ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Definizione, Epidemiologia, Patogenesi, Comorbilità, Diagnosi, Invio, Intervento Riabilitativo

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico

Legge 170, 8 ottobre 2010

Art. 1.

(Riconoscimento e definizione di dislessia, disgrafia, disortografia e discalculia)

- 1. La presente legge riconosce la dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia quali disturbi specifici di apprendimento, di seguito denominati «DSA», che si manifestano in presenza di capacità cognitive adeguate, in assenza di patologie neurologiche e di deficit sensoriali, ma possono costituire una limitazione importante per alcune attività della vita quotidiana.
- 2. Ai fini della presente legge, si intende per dislessia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà nell'imparare a leggere, in particolare nella decifrazione dei segni linguistici, ovvero nella correttezza e nella rapidità della lettura.

3. Ai fini della presente legge, si intende per disgrafia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà nella realizzazione grafica.

4. Ai fini della presente legge, si intende per disortografia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà nei processi linguistici di transcodifica.

5. Ai fini della presente legge, si intende per discalculia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà negli automatismi del calcolo e dell'elaborazione dei numeri.

6. La dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia possono sussistere separatamente o insieme.

7. Nell'interpretazione delle definizioni di cui ai commi da 2 a 5, si tiene conto dell'evoluzione delle conoscenze scientifiche in materia.

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico

Legge 170, 8 ottobre 2010

Art. 2.

(Finalita`)

1. La presente legge persegue, per le persone con DSA, le seguenti finalita`:

a) garantire il diritto all' istruzione;

b) favorire il successo scolastico, anche attraverso misure didattiche di supporto, garantire una formazione adeguata e promuovere lo sviluppo delle potenzialita`;

c) ridurre i disagi relazionali ed emozionali;

d) adottare forme di verifica e di valutazione adeguate alle necessita` formative degli studenti;

e) preparare gli insegnanti e sensibilizzare i genitori nei confronti delle problematiche legate ai DSA;

f) favorire la diagnosi precoce e percorsi didattici riabilitativi;

g) incrementare la comunicazione e la collaborazione tra famiglia, scuola e servizi sanitari durante il percorso di istruzione e di formazione;

h) assicurare eguali opportunita` di sviluppo delle capacita` in ambito sociale e professionale.

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico

Legge 170, 8 ottobre 2010

Art. 1.

(Riconoscimento e definizione di dislessia, disgrafia, disortografia e discalculia)

- 1. La presente legge riconosce la dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia quali disturbi specifici di apprendimento, di seguito denominati «DSA», che si manifestano in presenza di capacità cognitive adeguate, in assenza di patologie neurologiche e di deficit sensoriali, ma possono costituire una limitazione importante per alcune attività della vita quotidiana.
- 2. Ai fini della presente legge, si intende per dislessia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà nell' imparare a leggere, in particolare nella decifrazione dei segni linguistici, ovvero nella correttezza e nella rapidità della lettura.

3. Ai fini della presente legge, si intende per disgrafia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà nella realizzazione grafica.

4. Ai fini della presente legge, si intende per disortografia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà nei processi linguistici di transcodifica.

5. Ai fini della presente legge, si intende per discalculia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà negli automatismi del calcolo e dell' elaborazione dei numeri.

6. La dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia possono sussistere separatamente o insieme.

7. Nell' interpretazione delle definizioni di cui ai commi da 2 a 5, si tiene conto dell' evoluzione delle conoscenze scientifiche in materia.

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Disturbi Specifici dell' Apprendimento (definizione)

Difficoltà significativa* nell' acquisizione del controllo del codice scritto (lettura, scrittura, calcolo) che interferisce con il funzionamento adattivo

in presenza di

- Normodotazione intellettiva (>85)
- Adeguate opportunità di apprendimento

in assenza di

- disturbi neuromotori o sensoriali
- disturbi psicopatologici (pre-esistenti)

Quali indicatori del funzionamento intellettivo generale è più opportuno utilizzare ai fini dell'applicazione del criterio di discrepanza nella procedura diagnostica?

- A. Diagnosi di inclusione: nonostante sia auspicabile e consigliabile utilizzare test multicomponenziali, è possibile utilizzare un quoziente mono-componenziale (ad es. scala Leiter, Matrici Progressive di Raven).
- B. Il quoziente totale (multicomponenziale), oppure il migliore tra i quozienti monocomponenziali rilevati, deve essere non inferiore a 85.
- C. In presenza di risultati inferiori a 85 a test monocomponenziali nonverbali (es. scala di Performance alla WISC, scala Leiter, Matrici Progressive o simili), prevedere l'applicazione anche di un test di tipo verbale (almeno 3 subtest della scala Verbale della WISC-III), il cui risultato deve essere non inferiore a 85 (o a 7 nella media dei punteggi ponderati) per soddisfare il criterio di inclusione.
- D. Per bambini di età inferiore a 8 anni, per i quali non è scontata l'acquisizione di abilità cognitive generali sufficienti a sostenere gli apprendimenti formali, verificare sempre entrambi gli ambiti di funzionamento intellettivo (verbale e di performance) per escludere quadri di immaturità globale incompatibile con una diagnosi di DSA. Per questi bambini, prevedere la possibilità della diagnosi solo se anche il più basso dei QI è superiore a 70.
- E. Diagnosi funzionale, necessaria per il trattamento o abilitazione o facilitazione: deve includere una descrizione (in base a test standardizzati) del funzionamento intellettivo verbale e non verbale.

DSA Documento d'intesa, PARCC, 2011; www.lineeguidadsa.it

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Disturbi non specifici dell'apprendimento

- Ritardo mentale
- Varie forme di deficit intellettivo
- Disturbi comportamentali e della condotta

- Disagio Scolastico da cause socio-familiari, psicologiche, deprivazione etc.

Definizione

DSA = Disturbi Evolutivi Specifici di Apprendimento

disturbi delle abilità scolastiche:

- **DISLESSIA**
- **DISORTOGRAFIA**
- **DISGRAFIA**
- **DISCALCULIA**

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico

Legge 170, 8 ottobre 2010

Art. 1.

(Riconoscimento e definizione di dislessia, disgrafia, disortografia e discalculia)

- 1. La presente legge riconosce la dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia quali disturbi specifici di apprendimento, di seguito denominati «DSA», che si manifestano in presenza di capacità cognitive adeguate, in assenza di patologie neurologiche e di deficit sensoriali, ma possono costituire una limitazione importante per alcune attività della vita quotidiana.
- 2. Ai fini della presente legge, si intende per dislessia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà nell'imparare a leggere, in particolare nella decifrazione dei segni linguistici, ovvero nella correttezza e nella rapidità della lettura.

3. Ai fini della presente legge, si intende per disgrafia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà nella realizzazione grafica.

4. Ai fini della presente legge, si intende per disortografia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà nei processi linguistici di transcodifica.

5. Ai fini della presente legge, si intende per discalculia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà negli automatismi del calcolo e dell'elaborazione dei numeri.

6. La dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia possono sussistere separatamente o insieme.

7. Nell'interpretazione delle definizioni di cui ai commi da 2 a 5, si tiene conto dell'evoluzione delle conoscenze scientifiche in materia.

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Secondo la International Dyslexia Association la DISLESSIA è

- Una disabilità specifica dell'apprendimento di origine neurobiologica
- caratterizzata dalla difficoltà ad effettuare una lettura accurata e fluente e da scarse abilità nella scrittura e nella decodifica.
- **Queste difficoltà derivano tipicamente da un deficit nella componente fonologica del linguaggio**
- inattesa in rapporto alle altre abilità cognitive e alla garanzia di un'adeguata istruzione scolastica.
- Conseguenze secondarie possono includere problemi nella comprensione della lettura e una ridotta crescita del vocabolario e della conoscenza generale.

