

## Progetto *"Strumenti per l'inclusione di alunni con BES"*

CORSO DI FORMAZIONE PER DOCENTI REFERENTI DEL GLI

I.I.S. "G.M. Devilla" - Sassari 17/02/2017

Liceo Classico "Siotto Pintor" - Cagliari 23/02/2017

# ***Sindrome da deficit di attenzione e iperattività***

**Inquadramento generale**

***Dott.ssa Roberta Zanni***

CTR Onlus - Cagliari

# Disturbo da Deficit di attenzione/iperattività ADHD

*Dott.ssa Roberta Zanni  
Neuropsichiatra Infantile*



# Disturbi dirompenti del comportamento (DSM-IV)

- ◆ Disturbo da deficit attentivo con iperattività (ADHD)
- ◆ Disturbo Oppositivo-Provocatorio (ODD)
- ◆ Disturbo di Condotta

# Disturbo da Deficit di Attenzione con Iperattività (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder-ADHD; DSM-IV 314)

- A. Sei o più sintomi di Inattenzione o di Iperattività/Impulsività  
(presenti da almeno sei mesi)
- B. Esordio prima dei 7 anni di età.
- C. Disturbo presente in almeno due contesti (casa, scuola, gioco, etc.)
- D. Compromissione significativa del funzionamento globale  
(scolastico, sociale, occupazionale, ecc..)

Specificare se: prevalentemente *inattentivo*

prevalentemente *iperattivo*

*combinato*

# ADHD:

## Sintomi di Inattenzione

1. Scarsa cura per i **dettagli**, errori di distrazione
2. **Labilità** attentiva
3. Sembra **non ascoltare** quando si parla con lui/lei
4. Non segue le **istruzioni**, non porta a termine le attività
5. Ha difficoltà ad **organizzarsi**
6. Evita le attività che richiedono **attenz. sostenuta** (compiti)
7. **Perde** gli oggetti
8. E' facilmente **distraibile** da stimoli esterni
9. Si **dimentica** facilmente cose abituali

# ADHD:

## Sintomi di Iperattività/Impulsività

### ***Iperattività***

1. **Irrequieto**, non riesce a star fermo su una sedia
2. In classe **si alza spesso** quando dovrebbe star seduto
3. **Corre** o si arrampica quando non dovrebbe
4. Ha difficoltà a giocare **tranquillamente**
5. **Sempre in movimento**, come “attivato da un motorino”
6. **Parla** eccessivamente

### ***Impulsività***

7. **Risponde prima** che la domanda sia completata
8. Ha difficoltà ad aspettare il proprio **turno**
9. **Interrompe**/si intromette in attività di coetanei o adulti

# DSM-5: modifica dei criteri per ADHD

- Età d'esordio
- Sottotipi (ora definiti “manifestazioni”)
- Modifica degli esempi, senza modifica della definizione dei criteri (per adattarli all'utilizzo negli **adulti** e aumentare la chiarezza)
- Rimozione **dell'Autismo** tra i criteri di esclusione

# Disturbo da Deficit di Attenzione con Iperattività (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder -ADHD; DSM-5)

- A. Sei o più sintomi di Inattenzione o di Iperattività/Impulsività (cinque sintomi adolescenti/adulti), presenti da almeno sei mesi
- B. Esordio prima dei 12 anni di età.
- C. Disturbo presente in almeno due contesti (casa, scuola, gioco, etc.)
- D. Compromissione significativa del funzionamento globale (scolastico, sociale, occupazionale, etc.)

Specificare se: manifestazione combinata

manifestazione con disattenzione predominante

manifestazione con iperattività/impulsività predominanti



# DSM-5:

## Sintomi di Inattenzione

- a) Spesso non riesce a prestare cura per i **dettagli** o commette errori di **distrazione nei compiti scolastici, sul lavoro, ecc..**  
(trascura/omette dettagli, lavoro non accurato)
- b) Ha spesso difficoltà a mantenere **l'attenzione** sui compiti o sulle attività di gioco (lezione, conversazione, lunga lettura)
- c) Spesso sembra **non ascoltare** quando gli/le si parla direttamente (la mente sembra altrove, anche in assenza di distrazioni evidenti)
- d) Spesso non segue le **istruzioni** e non porta a termine i compiti scolastici, le incombenze o i doveri sul posto di lavoro
- e) Ha spesso difficoltà ad **organizzarsi** nei compiti e nelle attività (difficoltà nel mantenere in ordine materiali/oggetti, non riesce a rispettare le scadenze...)

