



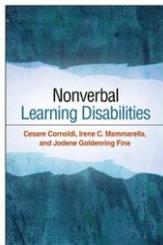
DISTURBO NON-VERBALE, SOMIGLIANZE E DIFFERENZE CON ALTRI DISTURBI DEL NEUROSVILUPPO

Irene C. Mammarella



irene.mammarella@unipd.it

IL DISTURBO NON VERBALE



Nonverbal Learning Disabilities

Cornoldi, Mammarella & Fine, 2016

Guilford Press: New York

PROPOSTA DI CRITERI DIAGNOSTICI PER NLD

- **Criterio A.** Presenza di un deficit persistente in una o più misure di intelligenza o ragionamento non-verbale (per es. in misure di ragionamento percettivo, intelligenza visuospatiale, etc.) in presenza di intelligenza verbale in norma o sopra la media.

Cornoldi, Mammarella, Fine, 2016

CRITERI DIAGNOSTICI NLD

- **Criterio B.** Cadute sostanziali – allo stato attuale, o nella storia del bambino - nell'elaborazione visuospatiale, dimostrate da difficoltà in almeno 2 delle seguenti aree:
 - Difficoltà in prove di percezione visiva (es. analisi e riconoscimento di gestalt)
 - Difficoltà nella riproduzione su copia o nel ricordo di disegni (es. figure geometriche, figure complesse, prove visuo-costruttive)
 - Difficoltà nel ricordare temporaneamente informazioni visuospatiali (es. bassi punteggi in prove di MBT o MdL visuospatiale)

Cornoldi, Mammarella, Fine, 2016

CRITERI DIAGNOSTICI NLD

- **Criterio C.** Presenza di indici clinici e/o psicometrici di debolezze in almeno una nelle seguenti aree – allo stato attuale o nella storia del bambino
 - Difficoltà fino-motorie (es. nell'uso coordinato delle mani, nella scrittura, nell'uso di zip, bottoni, lacci)
 - Difficoltà nell'apprendimento del calcolo (es. scrittura di numeri speculari, incolonnamento, errori di prestito/riporto) o in altre materie che coinvolgono le abilità visuospatiali (es. Geometria, comprensione di testi spaziali, interpretazione di grafici o tabelle) in presenza di un'adeguata decodifica della lettura
 - Difficoltà nelle interazioni sociali (es. Linguaggio verboso, difficoltà di comprensione della comunicazione non verbale)

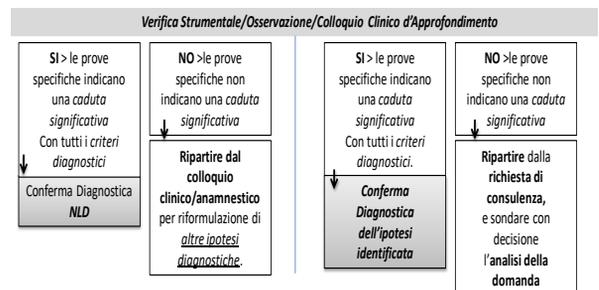
Cornoldi, Mammarella, Fine, 2016

CRITERI DIAGNOSTICI NLD

- **Criterio D.** Alcuni sintomi possono essere visibili prima dei 7 anni sebbene possano non manifestarsi completamente fino al momento in cui le richieste scolastiche non eccedano le capacità del bambino, o essere mascherati dalla presenza di buone strategie verbali
- **Criterio E.** Ci sono evidenze che mostrano un'interferenza dei sintomi sulla qualità del funzionamento sociale, scolastico o nella vita del bambino

Cornoldi, Mammarella, Fine, 2016

IL PERCORSO DIAGNOSTICO

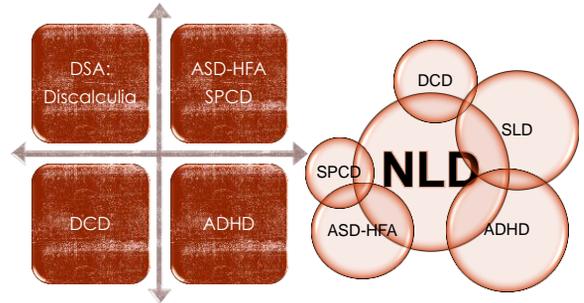


Tratto da Toso e Mammarella, 2012

ELEMENTI CRITICI DIAGNOSI NLD



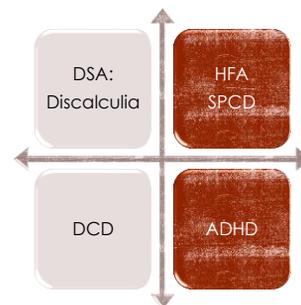
ELEMENTI CRITICI DIAGNOSI NLD



SOMIGLIANZE E DIFFERENZE



ELEMENTI CRITICI DIAGNOSI NLD



NLD E AUTISMO (ALTO FUNZIONAMENTO)



