

# **Il disturbo da deficit di attenzione ed iperattività: il percorso diagnostico**

**Gabriele Masi**

**IRCCS Stella Maris, Istituto di Neuropsichiatria  
dell'Infanzia e dell'Adolescenza, Calambrone (PI)**

# **I SINTOMI NUCLEARI**

- **Iperattività**
- **Impulsività**
- **Disturbo dell'attenzione**

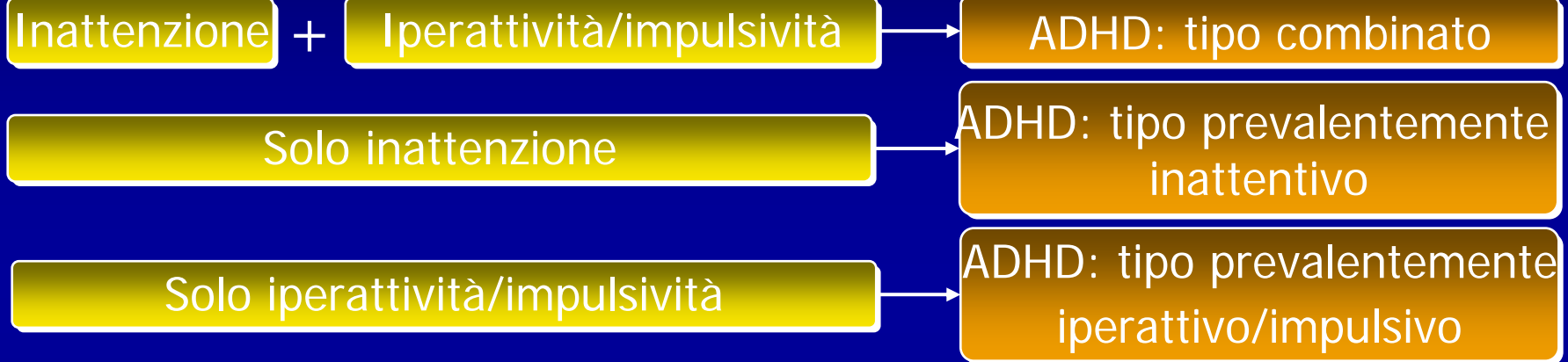
**?**

**Sintomi aspecifici**

**Continuum normalità patologia**

# CLASSIFICAZIONE DSM-IV/ICD-10

## DIAGNOSI SECONDO DSM-IV (ADHD)



## DIAGNOSI SECONDO ICD-10 (HKD)



# Breve definizione dell'ADHD

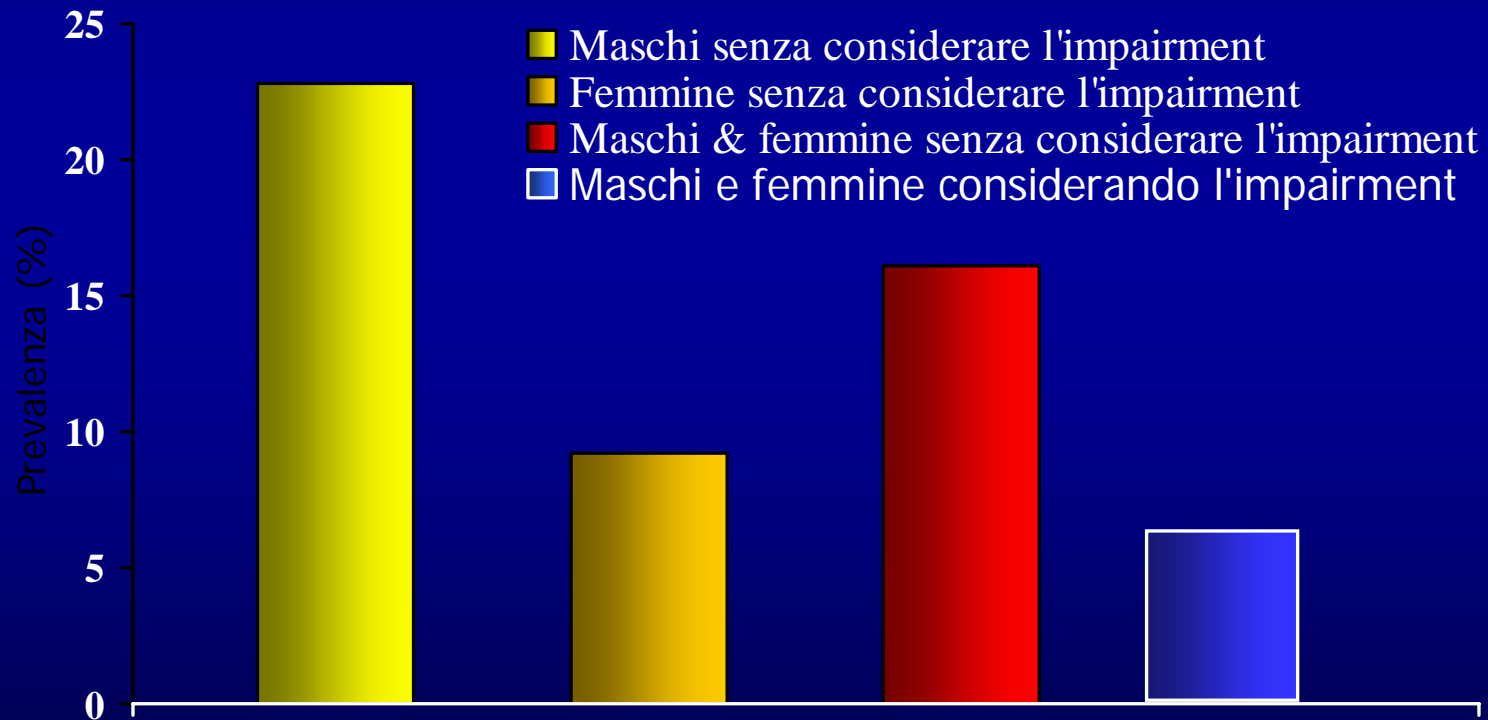
