

GLI SCREENING DI VALUTAZIONE
NEUROPSICHIATRICA

PERCHÈ, CHI, COME?

SALERNO

16 Gennaio

23 Gennaio

2016

Grand Hotel
Salerno



Identificazione precoce dei disturbi del linguaggio e dei DSA:

Test di ELM e Test letto-scrittura

I Disturbi Specifici dell'Apprendimento

Dott. Giuseppe Aquino

Psicologo – Psicoterapeuta

3473624173 - gi.aquino@libero.it

La lettura

Processo di decodifica segno suono

Si realizza in tempi molto rapidi

Procedura semplice e robusta

Rimane stabile anche con significativa riduzione dell'esercizio

In breve tempo diventa automatica

G. Stella, 2006

Tappe di sviluppo della lettura e della scrittura

Modello di apprendimento della lettura e scrittura di U. Frith

STADIO LOGOGRAFICO

STADIO ALFABETICO

STADIO ORTOGRAFICO

STADIO LESSICALE

Stadio Logografico

Il bambino utilizza indizi visivi salienti per costruire un vocabolario visivo, vale a dire una memoria per alcune parole scritte.

Riconoscimento di parole note grazie alla discriminazione delle loro caratteristiche salienti (forma e colore).

Il bambino non ha ancora alcuna consapevolezza che nella stringa ci sono simboli del suono della parola.

Stadio Alfabetico

Scoperta del meccanismo di conversione grafema-fonema.

Il bambino impara a segmentare le parole in base al riconoscimento dei singoli grafemi.

Permette di leggere un numero enorme di nuove parole, con una procedura di decodifica analitico-sequenziale.

Stadio Ortografico

Il bambino scopre le sillabe e i suoni ad esse corrispondenti. La combinazione tra i grafemi non è illimitata, ma segue delle leggi ortografiche.

Analisi delle parole rapida fatta sulla base di unità più grandi della singola lettera che non devono essere ricodificate fonologicamente.

Riconoscimento di radici morfemiche come unità singole.

Stadio Lessicale

Automatizzazione dei processi di lettura.
I bambini cominciano a leggere parole fluidamente,
come se le riconoscessero immediatamente.

Abbandono della strategia di conversione grafema–
fonema e costruzione di un *magazzino lessicale* che
consente il riconoscimento rapido delle parole
conosciute.

Un ruolo cruciale per l'apprendimento della Lettura e della Scrittura
viene attribuito alla

CONSAPEVOLEZZA FONOLOGICA

Dislessia

L'apprendimento procedurale si realizza con lentezza e con errori.

Stella G., 2006

Ipotesi eziologiche

**La Causa della Dislessia Evolutiva
è
Multi-Fattoriale**

Fattori causali



Deficit della processazione fonologica

(Bradley e Bryant, 1978; Brady e Shankweiler, 1991
Snowling, 1981; Vellutino, 1979)

Deficit visivo/uditivo magnocellulare

(Livingstone e al., 1991; Lovegrove e al., 1990;
Stein e Walsh, 1997; Tallal, 1980; Eden e al., 1994)

Deficit cerebellare dell'automatizzazione

(Nicolson e Fawcett, 1990; Nicolson e al., 2001)

Definizione

Caratteristica principale dei D.S.A.

SPECIFICITA'

D.S.A.

Compromissione selettiva, ma significativa e persistente, di specifici domini di abilità:

lettura

scrittura

grafia

calcolo

D.S.A.

