

DIFFICOLTÀ E DISTURBI D'APPRENDIMENTO.

DEFINIZIONE E INDICAZIONI GENERALI SULLA BASE
DELLE
LINEE GUIDA DELLA *CONSENSUS CONFERENCE*



Uso terminologico e campo di applicazione

- Con il termine Disturbi evolutivi Specifici di Apprendimento (acronimo convenzionale: DSA) ci si riferisce ai soli disturbi delle abilità scolastiche, e in particolare a:
 - DISLESSIA,
 - DISORTOGRAFIA,
 - DISGRAFIA,
 - DISCALCULIA.



Caratteristiche che definiscono il DSA

Principale caratteristica di definizione
di questa categoria nosografica:

specificità

Si tratta di un disturbo che interessa
uno specifico dominio di abilità
in modo **significativo** ma **circoscritto**,
lasciando intatto il funzionamento intellettuale generale.



Caratteristiche che definiscono il DSA

Principale criterio necessario per stabilire la diagnosi di DSA:

discrepanza

tra abilità nel dominio specifico interessato
(deficitaria in rapporto alle attese
per l'età e/o la classe frequentata)

e intelligenza generale
(adeguata per l'età cronologica).



Implicazioni diagnostiche

Necessità di **escludere** la presenza di **altre condizioni** che potrebbero influenzare i risultati di questi test, come:

1. menomazioni sensoriali (e.g. deficit di udito o di vista non corretti) e neurologiche (e.g. emiplegie o emiparesi) gravi, disturbi significativi della sfera emotiva (e.g. ansia da separazione, fobie, disturbo ossessivo compulsivo, disturbi dell'umore)
2. situazioni ambientali di svantaggio socio-culturale che possono interferire con un'adeguata istruzione.



Implicazioni diagnostiche

Particolare **cautela** andrà posta in presenza di **situazioni etnico-culturali particolari**, derivanti da immigrazione o adozione

Considerare attentamente il rischio
sia dei **falsi positivi**

(diagnosi di DSA meglio spiegabile con la condizione etnico-culturale),

sia dei **falsi negativi**

(in virtù della condizione etnico-culturale, non viene diagnosticato un DSA).



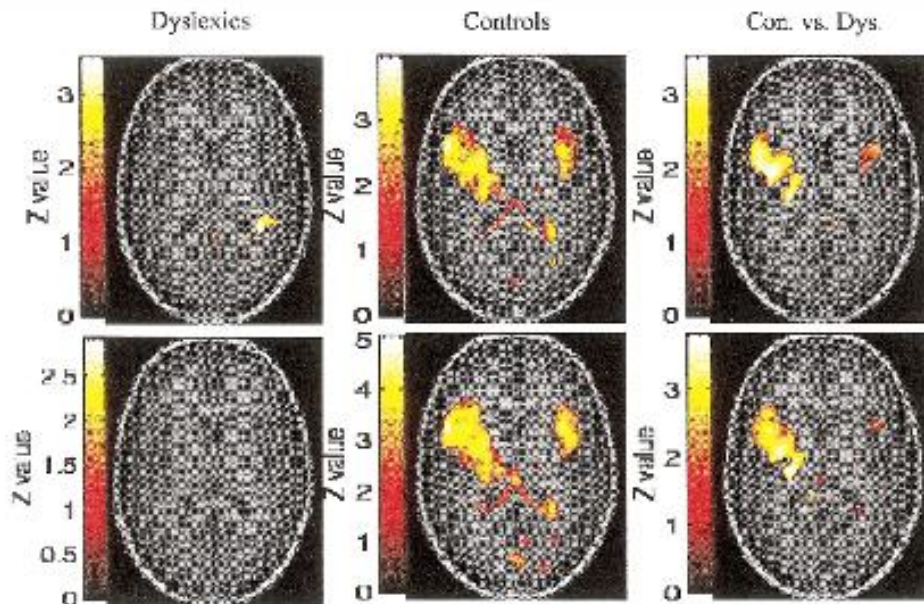
Criteri utili per la definizione del DSA

Il carattere neurobiologico delle anomalie processuali che caratterizzano i DSA

I progressi delle metodiche di neuro-immagine funzionale da un lato e della genetica molecolare dall'altro hanno evidenziato la presenza di anomalie a vari livelli del substrato neurobiologico.

fMRI in developmental dyslexia

NeuroReport



Possibile componente genetica (coinvolti cromosomi diversi).
Cromosoma 6 (6p21.3-22) Kaplan, 2002
Cromosoma 2 (2p12-16) Francks, 2002
Cromosoma 18 (18p11.2) Fisher, 2001

FIG. 3. SPM Z-scores in non-word reading (upper row) and letter transformation (lower row) against letter strings for dyslexic children, normal reading children and the between group comparison of controls versus dyslexics (slice: z = +5 to +16 mm).



Criteria utili per la definizione del DSA

I fattori biologici interagiscono attivamente
con i fattori ambientali
(scuola, ambiente familiare e contesto sociale)
nella determinazione della comparsa del disturbo,
del suo fenotipo
e del maggiore o minore livello di disadattamento.