# DSM-5: Sintomi di Inattenzione

- f) Spesso **evita, prova aversione o è riluttante** a impegnarsi in compiti che richiedono sforzo mentale protratto (compiti scolastici, stesura di relazioni....)
- g) **Perde** spesso gli oggetti necessari per i compiti e le attività (materiale scolastico, portafoglio, chiavi, documenti...)
- h) Spesso è facilmente **distratto** da stimoli esterni (per gli adolescenti più grandi e adulti sono compresi anche pensieri incongrui)
- i) E' spesso **sbadato** nelle attività quotidiane (sbrigare le faccende, fare commissioni, per gli adolescenti più grandi e gli adulti ricordarsi di fare una telefonata, pagare le bollette, prendere appuntamenti)

# DSM-5:

## Sintomi di Iperattività/Impulsività

- a) Spesso **agita o batte** mani e piedi o **si dimena** sulla sedia.
- b) Spesso **lascia il proprio posto** quando non potrebbe (classe, ufficio)
- c) Spesso **scorrazza o salta** quando non dovrebbe (adolescenti/adulti: anche solo sentirsi irrequieti)
- d) E' spesso incapace di giocare o svolgere attività ricreative **tranquillamente**.
- e) E' spesso sotto pressione, come se fosse azionato da un **“motore”** (incapace di stare fermo per un periodo di tempo prolungato, come nei ristoranti, durante le riunioni)

# DSM-5:

## Sintomi di Iperattività/Impulsività

f) Spesso **parla troppo**

g) Spesso “**spara**” **una risposta** prima che la domanda sia stata completata (completa le frasi dette da altri, non attende il proprio turno nelle conversazioni)

h) Ha spesso difficoltà ad aspettare il **proprio turno** (mentre aspetta in fila)

i) Spesso **interrompe** gli altri o è **invadente** nei loro confronti (interrompe conversazioni, giochi, attività; usa cose degli altri senza permesso; adolescenti e adulti possono inserirsi in ciò che fanno gli altri)

# Disturbo da Deficit di Attenzione con Iperattività

**Livello di inattenzione e/o iperattività-impulsività, inappropriato rispetto al livello di sviluppo** e presente prima dei 12 anni

- deve essere **più grave** di quello osservato in altri bambini della **stessa età**
- deve essere più grave di quello osservato in altri bambini dello **stesso livello di sviluppo**
- deve essere presente in **diversi contesti** (es. famiglia, scuola...)
- si **modifica con l'età** e può essere presente tutta la vita
- I sintomi possono essere **minimi o assenti in situazioni particolari** (frequenti ricompense, stretto controllo, ambiente nuovo, attività stimolanti, rapporto 1:1, stimolazioni esterne)
- **deve essere causa di seri problemi nelle attività quotidiane**

## “ADHD in età prescolare (età 3-5 aa)

- Massimo grado di iperattività
- Crisi di rabbia (“**tempeste affettive**”)
  - Litigiosità, provocatorietà
- Assenza di paura, tendenza a incidenti
  - Comportamenti aggressivi
  - Disturbo del sonno

Raramente diagnosi < 4 anni

# ADHD in età Scolare (età 6-12 aa)

- Comparsa di **disattenzione**
- **Difficoltà scolastiche**
- Persistenza iperattività
- Incapacità organizzativa
- Grafia spesso illegibile
- Evita revisione compiti
- **Evitamento di compiti prolungati**
- **Comportamento oppositivo-provocatorio**
- **Attribuzione esterna**

# ADHD in Adolescenza (età 13-18 aa)

Disturbo dell'attenzione:

- difficoltà scolastiche
- scarsa **pianificazione**
- materie di studio e produzione testi scritti: aree più problematiche

*32-40% evade obbligo scolastico*

*5-10% arriva all'università (International Consensus Statement on ADHD, 2002)*

- Impulsività → **Condotte rischiose**
- Riduzione del comportamento iperattivo  
(sensazione soggettiva di instabilità)
- Mancanza di *Savoir faire sociale*: pochi amici
- **Bassa autostima, ansietà**
- **Attribuzione esterna**



# Prognosi

**Persistenza** dei sintomi in **adolescenza/età adulta** predispone ad outcomes negativi:

- minori risultati accademici/**abbandono scolastico** (Loe IM, Feldman HM, 2007)
- comportamenti **antisociali**, carcere, abuso di **sostanze** (Langley K, Fowler T, Ford T, et al, 2010)
- minori prospettive lavorative/economiche
- > **ospedalizzazioni** psichiatriche
- > **mortalità** (es. per incidenti stradali)

# Epidemiologia

## Indici di prevalenza

Gli indici di prevalenza dipendono da differenze relative a:

- **Selezione** del campione
- **Fonti** di informazione
- **Strumenti** applicati
- **Criteri** utilizzati (DSM-IV/ICD-10)

Dati USA: **3-4%** (Polanczyk, Salum, Sugaya et al, 2015)

Dati Europa: **2,2%**; **maschi 5** vv più colpiti delle femmine (Ford et al., 2003).

**La prevalenza dell'ADHD in Italia è stimata tra 1,5% e 7,1% dei bambini in età scolare** (Zuddas et al, 2006; Mugnaini et al, 2006)

Maschi > femmine

# Eziologia Patogenesi complessa

**Genetica**



**Suscettibilità neurobiologica**



**Fattori ambientali**

**Disfunzione su una vasta estensione della rete neurale**

**Deficit funzioni neuropsicologiche**

**Differenze intraindividuali**

**(fattori ambientali e tempo di esposizione modulano il rischio)**

# Genetica

La trasmissione dell'ADHD non segue un modello mendeliano: l'ADHD deve essere considerato un disturbo geneticamente complesso (diversi geni, ognuno con basso rischio).

