

la

# Nostra Famiglia

3<sup>2014</sup>

km/h  
e: 3:40

WISH

Don

## TRADIZIONE E INNOVAZIONE

*Le grandi scoperte hanno bisogno di vocazioni,  
perché la tradizione si eredita  
mentre l'innovazione è una conquista.*



**Don Luigi: quando  
il segno diventa fatto**



**Danza e parole  
con Simona Atzori**



**Maroni: a Bosisio sanità  
che funziona**



**L'impegno di OVCI  
in Sud Sudan**

**DIRETTORE RESPONSABILE**

Andrea Barretta

**COMITATO DI DIREZIONE**

Alda Pellegrini, Gianna Piazza,  
don Giuseppe Beretta, Gabriella Zanella,  
Cristina Trombetti, Maria Lingeri Prato.

**REDAZIONE**

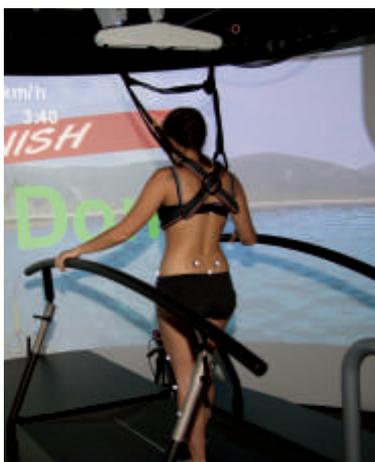
Carla Andreotti, Gigliola Casati,  
Franca Contini, Rita Giglio,  
Luisa Minoli, Silvana Molteni,  
Anna Maria Zaramella,  
Maria Pia e Roberto Zanchini.

**COLLABORAZIONE  
REDAZIONALE**

Christina Cavalli

**DIREZIONE, REDAZIONE  
E AMMINISTRAZIONE**

Via don Luigi Monza, 1  
22037 Ponte Lambro (Como)  
Tel. 031.625111



***In copertina:***

**Tradizione e innovazione**

*Le grandi scoperte hanno bisogno di vocazioni,  
perché la tradizione si eredita  
mentre l'innovazione è una conquista.*

GRAIL, laboratorio di realtà virtuale a Bosisio Parini.

# Sommario

**EDITORIALE**

**2** La presunzione dell'innovazione che pretende la depressione

**GRUPPO AMICI**

**4** Le radici e i frutti dell'albero

**5** Un piede nella sicurezza e l'altro in zona di rischio

**SPIRITUALITÀ DEL FONDATORE**

**6** Caro don Luigi...

**7** Quando il segno diventa fatto

**8** Il Gruppo vedovile Zarepta da Papa Francesco

**9** Generosa, umile e silenziosa

**10** Sempre con il sorriso

**SPIRITUALITÀ FAMILIARE**

**11** La famiglia insegna l'apertura al mondo

**APPROFONDIMENTO**

**TRADIZIONE E INNOVAZIONE**

**14** Innovazioni di vallata o innovazioni di crinale?

**17** Il fusto sapiente, tra le radici e le fronde

**18** Creare ponti

**20** Le opere possono variare, lo spirito no

**22** La mission tra qualità dei servizi e sostenibilità economica

**25** La sicurezza, una cultura oltre luoghi e tempi

Foto:

Archivio La Nostra Famiglia  
salvo dove diversamente indicato

Stampa:

Lorini Arti Grafiche s.r.l. - Erba (Co)

Chiuso in tipografia

16 settembre 2014

Aut. Trib. di Lecco n. 78 del 7.9.1960  
Sped. in abb. postale D.L. 353/2003  
(Conv. in L. 27/02/2004 n. 46)  
art. I, comma2, DCB Lecco

**È vietata la riproduzione anche  
parziale degli articoli e delle  
fotografie pubblicati in questo numero,  
salvo preventiva autorizzazione.**



## VITA DEI CENTRI

### *La fantasia non ha limiti: l'estate con La Nostra Famiglia*

- 26 Festa d'estate con i ragazzi del Centro di Formazione Professionale
- 26 In scena l'Odissea
- 27 In vacanza con Peppa Pig
- 28 Mattone su mattone
- 29 A Conegliano abbiamo lasciato un pezzo di cuore
- 30 Soprattutto la dignità in una storia di carità



### *20° anniversario di Cislago*

- 31 Cosa ti manca per essere felice?
- 32 Danza e parole con Simona
- 33 Cislago, 20 anni di risposte
- 33 Iperal sceglie il Progetto MonitoriAMO
- 34 Brevi

