

SERVIZIO di NEUROPSICOLOGIA e PSICOPATOLOGIA dell'APPRENDIMENTO

Diagnosi Prevenzione e Trattamento delle Difficoltà e Disturbi Specifici dell'Apprendimento



III Convegno Nazionale DSA E SCUOLA RISORSE PER L'APPRENDIMENTO  
Prato 4 Settembre 2010

Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA

Autore Gianluca Lo Presti  
Psicologo, Psicopatologia dell'Apprendimento (Master di IP Liv. Università di Padova),  
Responsabile Clinico/Amministrativo del  
Servizio di Neuropsicologia e Psicopatologia dell'Apprendimento, Sicilia  
(Sedi: Catania, Patti, Capo d'Orlando, Bronte, Barcellona, Messina)

www.neuropsicologia.nelsito.it  
gian\_lopresti@yahoo.it

Prato 4/9/2010 III° Convegno Nazionale DSA e Scuola - Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA -

??

Se una donna avesse otto figli, di cui, tre nati malformati, due con una malattia infettiva, altri due con forti disturbi psichici ed uno con ritardo mentale, e lei, la mamma, fosse infetta da sifilide ... però vorrebbe avere un altro figlio ...

Da clinici, cosa gli rispondereste?

Prato 4/9/2010 III° Convegno Nazionale DSA e Scuola - Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA -

**SUMMARY**

-  Efficacia Trattamento nella DISLESSIA
-  Efficacia Trattamento nella DISORTOGRAFIA
-  Efficacia Trattamento nella DISGRAFIA
-  Efficacia Trattamento nella DISCALCULIA
-  Riferimenti Bibliografici e Sitografia
-  CONCLUSIONI sull'Efficacia dei Trattamenti

Prato 4/9/2010 III° Convegno Nazionale DSA e Scuola - Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA -

**Efficacia Trattamento nella DISLESSIA**

*Bibliografia consultata*

Mogentale C. e Chiesa C. (2009) Esperienza di un **trattamento combinato neuropsicologico-sublessicale** per la dislessia evolutiva in 'Dislessia', 6,2, 239-267.

Allamandri V., Brenbati F., Donini R., Iozzino R., Riccardi Ripamonti I., Vio C., Mattiuzzo T. e Tressoldi P. E. (2007) Trattamento della dislessia evolutiva: un **confronto multicentrico di efficacia ed efficienza**, in 'Dislessia', Vol. 4, n. 2 maggio 2007, pp. 143-162

Tressoldi P. E. , Iozzino R. , Vio C. (2007), Ulteriori evidenze sull'efficacia **dell'automatizzazione del riconoscimento sublessicale** per il trattamento della dislessia evolutiva, in 'Psicologia Clinica dello Sviluppo', 11, 27-37

Vio C., Tretti M.L. (2008), Il trattamento del disturbo della lettura. Evidenze dell'efficacia di un intervento di automatizzazione della decodifica attraverso il **software abilitativo** Occhio alla lettera, in 'Dislessia', a. XII, n. 2, agosto 2008, pp. 289-300

Saracino S., Stella G. Analisi **dell'efficacia di un trattamento lessicale** nella dislessia Dislessia, 4,2, 223-240 2007

Prato 4/9/2010 III° Convegno Nazionale DSA e Scuola - Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA -  
**Efficacia Trattamento nella DISLESSIA**

*Bibliografia consultata*

Brembati F., Donini R. Il trattamento della dislessia con il «Metodo Abilmente» dagli 8 ai 18 anni. *Dislessia*, 6,3,441-462 2009

Milani A., Lorusso M.L. e Molteni M. The **Effects of Audiobooks** on the Psychosocial Adjustment of Pre-adolescents and Adolescents with Dyslexia. *DYSLEXIA*, Published online in Wiley InterScience

Ripamonti Riccardi I., Russo V., Cividati B., Truzoli R. Valutazione dell'efficacia del **trattamento fonologico-lessicale** per le difficoltà di letto-scrittura: followup a 6-18-30 mesi *Dislessia*,2,149-166 2008

Alborghetti E., Brembati F., Donini R. Trattamento della dislessia evolutiva. Analisi dell'efficacia di un **protocollo costituito da due cicli brevi di intervento** *Dislessia*, 5, 1, 33-43 2008