Esiste un notevole interesse per marker quantitativi in grado di predire la suscettibilità per il disturbo in maniera simile a quella con cui lipidemia e pressione arteriosa possono predire la comparsa di patologie cardio- e cerebro-vascolari (endofenotipi)

# Genetica

- Rischio **5-9 vv** > nei parenti di **1°** (Faraone SV, Biederman J, Monuteaux MC, 2000)
- Studi su **gemelli** hanno mostrato ereditabilità **76%** (simile a schizofrenia e Autismo) (Thapar A, Cooper M, Eyre O, et al, 2013)
- Genetica complessa: numerose varianti geniche associate (State M, Thapar A, 2015)
- Varianti geniche in comune con altri disturbi (schizofrenia, d. umore, Autismo, Dist. Condotta) (Wray NR, Lee SH, Mehta D, et al, 2014; Lionel AC, Crosbie J, Barbosa N, et al, 2010)
- Rare sindromi genetiche sono caratterizzate da elevate percentuali di sintomi ADHD (X-fragile, ST, Snd di Williams)

# Genetica molecolare dell'ADHD

## Geni Candidati

DRD4

DRD5

DAT1

SERT & 5HT1B

SNAP-25

- ✓ Effetto dei singoli geni limitato
- ✓ Complessa architettura genetica
- ✓ Studio del genoma

# Ambiente

## Fattori di rischio pre e perinatali

Esposizione a fattori pre/perinatali, tossine, diete e particolari aspetti psicosociali sono associati con l'ADHD

Fattori **pre/perinatali**: basso peso nascita, prematurità (Bhutta AT, Cleves MA, Casey PH, et al, 2002)

- Esposizione in **utero** a:
  - stress materno
  - fumo/alcool/sostanze d'abuso
  - farmaci (paracetamolo)

# Ambiente

## Fattori di rischio pre e perinatali

- Tossine ambientali: Pesticidi organofosfati (Thapar A, Cooper M, Eyre O, et al, 2013)

Non rilevate correlazioni certe per:

Carenze nutritive: Zn, Mg, acidi grassi polinsaturi

Eccessivo introito di zuccheri e coloranti artificiali (Thapar et al, 2015)



# Ambiente

## Fattori di rischio psicosociali

Fattori psicosociali appaiono correlati all'ADHD, ma non causa:

- Basso reddito
- Conflitti familiari
- Genitori ostili

Invece esposizione a **severa e precoce deprivazione sociale** appare come **fattore causale**: orfani rumeni cresciuti in istituto ed esposti ad elevata deprivazione nel primo anno di vita hanno manifestato sintomi simil-**ADHD/Autismo** e **deficit cognitivi** sino all'adolescenza (Rutter M, Kreppner J, Croft C, et al, 2007)

# Ambiente

## Fattori di rischio psicosociali

Contesto psicosociale può modificare:

- ◆ presentazione clinica
- ◆ traiettorie di sviluppo
- ◆ compromissione funzionale

Ad oggi l'influenza di questo fattore non è stato ampiamente indagato, per cui anche la cura dell'ADHD si basa sulle caratteristiche cliniche e non sui fattori causali (Thapar et al, 2015)