## PROPOSTE

- 36 Volti e percorsi di carità e giustizia



## RICERCHE E INNOVAZIONI

- 38 Ambiente virtuale, analisi di movimento reale
- 39 Maroni: al Medea la sanità che funziona
- 39 Un sistema per migliorare il controllo motorio
- 40 Partecipare all'atto riabilitativo
- 42 La riabilitazione è un gioco serio
- 43 Screening delle abilità verbali in bambini di età prescolare



## FORMAZIONE E CONVEGNI

- 45 Professioni sanitarie: una garanzia di occupazione

## ASSOCIAZIONE GENITORI

- 46 Dalla risposta ai bisogni al riconoscimento dei diritti
- 48 Un'esperienza particolare: il gruppo A.M.A

## VOLONTARIATO

- 48 L'inedito e il nuovo ci turbano?
- 50 Il volontariato: un'esperienza da provare, una scelta che ti cambia

## OVCI



### Brasile

- 51 Non tutti i rifiuti vengono per nuocere

### Sud Sudan

- 52 Il nostro impegno in un Paese con grandi bisogni sanitari

- 53 Qui si vive in una grande famiglia

### Sudan

- 54 La cultura della relazione

### Ecuador

- 55 L'Ecuador sta vivendo una fase di crescita

### Cina

- 56 In Cina tradizione e modernità

### Marocco

- 57 Cambiare gli occhi con cui si guarda

Tecnologia d'avanguardia all'Istituto Scientifico Medea

# Ambiente virtuale, analisi di movimento reale

*Inaugurato il 13 giugno a Bosisio Parini il primo laboratorio di realtà virtuale e analisi di movimento in Italia.*

**I**l piccolo paziente passeggia nel bosco, guida una barca o si destreggia in un labirinto mentre il riabilitatore effettua valutazioni funzionali: da oggi è possibile con il Grail (Gait Real-time Analysis Interactive Lab). Il sistema rappresenta l'ultima frontiera della medicina riabilitativa e consente l'acquisizione di dati, la valutazione e la riabilitazione mentre il paziente esegue esercizi in un ambiente di realtà virtuale immersivo e integrato.

Il Grail è stato installato per la prima volta in Italia presso l'Istituto Scientifico Medea – La Nostra Famiglia di Bosisio Parini (LC) ed è stato inaugurato il 13 giugno con la partecipazione del Presidente della Regione Lombardia Roberto Maroni.

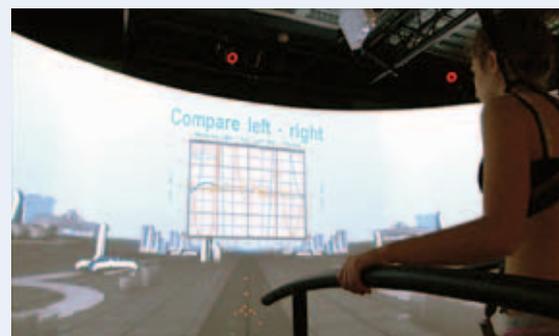
Si tratta di un laboratorio interattivo in cui il soggetto viene immerso in realtà virtuali e ambienti naturali di camminata. E' costituito da una piattaforma dinamica con un tapis roulant a doppia cinghia, un sistema di rilevazione del movimento a 10 telecamere ottiche, tre videocamere e un complesso software che gestisce e rende flessibile l'intero sistema. L'integrazione con uno schermo cilindrico a 180° immersivo, sul quale vengono proiettati diversi ambienti di realtà virtuale, permette al soggetto di eseguire esercizi in un ambiente naturale arricchito e crea condizioni di stimolo multisensoriale.

Grazie al Grail sarà possibile acquisire dati di cinematica e di cinetica e valutare la performance motoria del soggetto: il tutto in un ambien-

te di gioco virtuale e in tempo reale. I parametri sono infatti disponibili durante la sessione, sia come feedback al paziente, sia come supporto al riabilitatore. Inoltre il rapporto sulla camminata è disponibile immediatamente al termine della sessione di lavoro, grazie ad uno strumento di elaborazione off-line che fornisce un'analisi approfondita e interattiva dei dati. Altri punti di forza del sistema sono il movimento della pedana in direzione longitudinale e laterale, che permette di identificare e di quantificare le strategie di compensazione o la stabilità dinamica, e la modalità a velocità autogestita, che permette al soggetto di camminare alla velocità che preferisce, con la pedana e l'ambiente di realtà virtuale perfettamente sincronizzati.

"In fase iniziale il laboratorio sarà utilizzato a scopo di ricerca e in seguito per la riabilitazione di pazienti con patologie neurologiche e ortopediche – afferma la dottoressa Anna Carla Turconi, responsabile della UO di Riabilitazione Funzionale al Medea.

