

# Sviluppo comportamentale e disordini della condotta (2h) (I)



- ADHD

NEUROPSICHIATRIA INFANTILE  
Dip. Salute Donna e Bambino  
Università degli Studi di Padova

---

**Definizione**  
**e**  
**Criteri Diagnostici**

---

# ADHD – Definizione secondo il DSM-IV

Il Disturbo da Deficit dell'Attenzione ed Iperattività, ADHD (*acronimo inglese per Attention-Deficit Hyperactivity Disorder*) è un **disturbo neuropsichiatrico** caratterizzato da un inappropriato livello di inattenzione, Impulsività ed iperattività motoria

# CRITERI DIAGNOSTICI

**Secondo i criteri del DSM-IV la diagnosi di ADHD richiede la presenza di:**

- 6 o più sintomi della sfera dell'iperattività/impulsività  
(sottotipo prevalentemente iperattivo/impulsivo)

oppure

- 6 o più sintomi della sfera dell'inattenzione  
(sottotipo prevalentemente inattentivo)

oppure

- 6 o più sintomi di disattenzione e 6 o più sintomi di iperattività/impulsività (sottotipo combinato)

# ULTERIORI CRITERI DIAGNOSTICI (DSM IV)

<b>Durata</b>	i sintomi devono durare da almeno 6 mesi
<b>Età dell'esordio</b>	alcuni sintomi devono essere comparsi prima dei 7 anni di età
<b>Pervasività</b>	un deficit funzionale dovuto a tali sintomi deve essere presente in almeno due diversi contesti (es. scuola, lavoro, casa)

# ULTERIORI CRITERI DIAGNOSTICI (DSM IV)

---

- Deficit funzionali** i sintomi devono causare una significativa compromissione (sociale, scolastica, lavorativa)
- Discrepanza** i sintomi sono più intensi rispetto a quanto atteso in bambini della stessa età o QI
- Esclusione** i sintomi non devono essere attribuibili esclusivamente ad altri disturbi mentali

# Sintomi d'inattenzione

- **Scarsa cura per i dettagli, errori di distrazione**
- **Labilità attentiva**
- **Sembra non ascoltare quando si parla con lui/lei**
- **Non segue le istruzioni, non porta a termine le attività**
- **Ha difficoltà a organizzarsi**

# Sintomi d'inattenzione (cont...)

- **Evita le attività che richiedano attenzione prolungata, come i compiti ecc.**
- **Perde gli oggetti**
- **È facilmente distraibile da stimoli esterni**
- **Si dimentica facilmente cose abituali**



# Sintomi d'iperattività

- **Irrequieto, non riesce a star fermo su una sedia**
- **In classe si alza spesso anche quando dovrebbe star seduto**
- **Corre o si arrampica quando non dovrebbe**
- **Ha difficoltà a giocare tranquillamente**
- **Sempre in movimento, come "attivato da un motorino "**
- **Parla eccessivamente**

# Sintomi d'impulsività

---

- **Risponde prima che la domanda sia completata**
- **Ha difficoltà ad aspettare il proprio turno**
- **Interrompe o si intromette nelle attività / conversazioni di coetanei o adulti**

