

A stylized sun in the top right corner and several light blue clouds in the top left corner against a blue background with a grid pattern.

I DISTURBI EVOLUTIVI una panoramica utile

Dott.ssa Azia M Sammartano



DSM V : i disturbi del neurosviluppo

- ◊ Disabilità intellettiva (DI)
- ◊ Disturbi della comunicazione
- ◊ Disturbi dello spettro autistico
- ◊ Disturbi da deficit di attenzione/iperattività
- ◊ Disturbo specifico di apprendimento
- ◊ Disturbi motori



ATTENZIONE

UMORE

MOTIVAZIONE

LINGUAGGIO

RAGIONAMENTO NON VERB

APPRENDIMENTO/MEMORIA

RAGIONAMENTO/ASTRAZIONE

FUNZIONI ESECUTIVE

I test

- valutazione da parte di un medico specialista del Q.I. e valutazione medica globale di sviluppo
- Valutazione funzionale e di adattamento,
- valutazione della memoria,
- test per valutare l'attenzione,
- valutazioni psicolinguistiche e valutazione dell'accesso lessicale
- Valutazione visuo-motoria
- analisi della lettura (test per rapidità e correttezza, comprensione - testo narrativo - testo informativo),
- analisi della scrittura (dettato e stesura di testo spontaneo) con analisi quantitativa (correttezza - ortografia, morfosintassi - e rapidità) e qualitativa (coerenza, coesione e pertinenza dei contenuti), nonché analisi del tratto grafo-motorio per l'analisi della disgrafia.
- analisi dello spettro matematico (calcolo a mente, calcolo scritto, lettura e scrittura dei numeri, strategie di frammentazione numerica, problem solving)



LE DIVERSE CAPACITA' DI INTELLIGENZA

UN PO' DI STORIA.

- 1943. Thurstone. Tante abilità diverse di tipo primario ma senza sovrastruttura di capacità generale
- 1947. Spearman. C'è un fattore centrale 'g' con intorno un sistema gerarchico. Il fattore g determina e influenza tutte le abilità del singolo. Ci sono però tanti fattori corollari e specifici al di sotto che influenzano il funzionamento del motore centrale



LE DIVERSE CAPACITA' DI INTELLIGENZA

- 1978. Cattell – Horn. Il modello gerarchico a 3 fattori
 1. Abilità specifiche (molto specializzate come la sintesi e la segmentazione fonemica)
 2. Abilità più generali che servono per adattarsi all'ambiente e apprendere (memoria, capacità di apprendimento)
 3. Assimilabile al fattore 'g' che potrebbe essere paragonato alle aree di associazione corticale in termini neuropsicologici



LE DIVERSE CAPACITA' DI INTELLIGENZA

- 1999. Stenberg e Kaufaman. Le tre capacità che danno l'intelligenza sono:
 - CAPACITA' DI APPRENDERE
 - SAPER CONTROLLARE I PROCESSI COGNITIVI
 - SAPERSI ADATTARE ALL'AMBIENTE

WISC – IV

- Si è evoluta in relazione al cambiamento di alcuni modelli teorici e in particolare con l'avvento della CHC che prevede la distinzione tra capacità cognitive
- È stata modificata l'importanza del QIT rispetto ai punteggi compositi da calcolare



Si possono calcolare 5 punteggi compositi

- 1 Quoziente intellettivo totale QIT
- 4 punteggi aggiuntivi
 - Indice di comprensione verbale ICV
 - Indice di ragionamento percettivo IRP
 - Indice di memoria di lavoro IML
 - Indice di velocità di elaborazione IVE

Somiglianze
Vocabolario
Comprensione
Informazione
Ragionamento con le parole

ICV

Per i singoli
indici la
fascia della
media è tra 7
e 13

Disegno con i cubi
Concetti illustrati
Ragionamento con le matrici
Completamento di figure

