS .
- Dal 21/09/1994 al 06/02/1995: incaricato dalla USL BR/4 di Medicina Pediatrica convenzionata.
- Dal 4 al 18/08/1995: specialista convenzionato esterno ambulatoriale, neurologo, per i distretti socio-sanitari di San Pietro Vernotico, San Donaci ed Erchie e consulente neurologo per l'INAIL di Brindisi.
- Dal 17/06/1996 al 01/01/1998 Dirigente medico I livello a tempo pieno presso la l'Azienda Ospedaliera "A. Di Summa" di Brindisi (con incarichi nelle Divisioni di Nefrologia e di Neurologia)
- Dal 16/03/1998 collabora con l'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico "E. Medea" Polo regionale di Ostuni de l'Associazione La Nostra Famiglia, nelle seguenti posizioni funzionali:
  - dal 16/03/1998 al 31/08/1998 consulente Neurologo dell'Associazione;
  - dal 01/09/1998 dipendente di ruolo, in qualità di Dirigente medico I livello Neurologo;
  - dal 01/02/1999 al 01/06/2005 Direttore Medico dei Centri di Riabilitazione extraospedalieri della stessa Associazione La Nostra Famiglia di Brindisi e Lecce;
  - dal 2001 è Dirigente II livello con funzioni di Direttore Sanitario di Polo Scientifico "E. Medea" e Direttore Sanitario Regionale della stessa Associazione.
- Dal 2003 Primario del Raggruppamento di Neurologia e Riabilitazione Funzionale dell'IRCCS "E. Medea", Polo Scientifico di Ostuni (Br)
- Nel 2000 è stato membro della Commissione di Studio per problematiche della Riabilitazione e per il recepimento delle Linee Guida del Ministero della Sanità, attivata dall'Assessorato alla Sanità della Regione Puglia.
- Fa parte del GIPCI (Gruppo Italiano Paralisi Cerebrali Infantili) c/o l'Istituto Neurologico "Besta" di Milano

- È socio dell'EUREPA (European Epilepsy Academy), della SISC (Società Italiana Studio Cefalee), della SIMFER (Società Italiana Medicina Fisica e Riabilitazione) e della SIN (Società Italiana di Neurologia)
- È membro del Comitato Tecnico Scientifico dell'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico "E. Medea"
- È attualmente impegnato in ricerche correnti e finalizzate del Ministero della Sanità, nell'ambito della neuropsichiatria e della riabilitazione funzionale dell'età evolutiva e della organizzazione dei servizi sanitari.

### Attività Didattica

- Nel 1992/93 docenza di "Neurochirurgia" alla Scuola per Infermieri Professionali dell'Azienda Ospedaliera "A. Di Summa" di Brindisi.
- Nel 2006 ha insegnato Tecniche Riabilitative al Corso di Laurea di Fisioterapista, dell'Università degli Studi di Bari, Facoltà di Medicina e Chirurgia, sede staccata di Brindisi.
- Relatore a numerosi corsi e convegni nazionali e internazionali nell'ambito della neurologia dell'età evolutiva, dell'epilettologica e della neuroriabilitazione.
- Responsabile Scientifico di numerosi corsi nell'ambito del Programma Nazionale ECM

### Estratto delle pubblicazioni

- Trabacca A, Profice P, Costanza MC, Gesualdi M, De Rinaldis M.: LEVETIRACETAM IN NON-CONVULSIVE STATUS EPILEPTICUS IN CHILDHOOD: A CASE REPORT. *Journal of Child Neurology* (in press 2006)
- Crippa F, Panzeri C, Martinuzzi A, Arnoldi A, Redaelli F, Tonelli A, Baschiroto C, Vazza G, Mostacciuolo ML, Daga A, Orso G, Profice P, Trabacca A, D'Angelo MG, Comi GP, Galbiati S, Lamperti C, Bonato S, Pandolfo M, Meola G, Musumeci O, Toscano A, Trevisan CP, Bresolin N, Bassi MT: EIGHT NOVEL MUTATIONS IN SPG4 IN A LARGE SAMPLE OF PATIENTS WITH HEREDITARY SPASTIC PARAPLEGIA. *Archives of Neurology* 2006;63(5):750-755
- De Iaco MG, Guerzoni L, Trabacca A.: LA RIABILITAZIONE DEL BAMBINO IPOACUSICO CON IMPIANTO COCLEARE: DESCRIZIONE DI UN CASO. *Saggi - Child Development & Disabilities* 2003;1:47-53
- Russo L, Galluzzi R, Trabacca A, Massagli A.:

APPROCCIO DIAGNOSTICO E TERAPEUTICO AL DISTURBO POST-TRAUMATICO DA STRESS NELLA PRIMA INFANZIA: PRESENTAZIONE DI UN CASO CLINICO. *Psicologia Clinica dello Sviluppo* 2005;3:489-495

- Puca F, Genco S, Savarese S, Prudeniano A, D'Ursi R, Scarcia R, Martino R, Miccoli A, Trabacca A.: STRESS, DEPRESSION AND ANXIETY IN PRIMARY HEADACHE SUFFERS: EVALUATION BY MEANS OF THE SCL - 90 – R. *Headache Quarterly* 1992;Vol. 3, n.2.

### Riferimenti Generali

Telefono Segreteria: 0831 349227

e-mail: ANTONIO.TRABACCA@OS.LNF.IT

### COLLABORATORI

Marta De Rinaldis - Assistente

*Neuropsichiatria Infantile*

Luciana Losito - Assistente - *Neurologa (TD)*

### PATOLOGIE DI RIFERIMENTO

L'U.O. di Neuroriabilitazione 1, ad indirizzo di neuropatologia e riabilitazione funzionale, affronta le complesse problematiche diagnostiche, valutative e riabilitative di pazienti in età evolutiva e giovane adulta, che presentano situazioni neuropatologiche complesse, quali: paralisi cerebrali infantili, malattie neuromuscolari, sindromi disgenetiche a prevalente espressione neuropatologica, esiti di cerebrolesioni acquisite (infettive, chirurgiche, traumatiche), patologie neuromotorie e medullolesioni congenite, sindromi epilettiche, quadri poliminorativi e riabilitazione intensiva post-chirurgia ortopedica.

L'U.O. offre prestazioni diagnostiche nel campo della neurologia, neurofisiologia, epilettologia, fisiatria, dismorfologia e consulenze specialistiche di ortopedia, otorinolaringoiatria e oculistica, oltre che valutazioni in ambito neuropsicologico, psicopatologico e tecnico-riabilitativo (Chinesiterapia, Psicomotricità, Logopedia, Riab. neuropsicologica, Terapia occupazionale, Riab. neurovisiva), in modo tale da giungere ad un ottimale bilancio funzionale delle disabilità in età evolutiva e a un corretto approccio terapeutico-riabilitativo. L'U.O. si caratterizza per la pluridecennale esperienza maturata nel campo delle PARALISI CEREBRALI INFANTILI. L'approccio terapeutico alle PCI, che ci distingue da altre strutture, si basa sulla integrazione multilivello, tra attività di riabilitazione neuromotoria, tratta-

mento farmacologico della spasticità (Baclofen, Tossina Botulinica) e chirurgia ortopedica funzionale, non tralasciando le problematiche cognitive e psicologiche. Tutto ciò si realizza attraverso una ottima sinergia operativa tra più figure professionali, quali neurologo, fisiatra, ortopedico, psicologo, terapisti della riabilitazione con il comune obiettivo del migliore sviluppo possibile della funzionalità del bambino disabile. Altro ambito specifico dell'U.O. è la riabilitazione delle CEREBROLESIONI ACQUISITE (infettive, chirurgiche, traumatiche etc.) che rappresentano una causa molto frequente di mortalità e disabilità in età evolutiva. Per l'accoglimento nella U.O. dei piccoli pazienti con tali problematiche, sono necessarie alcune condizioni quali un respiro spontaneo, parametri vitali stabilizzati, l'assenza di problematiche infettive o problematiche neurochirurgiche in evoluzione. La riabilitazione delle MALATTIE NEUROMUSCOLARI, rappresenta l'altro ambito di interesse dell'U.O. che si avvale di percorsi diagnostici e terapeutico-riabilitativi in linea con i maggiori gruppi di lavoro nazionali e internazionali. In sede può contare su una completa diagnostica neurofisiologica e sul laboratorio di citogenetica e biologia molecolare della sede centrale dell'IRCCS "E. Medea". Le EPILESSIE SINTOMATICHE sono un altro nostro importante ambito di lavoro. Molti dei bambini che accedono ai nostri servizi sono affetti anche da epilessia, che diventa spesso una importante variabile nella gestione riabilitativa del bambino con disabilità.