# Distribuzione dei Sottotipi Clinici del DSM-IV

## Prevalentemente Inattentivo:

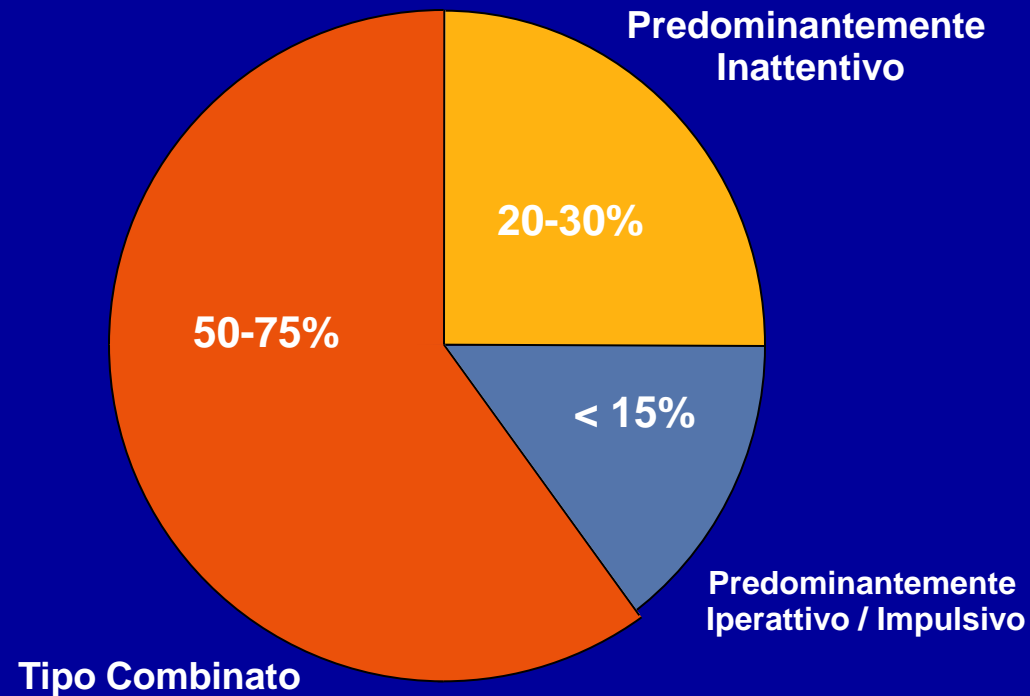
- Facilmente distraibile
- Ma non eccessivamente iperattivo / impulsivo

## Prevalentemente Iperattivo / Impulsivo:

- Estremamente Iperattivo / Impulsivo
- Può non avere sintomi di inattenzione
- Frequentemente bambini piccoli

## Sottotipo Combinato:

- Maggioranza dei pazienti
- Presenti tutte e tre i sintomi cardini (Inattenzione, Iperattività/Impulsività)



# ICD-10 Disturbo Ipercinetico (HKD)

- I criteri Diagnostici dell'ICD-10 richiedono:
  - **Contemporanea presenza** dei sintomi di inattenzione, Iperattività ed almeno un sintomo di impulsività con esordio prima di 6 anni
  - I sintomi di Inattenzione ed Iperattività devono riscontrarsi in modo contemporaneo in **diversi ambiti** (scuola, casa, ecc.)
  - Il problema deve persistere dall'età scolare all'età adulta anche se alcuni individui possono manifestare un graduale miglioramento della sintomatologia in età adulta.
  - La contemporanea presenza di altri disturbi psichiatrici (es. disturbo oppositivo provocatorio, disturbo della condotta) comporta l'inclusione in specifici raggruppamenti diagnostici (es. **Disturbo Ipercinetico della Condotta**).
  - La presenza contemporanea di un disturbo d'ansia comporta un criterio d'esclusione.

# ICD-10 Disturbo Ipercinetico (HKD) (cont...)

- Il **Disturbo Ipercinetico** nella classificazione diagnostica dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (ICD-10; WHO 1992) viene oggi considerato **simile al Disturbo da Deficit dell'Attenzione e Iperattività di tipo combinato** (Inattenzione + Iperattività/Impulsività) dei criteri del DSM-IV

# Differenza tra i criteri diagnostici del DSM-IV e ICD-10

## DSM-IV (ADHD)

Inattenzione + Iperattività/Impulsività

ADHD: tipo combinato

Soltanto Inattenzione

ADHD: prevalentemente di Tipo inattentivo

Soltanto Iperattività/Impulsività

ADHD: prevalentemente di tipo iperattivo/ impulsivo

## ICD-10 (HKD)

Inattenzione + Iperattività + Impulsività

Disturbo Ipercinetico

Disturbo della Condotta

Disturbo Ipercinetico Della condotta

• American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4th edition, text revision). Washington DC: APA.

• Linee guida SINPIA; ADHD: diagnosi e terapie farmacologiche. Approvazione CD: 24 Giugno 2002

• Tripp G, et al. (1999). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 38(2): 156-64.