LINEE GUIDA

1. I DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

1.1 La dislessia

Clinicamente:

- *dislessia = minore correttezza e rapidità della lettura*
- rispetto a quanto atteso per
- età anagrafica
  classe frequentata
  istruzione ricevuta

Risultano più o meno deficitarie: lettura di lettere, parole e non-parole, brani

Somiglia: a un rallentamento del regolare sviluppo

↓

- individuare eventuali segnali anticipatori nella scuola dell' infanzia

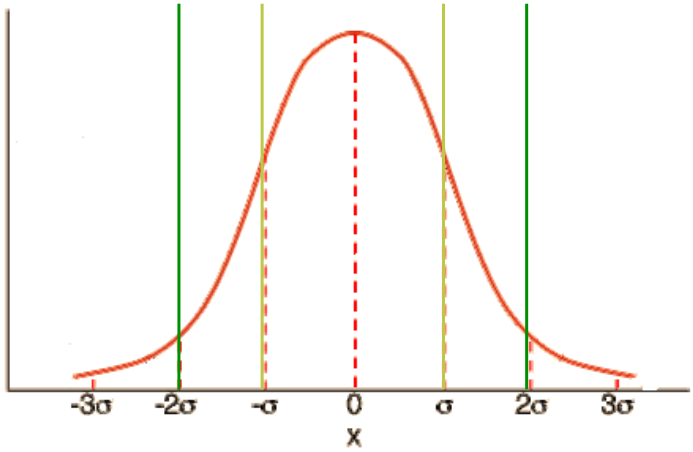
ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

CRITERI DIAGNOSTICI

- La Dislessia Evolutiva è un disturbo dimensionale con un cut-off categoriale
- Il Cut-Off è posizionato a –2 Deviazioni Standard dalla media
  - nella velocità
    e/o
  - negli errori (accuratezza)
    di lettura del brano o delle liste di parole o liste di non parole

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Distribuzione Gaussiana o "normale"



Tra il dire e il fare...

C'era una volta un lupo, che uscì dal bosco e passò dietro a una casa. Passò così vicino a una finestra, che sentì una voce parlare. Era la voce di una nonna che stava cullando il nipotino e gli diceva:

— Dormi, buono, non piangere, se no chiamo il lupo che ti mangerà!

A sentire queste parole, il lupo si rallegrò tutto e decise di fermarsi là ad aspettare il buon bocconcino.

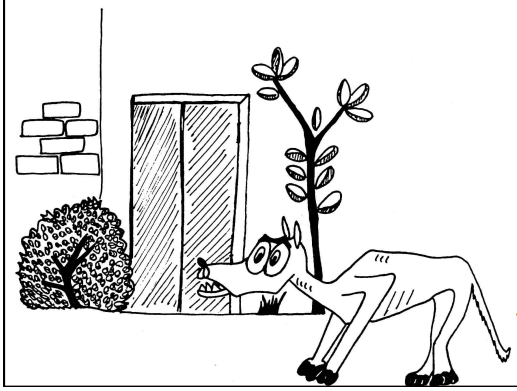
Aspetta e aspetta, ma la porta rimaneva sempre chiusa.

Ed ecco il lupo sentì il bambino piangere più forte di prima, e subito dopo la voce della nonna che diceva:

— Buono, buono, bambino mio, non piangere! Non aver paura, se viene il lupo cattivo, noi lo bastoneremo, e poi lo ammazzeremo!

Quando il lupo sentì dire questo, si arrabbiò moltissimo. Se ne andò via subito da là, e intanto brontolava fra sé:

— A certa gente non si può mai credere! Dice una cosa, ma poi ne vuole fare un'altra tutta diversa!



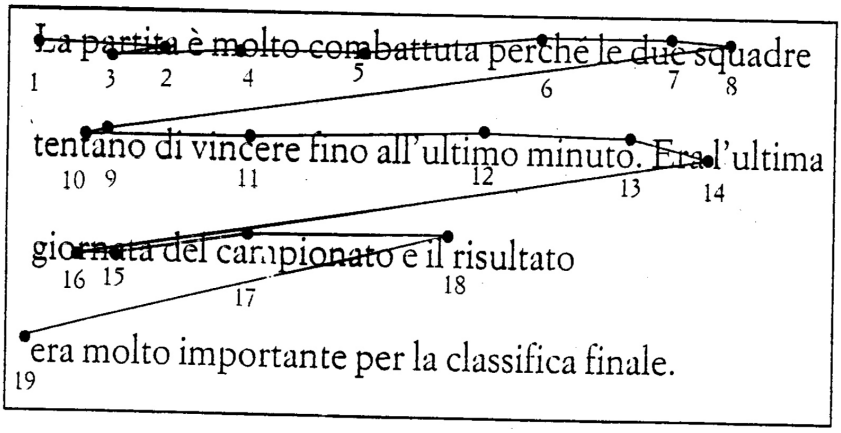
Andrea, Inizio III primaria

Dal video
Quando Imparare a leggere è una strada in salita
Sezione AID Messina 2001

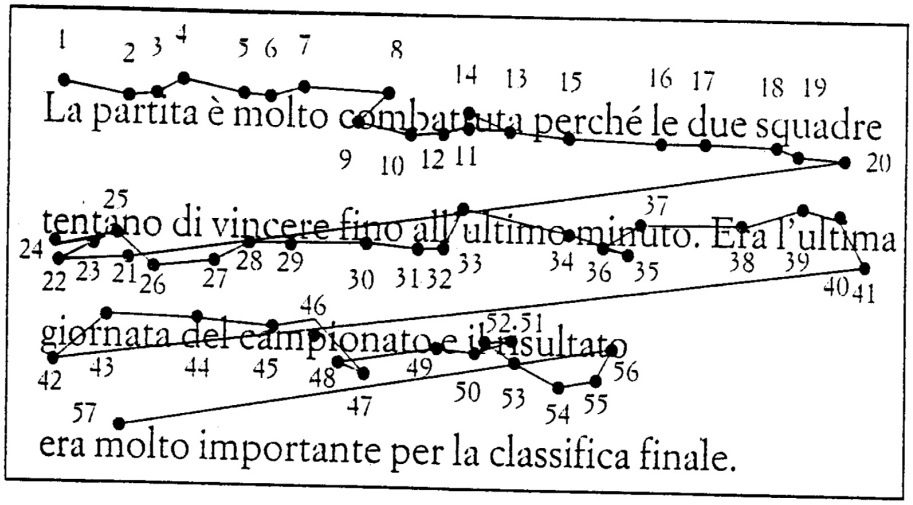
Giorgia, classe IV primaria

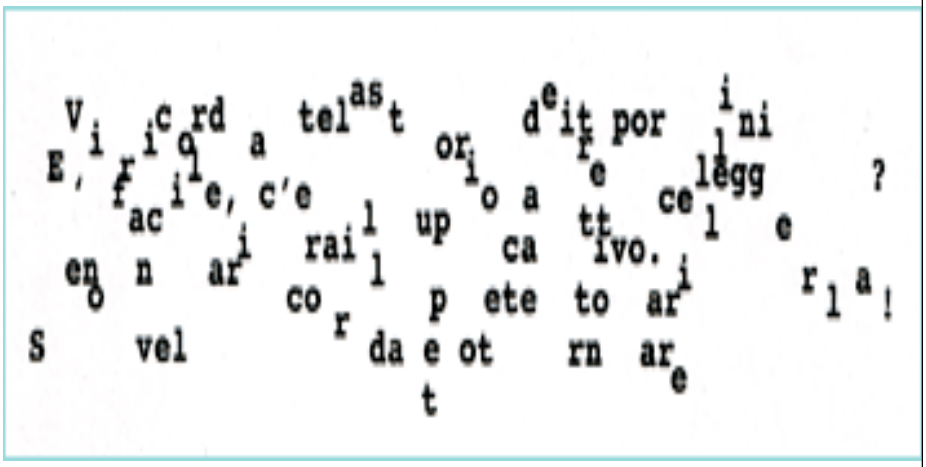
uomo	testa
vino	mamma
mano	mondo
casa	letto
pane	finestra
palazzo	fratello
ragazzo	domenica
bambina	giornata
mattina	giornale
botteghe	bagno
dottore	figlia
acqua	scherzo
occhio	famiglia
signora	lama
campagna	

Dal video
Quando Imparare a leggere è una strada in salita
Sezione AID Messina 2001



(*a*) Movimenti oculari di un ragazzo di prima media con normali capacità di lettura


La partita è molto combattuta perché le due squadre
tentano di vincere fino all'ultimo minuto. Era l'ultima
giornata del campionato e il risultato
era molto importante per la classifica finale.



