

# DSA

## Lettura della certificazione della diagnosi

Prof. dott.ssa Maria Antonia Nastasi

Docente e Pedagogista Clinico®

# Contenuti

- Caratteristiche dei DSA
- Codici diagnostici (ICD 10)
- Articolazione di una diagnosi
- Parametri per la comprensione dei risultati dei test standardizzati delle diagnosi
- Esempificazione diagnostica

# Che cosa sono i DSA ?

- disabilità specifiche dell'apprendimento di **origine neurobiologica**
- comportano difficoltà nella **acquisizione** e nella **stabilizzazione** di alcuni processi di decodifica (lettura) e codifica (scrittura) delle parole e dei numeri nonché dei meccanismi del calcolo
- principale caratteristica è la **specificità** del disturbo, significativo ma circoscritto, che lascia intatto il funzionamento intellettuale generale

## **I DSA si caratterizzano per un deficit di automatizzazione**

- “... l’automatizzazione è la stabilizzazione di un processo automatico caratterizzato da un alto grado di velocità e di accuratezza.
- è realizzato inconsciamente
- richiede minimo impegno attentivo ...”

# Conducenti che permangono principianti ...

Un alunno con DSA, nell'area interessata dal disturbo, agisce come un individuo che comincia ad imparare a guidare un'automobile ma, non arrivando ad automatizzare le sequenze e le azioni da compiere, resta a lungo (talvolta per sempre) un principiante inserito in un contesto di conducenti esperti ...

# Quando la prima diagnosi?

Se le difficoltà permangono:

- Lettura e scrittura: fine 2<sup>a</sup> - inizio 3<sup>a</sup> elementare
- Disturbo del calcolo: fine 3<sup>a</sup> - inizio 4<sup>a</sup> elementare

# *CERTIFICAZIONE DELLA DIAGNOSI*

- *deve essere redatta dalla ASL o da una struttura accreditata **secondo un preciso protocollo** che prevede che vengano riportati i risultati ottenuti a test specifici su **lettura, scrittura e calcolo**.*
- numerose variazioni nelle modalità diagnostiche tra le varie strutture
- ***non ha una scadenza temporale** (salvo diversa esplicita indicazione nella diagnosi)*
- *opportuna una rivalutazione funzionale periodica*

# ICD-10

## **International Classification of Diseases**

E' la decima revisione della classificazione ICD, ossia la classificazione internazionale delle malattie e dei problemi correlati, proposta dall'OMS, in vigore dal 1 Gennaio 1993.

# DSA (legge 170/2010) – Codici ICD 10

- F81.0 - Disturbo specifico della lettura (DISLESSIA)
- F81.1 - Disturbo specifico della compitazione (DISORTOGRAFIA)
- F81.2 - Disturbo specifico delle abilità aritmetiche (DISCALCULIA)
- F81.8 – Disturbo evolutivo espressivo della scrittura (DISGRAFIA)
- F81.3 - Disturbi misti delle abilità scolastiche (F81.2 + F81.0 o F81.1)
- F83 - Disturbi evolutivi specifici misti (DSA + Disturbo Specifico di linguaggio e/o Disturbo di coordinazione motoria - nessun disturbo prevale in maniera tale da costituire la diagnosi principale)

# F81.0 - DISLESSIA

**Disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà nell'imparare a leggere, in particolare**

- nella decifrazione dei segni linguistici
- nella correttezza e nella rapidità di lettura
- perdita della posizione nel testo
- stile inaccurato
- deficit nella comprensione (incapacità di ricordare le cose lette, trarre informazioni e/o conclusioni)

# COMPRESIONE DEL TESTO

In sé non fa parte dei DSA

La mancata automatizzazione della lettura comporta l'investimento di molte risorse cognitive per la decodifica con possibili ripercussioni negative su:

- risorse per il processo di comprensione
- mantenimento dell'attenzione sul compito
- arricchimento del vocabolario e delle conoscenze generali.