## I SINTOMI

- devono esordire nei primi 6 anni di vita ed essere stabili
- devono essere più gravi di quelli rilevati negli altri bambini della stessa età
- devono essere presenti in diversi contesti (per es.: famiglia, scuola)
- **devono creare significativi problemi nella vita quotidiana**

# EPIDEMIOLOGIA

## Prevalenza e deficit funzionale

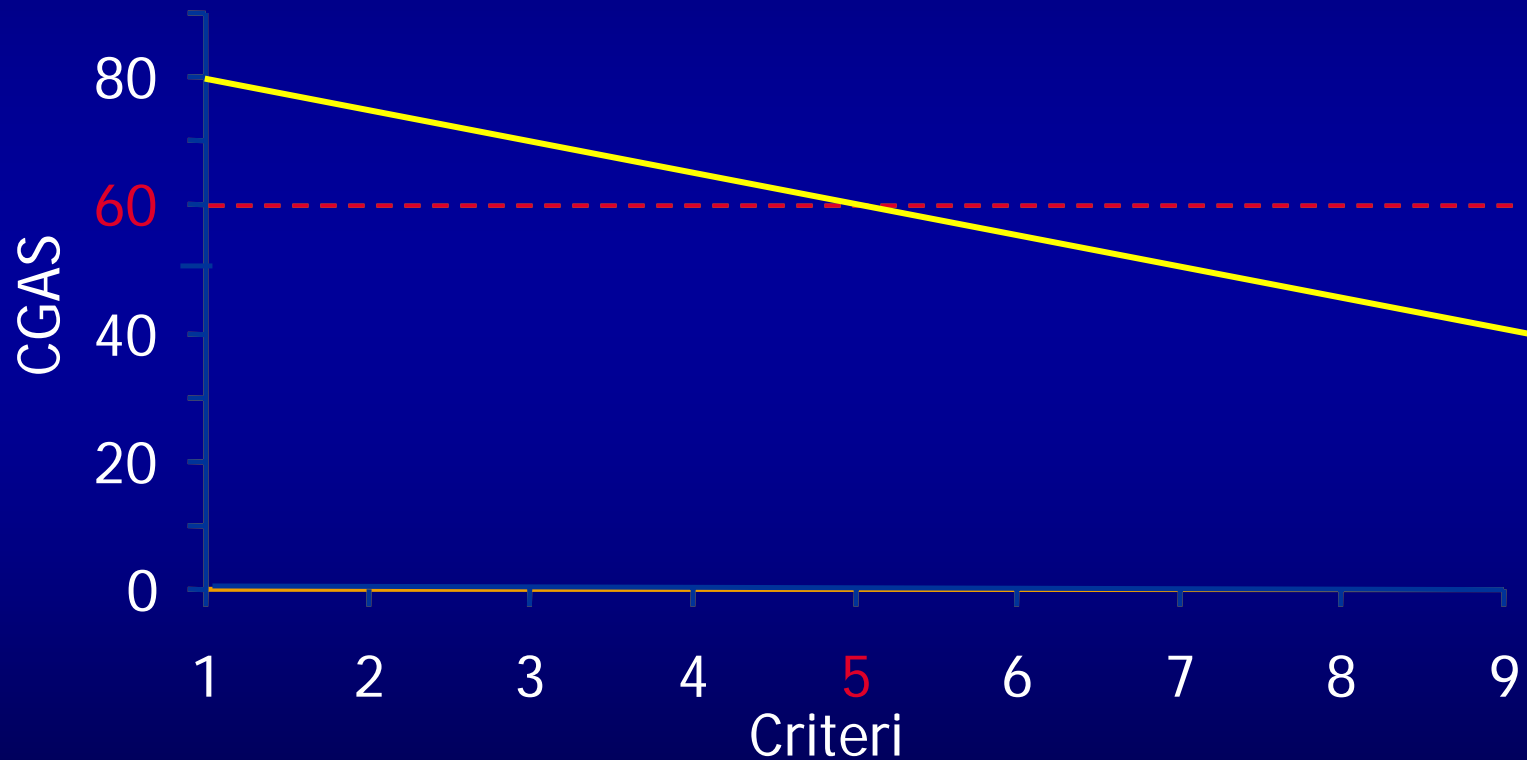
La prevalenza diminuisce quando si considera il deficit funzionale (*impairment*)