## PRESTAZIONI E SERVIZI

- Trattamento della spasticità in bambini affetti da paralisi cerebrale infantile, mediante blocco neuromuscolare con TOSSINA BOTULINICA TIPO A (BT-A)
- Diagnostica epilettologica ed elettroencefalografia (EEG standard in veglia e sonno, Video-EEG, EEG dinamico 12/24 ore, poligrafie) e trattamenti farmacologici delle diverse forme di epilessia sintomatiche e criptogeniche in età infantile
- Diagnostica neurofisiologica: elettromiografia, elettroneurografia, potenziali evocati motori da stimolazione magnetica transcranica, potenziali evocati somatosensoriali, PEV, PEA
- Diagnosi e trattamento delle cefalee in età evolutiva

- Diagnosi e trattamento dei disordini del movimento in età evolutiva e giovane adulta
- Servizio ausili informatici, protesi e ortesi
- Diagnosi e trattamento dei disturbi visivi secondari a neuropatologia
- Diagnosi e trattamento delle malattie rare neurologiche

## Ricovero ordinario

- numero posti letto:
  - 10 posti letto ordinari fino al 31/05/2005
  - giornate di degenza: 1126
  - 13 posti letto ordinari dal 01/06/2006
  - giornate di degenza: 2087
- Totale giornate di degenza anno 2005: 3213

# UNITÀ OPERATIVA

## NEUROLIABILITAZIONE 2

### RESPONSABILE:

#### ANGELO MASSAGLI

nato a Bari il 3.01.1952



#### Istruzione

- Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita il 29.06.1979 presso l'Università degli Studi di Bari con votazione 110/110
- Specializzazione in Neurologia l'8.07.1983 presso l'Università degli Studi di Bari con votazione 50/50 e lode
- Specializzazione in Neuropsichiatria Infantile il 23.07.1990 presso l'Università degli Studi di Bari con votazione 70/70 e lode
- Corso di Formazione Manageriale per Dirigenti di Struttura Complessa- Area Ospedaliera UCB DSCO 0301, svoltosi presso la Scuola di Direzione Aziendale dell'Università Commerciale Luigi Bocconi di Milano dal gennaio al maggio 2003, per conto della SDS (Scuola di Direzione in Sanità) dell'IReF (Istituto Regionale lombardo di Formazione per l'amministrazione pubblica)

#### Esperienze professionali

- Medico di Guardia Medica presso l'A.S.L. BA/9 di Bari nel 1980
- Ispettore Sanitario del Servizio Riabilitativo dell'U.S.L. BA/11 di Bari dal 19.06.1980 al 17.04.1988
- Consulente Neuropsichiatria Infantile presso il Centro Polivalente di Riabilitazione di Ostuni dell'Associazione La Nostra Famiglia dal 04.10.1982 al 17.04.1988

- Aiuto Neuropsichiatria Infantile, con incarico aggiuntivo di Direttore Medico, del Centro Polivalente di Riabilitazione di Ostuni dell'Associazione La Nostra Famiglia dal 18.04.1988 al 31.10.1998
- Primario Neuropsichiatria Infantile del Polo di Ostuni dell'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) "E.Medea" dell'Associazione La Nostra Famiglia, Direttore Unità Operativa di Psicopatologia dello Sviluppo, dall'1/11/98 a tutt'oggi (con incarico aggiuntivo di Direttore Sanitario fino a fine 2000)