Interessano le competenze strumentali degli apprendimenti scolastici

lasciando intatto il funzionamento intellettuale generale

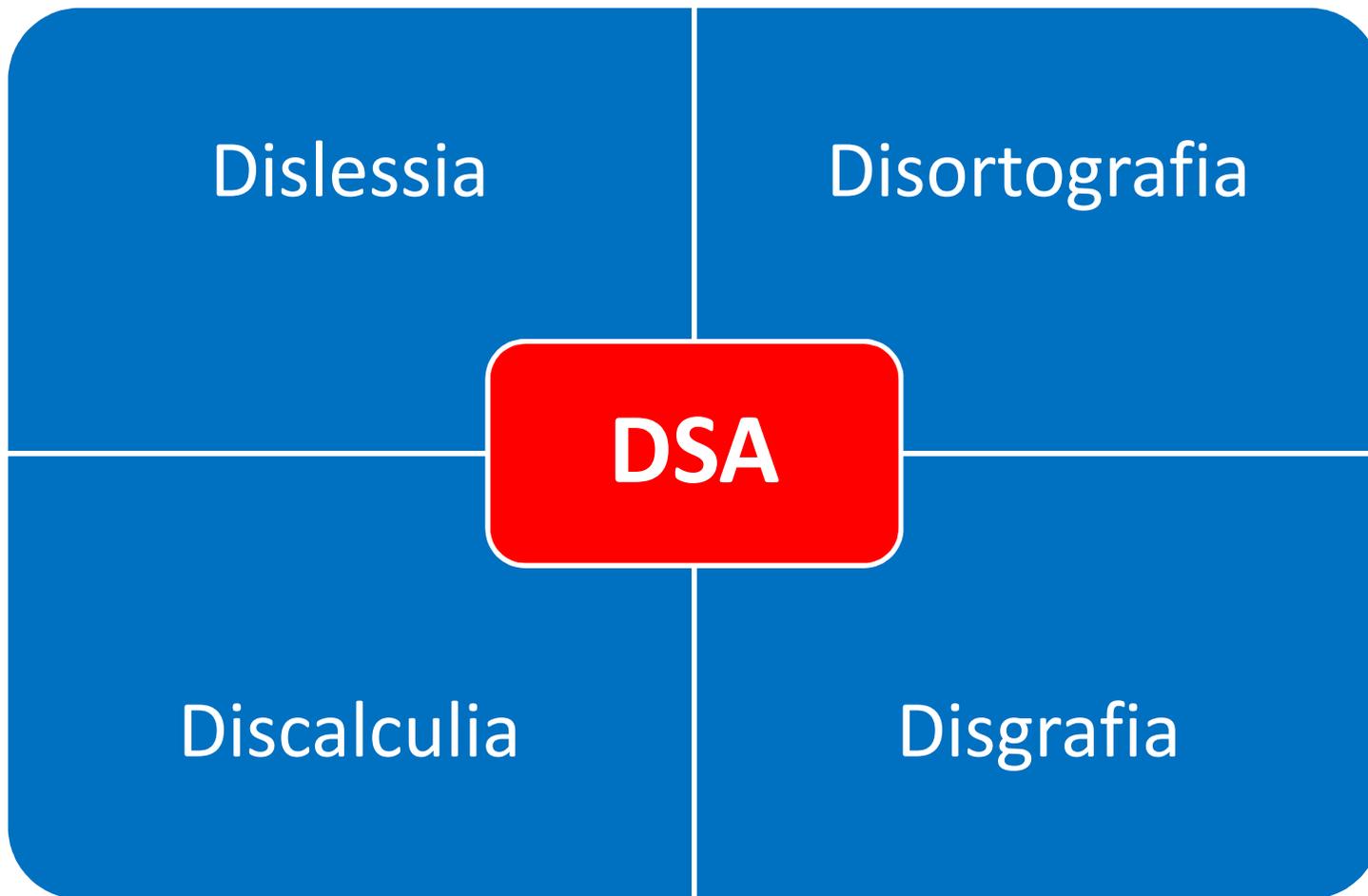
D.S.A.

In assenza di:

- deficit sensoriali
- danno neurologico
- disturbi primari della sfera emotivo-relazionale

In presenza di:

- istruzione adeguata e di normali opportunità educative





Dislessia

- Disturbo della lettura intesa come decodifica del testo
- Difficoltà di leggere in modo corretto e fluente



Disortografia

- Disturbo della scrittura
- Scorretta applicazione delle regole di trascrizione dei suoni o di separazione fra le parole



Disgrafia

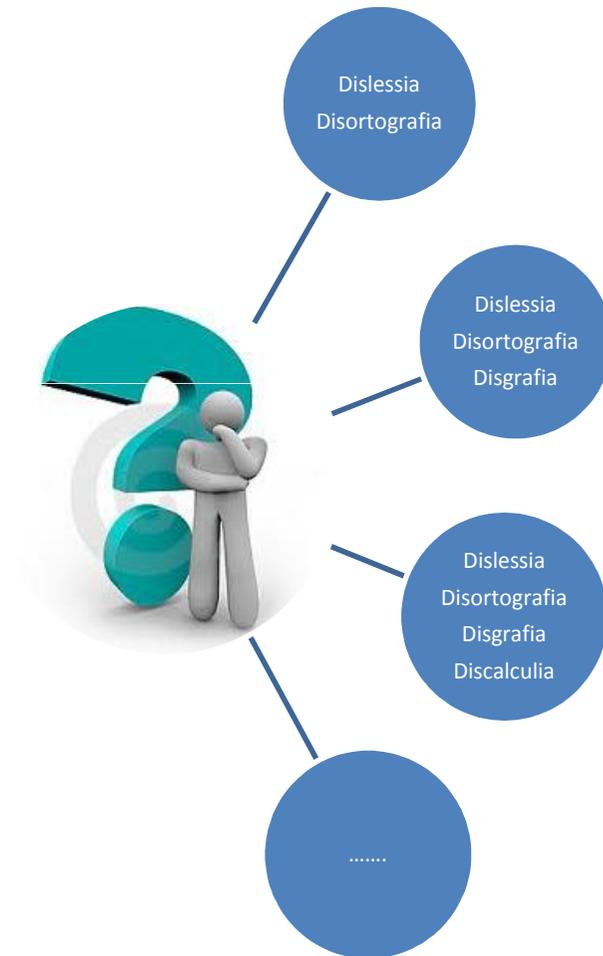
- disturbo della grafia
- intesa come abilità grafo-motoria