# F81.1 - DISORTOGRAFIA

**Disturbo specifico della compitazione.**

Riguarda la componente costruttiva della lingua. L'abilità a compitare oralmente e a trascrivere correttamente le parole sono entrambe interessate.

# F81.8 - Disgrafia

**disturbo specifico che** riguarda difficoltà attinenti alla componente esecutiva grafomotoria della scrittura.

Può presentare:

- lentezza esecutiva

- scarsa fluidità

- lettere spezzate, incomplete o irriconoscibili.

# F81.2 - DISCALCULIA

**disturbo specifico che si manifesta con una difficoltà negli automatismi del calcolo, aritmetica e problem solving:**

- Difficoltà nella conoscenza numerica: capacità di elaborazione delle quantità e grandezze numeriche
- Difficoltà di conteggio progressivo e regressivo con errori di omissione, sostituzione , inversione di conteggio o nel cambio di decina
- Difficoltà di transcodifica numerica nel passaggio da un codice all'altro (lettura e scrittura):
- Difficoltà nelle procedure di calcolo scritto
- Difficoltà nel ricordare formule e proprietà delle operazioni

# Espressioni e problemi

Difficoltà nelle Tabelline, calcoli a mente e scritti hanno importanti ripercussioni in compiti più complessi come le espressioni e i problemi dove si richiede l'efficienza di più competenze contemporaneamente.

Tali difficoltà interferiscono sul rendimento manifestandosi sul piano di scarsa accuratezza e scarsa rapidità.

Il processo non automatizzato comporta dispendio di energie e di risorse attentive, con possibili errori e compiti non portati a termine.

# Comorbilità dei DSA

## DISTURBI IN ETA' EVOLUTIVA

### ➤ ESTERNALIZZANTI:

- ADHD – DISTURBO DA DEFICIT DI ATTENZIONE E IPERATTIVITA'
- DISTURBO OPPOSITIVO-PROVOCATORIO
- DISTURBO DELLA CONDOTTA

### ➤ INTERNALIZZANTI

- DISTURBI D'ANSIA
- DISTURBI DELL'UMORE

## Criteri di gravità dei DSA riferiti alle classificazioni internazionali:

- Lieve: alcune difficoltà in **uno o due** domini accademici, ma ad un livello di gravità che l'individuo può essere capace di compensare in modo autonomo.
- Moderata: marcata difficoltà in **uno o più domini accademici** che rende necessario un ridimensionamento del lavoro a scuola e dei compiti assegnati a casa per completare le attività in modo adeguato.

- Severa: gravi difficoltà su **numerosi domini accademici**, che rendono opportuno il supporto di un tutor dell'apprendimento.

Si considerano di grado severo quei problemi la cui possibilità di compensazione è ridotta e la resistenza al trattamento è molto alta.

# INFORMAZIONI DESUNTE DALLA DIAGNOSI

- **QI:** informazioni sul funzionamento intellettuale globale;
- **ABILITÀ SCOLASTICHE:** lettura, scrittura, calcolo;
- **VELOCITÀ DI ELABORAZIONE**
- **PROVE NEUROPSICOLOGICHE**

# PROVE NEUROPSICOLOGICHE

- **ATTENZIONE:** capacità attentiva di mantenimento, distraibilità e faticabilità nello svolgimento dei compiti ;
- **MEMORIA:** a breve termine – memoria di lavoro (capacità di ricordare mentre si esegue il compito);
- **FUNZIONI ESECUTIVE:** abilità di pianificazione, organizzazione e controllo (prolungare uno sforzo resistendo ad altri stimoli, gestire le interferenze, mantenere e aggiornare le informazioni, passare da un compito all'altro mantenendo l'attenzione)
- **PROVE VISUO - SPAZIALI:** Percezione / identificazione visuo-spaziale (collegate allo sviluppo della lateralità: coinvolgono incolonnamento dei numeri, geometria, lettura, scrittura)

# EVENTUALI APPROFONDIMENTI

## (effettuati a discrezione dei clinici)

- **stile di attribuzione:** capacità di comprendere se i propri successi o insuccessi dipendono da agenti esterni o interni; alcuni soggetti con DSA (o ADHD) non riescono a cogliere la relazione che esiste tra impegno, comportamento strategico e prestazione efficace
- **senso di autoefficacia**, ovvero la fiducia nelle proprie capacità, il sapere di “potercela fare”;
- **autostima, motivazione**
- **area affettivo-relazionale e comportamentale** (competenze relazionali, con i pari/gli adulti).