• World Health Organization (1992). *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders. Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines.*

# DSM-IV – ICD-10: confronto

A seconda del manuale di riferimento, dunque, si formulano diagnosi diverse, e di conseguenza si rilevano dati differenti relativamente alla diffusione del disturbo:

- secondo il DSM-IV i pazienti con ADHD sono circa **il 3-5%**
- secondo l'ICD-10 il disturbo ipercinetico si ritrova nel **1%-2%**

## DSM-IV-TR

Età esordio < 7 anni

6 o più sintomi

Non disp. esempi sulle manifestaz  
del disturbo in età adulta

Non previsti livelli di gravità

Non prevista remissione parziale

## DSM-V

Età esordio < 12 anni

6 o più sintomi (b/i)

5 o più sintomi (ado-adulti)

Presenza di esempi sulle manifestaz  
del disturbo in età adulta

Descrizione di 3 manifestazioni  
(invece di sottotipo)

3 livelli di gravità

Prevista remissione parziale



# DIAGNOSI

## La diagnosi di ADHD deve:

- **Basarsi su una accurata valutazione clinica del bambino/adolescente**
- **Coinvolgere oltre al bambino/adolescente anche i genitori e gli insegnanti**
- **Prevedere l'impiego di questionari, scale di valutazione e interviste diagnostiche**

# LINEE GUIDA SINPIA: DIAGNOSI

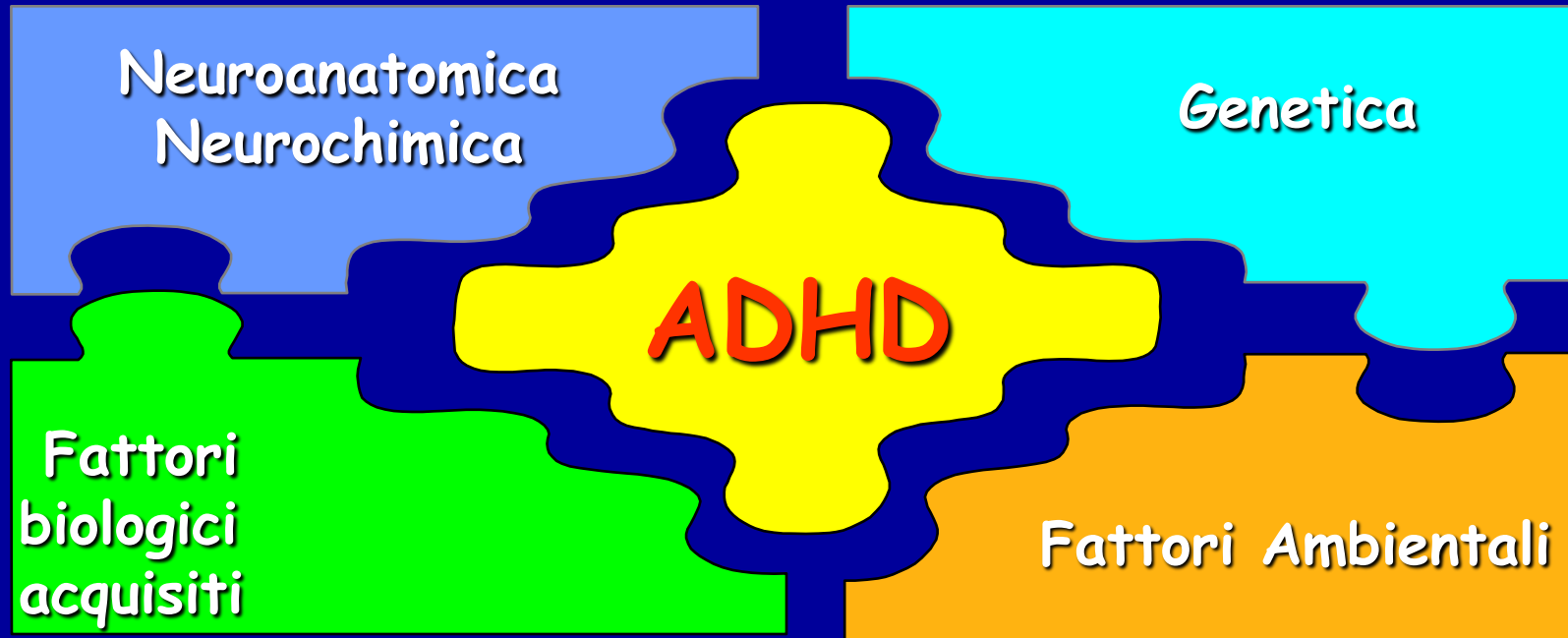
- La **diagnosi** di ADHD è in ogni caso **essenzialmente clinica** e si basa sull'osservazione clinica e sulla raccolta di informazioni fornite da fonti multiple e diversificate quali genitori, insegnanti, educatori.
- **Non esistono test diagnostici specifici per l'ADHD**: i tests neuropsicologici, i questionari per genitori ed insegnanti, le scale di valutazione sono utili per misurare la severità del disturbo e seguirne nel tempo l'andamento