# Criteri diagnostici

## Numero minimo di sintomi

'Determinazione della soglia clinica'



## Childrens Global Assessment Scale (CGAS)

1. Enter a score from 1-100
2. Rate the child/adolescents most impaired level of general functioning during the period rated by selecting the lowest level which describes his/her functioning on a hypothetical continuum of health-illness
3. Use intermediary levels eg. 35, 94, 68
4. Rate actual functioning regardless of treatment or prognosis, using the descriptions below as a guide

100-91	Superior functioning
90-81	Good functioning
80-71	No more than a slight impairment in functioning
70-61	Some difficulty in a single area, but generally functioning pretty well
60-51	Variable functioning with sporadic difficulties
50-41	Moderate degree of interference in functioning
40-31	Major impairment to functioning in several areas
30-21	Unable to function in almost all areas
20-11	Needs considerable supervision
10-1	Needs constant supervision

### Principle reference

Schaffer D, Gould MS, Brasic J, et al. (1983) A children's global assessment scale (CGAS). *Archives of General Psychiatry*, 40, 1228-1231.

# Problemi diagnostici

- Definizione dei sintomi nucleari
- Interpretazione di termini quali "spesso"
- Interpretazione di "deficit significativo"
- Discrepanza di informazioni da fonti multiple
- Variazione in rapporto al contesto
- Criteri più adeguati per bambini di sesso maschile di 6-12 anni con intelligenza normale, e meno per bambine, bambini in età prescolare, adolescenti, adulti e pazienti affetti da ritardo mentale

Bias dovuti alla formazione ed alla esperienza clinica dell'esaminatore

# ETÀ PRESCOLARE (3-6 anni)

- Massima iperattività
- Crisi di rabbia
- Gioco ridotto, semplificato, motorio
- Litigiosità, provocatorietà
- Assenza di paura, incidenti
- Comportamenti aggressivi
- Disturbo del sonno



**Molti di questi bambini non svilupperanno un ADHD!**

# SCUOLA ELEMENTARE (6-12 anni)

- Più frequente la prima diagnosi
- Apparente accentuazione di irrequietezza
- Maggiore evidenza di sintomi cognitivi (disattenzione, impulsività)
- Difficoltà scolastiche
- Evitamento di compiti cognitivi
- Comportamento impulsivo - dirompente
- Rifiuto da parte dei compagni
- Bassa autostima



## ADOLESCENTI (13-17 anni)

- **35%**: sintomi sottosoglia, spesso prestazioni scolastiche inferiori
- **50%**: attenuazione di iperattività, disturbo attentivo (difficoltà scolastiche, pianificazione ed organizzazione), instabilità in scelte scolastiche o relazionali, condotte pericolose, ricerca di sensazioni, problemi emotivi
- **15%**: permanenza della sindrome, impulsività, disadattamento sociale, difficoltà familiari.