L'esiguità di indicazioni puntuali sull'utilizzo della strumentazione su soggetti di età pediatrica richiede infatti una prima fase di caratterizzazione del sistema e delle sue potenzialità. In letteratura vi sono solo pochissimi studi che riguardano la fattibilità nel bambino con paralisi cerebrale infantile e l'efficacia in soggetti adulti amputati e protesizzati. Inizialmente verrà quindi valutata l'adattabilità all'ambiente di realtà virtuale in



soggetti sani volontari. In seguito verrà identificato un piccolo gruppo di pazienti che saranno sottoposti ad un esame del cammino.

"Potremo così mettere a punto protocolli riabilitativi che consentiranno di erogare la terapia sotto forma di gioco, con esercizi divertenti e coinvolgenti che, soprattutto nei bambini, garantiscono un sicuro aggancio interattivo", conclude la dottoressa Turconi.

Il Laboratorio è stato installato dopo attribuzione di fondi per assegnazione di progetto ministeriale "Conto Capitale".

**Cristina Trombetti**

## Maroni: al Medea la sanità che funziona

"Ricerca, cura, attenzione alla persona: in questo Istituto c'è la sintesi che funziona, un modello da esportare non solo in Lombardia ma in tutta Italia. Questa struttura è un'eccellenza, che io voglio valorizzare e usare come modello, anche per lo sviluppo del nostro sistema socio-sanitario": così si è espresso all'inaugurazione del Grail il Presidente della Regione Lombardia Roberto Maroni che, nel corso delle due ore di visita, ha voluto provare di persona la nuova attrezzatura, che consente di valutare in tempo reale la performance motoria del paziente. "Stiamo studiando lo sviluppo del sistema socio-sanitario lombardo e intendiamo modificare l'approccio passando dalla cura del malato al prendersi cura della persona - ha continuato Maroni -. Questo per affrontare meglio la cronicità, che non riguarda solo l'anziano, ma tocca anche molti bambini".

Ad accogliere Maroni la Presidente de La Nostra Famiglia Alda Pellegri: "La disponibilità di una apparecchiatura come il Grail permetterà di fare bene in meno tempo, ottenere risultati e documentarli". Ciò produrrà una "mentalità della riabilitazione che riqualificherà l'attività, perché fino a poco tempo fa era la cenerentola della medicina. In questo modo si comprenderà che la persona disabile è una risorsa se l'ambiente la riconosce come tale, secondo i livelli che può raggiungere".

All'evento erano presenti anche il Sottosegretario alla Presidenza Ugo Parolo, i Consiglieri Daniela Maroni e Raffaele Straniero, l'Onorevole Veronica Tentori, il Capitano dei Carabinieri Giorgio Santacrose e il Presidente della Camera di Commercio di Lecco Vico Valassi.



In arrivo al Medea dalla California

## Un sistema per migliorare il controllo motorio

*Avviata una collaborazione per testare un nuovo dispositivo per la riabilitazione nei bambini.*

**P**roseguono all'IRCCS Medea di Bosisio le collaborazioni internazionali finalizzate alla riabilitazione in età evolutiva. Dopo il Grail, Gait Real-time Analysis Interactive Lab arrivato dall'Olanda, sarà la volta di un dispositivo per biofeedback basato su elettromiografia (EMG), ideato da Terence Sanger, professore associato di Ingegneria Biomedica, Fisioterapia e Neurologia Infantile presso la University of Southern California (USC). Si tratta di un oggetto portatile per elettromiografia che emette una vibrazione cutanea proporzionale all'attivazione di un particolare muscolo, fornendo così al paziente informazioni utili in tempo reale. Il dispositivo è costituito da due elementi: un terminale per la rilevazione dell'attività elettromiografica e per la generazione di uno stimolo somatosensoriale proporzionale, e un blocco di controllo formato da un microcontrollore e circuiti di amplificazione e filtraggio. Il dispositivo può essere usato nella vita quotidiana ed ha ottenuto risultati importanti in uno studio a lungo termine condotto negli Stati Uniti con bambini affetti da paralisi cerebrale infantile.

Il dispositivo verrà testato nell'ambito di un progetto in collaborazione con il Dr. Sanger, il Politecnico di Milano e l'IRCCS Medea con l'obiettivo di studiare potenziali benefici sull'apprendimento motorio in bambini affetti da distonia secondaria.

Il Dr. Terence Sanger è ingegnere elettrico, medico neurologo pediatrico ed esperto in neuroscienze computazionali, specializzato in ricerca e trattamento di disordini del movimento nei bambini. La sua ricerca include lavori per lo studio dell'apprendimento motorio nei bambini, la progettazione di dispositivi assistivi e la modellizzazione multiscala di sistemi di controllo motorio, in particolare per lo studio di spasticità e distonia. È il direttore della clinica Child Movement Disorders presso il Children's Hospital di Los Angeles. Il suo laboratorio presso la USC ha recentemente conseguito importanti risultati relativi al ruolo del riflesso da stiramento a lunga latenza nella genesi della distonia secondaria nei bambini.