# *errori da disturbo nell'organizzazione spaziale*

*Incertezze fra lettere simili per forma (d – b)*

*(p – q) (m – n) (n – u)*

*es. rame x rane; bue x due; duaderno x  
quaderno*

# Difficoltà nella distinzione

d b

q p

## *(errori di lettura da dominanza laterale alterata)*

- *Inversioni di lettere all'interno della sillaba: il x li; da x ad; in x ni Es: gardo x grado; fugno x fungo*
- *Inversioni di sillabe: devi x vedi, mare x rame*
- *Inversioni di parole nelle frasi*
- *Aggiunte o omissioni di doppie: fatta x fata; fato x fatto; casa x cassa*

(difficoltà nello strutturazione dello spazio e nella riproduzione di cadenze ritmiche)

- *Omissioni di consonanti: cane x carne; suola x scuola*

- *Omissioni di vocali (vali x viali; autavano x aiutavano)*

- *Omissioni di intere sillabe (ghiaccio x ghiacciolo)*

- *Sostituzioni all'interno della parola (insetto x insetti; sci x sce)*

*(meccanismi troppo veloci e poco controllati)*

- *omissioni di parole, parole non finite, discorsi lasciati in sospeso*

# Aspetti emotivi di un soggetto con DSA

Spesso presenti nella diagnosi anche perché più della metà dei soggetti con DSA sviluppa un problema emotivo:

- Cattiva immagine di sé
- Sfiducia nelle proprie capacità
- Tendono a sentirsi **MENO RESPONSABILI DEL LORO APPRENDIMENTO**
- Hanno scarsa persistenza nel compito e **SCARSA** tolleranza della **FRUSTRAZIONE**
- Bassa autostima
- Scarsa motivazione
- Disturbo d'ansia
- Disturbo depressivo
- Disturbo del comportamento

# PARAMETRI STATISTICI

Nelle diagnosi vengono riportati dei valori numerici che indicano il grado di disagio/difficoltà o potenzialità in una ben precisa abilità.

Tali informazioni risulteranno di grande aiuto nel momento in cui si deve compilare il Piano Didattico Personalizzato