---

# EZIOLOGIA E NEUROBIOLOGIA

---

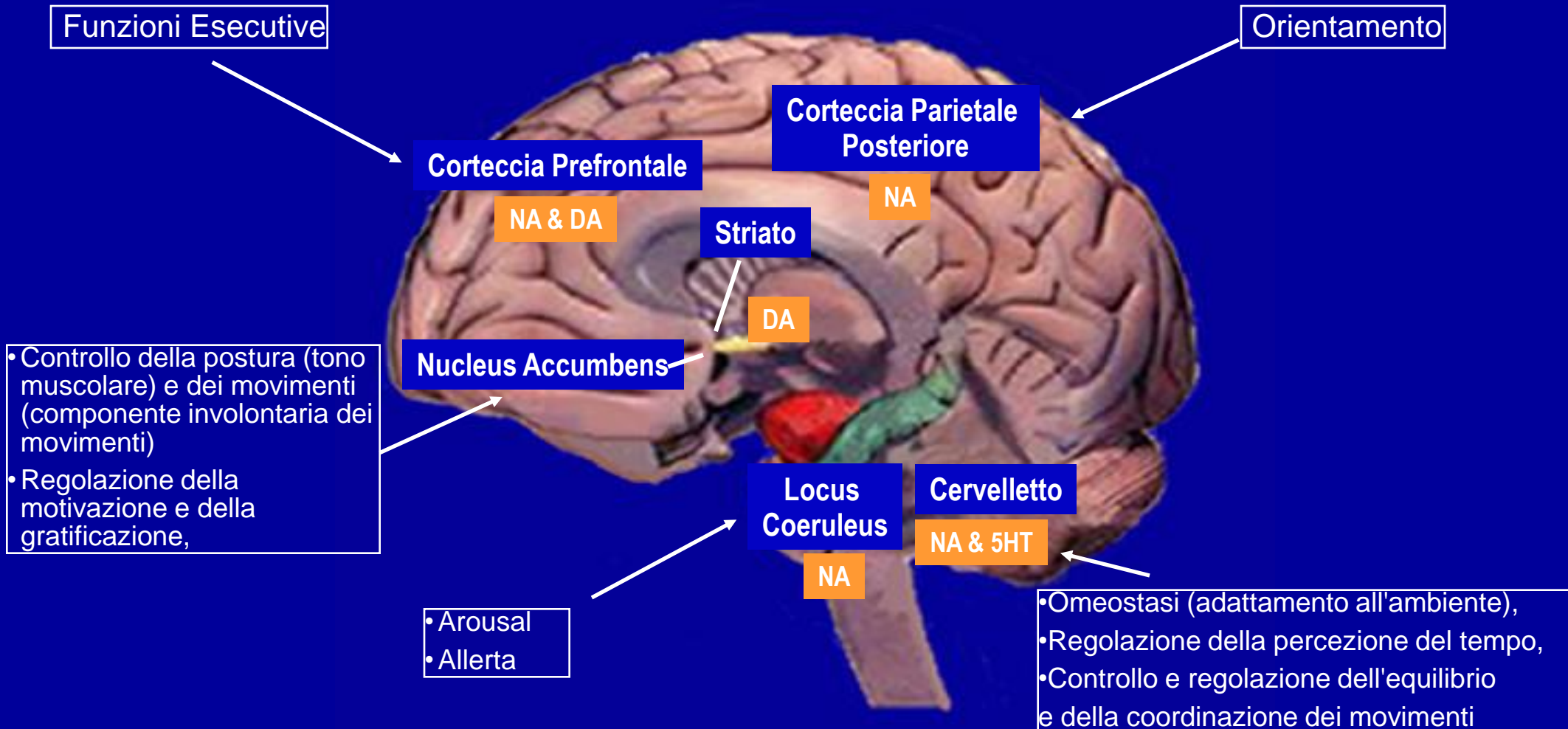
# ADHD: Eziologia



•Biederman J, et al. *Biol Psychiatry*. 1999;46:1234-1242.