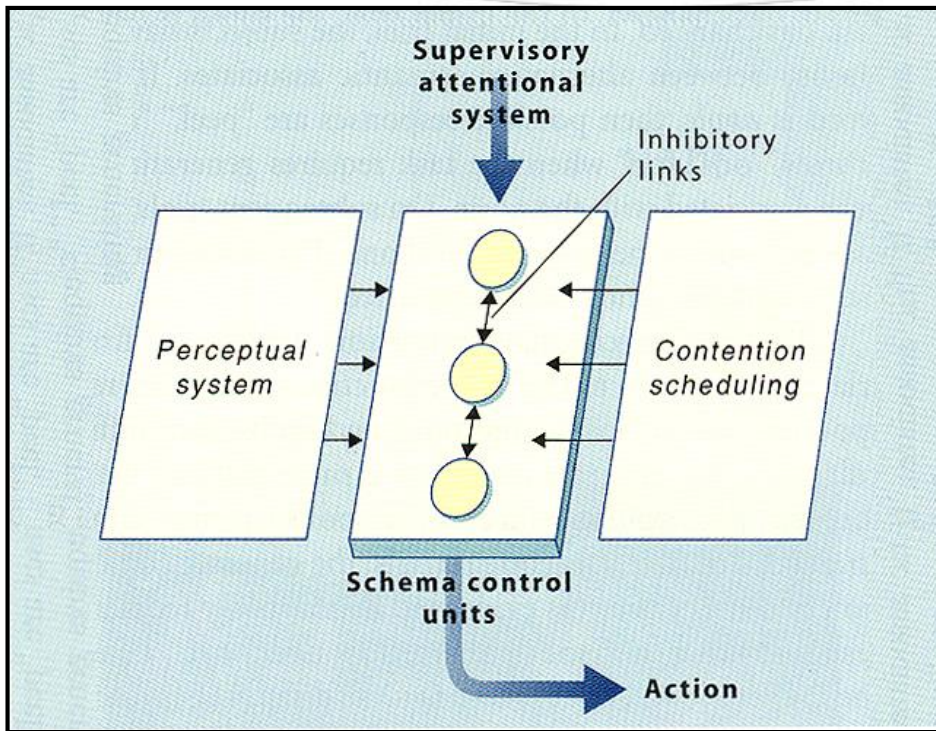
# Modelli Neuropsicologici per l'ADHD

1. Deficit **funzioni esecutive** (Barkley 1995, Sergeant 1999)
2. Deficit nei meccanismi di risposta alla ricompensa (**Delay aversion** Sonuga-Barke 1994)
3. **Variabilità** delle risposte (Di Martino et al, 2008; Sonuga-Barke & Castellanos, 2007)
4. Deficit nella processazione delle informazioni **temporali** (Castellanos 2002)

# Modelli Neuropsicologici per l'ADHD

## Funzioni esecutive:

Funzioni cognitive che servono a mantenere la capacità di risolvere i problemi allo scopo di raggiungere un obiettivo futuro



- Individuare il problema
- Definire l'obiettivo
- Formulare provvisoriamente il piano
- Monitorare l'esecuzione del piano (eventuale correzione o interruzione)
- Valutare il risultato

# Modelli Neuropsicologici per l'ADHD

## Funzioni esecutive:

Funzioni cognitive che servono a mantenere la capacità di risolvere i problemi allo scopo di raggiungere un obiettivo futuro

Per raggiungere un obiettivo nello studio o nel gioco occorre essere in grado di coordinare una serie di attività e funzioni cognitive che assicurano flessibilità al nostro comportamento e permettono di gestire la distribuzione delle risorse attentive, di coordinare le sequenze delle varie azioni e di effettuare al momento giusto il passaggio da un compito all'altro

# Funzioni Esecutive

- 💧 **Inibizione**
- 💧 **Memoria di lavoro**
- 💧 **Pianificazione**
- 💧 **Flessibilità cognitiva**

**Regioni coinvolte: Talamo, Nuclei della base, PFCDL e PFCVL**

(Willcutt et al, 2005)

# Funzioni Esecutive

**Controllo inibitorio** Capacità di controllare l'interferenza di stimoli irrilevanti al fine di proseguire nell'applicazione del piano (OFC, Striato)

- Inibizione delle risposte “predominanti” (capacità di resistere all'impulso di eseguire un compito piuttosto che un altro) → Stroop-Task; Stroop Numerico BIA
- Inibizione dell'interferenza (capacità di controllare le informazioni irrilevanti)
- Inibizione delle risposte in corso

# Funzioni Esecutive

**Memoria di Lavoro:** sistema mnesico a capacità limitata che immagazzina temporaneamente le informazioni per una successiva manipolazione

Test: prove di span complesso (richiesto di processare e immagazzinare un numero crescente di dati)

**Span di numeri inverso** (BVN;WISC-IV)



# Funzioni Esecutive

## **Flessibilità Cognitiva** (test **Wisconsin Card Sorting Task**; **CF anteriore**)

- Si intende l'insieme dei processi cognitivi che consentono alla persona di cambiare schema comportamentale in base ad un feedback ricevuto
- Si distingue la capacità di controllare le perseverazioni dalla capacità di cambiare rapidamente la risposta in base ad uno stimolo esterno
- Capacità di pensare e agire per adattarsi ai cambiamenti delle richieste ambientali, coerentemente con i propri obiettivi e piani

# Funzioni esecutive

## **Pianificazione** (si valuta con il test Torre di Londra)

- ◆ I compiti di pianificazione richiedono al soggetto di **prevedere** l'obiettivo da raggiungere, **scomporre** l'azione in step intermedi, **sequenziare** gli step, mantenere tali step in memoria prospettica, **monitorare** l'esecuzione del compito rispetto all'obiettivo prefissato.
- ◆ I compiti di pianificazione richiedono necessariamente l'attivazione della memoria di lavoro e della memoria prospettica (ricordarsi di portare a termine quelle intenzioni che non vengono realizzate immediatamente)

# Sviluppo Funzioni Esecutive

- ◆ 12 mesi-3 anni: Inibizione delle risposte automatiche
- ◆ 0-6 ANNI: FE compiute in modo esterno → **MEMORIA DI LAVORO VERBALE.**

## - **CAPACITA' DI POSTICIPARE LE GRATIFICAZIONI**

- ◆ 6-11 ANNI: processo di interiorizzazione del discorso autodiretto

**AUTOREGOLAZIONE** → capacità di postporre o modificare le reazioni immediate a un evento potenzialmente distraente, a tenere per se le proprie emozioni e porsi degli obiettivi

- ◆ **> 12 ANNI:** comportamenti complessi vengono scomposti in singole unità e ricomposti in nuove azioni. Questo consente di esercitare un controllo per periodi sempre più lunghi, pianificare i propri comportamenti