Discalculia

- Disturbo delle abilità di numero e di calcolo
 - Può interessare
 - sia la letto-scrittura del numero
 - sia la realizzazione dei calcoli a mente o degli algoritmi del calcolo scritto

Comorbidità



Incidenza

In Europa si calcola che più dell'8% dei bambini in età scolare sia dislessico.

In Italia la percentuale è minore, intorno al 3,5%, perché la nostra lingua è una lingua “trasparente”, cioè noi scriviamo le parole così come le pronunciamo.



Come si manifestano



Lettura



Partenza lenta della lettura e scarsi progressi con il passare del tempo

Mancata fissazione della corrispondenza fonema-grafema

Difficoltà nel legare le lettere in parole

Spezzettamento delle parole in sillabe con tentativo di ricomposizione graduale

Perdita di sillabe

Facilità nel confondere parole con suoni simili

G. Stella et al., 2011





Difficoltà a mantenere la corretta posizione nella linea di lettura

Difficoltà nel passaggio da una riga alla successiva con frequenti salti di riga

Salto di parole o aggiunta di parole extra

Lettura lenta, esitante, senza intonazione

Confusione tra parole simili

Anche se la lettura della parola è corretta può sfuggire il senso o il significato



G. Stella et al., 2011

Le difficoltà specifiche dell'alunno dislessico si possono ricondurre a tre tipologie di errori:

Errori fonologici: difficoltà nel processo di conversione/associazione di uno o più grafemi ai rispettivi fonemi.

Confusione nel discriminare segni alfabetici che corrispondono a suoni che si assomigliano	La "f" con la "v"; la "t" con la "d"; la "p" con la "b"; la "c" con la "g"; la "l" con la "r"; la "m" con la "n"; la "s" con la "z"..
Omissioni di grafemi e di sillabe	"fonte" con "fote"; "fuoco" con "foco"; "campo" con "capo"..
Inversioni di sillabe	"la" al posto di "al", "ni" al posto di "in". .
Inversioni della parola	"talovo" al posto di "tavolo".
Aggiunte e ripetizioni	"tavovolo" al posto di "tavolo".

Le difficoltà specifiche dell'alunno dislessico si possono ricondurre a tre tipologie di errori:

Errori visivi: legati ad un'analisi visiva non accurata

Confusione di segni diversamente orientati nello spazio	La "p" e la "b"; la "d" e la "q"; la "u" e la "n"; la "a" e la "e"; la "b" e la "d".
Confusione di segni che si differenziano per piccoli particolari	La "m" con la "n"; la "c" con la "e"; la "f" con la "t".
Esplorazione	Vengono saltate le righe o l'esplorazione del testo è disordinata
Interferenze	Vengono fuse due o più parole spazialmente vicine "Cane" vicino a "sala" <i>cala</i>

Errori lessicali:

Difficoltà nell'accesso e nel recupero della forma ortografica della parola dal lessico mentale.

Omofone	lago/l'ago c'era/cera
Accento	
Lettura delle parole irregolari	gli errori sono dei tentativi di regolarizzare il termine
Il bambino non conosce ancora alcune regole della lingua italiana	Ad esempio h, doppie, gn, gl, sch, sc, ch

Scrittura



Non riesce mai a copiare tutto il testo alla lavagna

Non finisce mai di scrivere l'assegno sul diario

Rimane sempre indietro nel dettato

Tutti sono più veloci di lui, la maestra che detta e i compagni che scrivono



ERRORI DISORTOGRAFICI

Errori fonologici	Errori NON fonologici	Altri errori
Sostituzione di grafemi «fento» per «vento» «tono» per «dono»	Separazioni illegali «in sieme» per «insieme» «in dietro» per «indietro»	Omissione o aggiunta di accenti «perche» per «perchè» «ando» per «andò»
Omissione di lettere o sillabe «fuco» per «fuoco» «sana» per «savana»	Fusioni illegali «cisono» per «ci sono» «nonè» per «non è»	Omissione o aggiunta di doppie «picolo» per «piccolo» «pala» per «palla»
Aggiunta di lettere o sillabe «saradina» per «sardina» «bannana» per «banana»	Scambio di grafemi omofoni non omografi «licuore» per «liquore» «squola» per «scuola»	
Inversioni: «li» per «il» «tradi» per «tardi»	Omissione o aggiunta del grafema "H" «anno» per «hanno» «ghomitolo» per «gomitolo»	
Grafemi inesatti: «pese» per «pesce»		