Tressoldi P. E., Vio C., Lo Russo M. L., Facoetti A., Iozzino R. (2003), **Confronto di efficacia ed efficienza** tra trattamenti per il miglioramento della lettura in soggetti dislessici, in "Psicologia Clinica e dello Sviluppo", 7, 3, 2003, 481-493

Prato 4/9/2010 III° Convegno Nazionale DSA e Scuola - Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA -  
**Efficacia Trattamento nella DISLESSIA**

*Sintesi delle conclusioni sull'efficacia dei trattamenti nella dislessia*

- **Trattamento neuropsicologico in aggiunta al trattamento sublessicale** sia in grado, nello stesso tempo del sublessicale, di **intervenire anche sulle comorbidità** con efficacia ed efficienza paragonabili e statisticamente e clinicamente significative.
- Possibile ottenere **cambiamenti clinicamente significativi anche con una situazione iniziale particolarmente deficitaria**, scegliendo come criterio di inclusione per tutti i partecipanti una velocità di lettura che non permette una completa autonomia.
- E' possibile ottenere **cambiamenti clinicamente significativi anche in due-tre mesi di trattamento**.
- **Prestare inizialmente particolare attenzione alla correttezza** del processo di lettura, seguita subito dopo da esercizi necessari all'automatizzazione del riconoscimento di sillabe e parole quindi alla velocità.
- **L'utilizzo di brani** come materiale per le esercitazioni al computer, è sufficiente per **ottenere i cambiamenti senza ricorrere alla presentazione di parole isolate** o di non parole (con il limite del livello di difficoltà).
- **Con 10-20 minuti di lavoro quotidiano**, nel caso di **trattamento domiciliare**, o di **mezz'ora due volte alla settimana**, nel caso di **trattamento ambulatoriale**, in circa **tre mesi** è stato possibile ottenere un **cambiamento pari a quello atteso in un anno senza trattamenti specifici** (evoluzione spontanea)

Prato 4/9/2010 III° Convegno Nazionale DSA e Scuola - Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA -  
**Efficacia Trattamento nella DISLESSIA**

*Sintesi delle conclusioni sull'efficacia dei trattamenti nella dislessia*

- **Dopo un ciclo di trattamento non c'è perdita significativa**, ma è necessario continuare con i cicli affinché vi sia sempre un netto miglioramento
- La **resistenza al trattamento è un ambito non ancora esplorato**.
- E' possibile un **miglioramento significativo** della lettura anche **in soggetti con una diagnosi tardiva** (nella scuola secondaria).
- I **cambiamenti sono possibili dalla 3a elementare alla 3a media**.
- L'intervento riabilitativo **può consentire il raggiungimento di un'autonomia adeguata** nella lettura e nei compiti nei quali è implicata.
- I **trattamenti più efficienti sono quelli che mirano all'automatizzazione del processo** di riconoscimento sublessicale e lessicale mediante software creato ad hoc ed utilizzando brani.
- Potenzialmente, con **due cicli di trattamento all'anno**, si potrebbe ottenere, in media, un **cambiamento di 0.6 sill/sec**, il **doppio dell'evoluzione naturale attesa senza trattamenti** specifici ed intensi.
- Tra tutte le principali valibili considerate (QI, situazione di partenza, scolarità), quella che indice indiscutibilmente è la **motivazione al miglioramento**.

Prato 4/9/2010 III° Convegno Nazionale DSA e Scuola - Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA -  
**Efficacia Trattamento nella DISLESSIA**

*Strumenti, Materiali e Metodi utilizzati in questi lavori*

- ❖ **Potenziare le abilità di memoria visuo-spaziale** tramite esercizi che implicano il lavoro sulle immagini mentali come ad esempio **le rotazioni e le simmetrie**.
- ❖ Dislessia e Trattamento sub-lessicale
- ❖ Win ABC
- ❖ Software READER (modalità sillabata e parola per parola)
- ❖ Tachiscoscopio
- ❖ Tiro al palloncino, tiro al bersaglio
- ❖ Lettura di Base 1 e 2
- ❖ Modalità ad interazione diretta con l'Operatore:
- **Specifici esercizi fonologici e metafonologici, visuo-percettivi, di decodifica, lessicali e di riconoscimento rapido della parola**, mediante: a) l'anticipazione strettamente collegata alle informazioni visive circa la lunghezza, la struttura ortografica, e morfologia della parola; b) il recupero dei rinforzi morfo-lessicali e semantici rintracciabili nella lettura dei testi.
- Si propone una **lettura «mascherata», prima di parole, quindi di frasi e di brevi racconti** contestualizzati, **presentando** al posto dei singoli grafemi **le sagome** che li caratterizzano