# ADHD in tarda adolescenza - età adulta

## Sintomi residui (e strategie di compenso):

- a) Difficoltà di auto-organizzazione, definizione di priorità, iniziare le attività nei tempi adeguati (“procrastinare”)
- b) Gestione di attenzione sostenuta, di suddivisione della attenzione e di shifting del focus attentivo
- c) Regolazione di vigilanza a riposo (drowsiness), sforzo sostenuto con scarso reward, lentezza in processazione (es. lettura, scrittura)
- d) Gestire memoria di lavoro e le informazioni acquisite recentemente
- e) Gestire la frustrazione e regolare le emozioni
- f) Monitoraggio ed autoregolazione del comportamento

# Specificità della diagnosi differenziale

- Diagnosi differenziale con le condizioni di normalità
- Diagnosi differenziale con disturbi reattivi a sfavorevoli condizioni ambientali
- Diagnosi differenziale con disturbi dello sviluppo, malattie mediche generali o del SNC
- Diagnosi differenziale con altri disturbi psicopatologici

# Diagnosi differenziale normalità-patologia

I sintomi dell'ADHD sono dimensioni in un continuum normalità-patologia

La soglia clinica è individuata dal livello di compromissione funzionale.

La compromissione funzionale, e quindi la soglia clinica, sono legate ad un contesto socio-culturale specifico.

# Diagnosi differenziale normalità-patologia

La difficoltà di individuare una soglia clinica **non** mette in discussione la consistenza nosografica del disturbo (“bambini vivaci”).

Un continuum normalità-patologia è presente in gran parte dei disturbi psichici (es. depressione, ansia, ecc.), ed anche fisici (ipertensione, ipercolesterolemia, diabete), con incertezze nelle scelte terapeutiche.

# **Diagnosi differenziale con quadri reattivi su base ambientale**

Contesto ambientale degradato (modelli impulsivi)

Contesto familiare caotico (incoerenza di modelli)

Condizioni educative incongrue (ipostimolazione)

Inadeguatezza scolastica (rigidità, b. iperdotati)

Psicopatologia familiare (depressione materna)

Problemi familiari situazionali (divorzio, ecc.)

**Interazione tra condizioni ambientali sfavorevoli e vulnerabilità costituzionale**

# Affezioni sistemiche o a carico del SNC

Epilessia (piccolo male)

Esiti di traumi cranici

Disturbi tiroidei

Disturbi del sonno

Affezioni dermatologiche

Farmaci (barbiturici, BDZ, anti-istaminici)

.....

Esposizione intrauterina a nicotina o alcool

Nascita pretermine/basso peso alla nascita

# Diagnosi differenziale “psicopatologica”

I sintomi dell'ADHD, se considerati di per sé, non sono specifici della sindrome, ma possono essere individuati in diversi altri disturbi psichiatrici, che entrano in diagnosi differenziale (oltre che in comorbidità).

# Comorbidità

- Comorbidità: concomitanza di due o più disturbi indipendenti che possono sfociare **in una forma qualitativamente distinta**
- Il **70%** dei soggetti con ADHD ha almeno un altro disturbo psicopatologico associato
- La specifica comorbidità influenza quadro clinico, evoluzione, prognosi, trattamento.
- Associazioni specifiche individuano **specifici sottotipi**, diversi sul piano clinico, evolutivo e nella risposta ai trattamenti.