•La Hoste GJ, et al. *Mol Psychiatry*. 1996;1:128-131.

# Arece cerebrali implicate nell'ADHD e neurotrasmettitori coinvolti

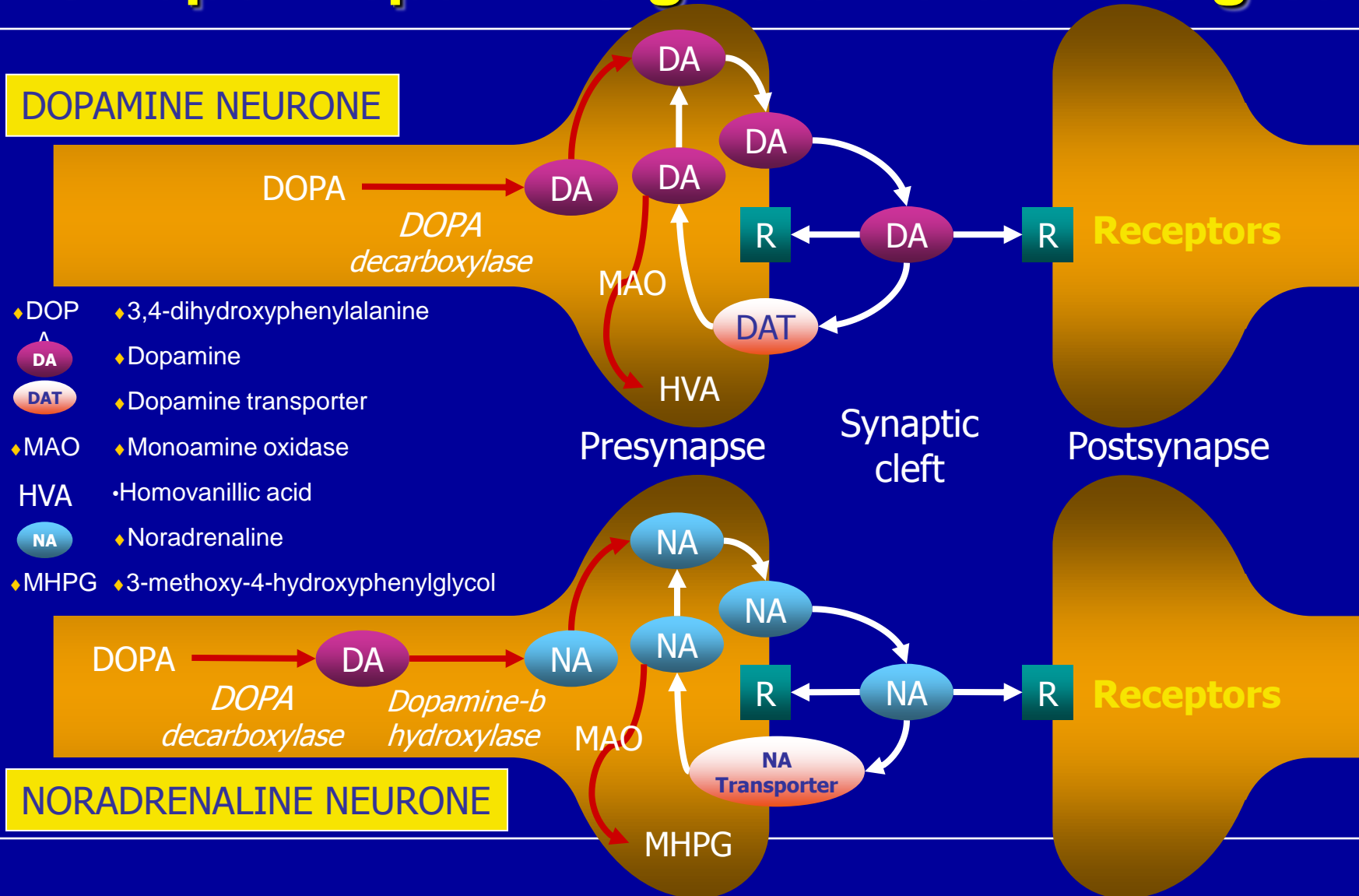


•Pliszka SR, et al , (1996). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 35(3): 264-72.

•Biederman J. and Spencer T. *Biol Psychiatry* 1999;46:1234-1242.