**Impatto significativo e negativo
per l'adattamento scolastico
e/o per le attività della vita quotidiana**



FATTORI DI RISCHIO PER I DSA

- Esposizione a 2 o più anestesie generali entro il quarto anno di vita (*Wilder, 2009; Sprung 2009*) con incremento del rischio del 60% per 2 anestesie
- Disturbo del Linguaggio fin dall'età dei 5 anni che permane fino a 8 anni (*Tomblin, 2000; Backer 1987*)
- Sesso maschile: nei maschi il rischio è 2,5 superiore rispetto alle femmine (*Sauver, 2001*)
- Storia genitoriale di alcolismo o abuso di sostanze: unico studio (*Martin, 2000*) che sostiene un rischio aumentato in preadolescenti maschi esposti a storia genitoriale di abuso
- Familiarità: numerosi studi (*Lyttinen, 2004; Lyttinen 2001; Torppa, 2006*) documentano l'elevato rischio di sviluppare dislessia tra i figli di genitori dislessici
- Esposizione prenatale alla cocaina: unico studio (*Morrow, 2006*) con evidenze non elevate a sostegno del ruolo del fattore quale rischioso per DSA



DISLESSIA

- La dislessia è una disabilità dell'apprendimento di origine neurobiologica. Essa è caratterizzata dalla difficoltà ad effettuare una lettura accurata e/o fluente [...] Queste difficoltà derivano tipicamente da un deficit nella componente fonologica del linguaggio, che è spesso inatteso in rapporto alle abilità cognitive e alla garanzia di un'adeguata istruzione scolastica. Conseguenze secondarie possono includere problemi di comprensione della lettura, e una ridotta pratica della lettura può impedire una crescita del vocabolario e della conoscenza generale.

- International Dyslexia Association



DISORTOGRAFIA

- La disortografia è una disabilità dell'apprendimento che si manifesta nella difficoltà di tradurre correttamente i suoni (che compongono le parole) in simboli grafici, in soggetti indenni dal punto di vista cognitivo, sensoriale e neurologico, e che hanno usufruito di normali opportunità educative e scolastiche. I problemi che si presentano sono specificatamente ortografici e/o fonologici.



DISGRAFIA

- La disgrafia è una disabilità dell'apprendimento che si manifesta nella difficoltà nel riprodurre graficamente i segni alfabetici e numerici: è un disordine delle componenti periferiche (esecutivo-motorie).



DISCALCULIA

- La discalculia è una disabilità dell'apprendimento caratterizzata da ridotte capacità nell'apprendimento numerico e del calcolo in rapporto alla classe frequentata.
- Interferisce negativamente con l'apprendimento scolastico e con le attività quotidiane che richiedono capacità di calcolo.
- È presente in bambini con normodotazione intellettiva. Non è imputabile a danni organici, deficit visivi, uditivi o neurologici. Non è imputabile a insegnamento inadeguato.
- Le prestazioni aritmetiche di base di questi bambini (addizione, sottrazione, moltiplicazione e divisione) risultano significativamente al di sotto del livello atteso rispetto all'età cronologica, all'intelligenza generale e alla classe frequentata.



**ANCHE SE LE MANIFESTAZIONI DEL DISTURBO
SONO EVIDENTI ALL'INTERNO DELLE ATTIVITÀ
SCOLASTICHE ...**

**... la conferma diagnostica deve
obbligatoriamente avvenire attraverso
la somministrazione di prove
strutturate e standardizzate da parte
di specialisti dell'area sanitaria**



CRITERI DIAGNOSTICI (SINTESI)

- **Compromissione significativa dell'abilità specifica (convenzionalmente -2ds dalla norma)**
- **Livello intellettivo entro i limiti di norma (-1 ds = QI 85)**
- **Impatto significativo e negativo sul rendimento scolastico e sulle attività della vita quotidiana**



CRITERI DIAGNOSTICI (QUANDO?)

- Età minima per la diagnosi: al termine della classe seconda della scuola primaria (completamento del ciclo dell'istruzione formale del codice scritto)
- Tuttavia, nel caso di bambini di fine prima/seconda con profili funzionali molto compromessi e presenza di altri specifici indicatori diagnostici (pregresso disturbo del linguaggio, familiarità accertata per il disturbo di lettura), è possibile (e anche utile) formulare una ragionevole ipotesi diagnostica di disturbo di lettura (non vera e propria diagnosi), prevedendo necessari momenti di verifica successivi.



COME INTERVENIRE

- **Intervento riabilitativo specifico (da svolgersi in contesto ambulatoriale e/o domiciliare, condotto da un esperto di disturbi dell'apprendimento)**
- **Intervento della scuola con l'attivazione di una didattica personalizzata, e attraverso misure compensative e dispensative**



L'INTERVENTO RIABILITATIVO SPECIFICO

- Definizione dell'obiettivo dell'intervento (sulla base della diagnosi di II livello)
- Strumenti di intervento con una documentata efficacia
- Definizione dei tempi e delle modalità dell'intervento (durata complessiva, numero di sedute, durata delle sedute, necessità di associare trattamento domiciliare)
- Verifica dell'esito dell'intervento



LO SCOPO DELL'INTERVENTO

- favorire la migliore evoluzione delle competenze in esame, nonostante la presenza di uno specifico deficit
- fornire strumenti e strategie per poter apprendere attraverso “strade alternative a quella deficitaria”
- gestire nel modo migliore la situazione di difficoltà (motivazione, senso di autoefficacia)
- evitare che si sviluppino altre forme di disagio



Oltre il DSA: conseguenze