IRP

100 +/- 15 con
quindi la media tra
85 e 115

QI

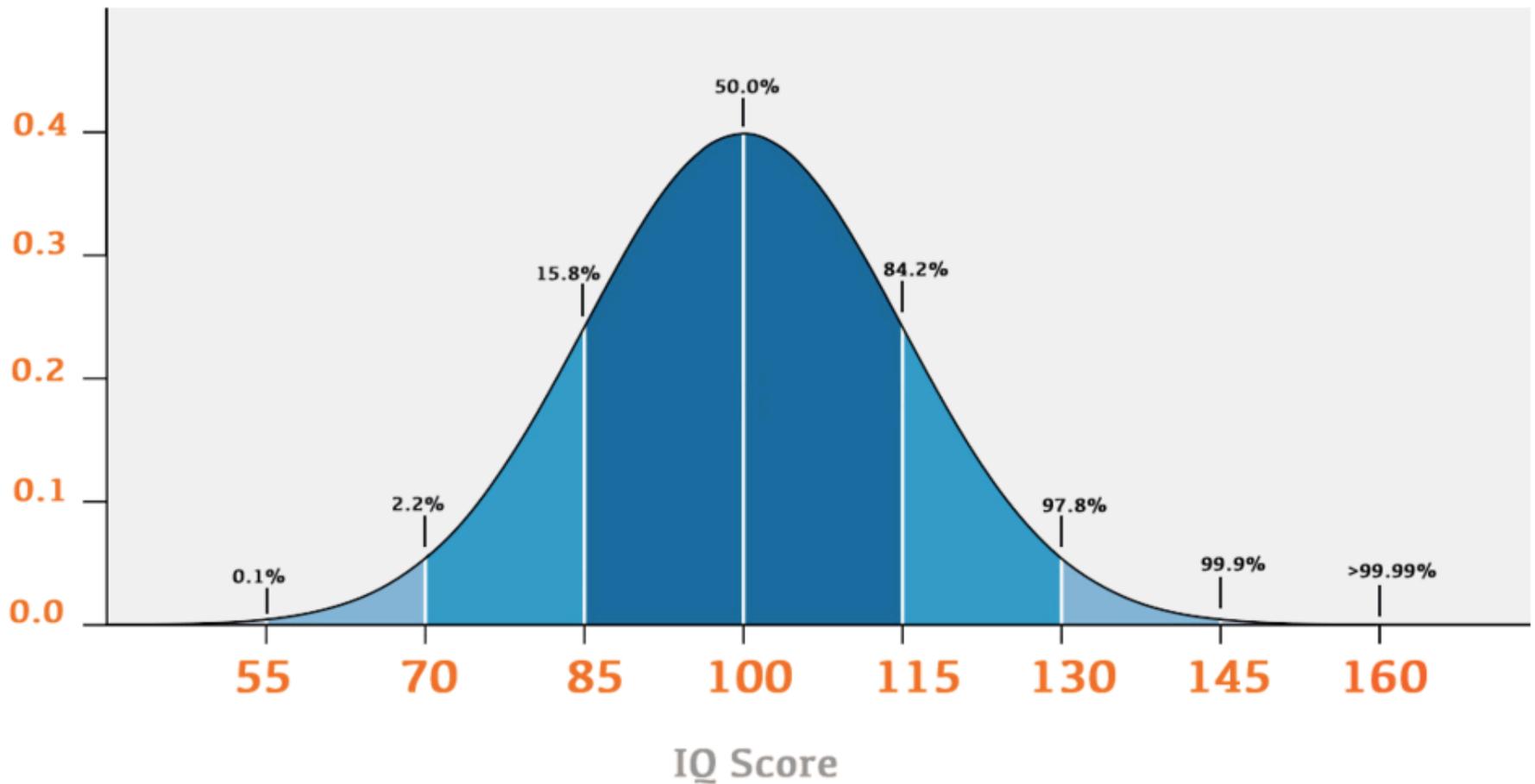
IML

Memoria di cifre
Riordinamento di lettere
e numeri
Ragionamento aritmetico

IVE

Cifrario
Ricerca di simboli
Cancellazione

Distribuzione QI



... La memoria ...