#### Attività Didattica

- Docente Scuole per Terapisti della Riabilitazione dell'A.S.L. BA/11 di Bari dal 1990 al 1994
- Docente Scuole per Terapisti della Riabilitazione dell'AIAS di Melfi dal 1988 al 1990
- Docente Corsi Biennali di Specializzazione per insegnanti di sostegno dell'AIAS di Bari dal 1987 al 1993
- Docente Corsi Biennali di Specializzazione per insegnanti di sostegno dell'Associazione La Nostra Famiglia di Ostuni dal 1987 al 1991
- Docente Scuole per Terapisti della Riabilitazione dell'Ospedale "Di Summa" di Brindisi dal 1990 al 1992
- Professore a contratto di Psicopatologia dell'Età Evolutiva presso l'Università degli Studi di Bari, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Corso di Laurea nella professione sanitaria di Fisioterapista, dal 1997 a tutt'oggi
- Professore a contratto di Psicologia dell'Handicap e della Riabilitazione presso l'Università degli Studi di Bari SSIS Anno Accademico 2005/2006
- Professore a contratto di Educazione e Rieducazione Sensomotoria presso l'Università degli Studi di Bari SSIS Anno Accademico 2005/2006

#### Estratto delle pubblicazioni

- Profice P, Massagli A, Galluzzi R, Trabac-

ca A.: STUDIO DELL'ECCITABILITÀ DELLA CORTECCIA MOTORIA IN SOGGETTI AFFETTI DA DISTURBO DELL'ATTENZIONE ED IPERATTIVITÀ (ADHD). *Giornale di Neuropsichiatria dell'Età Evolutiva* 2001;21:198

- Lerna A, Massagli A, Galluzzi R, Russo L.: IMPARARE A PARLARE CON IL FORMAT NARRATIVO. PRIMA APPLICAZIONE NELLA RIABILITAZIONE DEL LINGUAGGIO NEI BAMBINI CON SINDROME DI DOWN. *Rivista di Psicolinguistica Applicata* 2002;3:39-56
- Russo L, Galluzzi R, Trabacca A, Massagli A.: APPROCCIO DIAGNOSTICO E TERAPEUTICO AL DISTURBO POST-TRAUMATICO DA STRESS NELLA PRIMA INFANZIA: PRESENTAZIONE DI UN CASO CLINICO. *Psicologia clinica dello Sviluppo* 2005;3: 489-496
- Russo L, Galluzzi R, Lerna A, Trabacca A, Massagli A.: PROGETTO "SPAZIO VERDE": PRIMI RISULTATI DI UN'ESPERIENZA RIABILITATIVA CON BAMBINI AUTISTICI IN ETÀ PRESCOLARE. *Gior Neuropsich Età Evol* 2005;25:439-444
- Ventura P, Galluzzi R, Bacca SM, Giorda R, Massagli A.: A NOVEL FAMILIAL MECP2 MUTATION IN A YOUNG BOY: CLINICAL AND MOLECULAR FINDINGS. *Neurology* 2006;67: 867-868

### Riferimenti Generali

Telefono Segreteria: 0831 349301 / 222

e-mail Responsabile: ANGELO.MASSAGLI@OS.LNF.IT

### COLLABORATORI

Rita Galluzzi - Neuropsichiatra Infantile

Simona Bacca - Neuropsichiatra Infantile

### PATOLOGIE DI RIFERIMENTO

Questa Unità si occupa di effettuare Diagnosi, Terapia, Riabilitazione e Ricerca Scientifica sulle seguenti problematiche neuropsichiche dell'età evolutiva:

- Disturbi Pervasivi dello Sviluppo (Autismo Infantile e condizioni affini)
- Disturbi Specifici dello Sviluppo (del Linguaggio, della Funzione Motoria, dell'Apprendimento Scolastico, Misti)
- Ritardi Mentali
- Disturbi dell'Attività e dell'Attenzione
- Disturbi dello Sviluppo Psicologico (dell'Emotività, del Comportamento, Fobici, Op-

positivo-provocatori, della Condotta; ecc.)

- Minorazioni Visive
- Minorazioni Uditive
- Situazioni Poliminorative a prevalente espressione Psicopatologica
- Sindromi Disgenetiche a prevalente espressione Psicopatologica
- Sindromi Post Traumatiche da Stress dell'infanzia e dell'adolescenza
- Sindromi da Maltrattamento

### PRESTAZIONI E SERVIZI

I ricoveri sono di diverso tipo: Diagnostici, di Follow up, Riabilitativi, Misti

- numero posti letto: 10 dall'1.01.2005 al 31.05.05; 12 dall'1.06.05 in poi.
- giornate di degenza (2005): 2747

### Ricoveri Diagnostici

Viene effettuato inquadramento diagnostico minorativo e funzionale in bambini osservati per la prima volta.