Grafia

Difficoltà a utilizzare lo spazio del foglio

Lettere scritte in maniera non convenzionale

Parole anche correttamente scritte, ma con lettere diseguali nel tratto e nelle dimensioni con conseguente cattiva leggibilità

Mancato rispetto dei margini

Difficoltà nel controllo della penna con rigidità e mancato rispetto della riga

Indiscriminato uso di lettere maiuscole o minuscole, stampato o corsivo

G. Stella et al., 2011

Calcolo

Ritardo nell'apprendimento della sequenza dei numeri

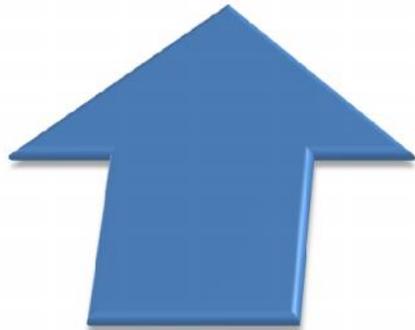
Difficoltà nella conta soprattutto all'indietro

Rallentamento nell'apprendimento degli algoritmi

Difficoltà nell'automatizzazione delle tabelline



Campanelli d'allarme e fattori di rischio



Prima



Dopo

Alfabetizzazione



C.C. 2007

“... sono stati individuati dei segni o indicatori di rischio che hanno mostrato un buon valore predittivo e permettono di attivare degli utili percorsi di rinforzo funzionale”.

In età
prescolare

Difficoltà
nelle competenze:

- comunicativo-linguistiche
- motorio-prassiche
- uditive e visuospatiali
- in presenza di anamnesi familiare positiva



La presenza di un deficit nel linguaggio

DSL

legame

DSA



Disturbo fonologico espressivo

La sillaba piana persiste a lungo come unica struttura prodotta dal bambino.

Le parole con struttura complessa vengono ridotte a parole con sillabe piane.

torta [to:ta] barca [ba:ka] biscotto [bi'to:to]

Vengono introdotte sostituzioni di suoni, inversioni di sillabe, o armonie consonantiche.

cane [tane] topo [poto] tappo [pa:po]



G. Stella et al., 2011



Scuola
dell'infanzia

Anomalie
nelle sequenze:

- Confondere i giorni della settimana
- Non ricordare i mesi dell'anno
- Difficoltà a memorizzare le date
- Non riconoscere il susseguirsi delle stagioni
- Difficoltà a riconoscere le lettere nelle parole e le parole nelle frasi
- Problemi anche nell'elencazione dei numeri, all'avanti e all'indietro



G. Stella et al., 2011



Scuola
dell'infanzia

Difficoltà
nell'orientamento
spazio-temporale:

- Confusione destra sinistra
- Confusione sopra sotto
- Confusione temporale tra prima e dopo, oggi o domani



G. Stella et al., 2011



Scuola
dell'infanzia

Altre:

- Difficoltà nella comprensione di consegne verbali
- Difficoltà nel seguire più istruzioni nello stesso tempo
- Difficoltà nell'espressione verbale fluente anche se dispongono di un buon vocabolario
- Dimenticare facilmente o "perdere" la parola che avevano in mente
- Scambiare parole
- Usare strutture grammaticali fantasiose
- Essere estremamente coincisi
- Difficoltà nell'apprendimento delle filastrocche o nell'imparare le rime



C.C. I.S.S. 2011

QUESITO B1: Quali sono i fattori di rischio associati a DSA e/o allo sviluppo di DSA?

B1.1 Si raccomanda che venga condotta un'anamnesi accurata al fine di accertare l'esposizione ai seguenti fattori di rischio, di cui è stata dimostrata o ipotizzata l'associazione con lo sviluppo di DSA:

- due o più anestesie generali successive al parto, prima del quarto anno di vita (rischio aumentato di DSA)
- presenza di disturbo del linguaggio così definito: bambini che all'età di 5 anni cadono sotto il 10° centile in più di una prova di sviluppo del linguaggio e che mantengono questo livello di prestazione a 8 anni (rischio aumentato di sviluppo di dislessia)
- sesso maschile (rischio aumentato di sviluppo di dislessia)
- storia genitoriale di alcolismo o di disturbo da uso di sostanze, soprattutto in preadolescenti maschi tra i 10 e i 12 anni (rischio aumentato di DSA)
- familiarità: un genitore affetto da dislessia (rischio aumentato di dislessia)
- esposizione prenatale alla cocaina (rischio aumentato di DSA).