Quanto ricordate di ciò che avete letto?

Testo originale:

Vi ricordate la storia dei tre porcellini?

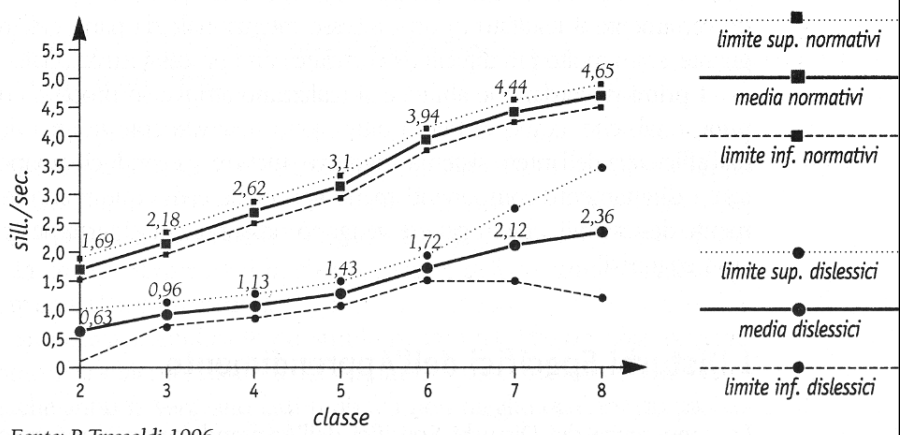
E' facile, c'era il lupo cattivo.

Se non ve la ricordate, potete tornare a rileggerla!

Adattato da "Difficoltà d'apprendimento"- Un libro per insegnanti e genitori (pag. 18), di Marnell L. Haynes, 1975, Novato CA, USA, Academic Therapy Pubblications

figura 1 PROGRESSIONE DELLE ABILITÀ DI LETTURA NEI PARAMETRI DI RAPIDITÀ E ACCURATEZZA DALLA 2ª ELEMENTARE ALLA 3ª MEDIA

Intervallo di confidenza per le medie.
Confronto tra la popolazione dislessica (n = 105)
e popolazione di riferimento nella velocità di lettura di parole



Fonte: P. Tressoldi 1996

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico

Legge 170, 8 ottobre 2010

Art. 1.

(Riconoscimento e definizione di dislessia, disgrafia, disortografia e discalculia)

- 1. La presente legge riconosce la dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia quali disturbi specifici di apprendimento, di seguito denominati «DSA», che si manifestano in presenza di capacità cognitive adeguate, in assenza di patologie neurologiche e di deficit sensoriali, ma possono costituire una limitazione importante per alcune attività della vita quotidiana.
- 2. Ai fini della presente legge, si intende per dislessia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà nell'imparare a leggere, in particolare nella decifrazione dei segni linguistici, ovvero nella correttezza e nella rapidità della lettura.

3. Ai fini della presente legge, si intende per disgrafia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà nella realizzazione grafica.

4. Ai fini della presente legge, si intende per disortografia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà nei processi linguistici di transcodifica.

5. Ai fini della presente legge, si intende per discalculia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà negli automatismi del calcolo e dell'elaborazione dei numeri.

6. La dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia possono sussistere separatamente o insieme.

7. Nell'interpretazione delle definizioni di cui ai commi da 2 a 5, si tiene conto dell'evoluzione delle conoscenze scientifiche in materia.

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

DISORTOGRAFIA

- La Disortografia Evolutiva è un DSA della scrittura.
- Il bambino con Disortografia ha difficoltà nel tradurre correttamente in simboli grafici i suoni che compongono le parole.
- Presenta un numero di errori nella scrittura maggiore (– 2 Deviazioni Standard dalla media) di quanto previsto in base alla sua età, intelligenza e classe frequentata.

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

- Nella frase e nel periodo troviamo:
  - Alterazioni della struttura sintattica
  - Cattivo uso dei tempi e dei modi dei verbi
  - Elisione di parole
  - Disordine temporale nella descrizione degli eventi
  - Errata separazione delle parole
  - Errato uso della punteggiatura

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

- Il bambino disortografico commette errori nella scrittura delle parole, delle frasi e del periodo.
- Nella scrittura di parole troviamo:
  - Elisioni
  - Inversioni
  - Sostituzioni
  - Assenza di doppie

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

- Classificazione degli errori di scrittura:
- ERRORI FONOLOGICI
  - Sono gli errori in cui non è rispettato il rapporto tra fonemi e grafemi:
    - Scambio di grafemi (*brina* per *prima*)
    - Omissione e aggiunta di lettere e di sillabe (*taolo* o *tavolovo* per *tavolo*)
    - Inversioni (*li* per *il*, *bamlabo* per *bambola*)
    - Grafema inesatto (*pese* per *pesce*, *agi* per *aghi*)

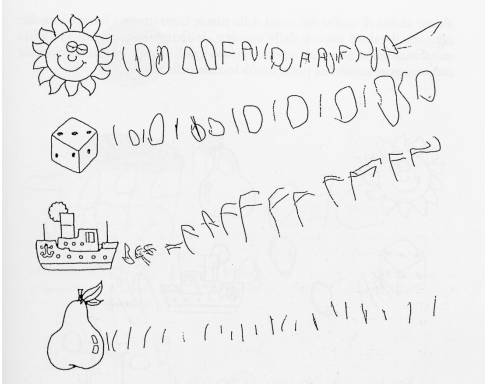
ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

- ERRORI NON FONOLOGICI
  - Sono gli errori nella rappresentazione ortografica (visiva) delle parole senza commettere errori tra fonemi e grafemi (errori fonologici)
    - Separazioni illegali (*par lo* per *parlo*, *in sieme* per *insieme*, *l'avato* per *lavato*)
    - Fusioni illegali (*nonevero* per *non è vero*, *lacqua* per *l'acqua*)
    - Scambio grafema omofono (*squola* per *scuola*, *qucina* per *cucina*)
- ALTRI ERRORI
  - Omissione e aggiunta di accenti (perche per perché)
  - Omissione e aggiunta di doppia (pala per palla)

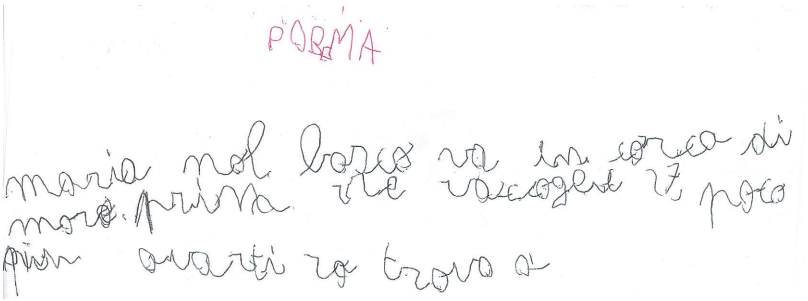
ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Esempi tratti da Martini(1995)

B (SD II° elem),manca ancora qualsiasi operazione di analisi fonologica. Scadente la qualità formale ,con assenza differenziazione intra o interfigurale



ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA



ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico

Legge 170, 8 ottobre 2010

Art. 1.

