



## A.R.C. I NOSTRI FIGLI Onlus

CENTRO PER LA  
PREVENZIONE DEI DISTURBI  
DELLO SVILUPPO  
DEL BAMBINO

Via San Zeno in Monte, 23 - 37129 Verona

Tel. 045 8008796 - Fax. 045 8026747

E-mail: [aerreci@aerreci.org](mailto:aerreci@aerreci.org)

Sito web: [www.aerreci.org](http://www.aerreci.org)

Onlus iscritta al registro regionale VR0278

Codice fiscale 93087110230

Coordinate bancarie:

IBAN IT 74 P 02008 11704 000005524458

C/C postale 12833372

### Obbiettivo:

## PREVENIRE I DISTURBI DELLO SVILUPPO DEL BAMBINO

È consigliabile una visita di controllo presso il nostro centro, all'età di circa 1 mese di vita, a tutti i neonati appartenenti alle seguenti "categorie a rischio":

1. Parti prematuri (entro la 38<sup>a</sup> settimana)
2. Parti gemellari
3. Parti di bambini di peso alla nascita minore di 2500 grammi
4. Parti da madre diabetica
5. Parti da madre con gestosi
6. Parti distocici (forcipe, ventosa, taglio cesareo)
7. Indice di Apgar <3 al 1°min, <7 al 5° min
8. Neonati con crisi convulsive
9. Ittero neonatale grave
10. Crisi ipocalcemiche o ipoglicemiche con segni neurologici
11. Presenza di liquido amniotico tinto
12. Neonati con infezioni in atto

I risultati della ricerca sono esposti nel testo:



## "PREVENIRE I DISTURBI DELLO SVILUPPO DEL BAMBINO"

a cura di  
Matteo Faberi,

Libreria Editrice  
Universitaria,  
Verona 2009

La pubblicazione contiene i seguenti contributi:

**Presentazione:** riabilita un bambino ed avrai un sorriso lungo una vita *di Carlo Vanzo.*

**Introduzione** *di Matteo Faberi.*

**La paralisi cerebrale infantile: lo stato attuale del trattamento terapeutico** *di Sabrina Bush.*

**Valutazione critica delle principali metodiche presentate** *di Mario Castagnini.*

**Il punto di vista di "A.R.C. - I nostri figli" sul trattamento dei disturbi dello sviluppo del bambino** *di Mario Castagnini.*

**Il programma terapeutico utilizzato da "A.R.C. - I nostri figli"** *di Mario Castagnini.*

**Pedagogia dello sviluppo: l'educazione del bambino con disturbi dello sviluppo** *di Matteo Faberi.*

**Genitorialità e disabilità: dal lutto alla rinascita** *di Angelo Lascioli.*

**Metodologia della ricerca** *di Matteo Faberi.*

**Elaborazione statistica dei dati e presentazione dei risultati** *di Massimo Guerriero e Marco Sandri.*

**Il coinvolgimento delle famiglie di A.R.C.** *di Serena Mortari.*

**Protocollo per l'esame neuro-psicomotorio da 0 a 12 mesi** *di Mario Castagnini.*



con la  
collaborazione di



# PREVENIRE I DISTURBI DELLO SVILUPPO



Presentazione sintetica  
di una ricerca sull'efficacia  
di un particolare programma  
di diagnosi e terapia precoce  
dei disturbi dello sviluppo  
del bambino,  
attuato presso il centro  
"A.R.C. - I nostri figli" o.n.l.u.s.

## PROTAGONISTI DELLA RICERCA

- Associazione "A.R.C. - I nostri figli", Verona (Matteo Faberi, Sabrina Bush)
- Eidos InfoStat s.a.s. (eidos-infostat.it)
- Massimo Guerriero, professore incaricato di Statistica applicata all'Università degli Studi di Verona, ([massimo.guerriero@univr.it](mailto:massimo.guerriero@univr.it))

## OBIETTIVI

Dimostrare l'efficacia del programma di diagnosi e terapia precoci per i disturbi dello sviluppo del bambino, adottato presso l'associazione "A.R.C. - I Nostri Figli", proposto dal dottor Mario Castagnini, neurologo e riabilitatore.

## POPOLAZIONE

250 soggetti dei quali 96 con Case Report Form (CRF) idoneo alle elaborazioni statistiche.