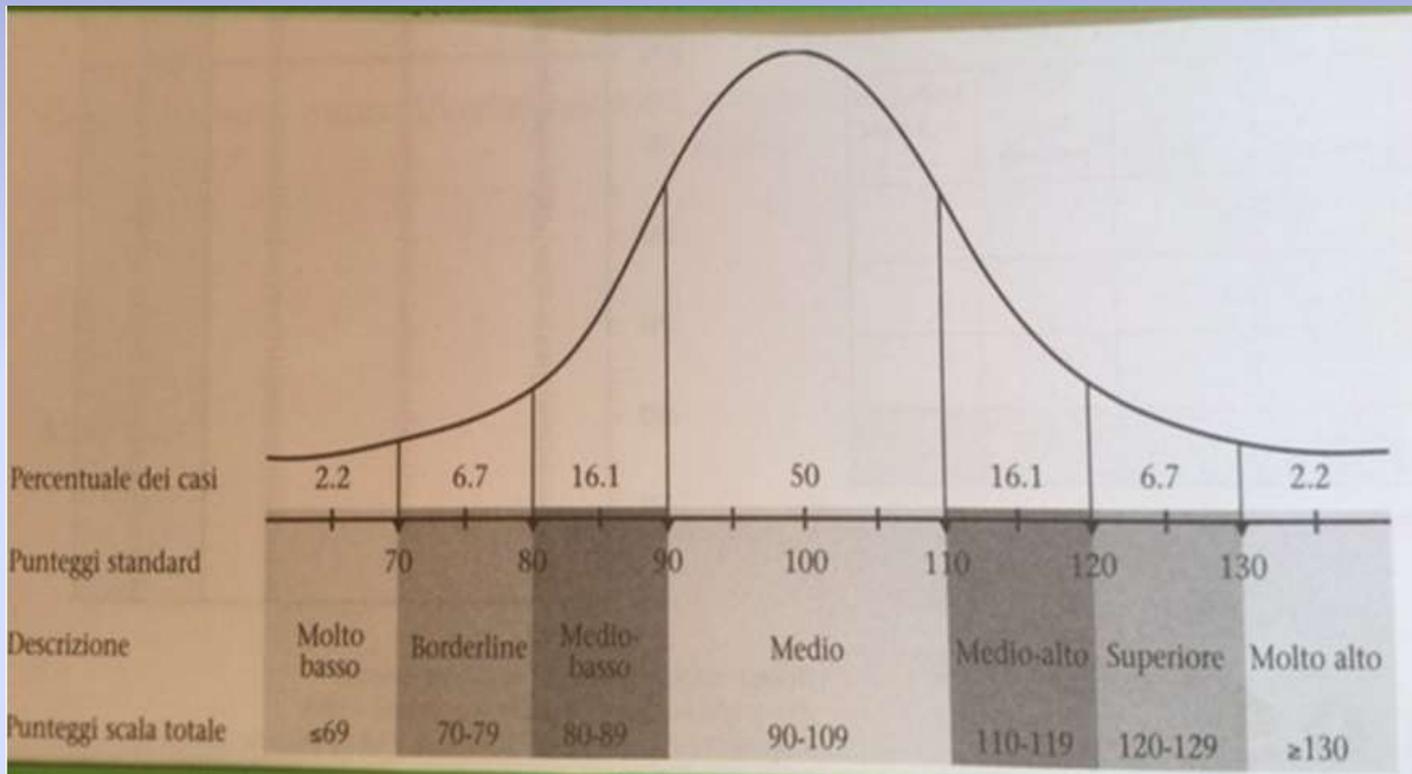
# PARAMETRI STATISTICI RIFERITI AI TEST STANDARDIZZATI

- QI
- DEVIAZIONE STANDARD (d.s.)
- PERCENTILE o CENTILE (20°, 30°...)  
(perc./centile / %ile):
- PUNTI Z (z) o fasce di prestazione

# Il QI

- Misura il livello intellettuale che risulta dai test psicometrici (QI)
- “«I DSA» [...] si manifestano in presenza di capacità cognitive adeguate”  
(art.1,c.1 L. n. 170/2010)

# Rappresentazione grafica del QI - Scale Wisc



# Scale Wisc

- L'intervallo di normalità è 90-109
- 100 è la media
- E' auspicabile che il QI di un soggetto con DSA sia medio-alto
- **Nella diagnosi di DSA il QI minimo è 85**
- Al di sotto di QI 85 si trova un'area grigia ( tutelata dalla circolare n. 8/2013 sui BES )
- non è classificato come patologia il livello cognitivo border line (QI 70-80)
- La disabilità intellettiva è minore di QI 70

# QIT

## Quoziente intellettivo totale

Consente di valutare l'abilità intellettiva generale: vocabolario, informazioni, comprensione, somiglianze, completamento figure, ricostruzione di oggetti, disegno con cubi, ricerca di simboli, storie figurate, ragionamento aritmetico, memoria di cifre, labirinti.

# QIV

Quoziente Intellettivo Verbale :

E'una misura complessiva delle abilità di recepire, elaborare e immagazzinare informazioni di tipo uditivo verbale:

- conoscenze generali
- conoscenza di parole e formulazione di concetti
- ragionamento verbale
- ragionamento verbale per astrarre caratteristiche comuni tra oggetti diversi
- ragionamento sequenziale a partire da singoli stimoli
- pianificazione e problem solving
- memoria di lavoro

# QIP

Quoziente Intellettivo di Performance (**QIP**) è una misura complessiva dell'abilità di operare mentalmente con dati, immagini e configurazioni visive per risolvere problemi di tipo spaziale e pratico:

- abilità percettive e organizzazione visiva
- memoria visiva a breve termine
- analisi, integrazione e sintesi della parte-tutto
- analisi e sintesi di stimoli visuo-percettivi
- analisi e sintesi di stimoli astratti visivi
- pianificazione e problem solving
- ragionamento sequenziale a partire da singoli stimoli
- scanning visivo
- integrazione visuo-motoria.