(Riconoscimento e definizione di dislessia, disgrafia, disortografia e discalculia)

- 1. La presente legge riconosce la dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia quali disturbi specifici di apprendimento, di seguito denominati «DSA», che si manifestano in presenza di capacità cognitive adeguate, in assenza di patologie neurologiche e di deficit sensoriali, ma possono costituire una limitazione importante per alcune attività della vita quotidiana.
- 2. Ai fini della presente legge, si intende per dislessia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà nell'imparare a leggere, in particolare nella decifrazione dei segni linguistici, ovvero nella correttezza e nella rapidità della lettura.

3. Ai fini della presente legge, si intende per disgrafia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà nella realizzazione grafica.

4. Ai fini della presente legge, si intende per disortografia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà nei processi linguistici di transcodifica.

5. Ai fini della presente legge, si intende per discalculia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà negli automatismi del calcolo e dell'elaborazione dei numeri.

6. La dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia possono sussistere separatamente o insieme.

7. Nell'interpretazione delle definizioni di cui ai commi da 2 a 5, si tiene conto dell'evoluzione delle conoscenze scientifiche in materia.

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

DISGRAFIA

- La Disgrafia è un DSA che si manifesta come difficoltà a riprodurre sia i segni alfabetici che quelli numerici.

- E' un disturbo legato a difficoltà nella motricità fine, che impedisce di automatizzare la routine motoria necessaria per la realizzazione del segno scritto

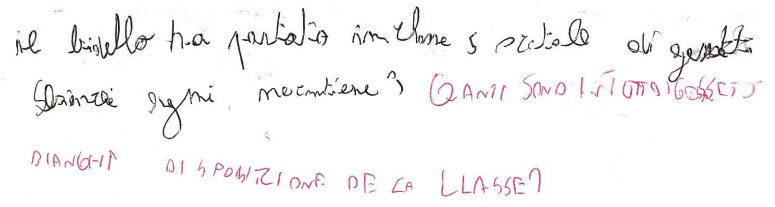
ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

- Il segno più evidente è una significativa difficoltà ad automatizzare un corsivo fluente e morfologicamente comprensibile.
- Precursori del disturbo:
  - Uscire dai margini nella colorazione
  - Far fatica con le forbici
  - Far fatica ad usare le posate
  - Far fatica ad allacciare i bottoni

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

- Alcune caratteristiche della difficoltà relativa alla riproduzione dei grafemi sono:
  - Posizione del corpo inadeguata
  - Prensione scorretta dello strumento grafico
  - Disimpegno della mano vicariante
  - Scarsa capacità di utilizzo dello spazio a disposizione (non rispetto dei margini del foglio, spazi irregolari tra i grafemi e le parole, difficoltà nel seguire il rigo)
  - Non adeguata regolazione della pressione della mano sul foglio
  - Frequenti inversioni della direzionalità del gesto grafico
  - Difficoltà nella riproduzione grafica di figure geometriche e livello di sviluppo del disegno inadeguato all' età
  - Difficoltà nella copia di parole e frasi dalla lavagna
  - Scarso rispetto delle dimensioni delle lettere
  - Alterazioni del ritmo di scrittura (scarsa armonia del gesto e frequenti interruzioni).

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA



LINEE GUIDA

1. I DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

1.2 La disgrafia e la disortografia

- ***Disortografia***
  - interessa l' ortografia
  - utilizzazione del codice linguistico
  - Caratterizzata: minore correttezza del testo scritto
  - ↓
  - disordine di codifica del testo scritto per deficit di funzionamento delle componenti centrali del processo di scrittura responsabili della transcodifica del linguaggio orale nel linguaggio scritto

- ***Disgrafia***
  - interessa la grafia
  - controllo aspetti grafici e formali della scrittura manuale
  - Caratterizzata da minore fluenza e qualità dell' aspetto grafico della scrittura
  - ↓
  - collegata al momento motorio-esecutivo

Disortografia e Disgrafia

DISTURBO della SCRITTURA

componente di natura linguistica: deficit nei processi di cifratura

componente di natura motoria: deficit nei processi di realizzazione grafica

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico

Legge 170, 8 ottobre 2010

Art. 1.

(Riconoscimento e definizione di dislessia, disgrafia, disortografia e discalculia)

- 1. La presente legge riconosce la dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia quali disturbi specifici di apprendimento, di seguito denominati «DSA», che si manifestano in presenza di capacità cognitive adeguate, in assenza di patologie neurologiche e di deficit sensoriali, ma possono costituire una limitazione importante per alcune attività della vita quotidiana.
- 2. Ai fini della presente legge, si intende per dislessia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà nell'imparare a leggere, in particolare nella decifrazione dei segni linguistici, ovvero nella correttezza e nella rapidità della lettura.

3. Ai fini della presente legge, si intende per disgrafia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà nella realizzazione grafica.

4. Ai fini della presente legge, si intende per disortografia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà nei processi linguistici di transcodifica.

5. Ai fini della presente legge, si intende per discalculia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà negli automatismi del calcolo e dell'elaborazione dei numeri.

6. La dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia possono sussistere separatamente o insieme.

7. Nell'interpretazione delle definizioni di cui ai commi da 2 a 5, si tiene conto dell'evoluzione delle conoscenze scientifiche in materia.

LINEE GUIDA

1. I DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

1.3 La discalculia

- *Discalculia: abilità di calcolo*

- nella componente della cognizione numerica (intelligenza numerica basale)

- nelle procedure esecutive e del calcolo

Discalculia: profili

-**debolezza nella strutturazione cognitiva delle componenti di cognizione numerica** (intelligenza numerica basale)
- subitizing
- quantificazione/ comparazione/seriazione
- calcolo a mente

- **debolezza nelle procedure esecutive**
- lettura
- scrittura
- messa in colonna dei numeri

- **problemi nel calcolo**
- recupero dei fatti numerici e algoritmi del calcolo scritto

ESCLUSE:DIFFICOLTA' DI SOLUZIONE DEI PROBLEMI MATEMATICI

LINEE GUIDA

1. I DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

1.3 La discalculia

- In ambito numerico: rende difficoltosi:
  - subitizing (riconoscimento immediato quantità)
  - meccanismi di quantificazione
  - seriazione
  - comparazione
  - strategie di composizione e scomposizione di quantità
  - strategie di calcolo a mente
- In ambito procedurale: rende difficoltose le procedure esecutive implicate nel calcolo scritto:
  - lettura e scrittura dei numeri
  - Incolonnamento
  - recupero dei fatti numerici
  - algoritmi del calcolo scritto vero e proprio

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Nuove norme in materia di disturbi specifici di apprendimento in ambito scolastico

Legge 170, 8 ottobre 2010

Art. 1.

(Riconoscimento e definizione di dislessia, disgrafia, disortografia e discalculia)

- 1. La presente legge riconosce la dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia quali disturbi specifici di apprendimento, di seguito denominati «DSA», che si manifestano in presenza di capacità cognitive adeguate, in assenza di patologie neurologiche e di deficit sensoriali, ma possono costituire una limitazione importante per alcune attività della vita quotidiana.
- 2. Ai fini della presente legge, si intende per dislessia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà nell'imparare a leggere, in particolare nella decifrazione dei segni linguistici, ovvero nella correttezza e nella rapidità della lettura.