## RACCOLTA DEI DATI

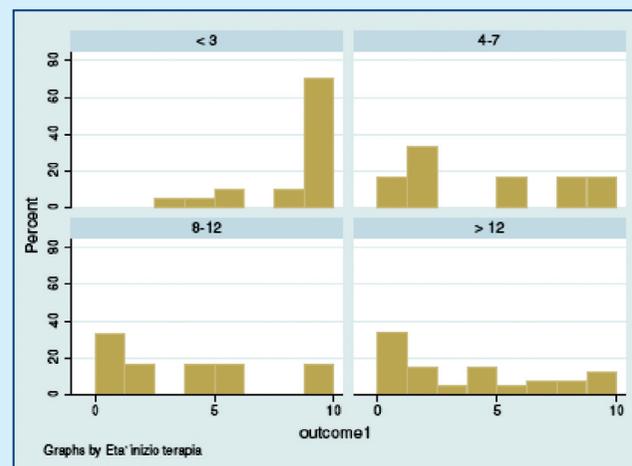
A tutte le famiglie di bambini seguiti dall'associazione è stato chiesto di compilare un questionario contenente informazioni su:

- Condizioni al momento del parto (cartella clinica neonatale) ed eventuali diagnosi
- Età di inizio della terapia
- Stato attuale del soggetto (indicato da 7 variabili: 1. diritto di assegno di accompagnamento - 2. attività corporale - 3. attività di spostamento/locomozione - 4. comunicazione - 5. lettura/scrittura - 6. attività di gestione della vita quotidiana - 7. autonomia in 2 3 6 e parla e capisce al livello dei coetanei).

## ANALISI DEI DATI

Rappresentare i soggetti attraverso le 7 variabili è estremamente complesso. Si è quindi proposto un punteggio (h-score) in grado di condensare l'informazione contenuta nelle 7 variabili attraverso una tecnica statistica nota come Polychoric PCA. L'h-score si è rivelato idoneo ad indicare il livello della situazione attuale in termini di autonomia, comunicazione, mobilità, lettura e scrittura. Prende valori da 0 (pessimo) a 10 (ottimo).

Si è quindi proceduto nel valutare il legame tra situazione attuale ed età di inizio della terapia, che è riassunto nel grafico seguente:



È stato rilevato che: esistono in media e mediana differenze marcate e statisticamente significative fra i soggetti che iniziano il trattamento entro i 3 mesi e quelli che invece lo iniziano in tempi successivi.

Per coloro che iniziano dopo i 3 mesi, la gamma dei risultati è molto ampia e va da risultati modesti a risultati con punteggio massimo. Non è quindi da scartare a priori il trattamento anche per coloro che non lo hanno potuto iniziare prima dei 3 mesi.

È stato poi necessario verificare se fra gli individui trattati prima o dopo i 3 mesi non ci sono differenze significative nelle condizioni di salute al momento di inizio della terapia o del parto. I migliori risultati potrebbero essere legati infatti non all'efficacia della terapia, ma ad una maggiore percentuale di soggetti in buone condizioni nel sottogruppo di quelli trattati prima dei 3 mesi.

Si è quindi valutato il differente punteggio rilevato tra soggetti sottoposti a terapia prima e dopo i tre mesi, al netto dell'effetto dovuto alla differente baseline, cioè alle differenti condizioni al momento del parto.

Compiuta tale valutazione, la media dei punteggi (che variano fra 0 e 10) del gruppo dei soggetti trattati prima dei 3 mesi risulta essere superiore a quella del restante gruppo di un ammontare pari a 5.1 (95% CI 3.6 - 6.7), al netto dell'effetto dovuto alle differenti condizioni al momento del parto.

## CONCLUSIONI

I risultati della ricerca mostrano l'esistenza di una differenza rilevante, sia dal punto di vista clinico che statistico, nei livelli di autonomia dei soggetti che hanno iniziato la terapia prima o dopo il terzo mese di vita.

È quindi chiaro che è opportuno procedere in modo sistematico all'avvio del trattamento entro i primi 3 mesi di vita del bambino. Per coloro che iniziano dopo i 3 mesi, la gamma dei risultati appare molto ampia. Non è quindi da scartare a priori il trattamento anche per coloro che non hanno potuto iniziarlo prima dei 3 mesi. La terapia va iniziata il prima possibile, ma se sono già trascorsi i primi tre mesi è comunque opportuno non desistere.