Somiglianze

- Difficoltà relazionali e socio-emotive
- Scarsa reciprocità
- Deficit comprensione aspetti pragmatici della comunicazione

Differenze

- NLD: interessi meno ristretti e più flessibili; consapevolezza delle difficoltà (egodistonia)
- NLD: presenza di desiderio sociale ma spesso fallisce
- NLD: ICV > IRP; scarse abilità visuospatiali
- HFA: scarso interesse relazioni
- HFA: ossessioni, stereotipie, compulsioni

ELABORAZIONE VISUOSPAZIALE



NLD

- Deficit visuo-percettivi e visuo-costruttivi (Semrud-Clikeman, 2010)
- Deficit in VSWM (Mammarella & Cornoldi, 2014)
- Deficit nella discriminazione dei dettagli e nel riconoscimento delle loro relazioni (Rourke, 1989, 1995), ma non vengono riportati dati oggettivi.

HFA

- Buone prestazioni in compiti visuo-spaziali: EFT, BDT (Happe & Frith, 2006).
- Risultati contrastanti in Relazione alla VSWM (Geurts et al., 2004; Ozonoff & Strayer, 2001; Barendse et al., 2013)
- Elaborazione di materiale visuospatiale orientata a livello locale (Caron, Mottron, Berthiaume, & Dawson, 2006).

PRAGMATICA DEL LINGUAGGIO



NLD

- Assenza di prosodia e marcata Prolissità (Gregg & Jackson, 1989; Rourke & Tsatsanis, 1996)
- Difficoltà nel fare inferenze con materiale di tipo emotivo e spaziale (Humphries et al., 2004; Mammarella et al., 2015; Cardillo, et al. 2017)
- Difficoltà nella comprensione dell'umorismo (Semrud-Clikeman & Glass, 2008)

HFA

- Deficit conversazionali di turn-taking
- Ridotti atti linguistici e difficoltà nel saper inferire quante informazioni dare nella conversazione
- Difficoltà nell'assumere la prospettiva dell'altro nella conversazione
- Difficoltà nello strutturare narrazioni, verbosità e uso di linguaggio formale

(Paul et al., 2014; Simmons et al., 2014; Swinford et al., 2014)

NLD E ADHD



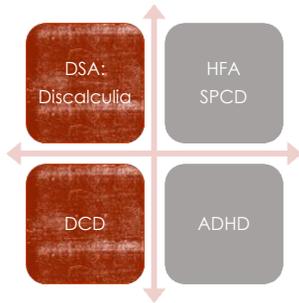
Somiglianze

- Difficoltà di fronte alle novità
- Verbosità
- Difficoltà attentive (selettive per NLD)
- Scarse abilità sociali

Differenze

- NLD: difficilmente impulsivi, più spesso presentano tempi dilatati di risposta
- NLD: gap tra competenze linguistiche e visuospatiali
- NLD: difficoltà nel giudizio sociale e nei doppi sensi
- ADHD: aspetti comport. tipici; scarsa attenzione (uditiva, sostenuta, dettagli) e vigilanza

ELEMENTI CRITICI DIAGNOSI NLD



NLD E DSA (DISCALCULIA)



Somiglianze	Differenze
Cadute in matematica	NLD: difficoltà di ragionamento Visuo-percettivo; verbosità caratteristica
	NLD: Organizzazione spazio-foglio Difficoltà di elaborazione visuospatiale
	NLD: il deficit a carico della MLVS contribuisce alla spiegazione delle cadute in ambito matematico (aspetti qualitativi; Mammarella e al., 2010)

NLD E DISTURBO DELLA COORDINAZIONE MOTORIA



Somiglianze	Differenze
Difficoltà motorie (goffaggine, abilità finò-motorie ...)	NLD: difficoltà ragionamento visuo-percettivo; verbosità caratteristica
Scarse prestazioni in prove che indagano aspetti visuocostruttivi	DCD: ritardo inizio del movimento, scarsa generalizzazione apprendim. motorio, difficoltà nella modulazione forza fisica e anamnesi positiva per ritardo nello sv. motorio (Zola e a., 2010)
	DCD: scarse prestazioni in alcune prove spiegate dalle difficoltà motorie e non per specifici deficit (Alloway, 2007)

IN CONCLUSIONE....

- NLD presenta cadute specifiche in prove di elaborazione visuospatiale (visuo-costruttive e MLVS)
- Sono presenti alcuni sintomi (di grado più lieve) specifici di altri disturbi (DCD; HFA; DSA; ADHD)
- Sono necessari ulteriori studi e ricerche soprattutto su:
 - Epidemiologia / Familiarità / Studi genetici/ Fattori di rischio
 - Comorbidità
 - Evoluzione del disturbo (studi longitudinali)