3. Ai fini della presente legge, si intende per disgrafia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà nella realizzazione grafica.

4. Ai fini della presente legge, si intende per disortografia un disturbo specifico di scrittura che si manifesta in difficoltà nei processi linguistici di transcodifica.

5. Ai fini della presente legge, si intende per discalculia un disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà negli automatismi del calcolo e dell'elaborazione dei numeri.

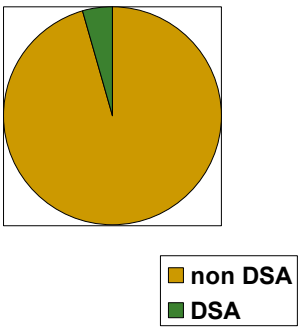
6. La dislessia, la disgrafia, la disortografia e la discalculia possono sussistere separatamente o insieme.

7. Nell'interpretazione delle definizioni di cui ai commi da 2 a 5, si tiene conto dell'evoluzione delle conoscenze scientifiche in materia.

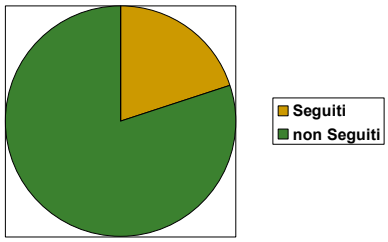
ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

EPIDEMIOLOGIA DEI DSA IN ITALIA

DSA 4,5%



seguiti 0,9%



ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

EZIOLOGIA

- Origine neurobiologica
- Ipotesi genetica nella eziologia dei DSA (alta familiarità per DSA)
- Pennington e Smith (1991)
  - Alcune forme di DSA sono geneticamente trasmesse
  - Diversi tipi di DSA familiare coinvolgono diversi tipi di trasmissione genetica
  - Variabilità delle caratteristiche del disturbo all' interno della stessa famiglia
  - Il sesso del soggetto può incidere sulla espressività della malattia

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Anomalie strutturali

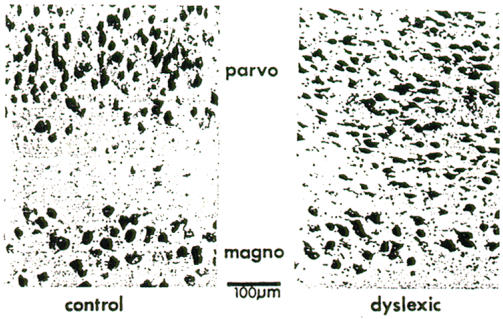


FIGURE 3. Nissl-stained sections of lateral geniculate nuclei from a control and a dyslexic brain. The fields include the ventralmost parvocellular layer and the dorsalmost magnocellular layer. Note that the magnocellular cells in the dyslexic geniculate are generally smaller and more variable in size and shape. Also the lamination is more disorganized in the dyslexic geniculate. (Magnification: 42×.)

Galaburda and Livingstone, 1993

Perché ci interessa il corpo latero-genicolato

- La funzione magnocellulare:
  - Contrasto alto
  - Stimoli in bianco e nero
  - Stimoli presentati velocemente
- La funzione parvocellulare:
  - Basso contrasto, stimoli lenti e colorati

Geni candidati

- DCDC2 doublecortin domain containing protein 2
- KIAA0319

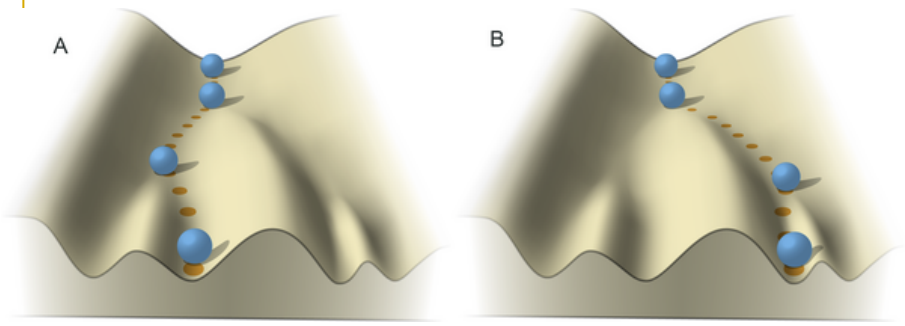
- ottenuti dalla mappa della regione di linkage DXY2 6p22
- Espressi in molte zone cerebrali incluse la parte infero-temporale e medio-temporale
- Coinvolti nei processi di migrazione neuronale durante lo sviluppo embrionale

DYX1C1 15q21 (DYX) ROBO1 3p12 (DYX5)

Traslocazione (forse solo in famiglie finlandesi)

I geni implicati nella dislessia

- KIAA0319, DCDC2, e ROBO1 sono necessari per la migrazione neuronale
- ROBO1, come il DYX1C1, è implicato nella mutazione di una o due famiglie
- Alcuni alleli dei KIAA0319 e DCDC2 aumentano la suscettibilità per la dislessia nella popolazione



Il Panorama epigenetico di Waddington

Partendo dallo stesso genotipo, come nel caso di gemelli monozigoti, I due individui ereditano le stesse probabilità di sviluppare un certo fenotipo, ma potrebbero avere diversi punti di arrivo a secondo dell'ambiente e degli eventi, anche casuali che incontrano specialmente nei punti critici. I singoli geni possono agire per aumentare o diminuire le probabilità dei vari fenotipi (suscettibilità)

Mitchell, 2007

Gli interventi basati sulla fonologia sono efficaci per le difficoltà di decodifica

C'è minore evidenza che interventi per potenziare il vocabolario e il linguaggio orale siano efficaci nel migliorare la lettura e il linguaggio

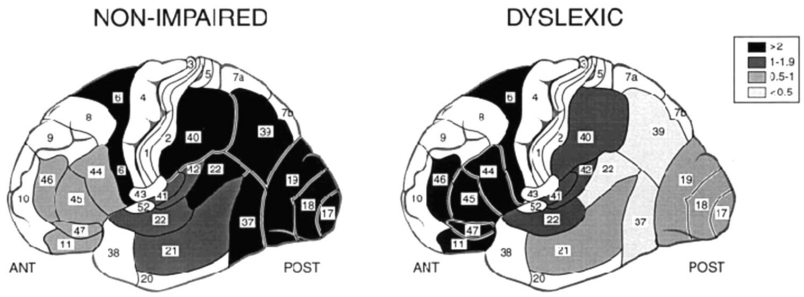
Sviluppare teorie sull'origine delle difficoltà scolastiche e valutare trattamenti motivati da queste teorie produce un circolo virtuoso, in cui la teoria informa la pratica, e la valutazione dell'efficacia a sua volta informa e rifinisce le teorie sulla natura e le cause dei deficit di lettura e di linguaggio.

There is now considerable evidence showing that phonologically based interventions are effective in ameliorating children's word level decoding difficulties, and a smaller evidence base showing that reading and oral language (OL) comprehension difficulties can be ameliorated by suitable interventions to boost vocabulary and broader OL skills. CONCLUSIONS. The process of developing theories about the origins of children's educational difficulties and evaluating theoretically motivated treatments in RCTs, produces a 'virtuous circle' whereby theory informs practice, and the evaluation of effective interventions in turn feeds back to inform and refine theories about the nature and causes of children's reading and language difficulties.