Ci si avvale oltre che delle osservazioni cliniche specialistiche multidisciplinari (neuropsichiatriche infantili, psicologiche, neuropsicologiche, psicopedagogiche, oculistiche, audiologiche, pediatriche, dismorfologiche, fisiatriche, ecc.), anche dell'applicazione di protocolli valutativi specifici, alcuni già internazionalmente validati, altri individuati a seconda delle necessità dei singoli casi, e sottoposti contestualmente a validazione scientifica.

Completano le osservazioni gli esami di laboratorio di volta in volta selezionati: indagini neuroradiologiche (Risonanza Magnetica Nucleare Cerebrale, TAC cerebrale) presso gli Ospedali convenzionati (Perrino di Brindisi, Policlinico di Bari), esami genetici (tramite il laboratorio del Polo di Bosisio del nostro IRCCS) e metabolici (per gli approfondimenti in campo metabolico è in atto un contatto diretto con il Gaslini di Genova), esami neurofisiologici (elettroencefalogrammi standard, in sonno, dinamico, poligrafico, video, potenziali evocati visivi, uditivi, somatosensoriali, elettromiografia), esame audiometrico, campimetria.

Infine vengono anche effettuate valutazioni riabilitative mirate, anche in questo caso con protocolli validati, nei settori della Logoterapia, Psicomotricità, Terapia Occupazionale, Rieducazione Neuropsicologica, Riabilitazione Neurovisiva, Riabilitazione con Ausili. I criteri classificativi per le diagnosi si rifanno alle classificazioni internazionali ICD 9 CM, ICD 10, DSM IV TR.

### **Ricoveri di Follow up**

In questo caso il bambino ha già un inquadramento diagnostico nel nostro IRCCS e torna per un controllo multidisciplinare, nel corso del quale non si andranno a rifare tutte le valutazioni già eseguite, ma solo quelle ritenute necessarie per un monitoraggio approfondito della situazione neuropsichica del bambino, della sua risposta al trattamento terapeutico-riabilitativo prescritto, ecc.

### **Ricoveri Riabilitativi**

Si tratta di ricoveri per trattamenti riabilitativi intensivi pluriquotidiani (secondo i criteri delle Linee Guida della Riabilitazione, emanate dal Ministero della Sanità nel maggio '98), che non possono essere eseguiti in un normale Centro di Riabilitazione. In questi casi in genere la diagnosi e le indicazioni terapeutico-riabilitative ci sono già, e vi è solo, per l'appunto, l'esigenza di un'intensificazione della riabilitazione.

È possibile prevedere in questi casi periodici ricoveri riabilitativi.

### **Ricoveri Misti**

Si tratta di ricoveri, in genere, di follow up (ma a volte anche diagnostici) in cui sia necessario effettuare contemporaneamente uno o più trattamenti riabilitativi. Alle dimissioni di tutti i ricoveri viene rilasciata una relazione per i genitori e per il medico curante, in cui, oltre alla diagnosi, sono riportate le indicazioni terapeutico-riabilitative, da effettuare nel territorio di residenza del paziente (o nel Centro di Riabilitazione annesso all'IRCCS, nel caso logisticamente questo fosse possibile e i genitori lo richiedessero).

La degenza prevede la presenza costante di un adulto di fiducia del bambino (in genere la madre o, eventualmente, altro parente).