Grazie alla robotica sarà possibile misurare l'evidenza del cambiamento

# Partecipare all'atto riabilitativo

*Immerso in un mondo informatizzato anche il bambino disabile vive possibilità di gioco e di movimento simili a quelle dei coetanei e contribuisce all'efficacia del compito motorio assegnato.*

**L**a riabilitazione non è più giovane. La scienza riabilitativa, nata all'interno della disciplina ortopedica e di quella radiologica, è entrata infatti nella cura medica nel 1947, quando la medicina fisica e riabilitativa è stata riconosciuta come specialità medica con l'istituzione del "Board of Physical Medicine and Rehabilitation", terza fase della medicina dopo la medicina preventiva e quella medica e chirurgica.

Da quel tempo molta strada è stata fatta, soprattutto nel campo della riabilitazione neuromotoria, essendo stato superato il concetto di semplice attivazione di movimenti deficitari per passare a quello di educazione e apprendimento di strategie funzionali che non cancellano la lesione, ma valorizzano al massimo le potenzialità di ogni singolo paziente.

Questa evoluzione ha cercato di mettere al centro dell'atto riabilitativo il paziente e il suo contesto ambientale, favorendo l'attivazione di percorsi sempre più personalizzati.

Le linee guida della Riabilitazione del 1998 e il successivo aggiornamento esprimono bene questo concetto: "La riabilitazione è un processo di soluzione dei problemi e di educazione nel corso del quale si porta una persona a raggiungere il miglior livello di vita possibile sul piano fisico, funzionale, sociale ed emozionale, con la minor restrizione possibile delle sue scelte operative. Il processo riabilitativo coinvol-



ge anche la famiglia del soggetto e quanti a lui sono vicini" (Linee guida del Ministero della Sanità per le attività di riabilitazione - provvedimento 07/05/1998). "È quindi osservazione comune, sempre più evidente, che la Medicina Riabilitativa e gli interventi specifici richiedano cultura, strumenti, metodologie, organizzazione e modalità di remunerazione specifiche non mutuabili da quelle in fase acuta. In questa prospettiva, l'approccio globale alla gestione dei servizi sanitari garantito dal governo clinico attraverso la responsabilizzazione dei diversi professionisti, costituisce un tema determinante nello sviluppo ulteriore di queste attività". (Linee Guida Ministeriali 10/ 02/ 2011)

## La tradizione

La riabilitazione è stata caratterizzata fin dall'inizio dall'apporto delle metodiche proposte da vari autori con diverse modalità tecniche, spesso in contrasto fra loro. Si trattava di metodi comunque significativi per lo sforzo di uscire dalla semplice attenzione al sintomo e intervenire in modo globale sull'insieme delle minorazioni presentate dal paziente.

Stranamente, il limite dei metodi riabilitativi è stato quello di giustificare le prassi con una teoria propria non facilmente verificabile, per cui osservare dal punto di vista clinico i benefici dei trattamenti è sempre stato relativamente facile, ma dimostrare il perché e documentare

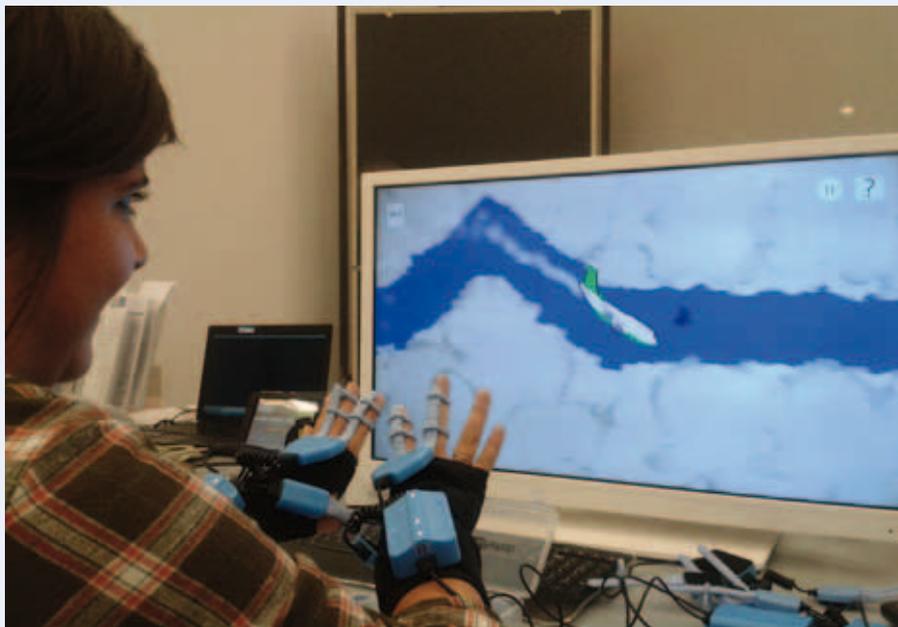
l'effettivo apporto dei trattamenti sulle modifiche rilevate, valutate tutte le variabili personali ed ambientali che influiscono sulla modificazione dei sintomi, è ancora oggi tutt'altro che scontato.