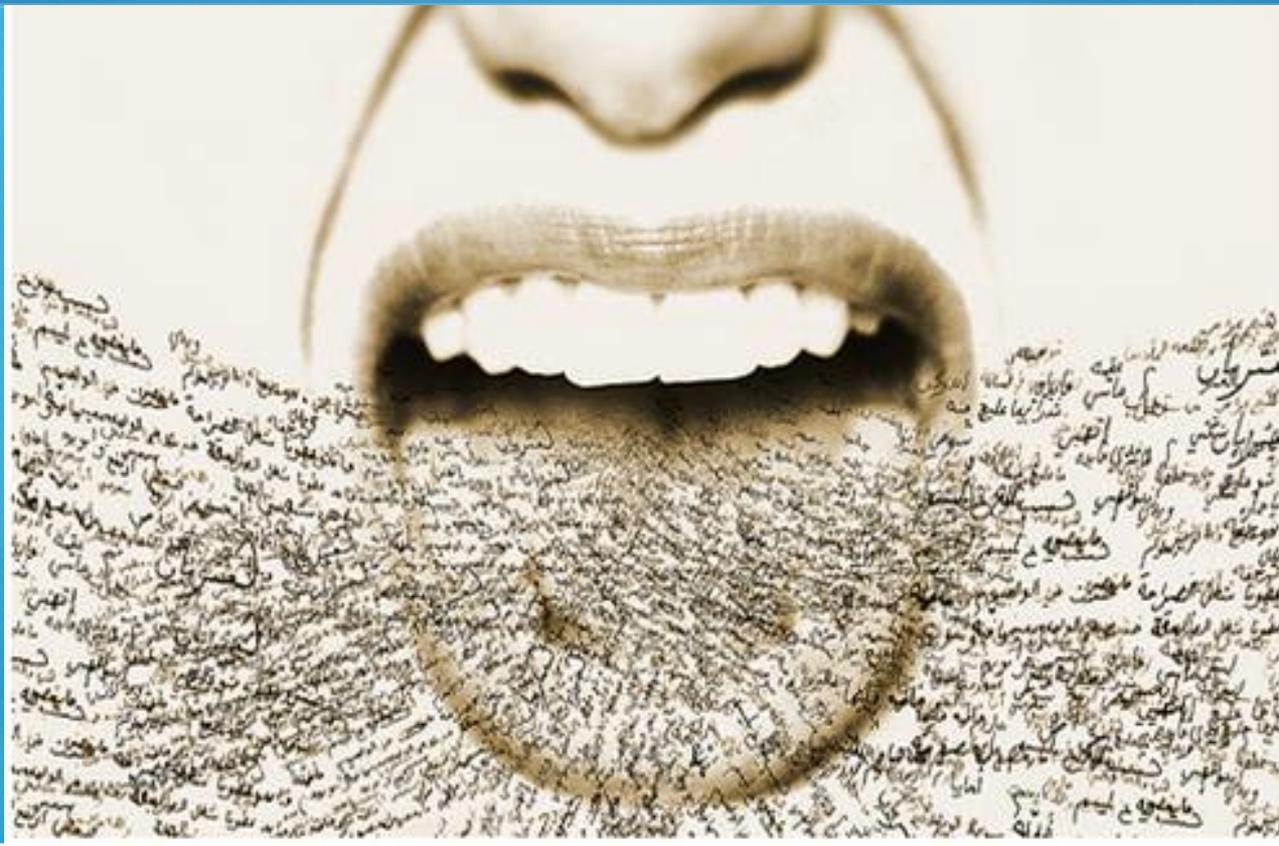
- MEMORIA A BREVE TERMINE
- MEMORIA DI LAVORO (visiva e verbale)
- MEMORIA A LUNGO TERMINE
- È il luogo in cui le intenzioni/componenti di una azione vengono conservati nel tempo necessario per portarla a termine. quando serve una buona memoria di lavoro e a breve termine?
 - •Nei dettati
 - •Dire oralmente le declinazioni (latino) o le tabelline
 - • Nell'applicare le formule recuperandole dalla memoria



... Attenzione ...

- L'attenzione solitamente è analizzata sul versante visivo, uditivo e congiunto.
 - Attenzione focale
 - Attenzione sostenuta
 - Attenzione distribuita

..... Il linguaggio ...





... Il linguaggio ...