# Modelli Neuropsicologici per l'ADHD

## I) Deficit delle FE

Barkley 1997

- Deficit principale: compromissione **dell'inibizione** del comportamento

Il pz non riesce a inibire o postporre le reazioni motorie/emotive immediate ad un evento

- Anomala interiorizzazione **discorso auto-diretto** determina un eccesso nelle verbalizzazioni e nel manifestare i propri comportamenti

### **Compromette:**

- 💧 La **memoria di lavoro** perché non vengono selezionate le informazioni rilevanti rispetto a quelle irrilevanti
- 💧 **L'attenzione** per mancata capacità di inibire le informazioni irrilevanti
- 💧 Coinvolge anche **l'autoregolazione motoria** (iperattività/impulsività) ed emotiva

# Anomalie FE ADHD

- ◆ Incapacità di **ricomposizione** fa sì che questi bambini, sebbene siano in grado di apprendere comportamenti adeguati in risposta agli stimoli esterni, abbiano significative **difficoltà a generalizzare** tali comportamenti nei diversi contesti di vita (Barkley, 1997; 1998).
- ◆ **Incapacità a pianificare** adeguatamente i compiti e mantenere il programma motorio inibendo le interferenze:  
disorganizzazione/iperattività

# Modelli Neuropsicologici per l'ADHD

## 2) Delay Adversion (Sonuga-Barke, 1996-2005-2008)

- I pz ADHD tra attesa e immediatezza scelgono la seconda, anche se ad es, viene proposta una ricompensa posticipata, ma di maggior valore. Se non possono scegliere riducono la percezione del tempo creando o seguendo aspetti non temporali dell'ambiente (si muove o si distrae)
- ES: *vuoi una figurina adesso o due pacchetti a fine mattinata?*

# Modelli Neuropsicologici per l'ADHD

## 3) Percezione del tempo

- 💧 Deficit FE e DA non sono presenti in tutti i pz.
- 💧 Possibile ruolo di **un'alterata percezione temporale** che in parte condivide basi neurobiologiche con queste funzioni (gangli della base), in parte no (cervelletto)
- 💧 Alterata percezione del tempo → seguendo molti stimoli contemporaneamente anche il tempo trascorso viene percepito come maggiore rispetto a chi segue un unico stimolo per volta

(Sonuga-Barke et al, 2010)

# Decorso

**25-35% Recupero completo** in adolescenza

Ritardo di sviluppo di specifiche funzioni;

**40-50% Persistenza in adolescenza**, talvolta in età adulta:

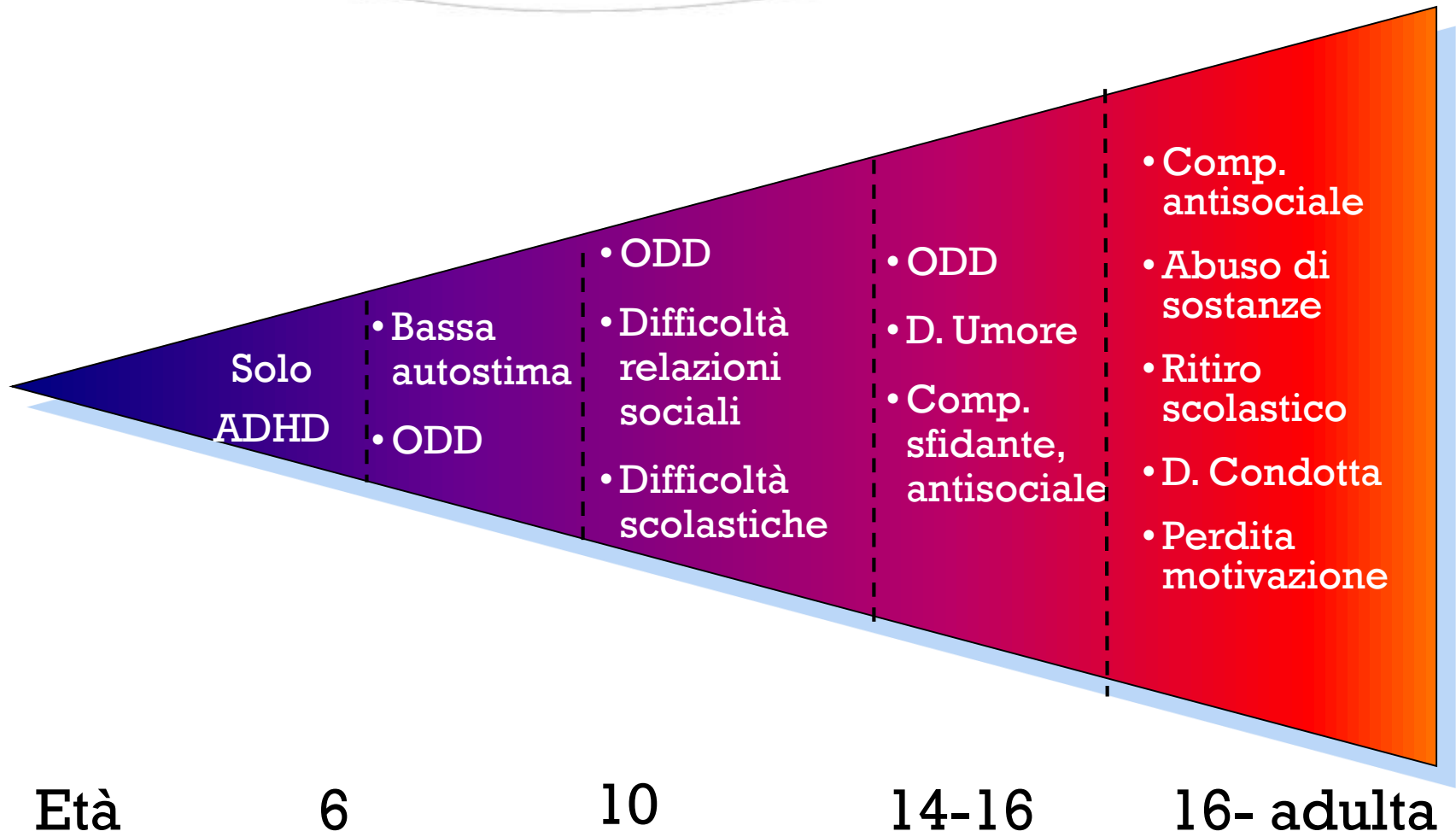
in genere, sviluppo di strategie di compenso, ma minore scolarizzazione, possibili difficoltà occupazionali e sociali