Prato 4/9/2010 III° Convegno Nazionale DSA e Scuola - Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA -  
**Efficacia Trattamento nella DISLESSIA**

*Strumenti, Materiali e Metodi utilizzati in questi lavori*

- ❖ **Lettura strategica di liste di parole**, con apprendimento del materiale sempre più complesso.
- ❖ Fondiamoleletterine
- ❖ Occhio alla lettera (significativo aumento della velocità di decodifica di parole nel brano, di parole isolate e di non parole).
- ❖ Trattamento **Davis-Piccoli**: che prevede esercizi per lo sviluppo di un focus attentivo che favorisca la rilevazione rapida delle parole, esercizi di discriminazione spaziale dei grafemi e altri per lo sviluppo delle abilità di sintesi fonetica;
- ❖ **Balance-Model**: che è ispirato al metodo Bakker e prevede la **stimolazione dell'emisfero ipopattivo** presentando parole nell'emicampo opposto;
- ❖ **Trattamento lessicale con parole isolate**: che prevede la presentazione tachistoscopica di parole a computer;
- ❖ Automatizzazione del riconoscimento sublessicale e lessicale: che prevede esercizi per favorire l'automatizzazione nel riconoscimento di gruppi di grafemi linguisticamente rilevanti sempre più complessi, come le sillabe.

Prato 4/9/2010 III° Convegno Nazionale DSA e Scuola - Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA -  
**Efficacia Trattamento nella DISORTOGRAFIA**

*Sintesi delle conclusioni sull'efficacia dei trattamenti*

- Trattamento che agisce **contemporaneamente su tre livelli di errore: Errori dettato di frasi (parole omofone); Errori dettato di brano; Errori narrazione spontanea**
- **Lavoro svolto sul significato e non solo sulle regole ortografiche**. Esempio: Falsi alterati come "matto" e "mattoni" o composte come "porta-cenere", o con prefissi "per-mettere" oppure parole che si modificano nel significato se si modifica l'ordine delle lettere "rene" e "nere", quelle in cui il significato cambia con la presenza del raddoppiamento "casa" e "cassa", o alla sostituzione come "pozzo" e "puzzo";
- **Connettere l'ortografia al significato permette una codifica profonda.**
- **Aumento delle parole conosciute** (magazzino lessicale)
- **Risultati stabili anche dopo 12 mesi**
- **Età d'intervento anche sino ai 16 anni.**

*Strumenti, Materiali e Metodi utilizzati in questi lavori*

- ❖ Lessico ed Ortografia
- ❖ Recupero in Ortografia
- ❖ Scrittura e Metacognizione

Prato 4/9/2010 III° Convegno Nazionale DSA e Scuola - Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA -  
**Efficacia Trattamento nella DISORTOGRAFIA**

*Esempio "prima-dopo" con "Lessico ed Ortografia"*

**PRIMA** 2 ottobre '99

III elementare

U il s  
 Non si V per  
 le strade di una  
 città  
 senza stelle con  
 un paio sulle  
 spalle e una  
 fiocla in ma-  
 no.  
 - scio gli se de  
 un signore che  
 portava - bruo

**DOPO** IV elementare OTTOBRE 2000

Il bene e il male  
 Il bene e il male in un mondo  
 e in un mondo che non può essere il bene.  
 Il bene e il male in un mondo  
 e in un mondo che non può essere il bene.  
 Il bene e il male in un mondo  
 e in un mondo che non può essere il bene.  
 Il bene e il male in un mondo  
 e in un mondo che non può essere il bene.  
 Il bene e il male in un mondo  
 e in un mondo che non può essere il bene.