C.C. 2007



“L’individuazione di segni di rischio di difficoltà nell’arco del primo anno della scuola primaria deve avvenire mediante delle osservazioni sistematiche e periodiche delle competenze di lettura e scrittura, con l’obiettivo di realizzare anche delle attività didattico-pedagogiche mirate nel corso dell’anno scolastico.”



Dopo

Giuseppe Aquino





CC 2007



“Al termine del primo anno devono essere segnalati ai genitori [.....] i bambini che presentano una o più delle seguenti caratteristiche:

difficoltà nell’associazione grafema-fonema e/o fonema-grafema;

mancato raggiungimento del controllo sillabico in lettura e scrittura;

eccessiva lentezza nella lettura e scrittura;

incapacità di produrre le lettere in stampato maiuscolo in modo riconoscibile.”

C.C. 2007



“Tali difficoltà devono essere **rilevate dal pediatra** nel corso dei periodici bilanci di salute, direttamente o su segnalazione da parte dei genitori e/o degli insegnanti della scuola dell’infanzia e del primo anno della scuola primaria.

La persistenza nel tempo delle difficoltà sopraindicate è un criterio per la segnalazione e l’invio ai servizi sanitari dell’età evolutiva per un **approfondimento”**.



Indici di rischio per la discalculia



Ultimo anno
scuola
dell'infanzia

Ritardi nell'acquisizione di
abilità inerenti alle
componenti di intelligenza
numerica

- Mancato raggiungimento dell'enumerazione fino a dieci (enunciazione della serie verbale automatica)
- Mancato conteggio fino a cinque
- Non acquisizione del principio di cardinalità (l'ultima parola-numero pronunciata in un conteggio designa la numerosità dell'insieme)
- Difficoltà di comparazione di piccole quantità



Indici di rischio per la discalculia



Fine prima classe
della scuola
primaria

Abilità non raggiunte

- Riconoscimento di piccole quantità
- Lettura e scrittura dei numeri fino a dieci
- Calcolo orale entro la decina con supporto concreto

Diagnosi





Delibera della Giunta Regionale n. 43 del 28/02/2014

Dipartimento 52 - Dipartimento della Salute e delle Risorse Naturali

Direzione Generale 4 - Direzione Generale Tutela salute e coord.to del Sistema Sanitario Regionale

Oggetto dell'Atto:

APPROVAZIONE SCHEMA DI PROTOCOLLO D'INTESA TRA REGIONE E UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE - MIUR DELLA CAMPANIA PER LA DEFINIZIONE DEL PERCORSO DI INDIVIDUAZIONE PRECOCE DELLE DIFFICOLTA' DI APPRENDIMENTO, DI DIAGNOSI E DI CERTIFICAZIONE DEI DISTURBI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO (DSA), IN AMBITO SCOLASTICO E CLINICO, E APPROVAZIONE DEL MODELLO DI CERTIFICAZIONE SANITARIA PER I DSA.

Età della diagnosi



Età della diagnosi

L'età minima in cui è possibile effettuare la diagnosi di dislessia (e disortografia) coincide generalmente con il completamento del **secondo anno della scuola primaria**.

In questo periodo si completa il ciclo dell'istruzione formale al codice scritto e si ha una riduzione significativa dell'elevata variabilità inter-individuale nei tempi di acquisizione della lettura (e scrittura) e quindi una significativa attendibilità della formulazione diagnostica.