- Qualsiasi messaggio di qualsiasi canale comunicativo
- Nell'ambito della linguistica
 - il messaggio verbale del canale uditivo-verbale
 - Il messaggio grafico nell'ambito del canale visuo-grafico
 - Il messaggio gestuale nell'ambito visivo-mimico



Gli elementi fondamentali

- LA FONOLOGIA: prende in esame il contenente ovvero il supporto materiale del segno. Ossia ciò da cui è composto : i segni, i suoni...
- LA SEMANTICA: prende in esame il contenuto. Ossia il significato. Ad esempio la parole 'casa' rimanda a tutte le esperienze e conoscenze accumulate nel tempo per definire la parola casa, uguale per tutti anche se di diverse forme, dimensioni, ma sempre luogo in cui si abiti, si mangia, si dorme....

Gli elementi fondamentali

- **LA MORFOSINTASSI:** prende il nome dalle varie correlazioni che si creano tra i messaggi sulla base di regole precise e specifiche. In una frase è l'ordine delle parole, la morfologia di ogni parola, la morfologia di ogni singolo frammento e che risulta da regole precise ad esempio rimanda all'analisi grammaticale, logica e del periodo...
- **LA PRAGMATICA:** il contesto di un messaggio. Ossia la situazione comunicativa allargata. Ad esempio il luogo in cui si pronuncia

GRADINO SU GRADINO



OGNI ABILITA' HA UNA SUA EVOLUZIONE

NEL PROGRAMMARE UN PIANO DI INTERVENTO EDUCATIVO O RIEDUCATIVO E' NECESSARIO CONOSCERE, PER OGNI SINGOLO PARAMETRO O ABILITA', IL GRADO DI SVILUPPO E DISPORRE ELEMENTI PER PROVOCARE O ASSISTERNE L'EVOLUZIONE

CONOSCENDO TUTTE LE TAPPE EVOLUTIVE DI OGNI SINGOLO PARAMETRO SI PUO' COSTRUIRE UN PROFILO COMUNICATIVO INDIVIDUALE = FOTOGRAFIA GLOBALE DEL SOGGETTO

SOLO PREDISPONDENDO UN PROFILO INDIVIDUALE PER CATEGORIE POSSO DECIDERE UN PROGRAMMA DI LAVORO SPECIFICO PER OGNI SINGOLO DISTRUBO COMUNICATIVO



Q.I.T Quoziente intelletivo totale

- Il quoziente intelletivo totale può essere un buon descrittore del funzionamento cognitivo generale del soggetto (non sempre).
- Valutare sempre gli intervalli di confidenza

I.V.E. indice di velocità di elaborazione

- È un indicatore della capacità del soggetto di eseguire in modo veloce i compiti carta-matita semplici e ripetitivi.
- Se c'è un basso indice:
 - Lentezza nell'analisi e nell'elaborazione degli stimoli visivi e non
 - Affaticamento rapido e non raggiungimento degli obiettivi richiesti
 - Lentezza nell'elaborazione di informazione di routine e sovraccarico di strutture della memoria di lavoro, ossia le informazioni decadono dalla MBT prima di essere completamente processate e il processo deve ripetersi
 - Integrare e comprendere nuove info richiede molto tempo ed è difficile

I.M.L. indice di memoria di lavoro

- È la misura delle capacità di apprendimento, di mantenimento e di trasformazione delle informazioni
- Permette di immagazzinare e poi riutilizzare informazioni
- Se c'è un basso indice:
 - faticoso e dispendioso temporalmente elaborare le informazioni
 - Maggiore dispendio di energia e affaticamento precoce
 - Numerosi errori in compiti di attenzione sostenuta e concentrazione
 - Difficoltà nel doppio compito come prendere appunti, eseguire compiti matematici a mente ad esempio