# UNITÀ OPERATIVA UDGE (UNITÀ PER LE GRAVI DISABILITÀ IN ETÀ EVOLUTIVA)

## RESPONSABILE:

### DOMENICO RESTUCCIA

Nato a Catanzaro il 27.05.1958



## Istruzione

- Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita nel giugno 1982 presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore con votazione 110/110 e lode
- Specializzazione in Neurologia nel luglio 1986 Presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore con votazione 70/70 e lode.
- Dal febbraio 1989 al febbraio 1990, Visiting research fellow presso il Servizio di Neurologia Funzionale e di Epilettologia (Prof. F. Mau-guière), Hôpital Neurologique, Lyon (France)

## Esperienze professionali

- Nel 1986-1989 e nel 1990-1993, ha svolto mansioni di Medico Interno con Compiti Assistenziali presso l'Istituto di Neurologia, Università Cattolica, Roma. Dal 1993 a tutto il 2005, ha svolto mansioni di Dirigente medico di I livello presso la Clinica Neurologica del Policlinico A. Gemelli, Roma. Ha prevalentemente svolto la sua attività assistenziale nell'ambito del Servizio di Neurofisiopatologia, sia come responsabile del Laboratorio Potenziali Evocati Visivi e Somatosensoriali, sia come cooperatore nell'ambito dell'assistenza ambulatoriale dei pazienti afferenti al Centro per la cura dell' Epilessia. Ha altresì svolto mansioni assistenziali nell'ambito della Divisione di Neurologia del Policlinico A. Ge-

melli

- Dal marzo 1993, Ricercatore presso l'Istituto di Neurologia dell'Università Cattolica, Roma
- Nel corso della sua esperienza di ricerca in ambito neurologico e neurofisiologico, ha pubblicato numerosi articoli scientifici, di cui circa 85 su riviste internazionali presenti su Current Contents

## Attività Didattica

- Dal 1998 al 2005 è stato titolare di numerosi insegnamenti in ambito neurologico e neurofisiologico, nella Scuola di Specializzazione in Neurologia, nella Scuola di Specializzazione in Neurofisiopatologia e nel Corso di Diploma di Laurea per Tecnico di Neurofisiopatologia presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Cattolica di Roma.

## Estratto delle pubblicazioni

- Restuccia D, Della Marca G, Marra C, Rubino M, Valeriani M.: ATTENTIONAL LOAD OF THE PRIMARY TASK INFLUENCES THE FRONTAL BUT NOT THE TEMPORAL GENERATORS OF MISMATCH NEGATIVITY. *Cognitive Brain Research* 2005;5(3):891-899
- Restuccia D, Rubino M, Valeriani M, Della Marca G.: INCREASE OF BRAIN-STEM HIGH-FREQUENCY SEP SUBCOMPONENTS DURING LIGHT SLEEP IN SEIZURE-FREE EPILEPTIC PATIENTS. *Clinical Neurophysiology* 2005;116(8):1774-1778
- Valeriani M, Sestito A, Le Pera D, De Armas L, Infusino F, Malese T, Sgueglia GA, Tonali PA, Crea F, Restuccia D, Lanza GA.: ABNORMAL CORTICAL PAIN PROCESSING IN PATIENTS WITH CARDIAC SYNDROME X. *European Heart Journal* 2005;26(10):975-982
- Valeriani M, Tonali P, La Pera D, Restuccia D, De Armas L, Del Vesco C, Miliucci R, Fiaschi A, Vigevano F, Arendt-Nielsen L, Tinazzi M.: MODULATION OF LASER-EVOKED POTENTIALS BY EXPERIMENTAL CUTANEOUS TONIC PAIN. *Neuroscience* 2006;140(4):1301-

1310

- Del Percio C, Le Pera D, Arendt-Nielsen L, Babiloni C, Brancucci A, Chen AC, De Armas L, Miliucci R, Restuccia D, Valeriani M, Rossini PM.: DISTRACTION AFFECTS FRONTAL ALPHA RHYTHMS RELATED TO EXPECTANCY OF PAIN: AN EEG STUDY. *Neuroimage* 2006;31(3):1268-1277