# Specificità della diagnosi differenziale

I sintomi nucleari (iperattività, impulsività, inattenzione) POSSONO:

- essere parte integrante del quadro clinico dell'ADHD (**diagnosi**)
- essere parte di un quadro clinico che simula un ADHD (**diagnosi differenziale**)
- essere parte di un quadro clinico che si associa all'ADHD (**comorbidità**)

**Gli stessi disturbi possono essere coinvolti nella diagnosi differenziale e nella comorbidità**

# Comorbidità psichiatrica

- Molto frequente (40-50%)

Disturbo oppositivo-provocatorio, Disturbo della condotta

- Frequente (30%)

Disturbi d'ansia, Disturbi specifici di apprendimento,  
Disturbo evolutivo specifico della funzione motoria

- Moderatamente frequente (15%-20%)

Disturbi dell'umore (depressione, bipolare), Tic (sindrome di Tourette), Disturbo ossessivo-compulsivo

- Rara (5%-10%)

Disturbi pervasivi di sviluppo (autismo, s. di Asperger),  
Ritardo Mentale

# **Una corretta diagnosi psicopatologica implica tempo, pazienza, competenza ed una corretta metodologia:**

- Anamnesi personale e familiare
- Notizie da terzi informatori
- Intervista diagnostica (strutturata)
- Valutazione medica
- Osservazione diretta
- Checklist e rating scales (ADHD, ansia, umore)
- Valutazione cognitiva (ev. neuropsicologica)
- Valutazione delle competenze scolastiche
- Valutazione funzionale (eventuale)

# Diagnosi: Il colloquio con i genitori

Il colloquio con la famiglia (e con il soggetto) è il nucleo di ogni diagnosi.

Esso comprende la storia del soggetto e della sua famiglia, i sintomi principali, il loro divenire, la presenza di altri disturbi in associazione, l'attuale grado di funzionamento e compromissione in diversi contesti, il funzionamento mentale globale.

# INFORMAZIONI DA ALTRE FONTI

- Interviste con insegnanti (per es. al telefono) a scuola materna/elementare
- Comportamento e resoconto sullo sviluppo del bambino (scuola materna)
- Note, Schede di valutazione scolastica, Quaderni
- Relazioni cliniche e resoconti delle precedenti terapie
- Altre possibili fonti (allenatore, prete, ecc.)

# Diagnosi: Informazioni da altre fonti

Ognuno degli informatori valuta secondo la propria scala di gravità.

Reporting bias: effetto di distorsione di elementi individuali (es. livello d'ansia).

In ogni ricerca gli osservatori e gli strumenti sono valutati per la interrater reliability, mentre nella pratica clinica gli informatori sono naif (“untrained”): necessità di una valutazione complessiva del clinico.

# INTERVISTA CLINICA K-SADS,SNAP

## Genitori, bambino/adolescente

### Diagnosi, diagnosi differenziale, comorbidità

- ADHD
- Disturbo della condotta, disturbo oppositivo
- Depressione, disturbi d'ansia
- Disturbi specifici dell'apprendimento
- Disturbi evolutivo della coordinazione
- Tic
- Disturbi dello spettro autistico
- Disturbi del sonno

### Funzionam. psicosociale

- Famiglia
- Scuola
- Coetanei

# Interviste diagnostiche (I)

*Kiddie-Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia-Present and Lifetime version (K-SADS-PL)*: intervista semi-strutturata (con traduzione italiana) che registra informazioni sui sintomi psichiatrici alla somministrazione e raccoglie informazioni relative agli anni precedenti.

La K-SADS-PL comprende la *Children's Global Assessment Scale* (C-GAS; Shaffer et al. 1983), per una valutazione sintetica del funzionamento adattivo.

## Interviste diagnostiche (II)

*La Parent Interview for Children Symptoms, revised for DSM-IV (PICS IV, Ickowicz et al. 2002):* intervista semistrutturata per la diagnosi dei disturbi dirompenti del comportamento (ADHD, Disturbo oppositivo-provocatorio e Disturbo di condotta) e per lo screening di altri disturbi psichiatrici.

Il comportamento descritto viene valutato in maniera quantitativa dell'intervistatore, per stabilire se è clinicamente indicativo.