Snowling e Hulme, Br J Educ Psychol. 2011

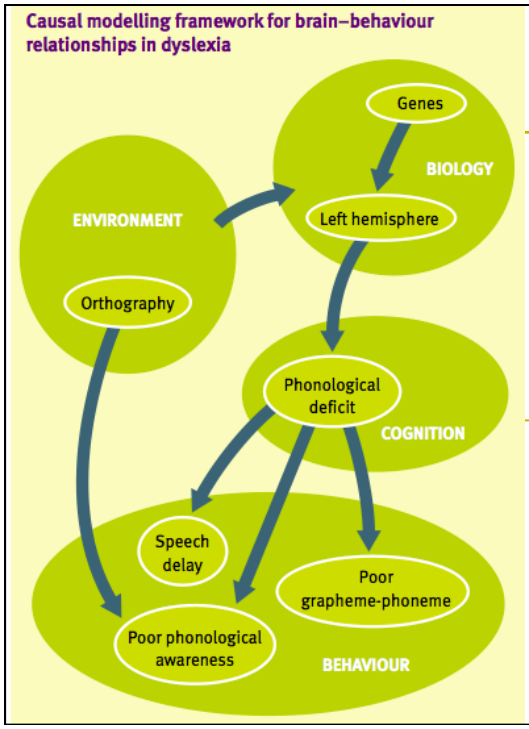
ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Anomalie strutturali fMRI



compiti con crescente carico fonologico

Shaywitz et al, 1998



A destra
Livello biologico: teorie genetiche e cerebrali
Livello cognitivo: il mediatore fra biologia e cognizione attualmente riconosciuto nel deficit fonologico
Livello comportamentale: sintomi

A sinistra
A ogni livello esistono interazioni con l'ambiente (ad esempio come un'ortografia trasparente può influenzare i sintomi di dislessia)

Quali sono i piani teorici?

- Teorie a livello cognitivo
  - fonologica
- Teorie di doppio deficit (comportamentale)
  - fonologico (correttezza)
  - fluenza (lentezza)
- Teorie strutturali e neurali cercano di spiegare perché insorgono i problemi a livello cognitivo
  - deficit magnocellulare
  - deficit uditivo
  - cerebellare
  - di integrazione temporale
  - etc

Sono totalmente separati fra loro?

Table 1
Discussion framework to understand learning disabilities

Level 3	**Neurobiology**	Genetics of learning problems Neuro-imaging, neurophysiology Neurobiology
Level 2	**Neuropsychology**	Neuropsychological testing, IQ Classification of learning problems Dyslexia, nonverbal learning disabilities
Level 1	**Behaviour**	Learning problems: reading, writing, math Personality characteristics Family and social background

The green area at each level refers to the relative importance of individual diagnosis and treatment (largest at level 1). The red area refers to the contribution at each level of the current theoretic and neurobiologic background (largest at level 3).

Adapted from Frith U. What framework should we use for understanding developmental disorders? Dev Neuropsychol 2001;20:555–63.

- Rilevanza delle conoscenze teoriche e neurobiologiche
- Rilevanza della diagnosi e del trattamento nel singolo individuo

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Legge 170, 8 ottobre 2010

Art. 2.

(Finalità)

1. La presente legge persegue, per le persone con DSA, le seguenti finalità:

a) garantire il diritto all'istruzione;

b) favorire il successo scolastico, anche attraverso misure didattiche di supporto, garantire una formazione adeguata e promuovere lo sviluppo delle potenzialità;

c) ridurre i disagi relazionali ed emozionali;

d) adottare forme di verifica e di valutazione adeguate alle necessità formative degli studenti;

e) preparare gli insegnanti e sensibilizzare i genitori nei confronti delle problematiche legate ai DSA;

f) favorire la diagnosi precoce e percorsi didattici riabilitativi;

g) incrementare la comunicazione e la collaborazione tra famiglia, scuola e servizi sanitari durante il percorso di istruzione e di formazione;

h) assicurare eguali opportunità di sviluppo delle capacità in ambito sociale e professionale.

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Legge 170, 8 ottobre 2010

Art. 3.

(Diagnosi)

- 1. La diagnosi dei DSA è effettuata nell'ambito dei trattamenti specialistici già assicurati dal Servizio sanitario nazionale a legislazione vigente ed è comunicata dalla famiglia alla scuola di appartenenza dello studente. Le regioni nel cui territorio non sia possibile effettuare la diagnosi nell'ambito dei trattamenti specialistici erogati dal Servizio sanitario nazionale possono prevedere, nei limiti delle risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente, che la medesima diagnosi sia effettuata da specialisti o strutture accreditate.
- 2. Per gli studenti che, nonostante adeguate attività di recupero didattico mirato, presentano persistenti difficoltà, la scuola trasmette apposita comunicazione alla famiglia.
  3. È compito delle scuole di ogni ordine e grado, comprese le scuole dell'infanzia, attivare, previa apposita comunicazione alle famiglie interessate, interventi tempestivi, idonei ad individuare i casi sospetti di DSA degli studenti, sulla base dei protocolli regionali di cui all'articolo 7, comma 1. L'esito di tali attività non costituisce, comunque, una diagnosi di DSA.

Art. 3 della legge 170/2010: commento (Ghidoni, Angelini 2011)

- Interventi di **identificazione precoce** (**scuola**)

↓

- Attività di **recupero didattico mirato** (**scuola**)

↓

- Difficoltà **persistenti**: scuola → **famiglia**

↓

- iter diagnostico presso **servizi sanitari**: Diagnosi

↓

- **famiglia** → **scuola**

↓

- Provvedimenti compensativi/dispensativi e PDP

Articolo 2 D.A.
Individuazione di alunni e studenti con DSA

1. Le istituzioni scolastiche provvedono a:

segnalare alle famiglie le evidenze

persistenti nonostante l'applicazione di adeguate attività di recupero didattico mirato

di un possibile DSA

al fine di avviare il percorso per la diagnosi

LINEE GUIDA

2. L'OSSERVAZIONE IN CLASSE

- Manifestazione DSA: ritardo e/o atipia
- definiti sulla base della media degli altri alunni
- DSA: sviluppano stili di apprendimento e caratteristiche cognitive specifiche, da riconoscere per attivare PDP
- ↓
- Capacità di osservazione insegnanti = fondamentale:
- Scuola dell'infanzia e primaria: riconoscimento
- Percorso scolastico: per individuare le caratteristiche cognitive su cui puntare per il successo formativo

LINEE GUIDA

2. L'OSSERVAZIONE IN CLASSE

2.1 Osservazione delle prestazioni atipiche

- Individuazione DSA:
- non necessariamente: strumenti appositi
- può bastare: l'osservazione delle prestazioni (lettura, scrittura, calcolo)
- Es. Scrittura: errori ricorrenti, duraturi, non occasionali (nei più grandi: estrema difficoltà a controllare regole ortografiche o punteggiatura)
- Es. Lettura:
- lettura sillabica ben oltre ½ 1a cl primaria
- Lettura della stessa parola in modi diversi nel medesimo brano
- Perdita frequente del segno o della riga

Prove di lettura per la scuola

- Brano:
- Velocità (n. di sillabe)
- Correttezza (n. di errori)

ERRORI: omissioni, inversioni, salto di riga (non considerare le esitazioni!)