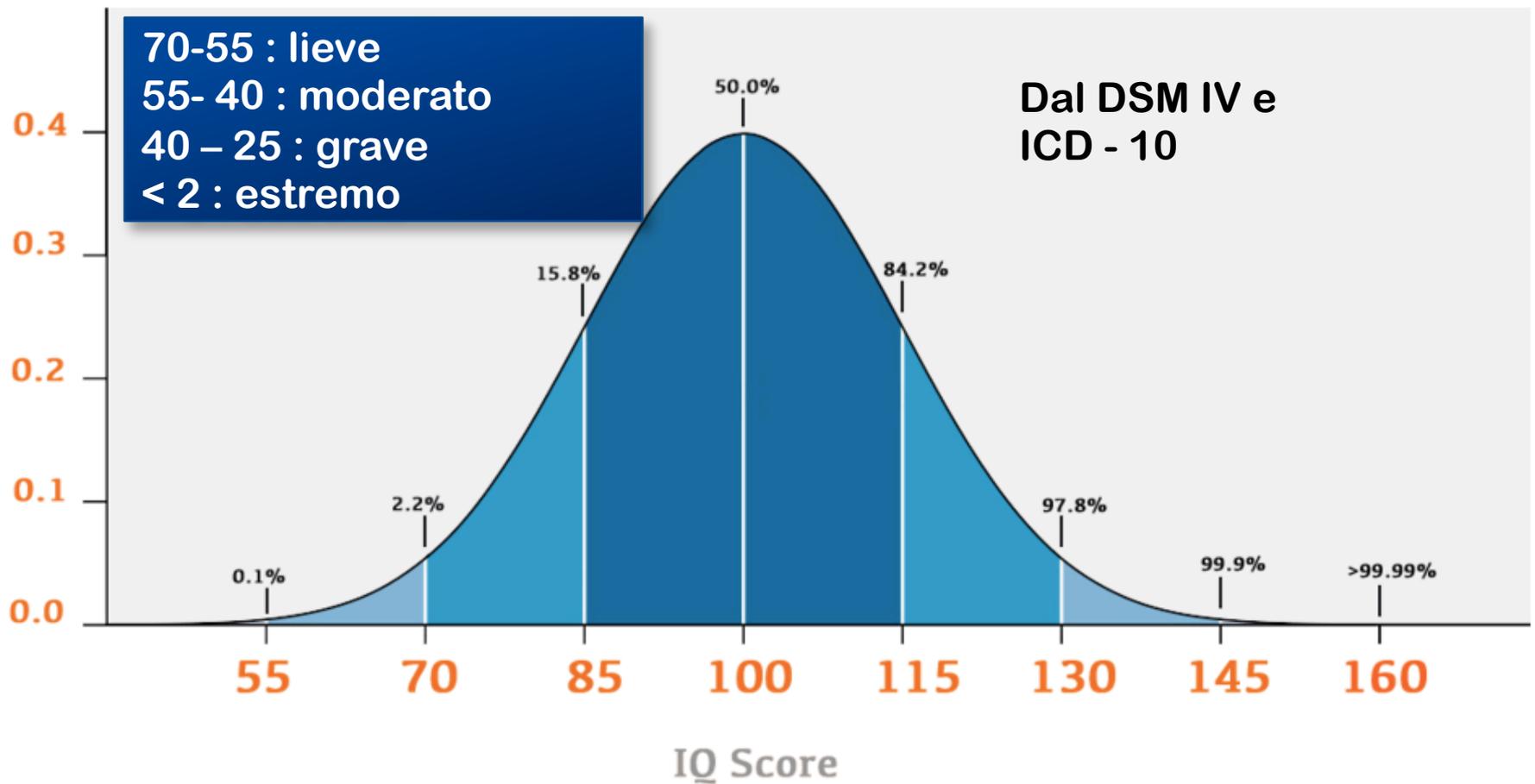
I.C.V. indice comprensione verbale

- Misura le conoscenze linguistiche apprese fino a quel momento e la capacità di effettuare ragionamenti verbali in senso lessicale e anche semantico (capacità di comprensione ed espressione).
- È strettamente collegato all'ambiente socio-culturale ed economico in cui è vissuto un soggetto. Può cambiare molto durante il corso della vita
- Attenzione ai bilinguismi !