È successo così che siano state proposte molto spesso pratiche riabilitative senza alcun fondamento scientifico, supportate dai mass media, con coloriture miracolistiche e purtroppo gravate da costi che non consentono la loro prosecuzione nel tempo, anche quando possono essere di qualche efficacia. Situazione a tutt'oggi non superata. La riabilitazione a La Nostra Famiglia è rivolta prevalentemente a soggetti gravi e complessi in età evolutiva. Gli interventi sono lunghi e dispendiosi per le energie che richiedono agli operatori e lo sforzo organizzativo necessario per garantire a tutti l'accesso ai servizi. La necessità di innovazione è molto sentita per razionalizzare gli interventi e per dare ai bambini e ai ragazzi disabili l'opportunità di essere sempre meglio coinvolti nella "loro" riabilitazione.

Il focus centrale del nostro riabilitare è pertanto portato sul benessere del paziente e sulla sua partecipazione il più attiva possibile all'atto riabilitativo, perché lo riconosca come un effettivo apporto di cambiamento nel suo stato di persona con limiti fisici, psichici o sensoriali, ma dotata di potenzialità funzionali.

Il problema di fondo che complica in genere l'evoluzione della personalità del bambino disabile è molto spesso quello emozionale, legato alla motivazione del momento e al suo livello di comunicazione più o meno efficace nell'esprimere i suoi bisogni.

Abbiamo assistito negli anni passati a coinvolgimenti molto importanti sul piano affettivo di genitori, operatori ed insegnanti che tendevano a far "dire" al bambino i loro pensieri, trasmettendogli ovviamente le loro aspettative. Questo modo di mettersi dalla parte del bambino, in modo eccessivo rispetto alla realtà,



Il dispositivo YouGrabber, basato su realtà virtuale per la riabilitazione dei movimenti fini della mano.

ha portato in qualche caso a vivere disillusioni e sofferenze negative per l'insuccesso non previsto da un così grande impegno di cura. Da queste esperienze si è fatta sempre più intensa l'esigenza di avere a disposizione tecnologie e strumenti che ci mettessero in condizioni di "dimostrare" i cambiamenti e sostenere il nostro operare riabilitativo sul piano della reale efficacia dei trattamenti effettuati.

Oggi a Bosisio, negli altri Poli IRCCS e anche nei Centri di riabilitazione abbiamo strumenti che ci consentono di uscire dalle insicurezze che hanno caratterizzato gli anni passati.

#### **In che cosa consiste l'innovazione?**

Poter misurare i parametri che caratterizzano il movimento attraverso sistemi informatici che in tempo reale possono evidenziare grafici facili da leggere e interpretare, rappresenta un passaggio significativo dalla non evidenza all'evidenza dei cambiamenti. Anche il paziente, dotato ovviamente di interesse e sufficiente attenzione a quello che succede in lui e intorno a lui, può, con sistemi informatici sofisticati ma accessibili, constatare che cosa si modifica nelle sue abilità verso il

raggiungimento di sempre maggior autonomia e reale successo nelle acquisizioni.

Il **Grail** (Gait Real-time Analysis Interactive Lab) che è stato inaugurato a Bosisio il 13 giugno 2014, consente tutto questo (si veda l'articolo a pag. 38).

La **Gait Analysis** è l'esame che permette di analizzare con maggiore precisione la velocità del cammino, la lunghezza e la cadenza dei passi, l'angolazione delle articolazioni, l'attività muscolare. È possibile inoltre valutare i movimenti di ogni articolazione, con elevata precisione, mettere a confronto gli avvenimenti motori a ciascun livello, andando a ricercare i difetti e i compensi (rispetto al movimento fisiologico) e le forze generate e assorbite.

Il **Lokomat**, altra attrezzatura innovativa, sfrutta un principio di per sé semplice: il robot, brevettato nel 2001 in Svizzera, consente alle persone disabili un recupero più rapido e mirato delle funzionalità motorie, con innumerevoli benefici comprovati scientificamente. Allevia il peso corporeo e mantiene in posizione eretta il paziente su un



# La riabilitazione è un gioco serio

*Avviato il progetto RACE, che studierà le potenzialità del nuovo laboratorio di realtà virtuale.*

tapis roulant mentre il robot, applicato alle gambe, induce il cammino e riproduce in modo corretto lo schema del passo. Immerso in un mondo informatizzato anche il bambino disabile vive possibilità di gioco e di movimento simili a quelle dei coetanei. Se non corre può sperimentare l'effetto della velocità immerso in un mondo virtuale.