Brano: con domande a scelta multipla (10 domande):
- N. di errori

Prova di scrittura (ortografia)

- Dettato Brano:
- Numero di errori rispetto alla media

- Analisi qualitativa:
- Errori fonologici
- Errori non fonologici
- Accenti
- Doppie

Prova di scrittura: grafia

- Velocità di scrittura: n. scritti al minuto
- Check-list

Prove per il calcolo e numeri

- Operazioni:

addizioni (3) /sottrazioni (3) /moltiplicazioni (3)

- Conteggio in avanti (fino a…): Errori e Tempi
- Ordinamento numeri:

dal maggiore al minore (4x5 serie)

dal minore al maggiore (4x5 serie)

LINEE GUIDA
2. L'OSSERVAZIONE IN CLASSE
2.1 Osservazione delle prestazioni atipiche

- Quando un docente osserva prestazioni atipiche
↓
- attività di recupero e potenziamento
↓

- Atipia permane:
- Comunicazione alla famiglia di quanto riscontrato
- Consiglio di ricorrere ad uno specialista per accertare la presenza o meno di un DSA

LINEE GUIDA
2. L'OSSERVAZIONE IN CLASSE
2.1 Osservazione delle prestazioni atipiche

- Ricerche:
  - Biennio primaria: 20% alunni presenta difficoltà nelle abilità di lettura, scrittura, calcolo
  - ↓
  - solo il 3-4% presenteranno DSA
  - ↓
  - **Solo** in alcuni casi: prestazione atipica = disturbo

Come va a finire…
Dislessia evolutiva dell'adulto

- Dislessia Recuperata – le prestazioni di lettura del soggetto con pregressa diagnosi DE sono comparabili in tutti gli ambiti a quella dei normo –lettori
- Dislessia Compensata – la lettura di materiale significativo (testi e parole) è abbastanza fluente (lenta ma non sempre sotto la soglia), mentre la lettura di non–parole è significativamente lenta e inaccurata
- D. persistente: tutti i parametri di lettura, in tutti i tipi di stimoli (testi, parole e non-parole) sono significativamente sotto-soglia per rapidità e accuratezza

G. Stella 2006

Dislessia Recuperata(caratteristiche neuropsicologiche)

- •È in grado di leggere con discreta fluenza (> 3 sill/sec)
- •Legge stimoli significativi senza commettere errori –Compenso lessicale
- •Gli errori compaiono negli stimoli a bassa frequenza (non parole, lessici specialistici, ecc.)
- •Permane deficit di automatizzazione (prontezza nella risposta)

G. Stella 2006

Dislessia compensata(conseguenze funzionali)

- Affaticabilità in tutti i compiti che richiedono lettura, cefalee e disturbi funzionali
- •Difficoltà di comprensione e di studio
- •Difficoltà con la lettura delle lingue straniere
- •Difficoltà nelle prove a tempo
- •Difficoltà con le prove con risposta a scelta multipla
- •Bassa autostima

G. Stella 2006

Caratteristiche dei DE compensati

- •Netto miglioramento nella lettura di materiale significativo (testo e parole)
- Persistenza di difficoltà nella lettura di materiale non significativo (non-parole)

G. Stella 2006

Dislessia persistente

- Lettura molto stentata, lenta (< 3 sill/sec
- Lettura inaccurata (< 5° centile)
- Impossibilità di studiare senza aiuto
- Rifiuto della scolarizzazione
- Disturbi di socializzazione

G. Stella 2006

Dislessia compensata e persistente

- Tempi:
  - –i Dislessici compensati mostrano un vantaggio nella lettura di parole, ma non nel testo.
  - I dislessici severi non evidenziano alcun vantaggio dovuto al compenso lessicale
- Errori: –In entrambi i gruppi gli errori sono nettamente più numerosi nelle NP–Differenze qualitative

G. Stella 2006

Lo studio disciplinare

- Viene effettuato quasi esclusivamente attraverso la lettura
- Richiede continui processi di controllo (comprensione)
- I processi di controllo si realizzano attraverso la ri-lettura
- La ri-lettura utilizza la via fonologica

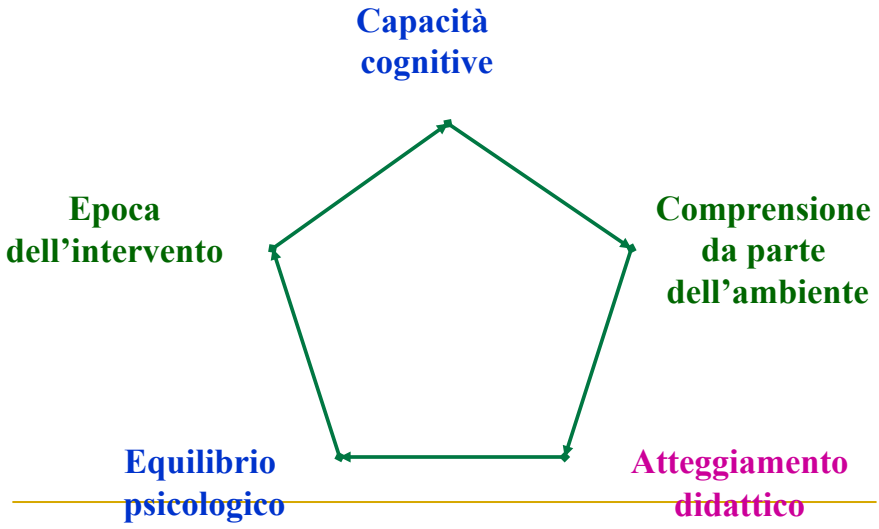
G. Stella 2006

Lo studio nel dislessico

- Tendenza a leggere solo una volta
- Utilizzo quasi esclusivo della via lessicale
- Tendenza a “riparare” le incongruenze senza ricorrere alle verifiche attraverso la ri-lettura
- Difficoltà a sviluppare tecniche di analisi testuale (parole chiave, sintesi..)

G. Stella 2006

Da cosa dipende una buona prognosi del DSA
Pentagono prognostico di Critchley



Articolo 2 D.A.
Individuazione di alunni e studenti con DSA

- 2. USR: favoriscono il rilascio di una certificazione diagnostica dettagliata e tempestiva da parte delle strutture preposte
- 3. Certificazione di DSA: consegnata dalla famiglia (studente maggiorenne) alla scuola, che intraprende le iniziative ad essa conseguenti

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Legge 170, 8 ottobre 2010

Art. 3.

(Diagnosi)

- 1. La diagnosi dei DSA è effettuata nell'ambito dei trattamenti specialistici già assicurati dal Servizio sanitario nazionale a legislazione vigente ed è comunicata dalla famiglia alla scuola di appartenenza dello studente. Le regioni nel cui territorio non sia possibile effettuare la diagnosi nell'ambito dei trattamenti specialistici erogati dal Servizio sanitario nazionale possono prevedere, nei limiti delle risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente, che la medesima diagnosi sia effettuata da specialisti o strutture accreditate.
- 2. Per gli studenti che, nonostante adeguate attività di recupero didattico mirato, presentano persistenti difficoltà, la scuola trasmette apposita comunicazione alla famiglia.
  3. È compito delle scuole di ogni ordine e grado, comprese le scuole dell'infanzia, attivare, previa apposita comunicazione alle famiglie interessate, interventi tempestivi, idonei ad individuare i casi sospetti di DSA degli studenti, sulla base dei protocolli regionali di cui all'articolo 7, comma 1. L'esito di tali attività non costituisce, comunque, una diagnosi di DSA.