I.R.P indice di ragionamento visuo-percettivo

- È la misura delle abilità di elaborazione spaziale, di integrazione visuo-motoria e di ragionamento non verbale
- È assimilabile la capacità di ragionare per schemi
- Se c'è un basso indice:
 - Ridotta capacità di elaborazione spaziale come ad esempio la navigazione spaziale oppure difficoltà nelle elaborazioni visuo costruttive
 - Difficoltà di organizzazione e pianificazione
 - A scuola difficoltà ad esempio nell'organizzazione – produzione spontanea dei testi o di un discorso orale prima ancora

Distribuzione QI



Criteri diagnostici DI (DSM V) – ICD.10 F 70

- Funzionamento intellettuale valutato sec scala multicomponentiale o equivalenti
 - Sotto QI 70 (< della – 2 deviazione standard dalla media che è 100).
- Funzionamento adattativo. Serve a valutare la capacità del soggetto di svolgere le attività della vita quotidiana, il grado di autonomia e le capacità sociali ad ampio raggio



Criteri diagnostici DI (DSM V)

- L'inserimento del funzionamento adattivo consente di diagnosticare soggetti DI coloro che hanno QI 70-75 ma che presentano deficit importanti nel comportamento adattivo
- L'inserimento del funzionamento adattivo consente di non diagnosticare DI coloro che hanno QI appena sotto il 70 ma non presentano compromissione del comportamento adattivo (o lieve)



Criteri diagnostici DI (DSM V)

Nel DSM V in criterio B richiede una compromissione in una o più delle seguenti aree (che variano in base all'età):

- Saper svolgere attività quotidiane,
- Partecipare alla vita sociale,
- Comunicare
- Saper vivere in modo autonomo.



Criteri diagnostici DI (DSM V)

- Inserire i livelli di gravità (lieve-moderato-grave-estremo) nei seguenti domini (dati dal funzionamento adattativo):
 - Dominio sociale: capacità di empatia, di giudizio sociale e di comunicazione (es. fare amicizia)
 - Dominio pratico: capacità di prendersi cura di se stessi, responsabilità delle proprie attività (scuola – lavoro e sapersi organizzare anche nelle attività extra) e gestione del denaro
 - Dominio concettuale: capacità di linguaggio, lettura-scrittura-matematica e ragionamento e conoscenze generali (es. attualità).



Disturbo della comunicazione (DSM V) - ICD 10 F 80

- **Persistente difficoltà nell'acquisizione e nell'uso del linguaggio che causa deficit di comprensione o espressione verbale**
- **Abilità di linguaggio non completamente appresa e nettamente al di sotto per l'età**
- **Comparsa precoce delle difficoltà**
- **Criteri di esclusione: deficit uditivo, disturbi neurologici, DI e dist. Spett. autistico.**



Disturbo della comunicazione (DSM V)

- Disturbo del linguaggio (disturbi comprensione-espressione e misti)
- Disturbo fonetico fonologico (SpeechSoundDisorders)
- Disturbo della fluenza (es. balbuzie)
- Disturbo della comunicazione sociale pragmatica