Se fa fatica a muoversi avverte la percezione del movimento dei suoi arti facilitati dal robot che si muove per lui. Anche la manipolazione è facilitata da strumenti informatici. L'elemento però che più lo coinvolge è la relazione con l'adulto che alimenta il suo entusiasmo, dandogli la possibilità di sentirsi egli stesso un attore del compito motorio che sta realizzando. Anche l'operatore si sente un attore riconosciuto nel saper lavorare con esattezza e professionalità in un progetto riabilitativo, non solo per un tempo che passa, ma in un percorso di sostegno e guida per un paziente che sarà un adulto disabile capace di realizzarsi sul piano della sua umanità.

In ogni ambito si stanno realizzando percorsi sempre più sostenuti da supporti tecnologici che la ricerca ci presenta come traguardi possibili, mai statici ma in divenire, capaci di far percepire orizzonti che si allargano in base alla capacità di individuare nuovi bisogni e sempre nuove possibilità di dare risposte utili ed efficaci.

**Alda Pellegrini**

*Presidente*

*Associazione La Nostra Famiglia*



Ad inizio del 2014 è stato avviato il progetto triennale RACE (virtual Reality And robotics for Children rEhabilitation), il cui responsabile scientifico è l'ing. Gianluigi Reni. L'obiettivo della ricerca RACE è quello di allestire, a partire dalle tecnologie che sono già oggi a disposizione all'interno dei reparti dell'IRCCS Medea di Bosisio Parini e ulteriormente corredato di dispositivi commerciali e sviluppati ad hoc, uno spazio che diventi per i bambini luogo ludico-terapeutico. Durante il progetto verranno anche acquisiti, modificati e progettati dispositivi meccatronici di piccola dimensione che consentiranno ai pazienti di svolgere alcuni esercizi riabilitativi direttamente a casa loro e/o permetteranno la valutazione domiciliare degli effetti dell'attività riabilitativa.

L'obiettivo che si vuole perseguire in questo progetto è la creazione di un continuum riabilitativo che ab-

bracci la totalità della persona, dalla fase di trattamento e valutazione con strumenti tecnologici costosi e di uso complesso, effettuata per tempi limitati in ambiente clinico, alla fase di esercizio effettuato permanentemente nel tempo, facilitato e sostenuto da strumenti tecnologici integrati con l'ambiente di vita quotidiano.

L'obiettivo del primo anno del progetto RACE è quello di mettere a punto il GRAIL (Gait Real-time Analysis Interactive Lab, Motek Medical), comprendendo e padroneggiando le potenzialità della strumentazione che sarà in esso presente ed identificando le tipologie di pazienti giovani che potenzialmente possano beneficiare dei trattamenti erogati presso il laboratorio, abbinando la riabilitazione mediante dispositivi robotici con ambiente di realtà virtuale in percorsi di recupero funzionale e cognitivo.

# Screening delle abilità verbali in bambini di età prescolare

*L'Associazione Genitori di Varazze vince un bando proposto dalle organizzazioni di volontariato. Il progetto ha coinvolto novanta bambini per prevenire eventuali disturbi specifici di linguaggio.*

L'Associazione Genitori de La Nostra Famiglia di Varazze (Savona), con la partecipazione degli operatori del Centro, ha accolto il "Bando 2013 per sostegno dei progetti sociali" proposto dalle Organizzazioni di Volontariato della Provincia di Savona (Cesavo). Il progetto, che ha ottenuto 72 punti collocandosi al 1° posto nella classifica dei "Progetti di piccole dimensioni", consiste in uno screening delle abilità verbali di bambini di quattro anni frequentanti la Scuola dell'Infanzia per prevenire eventuali disturbi specifici di linguaggio, che possono comportare nelle età successive il manifestarsi di disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), specie della letto-scrittura, e di disturbi emozionali.

Destinatari sono stati 90 bambini di quattro anni inseriti nelle Scuole dell'Infanzia di Varazze-Celle, dell'Istituto Comprensivo Albisole, e nelle Scuole dell'Infanzia Rodari e Sguerso dell'Istituto Comprensivo Savona I°.

La referente del Progetto è stata Cinzia Garbellini, Presidente della locale Sezione dell'Associazione Genitori. L'attuazione, il coordinamento delle logopediste e i rapporti con le Scuole sono stati curati dalla Direttrice Operativa del Centro di Riabilitazione di Varazze Benedetta Cerruti. Le logopediste Marta Maria Rosa e Laura Cervetto hanno effettuato lo screening.