Principale criterio diagnostico

DISCREPANZA

abilità nel dominio specifico interessato → **deficitaria**

intelligenza generale → **adeguata**

Implicazioni sul piano diagnostico

1. Utilizzazione di test standardizzati
2. Esclusione di altre condizioni che potrebbero influenzare i risultati ai test:

A. menomazioni sensoriali e neurologiche
B. disturbi significativi della sfera emotiva
C. svantaggio socio-culturale

Test standardizzati e discrepanza

1. compromissione dell'abilità specifica:
   - <-2ds
2. livello intellettivo nei limiti di norma:
   - QI non < -1ds (QI = 85)

LINEE GUIDA

1. I DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

- Interessano: specifiche abilità dell'apprendimento
- Funzionamento intellettivo: adeguato a EC
- Sono coinvolte: lettura, scrittura, calcolo
- In base all'abilità interessata dal disturbo:
  - dislessia (lettura)
  - disgrafia e disortografia (scrittura)
  - discalculia (calcolo)
- Origine: neurobiologica
- Matrice: evolutiva
- Manifestazione: atipia dello sviluppo
  - modificabile attraverso interventi mirati

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Esami necessari per la diagnosi

- Valutazione neuropsichiatrica
- Valutazione psicologica e psicopatologica
- Valutazione della presenza o assenza di deficit sensoriali
- Valutazione neuropsicologica con prove standardizzate per:
  - Efficienza intellettiva
  - Lettura nelle componenti di Correttezza e Rapidità di un brano
  - Correttezza e Rapidità nella lettura di liste di parole e non parole
  - Scrittura nella componente di dettato ortografico
  - Calcolo nella componente di calcolo scritto e calcolo a mente, lettura e scrittura di numeri
  - (Comprensione della lettura)

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Trattamento riabilitativo

- 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 scelte operative" (LG Riabilitazione Nazionali GU 124 30/05/98 Ministero Sanità).
- La riabilitazione si pone come obiettivi:
  - a) la promozione dello sviluppo di una competenza non comparsa, rallentata o atipica;
  - b) il recupero di una competenza funzionale che per ragioni patologiche è andata perduta;
  - c) la possibilità di reperire formule facilitanti e/o alternative.

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

L'Abilitazione è l'insieme degli interventi volti a favorire l'acquisizione ed il normale sviluppo e potenziamento di una funzione. Riferita ai disturbi di apprendimento (difficoltà di lettura, scrittura e calcolo) può essere intesa sia come un insieme di interventi di carattere clinico che pedagogico in senso lato.

- Gli Strumenti Compensativi fanno parte dell'abilitazione.
- Sulla base della diagnosi, della presa in carico e del progetto riabilitativo si decideranno quando e come usare gli strumenti compensativi.

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

- Si definisce "Trattamento" l'insieme delle azioni dirette ad aumentare l'efficienza di un processo alterato.
- E' gestito da un professionista sanitario, ha caratteristiche di specificità sia per gli obiettivi a cui si indirizza, sia per le caratteristiche metodologiche e le modalità di erogazione.

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Il programma riabilitativo

- Il programma riabilitativo definisce le aree di intervento specifiche, gli obiettivi, i tempi e le modalità di erogazione degli interventi, gli operatori coinvolti e la verifica degli interventi, in particolare:
- a) definisce le modalità della presa in carico da parte della struttura riabilitativa;
- b) definisce gli interventi specifici durante il periodo di presa in carico;
- c) individua ed include gli obiettivi da raggiungere previsti nel programma e li aggiorna nel tempo;
- d) definisce modalità e tempi di erogazione delle singole prestazioni previste negli stessi interventi;

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Il programma riabilitativo

- e) definisce le misure di esito appropriate per la valutazione degli interventi, l'esito atteso in base a tali misure ed il tempo di verifica del raggiungimento di un dato esito;
- f) individua i singoli operatori coinvolti negli interventi e ne definisce il relativo impegno, nel rispetto delle relative responsabilità professionali;
- g) viene puntualmente verificato ed aggiornato periodicamente durante il periodo di presa in carico;
- h) costituisce un elemento di verifica del progetto riabilitativo.

È possibile anticipare la diagnosi di DSA rispetto ai tempi indicati (fine seconda elementare per dislessia e disortografia, fine terza elementare per discalculia), e se sì, in presenza di quali condizioni?

- A. Per quanto riguarda dislessia, disortografia, poiché non sembrano al momento attuale disponibili prove diagnostiche e/o di screening sufficientemente predittive, non appare opportuno anticipare la diagnosi a prima della fine della seconda classe della scuola primaria. In presenza di prestazioni significativamente al di sotto dei valori normativi in prove di lettura e scrittura somministrate prima della fine della seconda classe, è tuttavia opportuno incominciare ad attivare interventi di recupero che coinvolgano la scuola e la famiglia.
- B. In presenza di ulteriori indicatori di specificità e/o di rischio quali familiarità per DSA, pregresso o concomitante DSL, prestazioni fortemente deficitarie in prove sulle abilità metafonologiche, è possibile attivare interventi anche a livello riabilitativo.
- C. Per quanto riguarda la discalculia, non appare opportuno anticipare la diagnosi a prima della fine della terza classe della scuola primaria.
- D. Per quanto riguarda la disgrafia, è possibile porre diagnosi prima della seconda/ terza classe della scuola primaria solo in presenza di un tratto grafico irregolare e poco leggibile anche in stampato, mancato rispetto di margini e righe, lettere di dimensioni fortemente irregolari, mancata discriminazione degli allografi in stampato.

DSA Documento d'intesa, PARCC, 2011; www.lineeguidadsa.it

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Precocità del trattamento

- Nonostante sia prematuro fare diagnosi conclamata di dislessia, disgrafia prima della seconda primaria e discalculia prima della terza primaria, è possibile, già alla fine della I elementare o all' inizio della seconda elementare porre il forte sospetto diagnostico di rischio di DSA.
- In questo caso è utile mettere in atto tutte quelle procedure che siano utili a ridurre le difficoltà riscontrate.

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Indicazioni generali sul trattamento

Il trattamento si deve basare su un modello chiaro e su evidenze scientifiche.

- Si ritiene che un trattamento efficace sia un trattamento che migliora l' evoluzione del processo più della sua evoluzione naturale attesa.
- Il trattamento va regolato sulla base dell' effettiva efficacia dimostrabile.
- Deve essere erogato quanto più precocemente possibile tenendo conto del profilo scaturito dalla diagnosi.
- Il trattamento va interrotto quando, il suo effetto non sposta la prognosi naturale del disturbo.

LINEE GUIDA

1. I DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

1.4 La comorbilità

- Comorbilità tra i DSA
- Es. Discalculia: isolata o (>) + Dislessia / + Disturbo scrittura
- Comorbilità + altri disturbi di sviluppo:
- disturbi di linguaggio
- disturbi di coordinazione motoria
- disturbi dell'attenzione

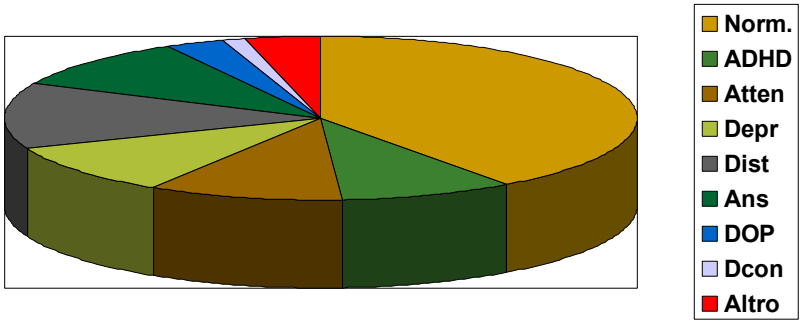
Comorbilità + disturbi emotivi e del comportamento

↓

- Disturbo risultante: > della somma delle singole difficoltà
- ↓
- ognuno dei disturbi implicati influenza negativamente lo sviluppo delle abilità complessive

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

DISTRIBUZIONE dei DISTURBI PSICOPATOLOGICI nei DSA



ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Fattori di rischio per la strutturazione di disturbi psicopatologici nei DSA

- Gravità del DSA
- Segnalazione tardiva
- Discontinuità della presa in carico terapeutica
- Discontinuità nella storia scolastica e nelle relazioni educative
- Modalità di elaborazione dei conflitti e organizzazione di personalità
- Ruolo del DSA nel processo di identificazione
- Peso e ruolo del DSA nelle relazioni familiari e sociali

ASSOCIAZIONE ITALIANA DISLESSIA

Sezione romana
via dei Lincei, 93

Grazie per l'attenzione!!