Disturbi specifici dell'apprendimento (DSM V) DSA - ICD 10 – F 81

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



Normodotazione intellettiva



Adeguate opportunità di apprendimento in assenza di

disturbi neuromotori o sensoriali

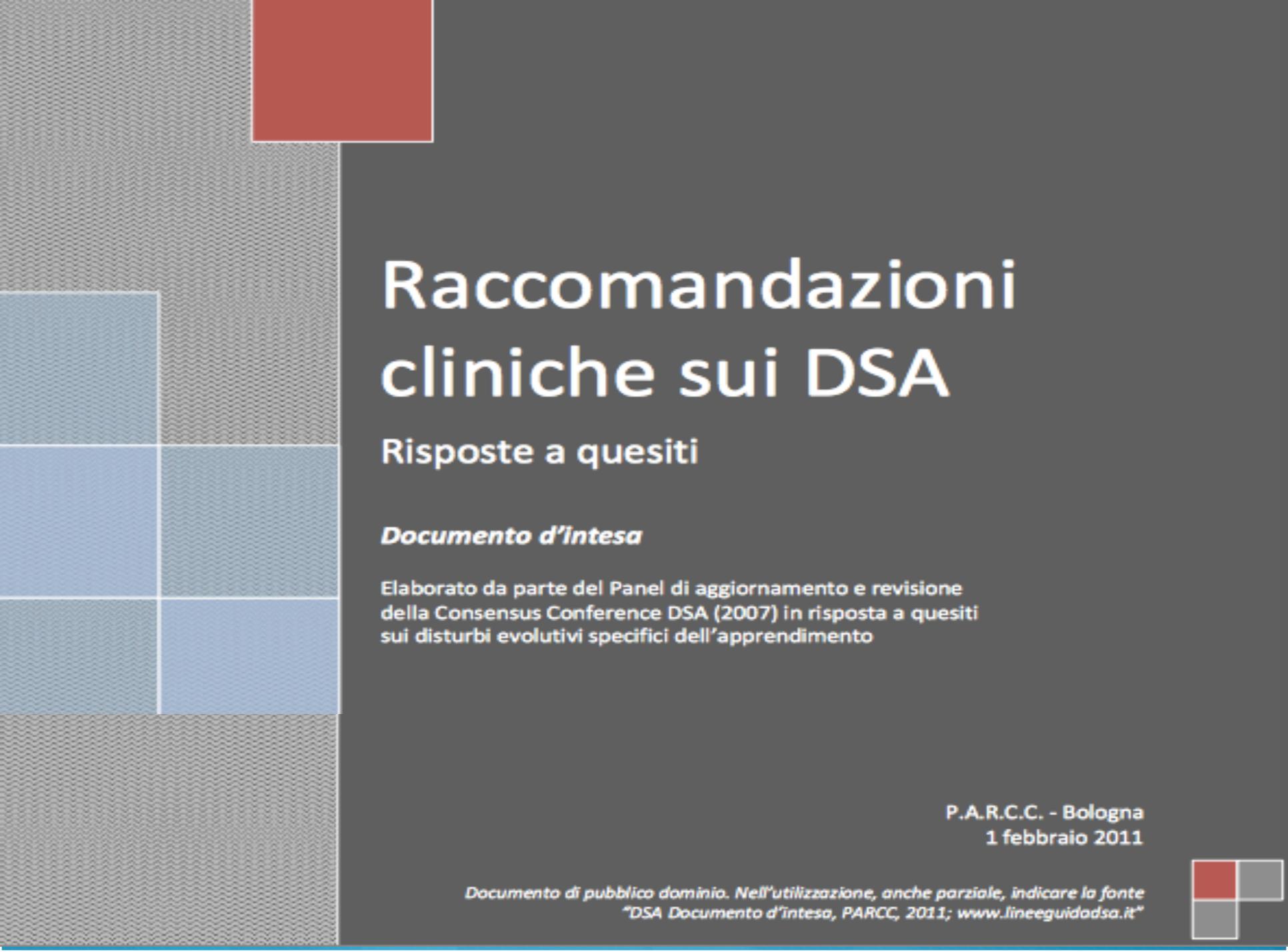
disturbi psicopatologici (pre-esistenti)



Altri criteri utili (secondo consensus conference):

- il **carattere “evolutivo”**
- la **diversa espressività** del disturbo nelle diverse fasi evolutive dell’abilità in questione
- la quasi costante associazione ad altri disturbi (**comorbidità**); fatto che determina la eterogeneità dei profili funzionali e di espressività con cui i DSA si manifestano
- carattere neurobiologico** che caratterizzano i DSA;

Esiste **un’interazione tra fattori soggettivi e fattori ambientali** : il DSA deve comportare un impatto significativo e negativo per l’adattamento scolastico e/o per le attività della vita quotidiana.



Raccomandazioni cliniche sui DSA

Risposte a quesiti

Documento d'intesa

Elaborato da parte del Panel di aggiornamento e revisione della Consensus Conference DSA (2007) in risposta a quesiti sui disturbi evolutivi specifici dell'apprendimento

P.A.R.C.C. - Bologna
1 febbraio 2011

*Documento di pubblico dominio. Nell'utilizzazione, anche parziale, indicare la fonte
"DSA Documento d'intesa, PARCC, 2011; www.lineeguidadsa.it"*





Disturbi specifici dell'apprendimento



Quali sono i criteri diagnostici (lettura, ortografia/compitazione, calcolo) necessari per formulare la diagnosi di DSA?