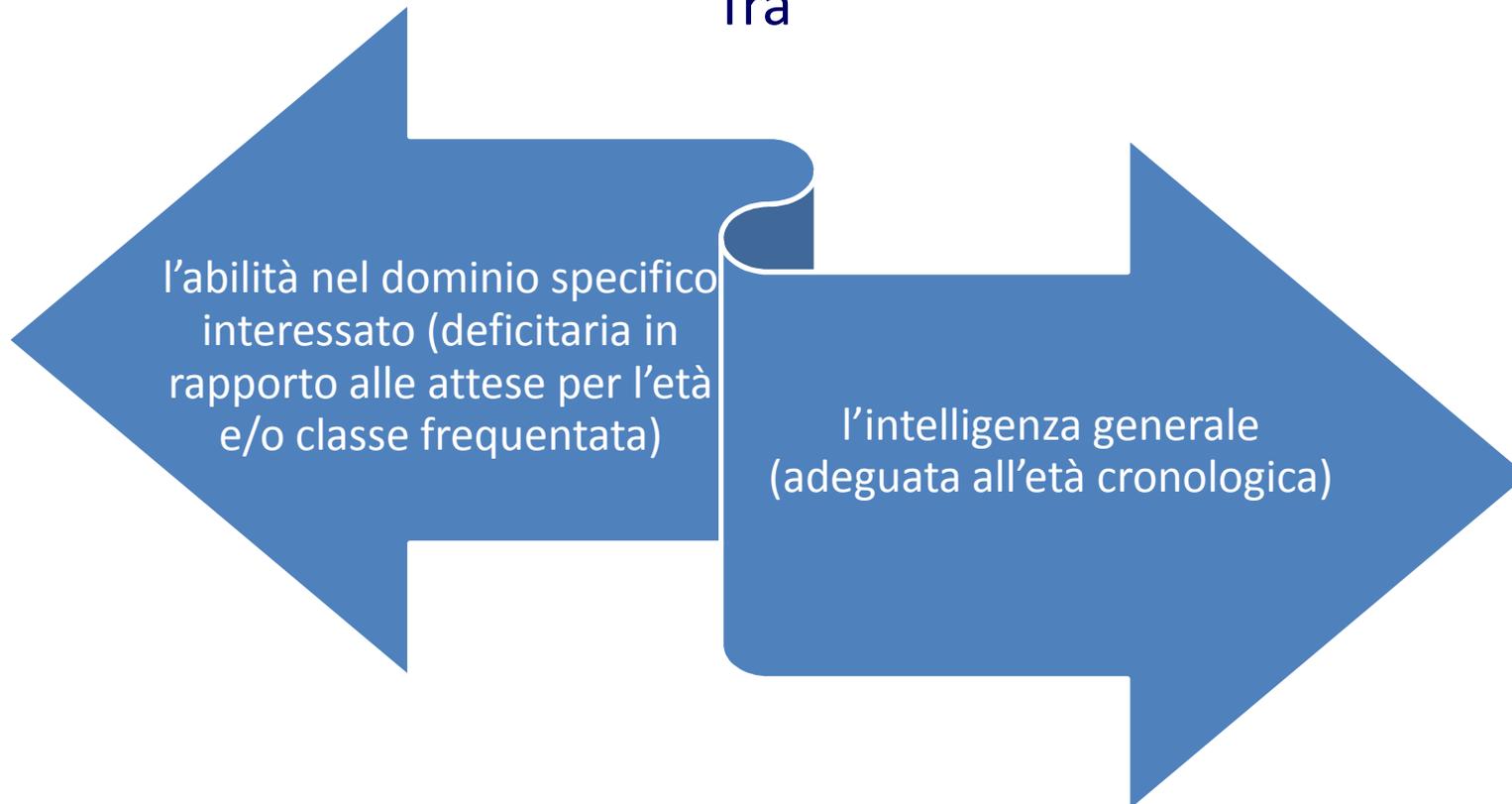
Discalculia evolutiva: terza elementare.

Criteri della diagnosi



Discrepanza

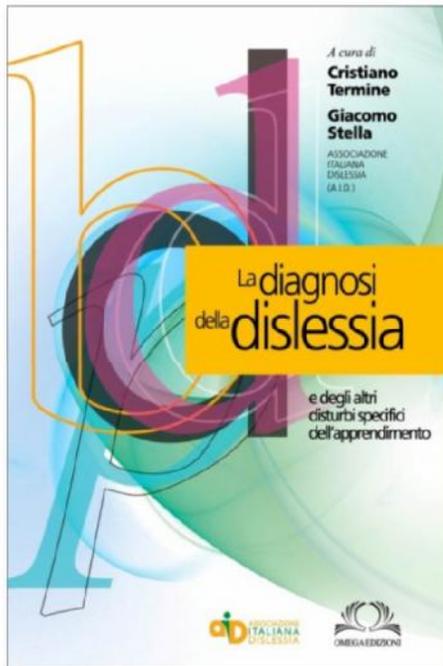
Tra



Consensus Conference ISS

Sulla base di una revisione estensiva delle evidenze emergenti nella letteratura internazionale, il criterio della “**discrepanza**” è stato messo in discussione nella CC-ISS, con la raccomandazione di un suo utilizzo non troppo rigido.

G. Aquino, R. Penge, E. Savelli, 2013
“Prospettive diagnostiche della Dislessia Evolutiva”



“ una definizione operativa del criterio della “discrepanza” che dia sufficienti garanzie di escludere soggetti con Ritardo Mentale (e/o con una compromissione cognitiva più generale, Borderline Cognitivo). A tale scopo si è concordato (PARCC, 2011) che il criterio della discrepanza venga applicato rispetto al QI migliore,”

Distanza significativa della **lettura** dai valori medi attesi per l'età e la classe frequentata nei parametri velocità e/o accuratezza.

Livello di lettura -2 d.s. dalla media per la velocità e al di sotto del 5° percentile per la correttezza.