Prato 4/9/2010 III° Convegno Nazionale DSA e Scuola - Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA -  
**Efficacia Trattamento nella DISGRAFIA**

*Sintesi delle conclusioni sull'efficacia dei trattamenti*

- **Porre enfasi sul punto d'inizio, sul punto finale dei tratti grafici e sulla continuità del movimento** per eseguirli;
- **Raggruppare le lettere eseguite con movimenti simili in una stessa "famiglia"**, presentate secondo sequenza precisa, non alfabetica, di difficoltà crescente ("i u t r", etc)
- **Sottolineare le proporzioni tra le parti delle lettere** (corpo centrale, tratti ascendenti, discendenti, di uscita), l'**inclinazione regolare delle lettere**, il **rispetto di righe, margini e degli spazi tra lettere e parole**;
- **Esercitare secondo la regola: poco ma spesso (5 min. al giorno)**, ovviamente **senza valutare l'ortografia**;
- **Mettere i trattini sulle "t" ed i punti sulle "i" alla fine delle parole**;
- **Esercitare sequenze di movimenti (o pattern) del "corsivo"**, in particolare di: **incisione, iscrizione e trascinamento laterale**;
- **Esercitare i "pattern" del corsivo con pressione leggera (tonalità di grigio)**.
- **Esercitarsi con filastrocche per evitare il carico ortografico e patter motori anche a occhi chiusi.**

*Strumenti, Materiali e Metodi utilizzati in questi lavori*

- ❖ Il corsivo dall A alla Z
- ❖ Uso del Gommino
- ❖ Prerequisiti come ritagliare o colorare bordi di disegni o figure geometriche

Prato 4/9/2010 III° Convegno Nazionale DSA e Scuola - Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA -

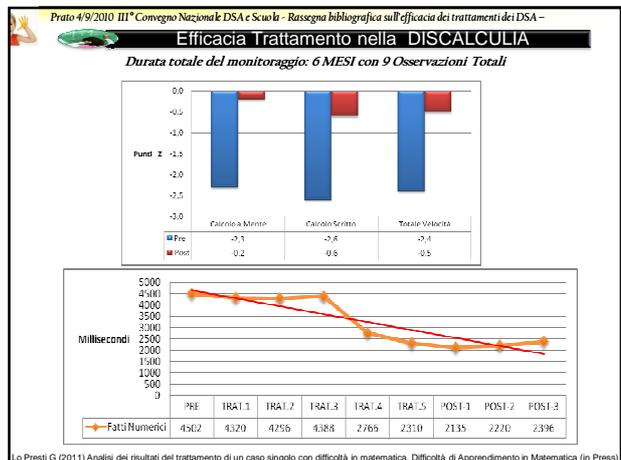
## Efficacia Trattamento nella DISCALCULIA

*Sintesi delle conclusioni sull'efficacia dei trattamenti*

- Per i bambini al di sotto dei 7 anni bastano anche poche ore cumulative d'intervento per avere dei buoni risultati
- **Resistenza all'Intervento vs Modificabilità:** Se il disturbo ha una base neurofunzionale precisa, per modificarla, sfruttando la plasticità neurale, saranno richieste esercitazioni o attività mirate con una certa frequenza e durata. Se, al contrario, la modificazione dell'espressività del problema cambia rapidamente con semplici adattamenti didattici, è chiaro che non è determinato da una funzionalità neurobiologica.
- **Resistenza all'automatizzazione:** anche se i livelli di correttezza possono migliorare, nei casi di disturbo rimane un'eccessiva lentezza (non automatizzazione). Dopo 6-8 mesi di training specifico sulle componenti del calcolo deficitarie, si riesce a raggiungere un criterio di sufficienza nella correttezza ma raramente in quello della velocità, segno ancora una volta che una condizione di disturbo è caratterizzata da una particolare resistenza all'automatizzazione.
- I profili su cui si può ipotizzare una prognosi migliore sono quelli "lenti ma accurati", in quanto, solitamente peccano di strategie ed automatizzazione.

*Strumenti, Materiali e Metodi utilizzati in questi lavori*

- ❖ Memocalcolo
- ❖ Intelligenza Numerica
- ❖ Discalculia Evolutiva



Prato 4/9/2010 III° Convegno Nazionale DSA e Scuola - Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA -

## Altri Bibliografici e Sitografia

Bigozzi, L., Biggeri, A. (2000). Influenza dello sviluppo lessicale sulla correttezza ortografica: effetti di un trattamento su alunni di terza e quarta elementare. *Psicologia Clinica dello Sviluppo*, 4, 65-96.