- Rimane immodificato il criterio di esclusione del ritardo mentale (quoziente intellettivo, QI, inferiore a 70, valutato con un test standardizzato somministrato individualmente).

MA IN CONCLUSIONE COSA SERVE PER UNA GIUSTA DIAGNOSI? 1.

- valutazione da parte di un medico specialista del **Q.I. > 70**
- **analisi della lettura**
 - test per rapidità e correttezza (< -2 ds / v° centile)
 - comprensione (< -2 ds / V° centile) - testo narrativo – testo informativo.

MA IN CONCLUSIONE COSA SERVE PER UNA GIUSTA DIAGNOSI? 2.

- **dettato e stesura di testo spontaneo** (< -2 ds / V° centile) con analisi quantitativa (correttezza - ortografia, morfosintassi - e rapidità) e qualitativa (coerenza, coesione e pertinenza dei contenuti), nonché analisi del tratto grafo- motorio per l' analisi della disgrafia.
- **analisi dello spettro matematico** (calcolo a mente, calcolo scritto, lettura e scrittura dei numeri, strategie di frammentazione numerica, problem solving) (< -2 ds/ V centile)



MA IN CONCLUSIONE COSA SERVE PER UNA GIUSTA DIAGNOSI? 3.

- - valutazione della memoria,
- - test per valutare l'attenzione,
- - valutazioni psicolinguistiche,
- - valutazione dell'accesso lessicale.

Disturbo da deficit di attenzione/ iperattività (DSM V) – ICD 10 F 90

DISTURBO ETEROGENEO E COMPLESSO che deve avere un forte impatto sul funzionamento e sullo sviluppo. Ha numerosi specificatori che vanno inseriti e 3 livelli di gravità. I sintomi che danno compromissione devono insorgere prima dei 7 anni e altri devono insorgere prima dei 12

I due modelli più utilizzati per spiegare le difficoltà connesse al disturbo sono

- Modello delle **Funzioni Esecutive** (Barkley)
- Modello della **Motivazione** (Sonuga – Barkley). Difficoltà nel saper aspettare e nell'attendere per avere godimento o gratificazione. → deficit dei circuiti catecolaminergici della ricompensa

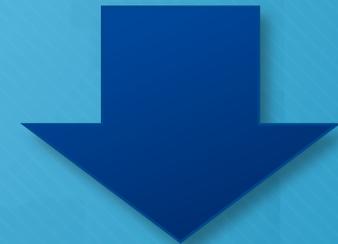


Modello delle F.E.

Quando noi svolgiamo un qualsiasi compito inibiamo gli stimoli che non sono necessari (interni ed esterni) mentre nelle persone ADHD non vi è questa inibizione e gli stimoli causano difficoltà nella permanenza sul compito e disturbano il raggiungimento dell'obiettivo.



Deficit nella WM, nella pianificazione, nel controllo dell'azione (anche in senso motorio) , **deficit o assenza di linguaggio interno** (con questo si intende il 'linguaggio interno' che limita i pensieri o gli stimoli che risulterebbero disturbanti quando si svolge un'attività).



DEFICIT F.E. : incapacità di inibire, difficoltà a programmare i compiti e mantenere il programma, difficoltà nella WM con quindi deficit attentivo sostenuto e distribuito



Disturbo della coordinazione motoria (DSM V) – ICD 10 F 82

- Deficit nelle acquisizioni della coordinazione motoria rispetto all'età
- Deficit nelle abilità motorie che hanno un impatto sulle abilità del vivere quotidiano (es. lavarsi, usare utensili etc)

Disturbi dello spettro autistico (DSM V) – ICD 10 F 84

Compromissione grave e generalizzata in **due aree** :

- **comunicazione e interazione sociale** (→ compromessa e alterata / ridotta)
- **interessi e delle attività** (→ ristretti e stereotipati)

I sintomi devono presentarsi precocemente e devono compromettere in modo clinicamente significativo il funzionamento sociale, scolastico / lavorativo e in altre aree importanti della vita

La disabilità intellettiva e i disturbi dello spettro dell'autismo possono essere in comorbidity e vi sono diversi livelli di compromissione e numerosi specificatori