Per la **scrittura**: condiviso il parametro di valutazione della correttezza, costituito dal numero degli errori.
Si considera statisticamente significativo un valore pari o al di sotto del 5° percentile.

Legge 170/2010

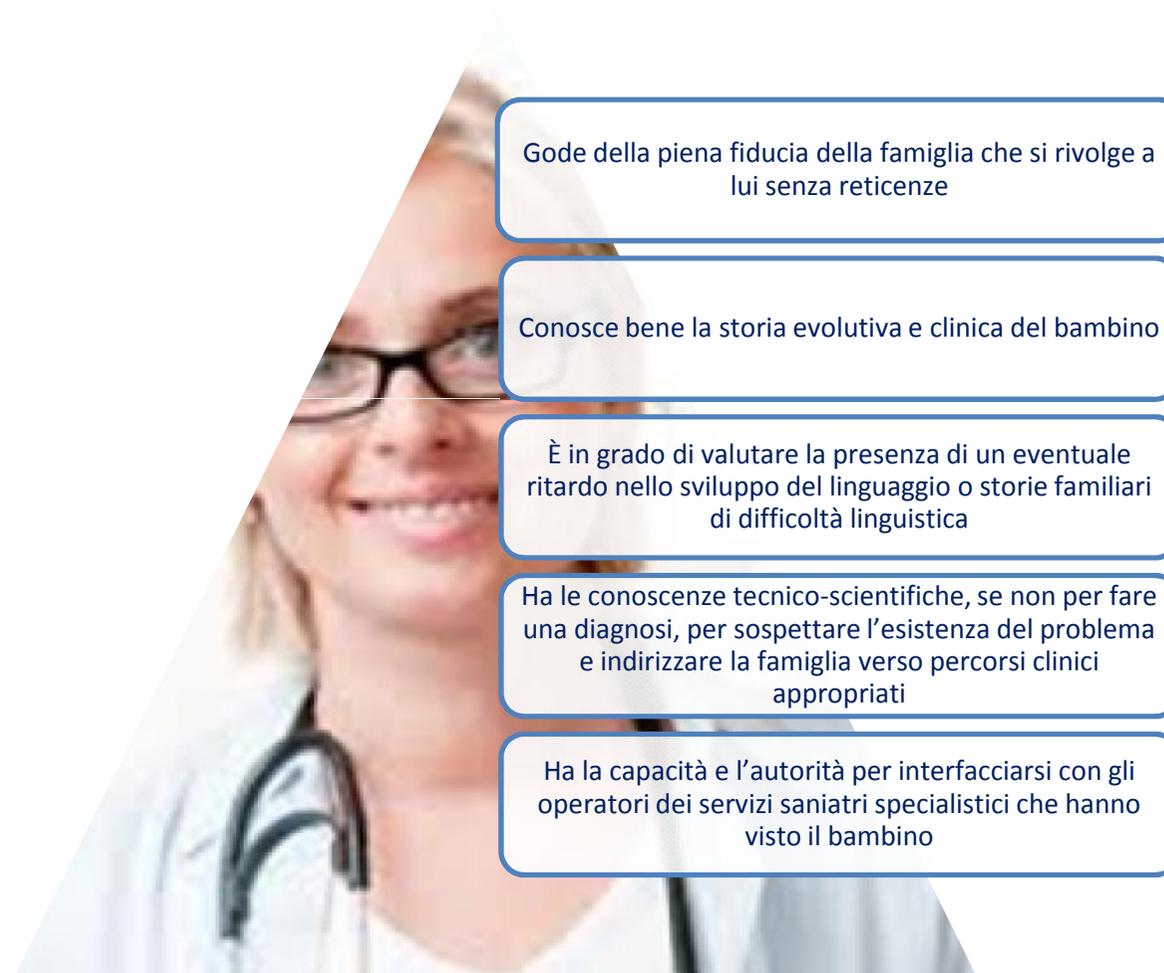
Art. 2

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, ... ;
- 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
- 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.

Il pediatra ha un ruolo importante



Gode della piena fiducia della famiglia che si rivolge a lui senza reticenze

Conosce bene la storia evolutiva e clinica del bambino

È in grado di valutare la presenza di un eventuale ritardo nello sviluppo del linguaggio o storie familiari di difficoltà linguistica

Ha le conoscenze tecnico-scientifiche, se non per fare una diagnosi, per sospettare l'esistenza del problema e indirizzare la famiglia verso percorsi clinici appropriati

Ha la capacità e l'autorità per interfacciarsi con gli operatori dei servizi sanitari specialistici che hanno visto il bambino

Gli strumenti del pediatra



Valutazione in età prescolare

Prova di denominazione rapida di colori

La velocità di denominazione, valutata prima dell'inizio dell'insegnamento formale della lingua scritta, è un buon predittore della successiva abilità di lettura.