**15-25% Evoluzione verso altra psicopatologia** (le “cicatrici”):

Disturbo antisociale di personalità e/o da abuso di sostanze  
(il contesto ambientale è un mediatore cruciale per tale evoluzione)



# ADHD: Decorso



Età

6

10

14-16

16- adulta

~60% sono ADHD in età adulta

Hechtman, 2000

# Diagnosi in Psichiatria in età evolutiva

- Informazioni da **fonti multiple**  
(genitori, insegnanti ed altri adulti significativi)
- Valutazione psichiatrica, neurologica & medica
- Valutazione del **livello cognitivo, apprendimento**
- Strumenti diagnostici standardizzati in bambini italiani

# Protocollo diagnostico

- Intervista semi-strutturata ai genitori **K-SADS**
- **Conner's** Parent/Teachers Rating Scales/Child Behavior Checklist - **CBCL**
- **Wechsler** Intelligence Scale for Children-Revised (WISC-IV)
- Prove **MT** per la correttezza e la rapidità e prova MT di comprensione (*C. Cornoldi, G. Colpo*)
- **DDE-2** Batteria per la Valutazione della Dislessia e Disortografia Evolutiva-2 (*G. Sartori, R. Job, P. Tressoldi*)
- **BDE-2** (*Biancardi e Nicoletti*)

# Protocollo Diagnostico

## Valutazione medica

- ✓ Valutazione neurologica (*soft neurological signs*)
- ✓ Sviluppo psicomotorio e del linguaggio
- ✓ Esame medico generale
- ✓ Esami medici (EEG, ECG, esami ematochimici specifici)  
**solo** sulla base di specifici sospetti diagnostici  
**sempre** prima di iniziare terapia farmacologica
- ✓ Controlli medici in soggetti con terapia farmacologica

# Diagnosi differenziale

## “Normalità”

### - Problemi ambientali

inadeguato supporto scolastico (lieve ritardo/particolare vivacità intellettuale)

inadeguato supporto familiare (ambiente caotico, divorzio, abuso, abbandono, psicopatologia genitori)

### - Disturbi neurologici e patologie mediche

Disturbi sensitivi (sordità, deficit visivi)

Epilessia

Dist. Tiroidei

Trauma Cranico

Ascessi/neoplasie lobo frontale

Abuso di sostanze

Intossicazione da piombo

Farmaci (Antistaminici, benzodiazepine, beta-agonisti, antiepilettici)

### - Altri disturbi psichiatrici

# Valutazione psichiatrica: Osservazione Comportamentale

## L'ADHD può non essere osservabile

- In setting altamente strutturati
- 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

È importante l'osservazione in contesti diversi

# Comorbidità e Diagnosi differenziale

Circa l'**80%** dei pazienti presenta almeno **una** comorbidità e circa il **60%** dei pazienti presenta almeno **due** comorbidità.

- ◆ **Molto frequenti** (più del 50%): Disturbo oppositivo

  - Disturbo di condotta

- ◆ **Frequenti** (fino al 40%): Disturbi specifici dell'apprendimento (10-25%)

  - Disturbi d'ansia (25%)

  - Disturbo evolutivo della coordinazione

- ◆ **Meno frequenti** (fino al 20%): Tic

  - Depressione (15-20%)