# OSSERVAZIONE COMPORTAMENTALE

L'ADHD può non essere osservabile

- In situazioni altamente strutturate
- In situazioni nuove
- Quando il paziente è impegnato in attività interessanti
- Quando il paziente viene seguito individualmente
- In un contesto controllato e sorvegliato
- Quando vengono elargite frequenti ricompense

L'ADHD peggiora particolarmente

- In situazioni non strutturate
- Durante attività ripetitive
- In situazioni noiose
- In presenza di molte distrazioni
- Con sorveglianza minima
- Quando si richiede attenzione sostenuta o sforzo mentale
- Durante attività al proprio ritmo

È importante l'osservazione **in contesti diversi**

# QUESTIONARI

## Profilo psicopatologico

Area di valutazione	Genitori	Insegnante	Paziente (11+ anni)
ADHD – sintomi cardine	Conners-P, ADHD-RS	Conners-T,	Conners WSR
Problemi emotivi e comportamentali, competenze	CBCL	TRF	YSR
Disturbi associati (es. depressione, ansia)	CDRS, PARS		CDI, MASC

**Non fare diagnosi basandosi esclusivamente sui questionari!**

# Valutazione dei sintomi dell'ADHD

*ADHD Rating Scale* (DuPaul; 18 items che corrispondono ai sintomi del DSM-IV)

*SNAP-IV* (Swanson, Noland, and Pelham) simile alla precedente ma con in più gli 8 items relativi al disturbo oppositivo provocatorio ed i 15 relativi al disturbo di condotta.

Gravità: *Clinical Global Impression-ADHD* (CGI-ADHD-S; Guy 1976)

# Questionario per genitori e insegnanti

*Conner's Parent & Teacher Rating Scale-revised* [CPRS-R; CTR-R; Conners 1997]: versione lunga (CPRS-R-L 80 items; CTRS-R-L 59 items) e breve (CPRS-R-S 27 items; CTRS-R-L 28 items).

Scala di autovalutazione (adolescenti), forma lunga (CASS:L 87 items) e breve (CASS:S 27 items).

Genitori ed insegnanti: usare forme lunghe, traduzione e validazione italiana (Nobile et al., OS, Firenze, 2007).

La versione rivista (1997) misura aspetti dimensionali (Oppositività, Problemi cognitivi, Iperattività, Ansietà-timidezza, Perfezionismo, Problemi di socializzazione, Problemi di natura psicosomatica) e definisce una diagnosi categoriale di disturbi dirompenti del comportamento.

# Questionari per i genitori e per gli insegnanti

*Child Behaviour Check-list* (CBCL 6-18; 113 Items, Achenbach 2001) e *Teacher Report Form* (TRF; Achenbach 2001).

Di tali questionari è in corso la validazione italiana.

*Scala per i Disturbi di Attenzione/Iperattività per Insegnanti e Genitori* (SDAI e SDAG rispettivamente; Marzocchi & Cornoldi, 2000)

*Disruptive Behavior Disorder* rating scales (DBD-Pelham et al. 1992; Pillow et al. 1998), versione italiana (SCOD-I, SCOD-G; Marzocchi et al. 2001; 2003) e validazione (Zuddas et al. 2006).

## **Autovalutazione di ansia/ depressione.**

Bambini ed adolescenti sono gli informatori migliori per i propri sintomi internalizzanti. Le informazioni dirette devono essere integrate dalla compilazione della Scala di Auto-Valutazione dell'ansia per Bambini (*Multidimensional Anxiety Scale for Children* [MASC]; March, 1997; 39 items) e dal Questionario per la Depressione nei Bambini (*Children Depression Inventory*, [CDI], Kovacs 1992; 27 items).

# **(Ev.) Eterovalutazione ansia: PARS**

## **(Pediatric Anxiety Rating Scale, RUPP 2001)**

Somministrata ai genitori e al bambino separatamente (tre punteggi distinti: genitori, bambino, clinico).

I parte: checklist a risposta dicotomica, valore descrittivo, 6 sezioni: interazioni sociali e situazioni di prestazionali, separazione, generalizzata, fobie specifiche, segni e sintomi fisici acuti, altro

II parte: valutazione di gravità complessiva dei sintomi, 7 parametri: numero totale dei sintomi, frequenza della sintomatologia, sentimento soggettivo di ansia, gravità della sintomatologia fisica, evitamento delle situazioni trigger, interferenza funzionale in ambito familiare, interferenza funzionale in ambito extrafamiliare (relazionale con adulti e coetanei e prestazionale)

# **(Ev.) Eterovalutazione Depressione: CDRS - R (Children's Depression Rating Scale - Revised, Poznanski et al., 1984)**

Viene utilizzata per valutare e quantificare la presenza di sintomi depressivi in soggetti di età compresa tra 6 e 12 anni (in realtà utilizzata almeno fino a 16)

17 items compilati dal clinico, i primi 14 items vengono compilati sulla base di alcune domande che vengono fatte al bambino e ai genitori separatamente, mentre gli ultimi 3 sulla base del comportamento clinico osservato

Il punteggio degli items varia da 1-5 a 1-7, viene considerato suggestivo di disturbo dell'umore un punteggio  $< 40$ .