- Una discrepanza significativa tra le abilità verbali (QIV) e di performance (QIP) è indicativa di uno stile cognitivo prevalente in senso verbale o visuo-spaziale. I risultati indicano se l'alunno ha difficoltà maggiori o minori nel recuperare informazioni di tipo verbale rispetto ad informazioni di tipo visivo.

# LA DEVIAZIONE STANDARD (DS)

- Indica di quanto la prestazione di un soggetto si discosta dalla prestazione media fornita da individui della **stessa età cronologica o classe frequentata**
- Se la prestazione del soggetto è inferiore alla prestazione media fornita da individui della stessa età la deviazione standard assume valori preceduti dal segno  $-$  ( $-1$ ;  $-1,5$ ....)
- Se la prestazione del soggetto è nella media o superiore alla prestazione media fornita da individui della stessa età la deviazione standard assume valori preceduti dal segno  $+$  ( $+1$ ;  $+1,5$ ...)

# DEVIAZIONE STANDARD

Valore inferiore a  $-2$  ds: prestazione deficitaria

Valore compreso tra  $-2$  ds e  $-1$  ds: prestazione ai limiti inferiori della norma

Valore compreso tra  $-1$  ds e  $+1$  ds: prestazione nella norma

Valore compreso tra  $+1$  ds e  $+2$  ds: prestazione ai limiti superiori di norma

Valore superiore alle  $+2$  ds: prestazione superiore alla norma

# IL PERCENTILE

- Indica quanti soggetti a **parità di età** hanno una prestazione inferiore o superiore a quella della persona in esame.
- Per es. nel caso della lettura il numero di errori è collocabile in un percentile. Se un soggetto si colloca nel 50° percentile vuol dire che su una popolazione ipotetica di 100 soggetti il 50% ha una prestazione migliore della sua e il 50% peggiore. Il 50° percentile è pertanto la media.

# Es. sugli errori di lettura di un soggetto

1° percentile: il 99% dei soggetti presenta prestazioni maggiori

5° percentile: il 95% dei soggetti presenta prestazioni maggiori

50° percentile: la prestazione del soggetto è nella norma

95° percentile: solo il 5% dei soggetti presenta prestazioni maggiori

# I punteggi zeta

- Consentono di riferire una misura ad una scala standard generale con media uguale a zero a cui si aggiunge o sottrae la deviazione standard.
- **I punti z sono il valore della distanza dalla media della prestazione**

Z inferiore a -2: prestazione deficitaria

Z compreso tra -1 e -2: prestazione ai limiti inferiori della norma

Z compreso tra -1 e +1: prestazione nella norma

Z compreso tra +1 e +2: prestazione ai limiti superiori di norma

Z superiore a +2: prestazione superiore alla norma

# Fasce di prestazione

- **RII (Richiesta Intervento Immediato)** = prestazione deficitaria
- **RA (Richiesta di Attenzione)** = prestazione ai limiti inferiori della norma
- **PS (Prestazione Sufficiente)**
- **CR (Criterio raggiunto)**
- **CPR (Criterio Pienamente Raggiunto)**

Parametri per la diagnosi di DSA valutati con test standardizzati validati dalla comunità scientifica (Consensus Conference del 2007)

- per la dislessia: - parametro di velocità di lettura di parole, non-parole, brano (valore espresso in sillabe/sec) [Prestazione inferiore a -2 ds o al 5°percentile, o fascia di Richiesta Intervento Immediato]; - parametro di correttezza di lettura di parole, non parole, brano [Prestazione inferiore a -2 ds o al 5°percentile, o fascia di Richiesta Intervento Immediato].