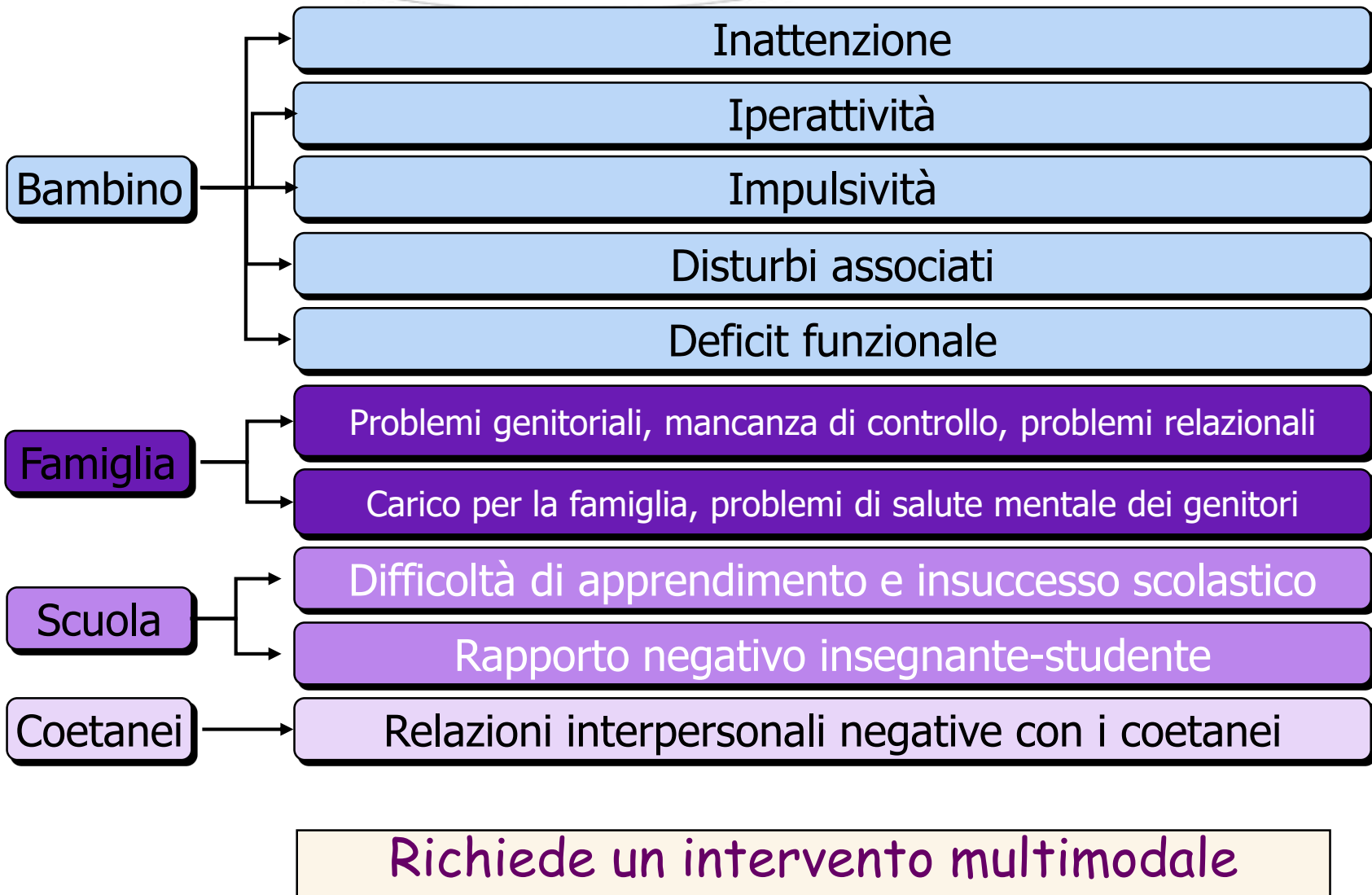
- ◆ **Rari**: Disturbi dello spettro autistico

# Diagnosi differenziale

- ◆ **D. specifici dell'apprendimento:** spesso presentano disattenzione, ma limitata ai lavori scolastici.
- ◆ **Disabilità intellettiva:** possono manifestare tutti i sintomi dell'ADHD, che devono tuttavia essere eccessivi rispetto all'età mentale.
- ◆ **D. dello spettro autistico:** in comune disattenzione, difficoltà sociali, difficoltà a gestire il comportamento.
- ◆ **Disturbi d'ansia:** disattenzione per preoccupazioni/ruminazioni; irrequietezza.
- ◆ **D. depressivi:** disattenzione limitata all'episodio depressivo.
- ◆ **D. bipolare:** aumento dell'attività, impulsività, inattenzione EPISODICHE.
- ◆ **D. da disregolazione umore dirompente:** irritabilità pervasiva e intolleranza alla frustrazione, ma impulsività e inattenzione non sono caratteristiche essenziali. La > parte soddisfa i criteri per ADHD



# Settori problematici del trattamento



# ADHD: Interventi Terapeutici

## Intervento multimodale:

### 1. Interventi Psicoeducativi Cognitivo-Comportamentali:

Per il bambino (*Psicoeducazione, Child training*)

Per i genitori (*Psicoeducazione, Parent training*)

Per la scuola (*Psicoeducazione, terapia comportamentale*)