Bigozzi L., De Bernard D., Falaschi E. (2007). Uno studio sull'efficacia di un intervento di potenziamento lessicale-ortografico sul trattamento del disturbo di apprendimento dell'ortografia, in "DiPav", n. 18, pp. 31-52.

Ise E. and Schulte-Körne G. (2010) Spelling deficits in dyslexia: evaluation of an orthographic spelling training. *Annals of Dyslexia*

De Candia C., Bellio F., Tressoldi P.E. (2007). Il trattamento della discalculia evolutiva: note metodologiche e risultati su sette casi singoli, in "Child Development & Disabilities", volume XXXIII - 1/2007, pp. 11-22.

Powell S.R., Fuchs L.S., Fuchs D., Cirino P.T. e Fletcher J.M. Effects of Fact Retrieval Tutoring on Third-Grade Students with Math Difficulties with and without Reading Difficulties *Learning Disabilities Research & Practice* 24(1), 1-11 2009

Ripamonti Riccardi I., Cividati B., Russo V. Il recupero delle difficoltà nell'ambito del numero e del calcolo attraverso modalità di trattamento analogico-intuitivo. *Difficoltà in Matematica*, 5, 93-108 2008

Cacchelli V., Molin A., Ramanzini E., Cosentino A., Cornoldi C. Bambini con difficoltà di calcolo: una ricerca sulla promozione della conoscenza dei fatti aritmetici. *Difficoltà in matematica* 3,1, 2006

Lucangeli, D. e Cornoldi, C. (2007) Disturbi del Calcolo. In: C. Cornoldi - 2007 - Difficoltà e Disturbi dell'Apprendimento. Il Mulino, Bologna.

Lo Presti G (2011) Analisi dei risultati del trattamento di un caso singolo con difficoltà in matematica. *Difficoltà di Apprendimento in Matematica* (in Press)

[www.airipa.it](http://www.airipa.it)    [www.lineguidadsa.it](http://www.lineguidadsa.it)

Prato 4/9/2010 III° Convegno Nazionale DSA e Scuola - Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA -

## CONCLUSIONI sull'Efficacia dei Trattamenti

### INDICI di MIGLIORAMENTO CLINICO

- ❖ **Indici Quantitativi**
  - **Miglioramento di +1 deviazione standard**
  - **Miglioramento del 10° percentile**
  - **Tutto ciò facendo riferimento alle norme all'atto della misurazione**
- ❖ **Indici Qualitativi**
  - **Il giudizio di sentirsi migliorato da parte dell'utente nelle prove specifiche oggetto dell'intervento;**
  - **Il giudizio di miglioramento da parte degli insegnanti nelle prove specifiche oggetto dell'intervento.**

Tressoldi P.E., Vio C. (2008). Significatività clinica negli studi di efficacia dei trattamenti per i disturbi dell'apprendimento: una proposta, in "Psicologia Clinica dello Sviluppo", Vol. 5, n. 1, gennaio 2008, pp. 45-62

??

Se una donna avesse otto figli, di cui, tre nati malformati, due con una malattia infettiva, altri due con forti disturbi psichici ed uno con ritardo mentale, e lei, la mamma, fosse infetta da sifilide ... però vorrebbe avere un altro figlio ...

Da clinici, cosa gli rispondereste?

*“Viviamo in questo mondo per imparare  
e per illuminarci l'un l'altro”*

*Amadeus Mozart*

SERVIZIO di NEUROPSICOLOGIA e PSICOPATOLOGIA dell'APPRENDIMENTO

Diagnosi, Prevenzione e Trattamento delle Difficoltà e Disturbi Specifici dell'Apprendimento



III Convegno Nazionale DSA E SCUOLA RISORSE PER L'APPRENDIMENTO  
Prato 4 Settembre 2010

Rassegna bibliografica sull'efficacia dei trattamenti dei DSA

**GRAZIE a TUTTI!**

Autore Gianluca Lo Presti  
Psicologo, Psicopatologia dell'Apprendimento (Master di IP Liv. Università di Padova).  
Responsabile Clinico/Amministrativo del  
Servizio di Neuropsicologia e Psicopatologia dell'Apprendimento, Sicilia  
(Sedi: Catania, Patti, Capo d'Orlando, Bronte, Barcellona, Messina)

www.neuropsicologia.nelsito.it  
gian\_lopresti@yahoo.it