# Valutazione medica generale

- 1) Storia medica personale e familiare
- 2) Esame obiettivo generale e neurologico
- 3) Valutazione clinica delle funzioni percettive, motorie e linguistiche
- 4) **Solo se necessari sulla base di 1 e 2:** esami ematici, esami metabolici (es. tiroide), EEG, bioimmagini, genetica (es. Fra-X).

# I test psicologici

I test psicologici rappresentano un supplemento importante, in grado di fornire un contributo alla diagnosi, alla caratterizzazione funzionale ed alla definizione del grado di compromissione funzionale, facendo riferimento a norme chiare e reliability verificata, con diretta implicazione sul piano riabilitativo.

**Il loro risultato non è dirimente per la diagnosi clinica.**

# Valutazione del livello cognitivo

*Scala di Intelligenza Wechsler per bambini Riveduta (WISC-R, OS, Firenze, 1994).*

Sebbene la compilazione di tutte le prove sia preferibile quando possibile, è possibile utilizzare i soli items *Aritmetica, Vocabolario, Cubi e Storie figurate*. Utilizzando la taratura italiana di Orsini, e' possibile convertire il punteggio ottenuto per queste prove ottenendo valori di Q.I. totale, verbale e di performance, corrispondente a quelli ottenibili con l'esecuzione della batteria completa.

Tale procedura ridotta può essere utilizzata per la valutazione dei bambini afferenti al Registro nazionale ADHD.

# Valutazione delle abilità di lettura e calcolo.

E' necessaria una rapida prova di valutazione delle abilità di lettura-comprensione, e prove di calcolo aritmetico.

**Prove MT** (Cornoldi & Colpo, 1998) per la valutazione delle abilità di lettura e comprensione del testo, integrate, nei casi dubbi, dalle Prove 4, 5 e 6 di *Batteria per la valutazione della dislessia* (Sartori, Tressoldi e Job, 1995).

**Prove di calcolo: batteria AC-MT** (Cornoldi et al., 2001).  
Batteria Discalculia Evolutiva (Biancardi-Nicoletti, 2005).  
Figure professionali per tali prove: medico, psicologo, logopedista, educatore professionale, (psico)-pedagogista.  
Questa figura professionale va utilizzata anche per la gestione dei rapporti con le istituzioni scolastiche.

# VALUTAZIONE PSICOLOGICA

- IQ (sempre indicato), (WISC-R)
- Apprendimento scolastico
  - Lettura
  - Ortografia
  - Matematica
- Funzioni neuropsicologiche centrali
  - Attenzione
  - Apprendimento
  - Linguaggio
  - Percezione
  - Memoria
  - Capacità motorie
- Cinque domini delle funzioni esecutive

I test dovrebbero essere effettuati solo quando indicati.

Non esiste un test specifico per l'ADHD!

**Continuous Performance Test (CPT):** premere un pulsante alla comparsa di stimoli target mescolati tra distrattori (omissioni per inattenzione, false risposte per impulsività).

**Change Task:** possibili risposte di Go (premere) e Stop NoGo (non premere).

Go: scegliere tra due pulsanti da premere a seconda della localizzazione dello stimolo.

Stop (NoGo): uno stimolo acustico a diversi intervalli di tempo deve bloccare la risposta, facendo premere un terzo pulsante (tempi di reazione, omissioni, false risposte).

# VALUTAZIONE PSICOLOGICA

## Cinque domini delle funzioni esecutive

- Pianificazione (Tower of London)
- Memoria di Lavoro (self-order pointing)
- Inibizione (stop signal task)
- Fluenza (test di fluenza verbale)
- ‘*Set shifting*’ (Trials B)