- Per la disortografia: - parametro di correttezza nella scrittura di parole, non parole, frasi omofone non omografe o brano [Prestazione inferiore a -2 ds o al 5°percentile].
- Per la disgrafia: - parametro di fluenza di scrittura [Prestazione inferiore a -2 ds] e analisi qualitativa della postura, impugnatura e caratteristiche del segno grafico.

- Per la discalculia: parametri di correttezza e velocità delle componenti di cognizione numerica, procedure esecutive e abilità di calcolo [Prestazione inferiore a -2 ds o fascia di Richiesta Intervento Immediato].

# SINTESI DEI VALORI DIAGNOSTICI DEI DSA

## PRESTAZIONI INFERIORI A:

- -2 d s
- -2 z
- 5° percentile

FASCIA DI R.I.I.

QI NON INFERIORE A 85 (1 ds)

OGGETTO: relazione clinica (legge 170/2010 e succ.)

XX YY, nata il 29/11/2003, ha effettuato presso la nostra struttura una valutazione di controllo dello stato degli apprendimenti scolastici.

Durante l'esecuzione delle prove XX si è mostrata collaborativa e consapevole delle sue difficoltà.

Inadeguato il senso di autoefficacia.

Presenta facile stancabilità, lentezza esecutiva e difficoltà attentive.

La valutazione ha evidenziato i seguenti dati:

- competenze cognitive nella norma per l'età con profilo disomogeneo per caduta nelle prove verbali: WISC-III: QIV=84; QIP=98 QIT=92;
- **abilità di lettura:**
- lista 2 (batteria Sartori-Job-Tressoldi): rapidità -5,5 d.s. e correttezza < 5° centile;
- lista 3 (batteria Sartori-Job-Tressoldi): rapidità -6,5 d.s. e correttezza < 5° centile;
- brano MT: **velocità RII; correttezza RII;**
- abilità di **comprensione del testo scritto** (prova MT): 8 risposta corrette su 30 (**RII**);

- prove di scrittura:

lista 6 (batteria Sartori-Job-Tressoldi): < 5° centile;

lista 7 (batteria Sartori-Job-Tressoldi): < 15° centile;

lista 8 (batteria Sartori-Job-Tressoldi): < 5° centile;

è presente **disortografia e tratto disgrafico**;

- abilità di calcolo (AC-MT 11-14): sono presenti alcune difficoltà particolarmente evidenti nel calcolo a mente.

In sintesi la valutazione ha evidenziato un quadro clinico caratterizzato da Disturbo Specifico dell'Apprendimento Dislessia - Disortografia (F81.0 – F81.1 - ICD10) e Disturbo Evolutivo Espressivo della Scrittura (F81.8 - ICD10).

Sono presenti inoltre difficoltà di calcolo.

Si ritiene indispensabile l'utilizzo di strumenti compensativi e misure dispensative, anche in sede di verifica, come stabilito dall'articolo 5 della Legge n. 170 del 8 ottobre 2010 e successivi Decreto Ministeriale MIUR n. 5669 del 21 luglio 2011 e Linee Guida, tra cui:

- utilizzo di mappe concettuali incentivando l'uso di schemi
- prove scritte utilizzando la **risposta a scelta multipla** o V/F
- valutare le prove scritte ed orali per il contenuto e non per la forma
- utilizzo della calcolatrice, tavole, tabelle, formulari nelle varie discipline scientifiche
- favorire la videoscrittura
- preferenza per prove di valutazione orali per le lingue straniere
- interrogazioni programmate
- prevedere se necessario un adattamento delle verifiche (riduzione della quantità e/o aumento del tempo).

Si consiglia inoltre:

- di semplificare le consegne ed il materiale di studio
- di utilizzare materiale iconografico a supporto della comprensione verbale
- di accertarsi della comprensione delle consegne
- di utilizzare frasi con periodi semplici con bassa complessità morfo-sintattica
- di utilizzare vocaboli ad alta frequenza d'uso