## **I disturbi del linguaggio**

La funzione verbale rappresenta il canale privilegiato di comunicazione dell'uomo e come tale riveste un ruolo

preminente nello sviluppo psicomotorio del bambino. Tuttavia, a differenza delle tappe motorie ben riconoscibili nel loro manifestarsi sia fisiologico che patologico, lo sviluppo della funzione verbale presenta un'ampia variabilità interindividuale e avviene secondo tempi e percorsi individuali differenti per ogni singolo bambino.

I disturbi specifici del linguaggio sono disturbi dell'acquisizione del linguaggio che si manifestano con un ritardo nello sviluppo della funzione verbale in bambini con uno sviluppo intellettivo non verbale nella norma e in assenza di patologie neurologiche, psichiatriche o di disagi psicosociali rilevanti. Oltre al ritardo di sviluppo del linguaggio, questi bambini presentano disturbi di comprensione e/o produzione verbale che coinvolgono uno o più livelli linguistici: fonologico, morfologico, lessicale, sintattico e semantico.

Le cause di tali disturbi non sono ancora note. È stata descritta l'associazione con segni neurologici minori o "dismaturativi", impaccio motorio, convulsività e familiarità positiva per disturbi analoghi e/o di apprendimento.

Se non diagnosticati e trattati adeguatamente, i disturbi specifici dell'eloquio e del linguaggio possono comportare nelle età successive il manifestarsi di disturbi specifici di apprendimento, specie nella lettura e scrittura e/o di disturbi emozionali.

A differenza di quanto accade in al-



tre epoche della vita, in età evolutiva è fondamentale riconoscere che esistono "periodi critici" dello sviluppo, in cui l'organizzazione cerebrale è più facilmente modificabile dalle esperienze ambientali. Si tratta di periodi circoscritti, cronologicamente definiti e caratterizzati da una maggiore vulnerabilità, ma anche da maggiori possibilità di compenso. È pertanto evidente come la diagnosi precoce e la presa in carico debbano essere adeguate non solo in termini di modalità, ma anche in termini di tempestività rispetto a tali periodi critici.

La scelta di effettuare tale screening in bambini di 4 anni di età è stata fatta in base a tale "periodo critico" di sviluppo. Studi recenti hanno dimostrato come sia possibile correlare l'entità di un disturbo audiofonologico evidenziato in questa fascia d'età con il rischio di successivo sviluppo di disturbo specifico di apprendimento (DSA). Infatti bambini con anomalie evidenti di linguaggio presentano un

elevato rischio di sviluppo di disturbi di letto-scrittura e difficoltà generalizzate di apprendimento confermando un rapporto di continuità tra disturbo linguistico e successivo disturbo specifico di apprendimento.

### Lo screening

Sulla base dei presupposti teorici sopra esposti è nato il progetto di effettuare uno screening delle abilità verbali in bambini di età prescolare. Lo scopo principale di tale progetto è di valutare se, in una popolazione non selezionata di bambini, sia possibile identificare tempestivamente la presenza di disturbi specifici di linguaggio e di valutare se, con un trattamento tempestivo e mirato, sia possibile prevenire l'insorgenza di disturbi specifici di apprendimento in questi soggetti.

Trattandosi di uno screening, si sono scelte prove che consentissero di ottenere una valutazione dello sviluppo fonologico, lessicale e morfo-sintattico della competenza linguistica con un adeguato bilancio tra rapidità di somministrazione e completezza di informazioni ottenibili.

L'obiettivo del progetto è di riuscire a trasferire agli insegnanti modalità di osservazione mirate, allo scopo di fornire strumenti di riconoscimento delle situazioni potenzialmente problematiche da quelle invece para-fisiologiche. In particolare questo progetto dovrebbe poter determinare maggiore sensibilità su tali problemi sia tra le famiglie che negli insegnanti, poiché è evidente come la diagnosi precoce e la presa in carico anche in ambito scolastico debbano essere adeguate non solo in termini di modalità, ma anche di tempestività. Se anche le insegnanti che seguono lo sviluppo del bambino durante la permanenza nella scuola dell'infanzia sanno riconoscere tempestivamente difficoltà nel normale sviluppo di crescita, si effettuerà un'opera di prevenzione. Il protocollo prevedeva diversi step: valutazione dello sviluppo fonetico-fonologico; esame fonemico mediante ripetizione di parole suddivise in gruppi secondo le modalità articolatorie; valutazione della

capacità di reperimento dei termini e bagaglio lessicale; prova di denominazione di figure (da "Batteria di Fabbro" prova di Denominazione di Sostantivi); valutazione dello sviluppo morfo-sintattico; esame della comprensione linguistica attraverso Test Rustioni; analisi della produzione verbale spontanea; analisi della produzione verbale indotta da specifiche domande (linguaggio pragmatico); prova di racconto (da test TVL) basata su presentazione verbale di una storia con supporto di figure, con valutazione della riproduzione spontanea; prova di descrizione di una sequenza di azioni (da test TVL); valutazione della memoria uditiva verbale; test di ripetizione di frasi (da Batteria di Fabbro).