### Riferimenti Generali

Telefono Segreteria: 0432 479278

e-mail Responsabile: RESTUCCIA@PP.LNF.IT

### COLLABORATORI

- Cazzagon Monica – Fisiatra  
*Dirigente medico I livello - Aiuto*
- Cordaro Claudia – Oftalmologo -  
*Dirigente medico I livello - Aiuto*
- Caropreso Olimpia  
*Dirigente Medico I livello - Aiuto*
- Imelio Sergio – Neurologo - *Aiuto*
- Micoli Barbara – Neurologo  
*Dirigente medico I livello - Aiuto*
- Fantinel Rachele – Psichiatra  
*Dirigente medico I livello - Assistente*
- Angarano Alberto – Psichiatra  
*Dirigente medico I livello - Assistente*
- Cecchini Paolo – Oftalmologo  
*Dirigente medico I livello - Assistente*
- Csillaghy Annalisa – Otorinolaringoiatra -  
*Dirigente medico I livello - Assistente*
- Michieletto Paola – Oftalmologo  
*Dirigente medico I livello - Assistente*
- Podestà Barbara – Neuropsichiatra infantile  
*Dirigente medico I livello - Assistente*
- Zecchini Francesca – Fisiatra  
*Dirigente medico I livello - Assistente*
- Beggio Silvia – Neuropsichiatria Infantile  
*Dirigente Medico I livello - Assistente*
- Angeli Valentina - Psicologo
- Bearzotti Federica - Psicologo
- Zilli Tiziana - Psicologo
- Rigoldi Chiara - Coordinatore Servizio Infermieristico

### PATOLOGIE DI RIFERIMENTO

- sindromi e disturbi da alterato sviluppo psicologico;
- sindromi e disturbi comportamentali ed emozionali con esordio abituale nell'infanzia e

nell'adolescenza;

- patologie neurooftalmologiche;
- patologie motorie di origine centrale e periferica, congenite e ad esordio durante l'infanzia e l'adolescenza.

### PRESTAZIONI E SERVIZI

La Programmazione Sanitaria della Regione Friuli Venezia Giulia ha inserito il Polo Regionale dell'IRCCS "E. Medea" – Associazione La Nostra Famiglia nella rete ospedaliera regionale, attribuendogli la funzione di UDGEE (Unità per le Disabilità Gravi in Età Evolutiva) nell'ambito dell'alta specialità riabilitativa.

Nel quadro dei servizi sanitari l'UDGEE rappresenta un segmento specifico del programma di riabilitazione dedicato alla consulenza ed alla valutazione diagnostico-terapeutica di determinate patologie gravi e complesse ed è integrata in un sistema di rete, a monte con le strutture ospedaliere per acuti e a valle con i servizi territoriali.

L'UDGEE, gestita dall'IRCCS "E. Medea" – Associazione La Nostra Famiglia, è collocata nell'ambito del Polo Ospedaliero Universitario di Udine, in particolare per il rapporto funzionale, in termini di reciprocità, che si instaura con i fornitori di alta specialità e che rappresenta uno dei punti di indubbia razionalità sul piano clinico, della continuità assistenziale e della ricerca scientifica.

L'IRCCS "E. Medea", con l'attività dell'UDGEE, garantisce un intervento di particolare qualificazione e di eccellenza sul piano dell'assistenza e della ricerca nei seguenti ambiti:

- valutazione funzionale e riabilitazione neurolinguistica dei disturbi del linguaggio;
- valutazione funzionale e riabilitazione integrata dei bambini con spettro autistico;
- valutazione funzionale e riabilitazione dei deficit neuropsicologici acquisiti e di sviluppo;
- valutazione funzionale e riabilitazione dei disturbi neuropsicologici associati ad epilessia;
- valutazione funzionale e riabilitazione dei disturbi neurovisivi;
- valutazione funzionale dei gravi deficit intellettivi e delle pluriminorazioni;
- valutazione funzionale e programmazione riabilitativa dei disturbi motori;

- progettazione e validazione di presidi ortesici e di ausili per il controllo posturale, la mobilità e l'autonomia e sperimentazione di materiale innovativo;
- attività di ricerca clinica e di documentazione del progresso scientifico nel settore dell'infanzia;
- osservazione dei dati epidemiologici.

### **Ricovero ordinario e ricovero day-hospital**

Il dimensionamento di avvio è stabilito dai provvedimenti programmatori regionali in 20 posti letto, parte in regime ordinario e parte in day-hospital, di cui 10 per il fabbisogno regionale e 10 per quello extra-regionale.

In ragione del piano di riordino e di sviluppo del Polo Ospedaliero Universitario di Udine attualmente in corso all'IRCCS "E. Medea" è stata assegnata una sede provvisoria che ha consentito, nel mese di maggio 2006, di avviare l'attività di ricovero ospedaliero nella forma del day-hospital.