### 2. Intervento Farmacologico (in Italia dal 2007):

#### Metilfenidato

Modulatore dei trasportatori delle monoamine con incremento di DA e NA a livello intersinaptico

Tasso di risposta: 75-90%

Possibili eventi avversi:

- Ritardo di crescita
- Eventi cardiovascolari
- Tic
- Abuso/misuso

#### Atomoxetina

Inibitore selettivo re-uptake della NA per blocco del NET

Tasso di risposta: 50-60%

Attività terapeutica dopo 2-6 settimane

Possibili eventi avversi:

- Ritardo di crescita
- Eventi cardiovascolari
- Ideazione suicidaria
- Tossicità epatica

Eventi avversi simili (inappetenza, nausea, cefalea, aggressività, irritabilità), spesso lievi e transitori, che scompaiono alla sospensione della terapia

L'utilizzo dei farmaci è raccomandabile in tutti i casi di ADHD **moderato o severo**

# Interventi psicoeducativi per l'ADHD

## Principi base

- ◆ **Informare** tutte le persone coinvolte sull'ADHD e relativi problemi associati
- ◆ Chiedere ai genitori, ai bambini e alle altre persone coinvolte la loro **opinione** sul problema e sulla possibile soluzione
- ◆ Riferire ai genitori le opzioni di intervento
- ◆ Sviluppare insieme un **piano** di trattamento
- ◆ Indicare a genitori e parenti **come interagire** col paziente nella vita quotidiana

# Interventi cognitivo-comportamentali sul bambino/adolescente

- Insegnare strategie di **apprendimento** e, mediante training di **autoistruzione**, migliorare l'apprendimento e ridurre le lacune accademiche.
- Impiegare le procedure cognitive e il **training delle abilità sociali** per ridurre bassa autostima e demoralizzazione/depressione.
- **Rinforzare** la partecipazione del trattamento da parte del ragazzo
- Abbinare la CBT del paziente con **parent training**, interventi a **scuola** o **farmacoterapia**

# Indicazioni alla terapia farmacologica

Non tutti i ragazzi con ADHD necessitano di trattamento farmacologico

La decisione di usare i farmaci si basa su:

Severità dei sintomi

Consenso dei genitori e del bambino

Risorse della comunità

Risultati dei precedenti interventi terapeutici

L'uso dei farmaci dovrebbe essere considerata nei bambini di età >6 anni

Si dovrebbe iniziare con **1 singolo farmaco** (in genere prima scelta Metilfenidato)

# Terapia farmacologica

## Obiettivi

- Migliorare **relazioni interpersonali** con genitori, fratelli, insegnanti e coetanei
- **Diminuire** i comportamenti **dirompenti** e inadeguati
- Migliorare le capacità di **apprendimento** scolastico
- Aumentare **autostima** e **autonomia**
- Migliorare **l'accettazione sociale** e la qualità della vita.

# Controlli pretrattamento

- Anamnesi medica personale e familiare (dist. cardiaci)
- Peso, altezza, PS, BC: rilevare prima dell'inizio del trattamento
- ECG (Cortese S, Holtmann M, Banaschewski T, et al, 2013)
- Iniziare con una dose bassa, aumentarla gradualmente in base alla risposta e monitorare eventuali EI (NICE, 2015)

# Tollerabilità ed eventi avversi

MHRA (*Medicines and Health Care Products Regulatory Agency*) in UK, raccoglie le segnalazioni spontanee su problemi insorti in persone in terapia con farmaci.

Basandosi sui dati delle segnalazioni spontanee in UK i più comuni eventi avversi di metilfenidato e atomoxetina sono molto simili ed includono:

- Nausea
- Riduzione dell'appetito
- Vomito
- Cefalea
- Insonnia
- Irritabilità/aggressività

Altri eventi avversi da monitorare: **movimenti involontari, tossicità cognitiva (*overfocusing*), disforia, dispercezioni, ritardo di crescita.**

Nella gran parte dei casi, tali effetti indesiderati sono lievi e recedono rapidamente alla sospensione della terapia



# Conclusioni

- ◆ L'ADHD è un **disturbo eterogeneo** con vari gradi di inattenzione, iperattività e impulsività. E' spesso associato a disturbi quali DOP, DC, tic, disturbi d'ansia e dislessia.
- ◆ L'ADHD richiede una **valutazione estensiva del bambino** in vari campi – psichiatria infantile, neuropsicologia e pediatria – per esaminare il profilo comportamentale, cognitivo, emotivo e di funzionamento sociale. La procedura di valutazione dovrebbe includere anche un **modulo sul funzionamento familiare**
- ◆ La valutazione dovrebbe portare a **trattamenti necessariamente multimodali**, comprendenti **farmacologia, terapia comportamentale e interventi sulla famiglia**. Si possono rivelare necessarie ulteriori terapie per il disturbo di apprendimento o per difetti neuropsicologici

La valutazione richiede competenza, pazienza e tempo

# I ragazzi con ADHD



...possono  
essere di larghe  
vedute



...possono  
essere entusiasti



...possono essere  
pieni di energia



...possono essere  
spiritosi

Grazie per l'attenzione...