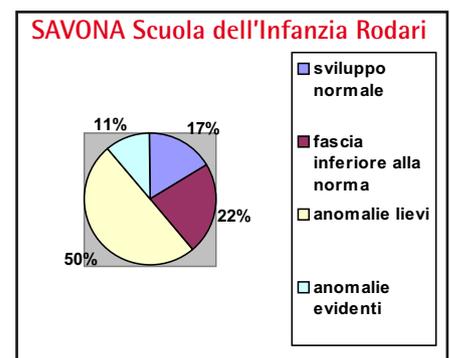
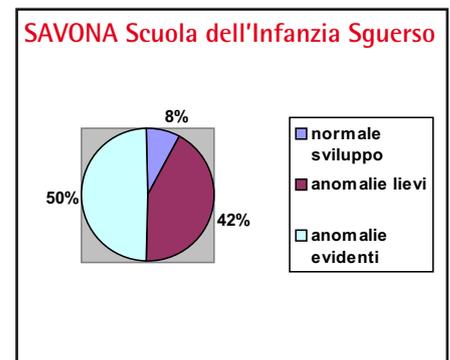
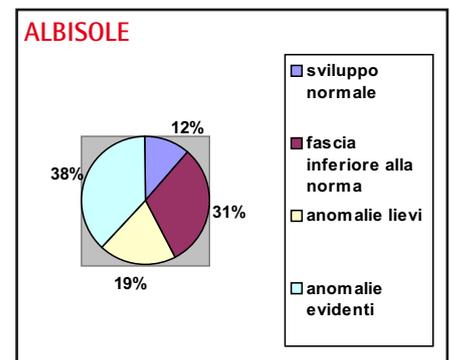
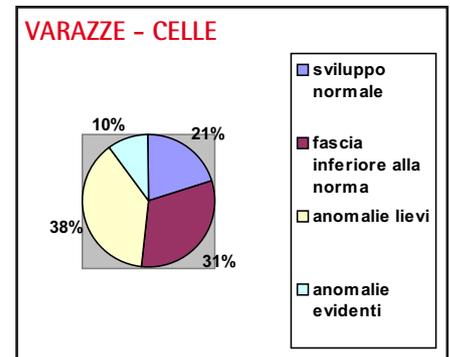
### I risultati

La valutazione dei risultati ottenuti nelle singole prove ha consentito di ottenere quattro categorie: 1) normale sviluppo della funzione verbale; 2) fascia inferiore alla norma (non indicazione ad approfondimenti diagnostici, date indicazione ai genitori); 3) anomalie lievi (Le anomalie lievi riguardano dislalie isolate, semplificazioni fonologiche sporadiche, lievi difficoltà nella competenza narrativa, lievi difficoltà attentive e di memoria verbale, imperfetta analisi del messaggio verbale. In questi casi si è ritenuto opportuno fornire consigli operativi. Le anomalie evidenti invece comprendono il disturbo fonologico, l'inadeguata comprensione verbale, specie di strutture grammaticali complesse e le anomalie morfo-sintattiche. Queste situazioni richiedono un attento approfondimento per valutare la necessità di un trattamento mirato.

Nella Scuola dell'Infanzia Sguerso dell'Istituto Comprensivo Savona I, considerato il numero di bambini stranieri con prestazioni deficitarie o lievi difficoltà da monitorare, sarebbe auspicabile la creazione di laboratori linguistici per favorire lo sviluppo semantico - lessicale e l'organizzazione morfo-sintattica a livello recettivo ed espressivo.

Tali risultati rafforzano l'ipotesi che programmi di screening su una popolazione non selezionata possano risultare efficaci nel favorire una diagnosi precoce, riducendo la latenza degli interventi riabilitativi nei casi in cui siano necessari, e possano determinare una maggiore consapevolezza e sensibilizzazione su tali temi sia tra le famiglie che negli insegnanti.

Franca Contini



## Ci trovate sempre in internet

- Questo trimestrale è disponibile in internet, nel sito web dell'Associazione La Nostra Famiglia.
- [www.lanostrafamiglia.it](http://www.lanostrafamiglia.it) (Associazione La Nostra Famiglia, Amici e attività connesse)
- [www.emedeia.it](http://www.emedeia.it) (Istituto Scientifico "Eugenio Medea")
- [www.ispac.it](http://www.ispac.it) (Istituto Secolare Piccole Apostole della Carità)