Wimmer, Mayringer, 2002; de Jong e van der Leij, 2003;
Scalisi et al., 2005; G. Stella et al., 2011

Prova di denominazione rapida di colori

Foglio di prova



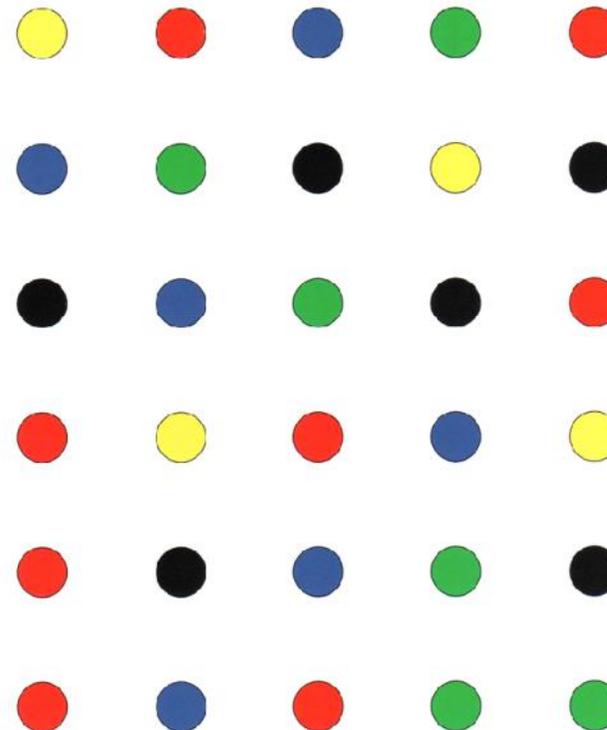
Prova di denominazione rapida di colori	
Tempo totale (in secondi)	
Numero autocorrezioni	
Numero errori	
Non eseguibile (non conosce i colori)	
Non eseguita (rifiuto)	

Valutazione del punteggio alla Prova di denominazione rapida di colori

Per l'identificazione dei soggetti con possibili difficoltà rifarsi alla tabella qui sotto, dove gli indicatori di rischio vengono individuati in base al tempo:

32 Secondi	Media
Tra 32-50 secondi	Medio rischio
+ 50 Secondi	Forte rischio

Foglio di somministrazione



Screening nella scuola primaria

LETTURA di PAROLE

(Allegato 5 b)

uomo	lama	pena	fama
vino	sale	modo	ente
mano	nido	pace	fase
casa	lino	tipo	resa
pane	cero	arte	mito
palazzo	margin	fortuna	dominio
ragazzo	formica	domanda	invidia
bambina	insetto	accordo	simbolo
mattina	verdure	ragione	azzardo
dottore	zingaro	esempio	manovra
acqua	uscio	sogno	scalo
occhio	chiodo	scelta	taglia
signora	scimmia	bisogno	globulo
campagna	chirurgo	consigli	sciagura

LETTURA

Tempo di lettura 1° lista	Soglia di rischio: 71''
Tempo di lettura 2° lista	Soglia di rischio: 87''
Tempo di lettura 3° lista	Soglia di rischio: 83''
Tempo di lettura 4° lista	Soglia di rischio: 91''

DETTATO DI PAROLE

(Allegato 5 c)

faro

tubo

coda

muso

frate

conte

sberla

tromba

bucato

denaro

musica

fatica

stregone

lacrima

formica

prateria

SCRITTURA

N° errori.....

Soglia di rischio: numero di errori \neq > 6

Screening nella scuola primaria

- **SPILO**
- Strumento Per Identificazione Lentezza (della) Lettura Orale



SPILLO

E' uno **strumento di valutazione** che, **in un solo minuto**, consente di rilevare due parametri considerati significativi nella capacità di **lettura:**
la velocità e l'accuratezza

E' il risultato del lavoro scientifico pluriennale condotto da Giacomo Stella e dalla sua equipe ed è stato *validato su un campione di 1500 bambini.*

SPIILLO

I risultati della prova di lettura sono indicati secondo 4 valutazioni:

1. livello di lettura pienamente raggiunto
2. livello di lettura sufficiente
3. richiesta di attenzione
4. richiesta di intervento immediato

Se viene segnalata una richiesta di attenzione, può essere utile che il pediatra, dopo aver fatto trascorrere almeno un mese, verifichi nuovamente con SPIILLO il livello di abilità.

SPILLO

Quando somministrare SPILLO?

Classe prima: nel mese di maggio

Classe seconda: nel mese di febbraio

Classe terza: in qualsiasi momento dell'anno scolastico

Classe quarta: in qualsiasi momento dell'anno scolastico

Classe quinta: in qualsiasi momento dell'anno scolastico