# Psicofarmacoterapia

## Sinapsi Dopaminergica e Noradrenergica



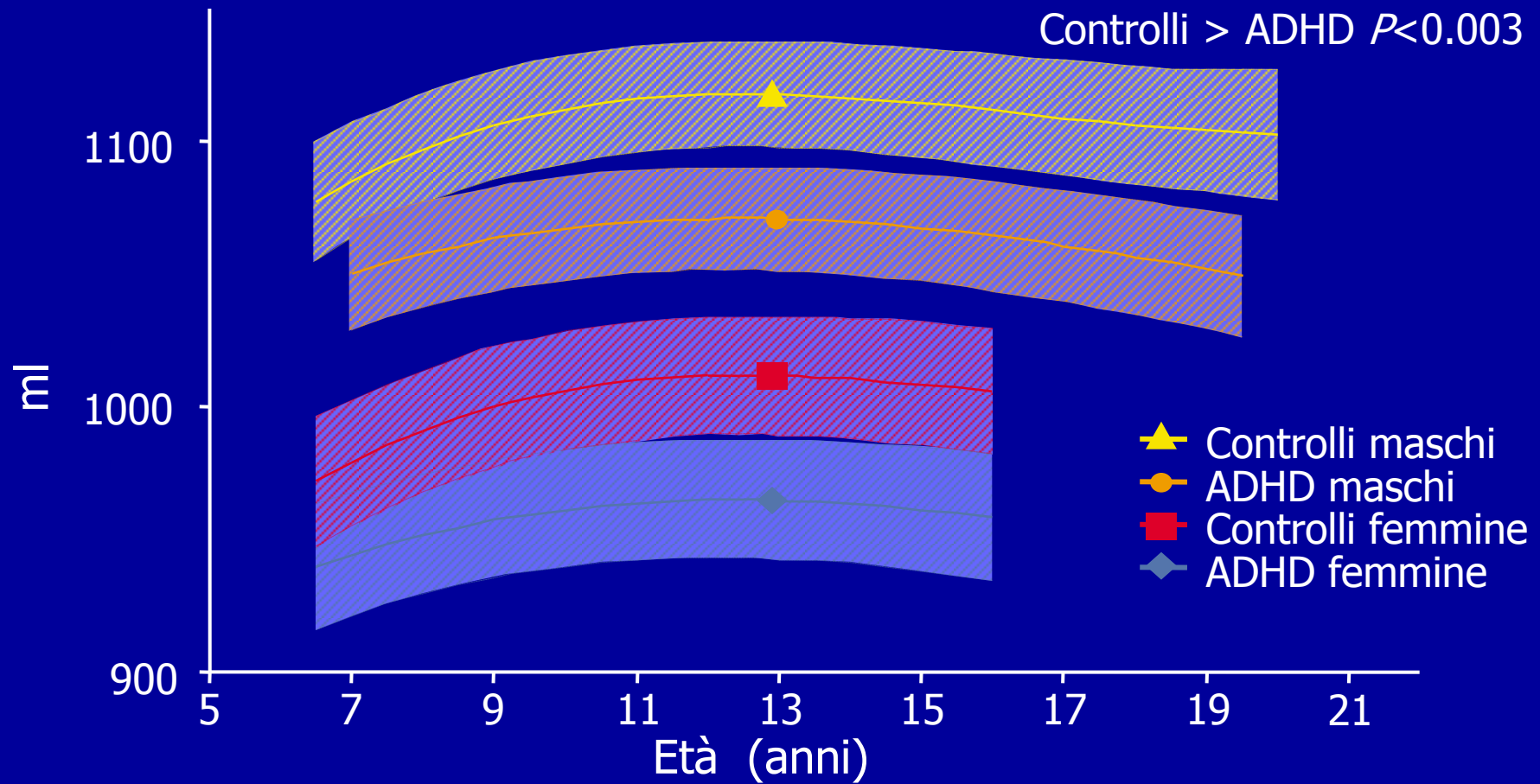
# Eziologia

## Neuroanatomia

- ◆ Volume cerebrale minore rispetto ai pazienti di controllo, con maggiore discrepanza nel volume cerebrale e cerebellare
- ◆ Volume minore di sostanza bianca totale riscontrato nei bambini non trattati
- ◆ Correlazione tra il volume cerebrale e livello di gravità dell'ADHD

# EZIOLOGIA

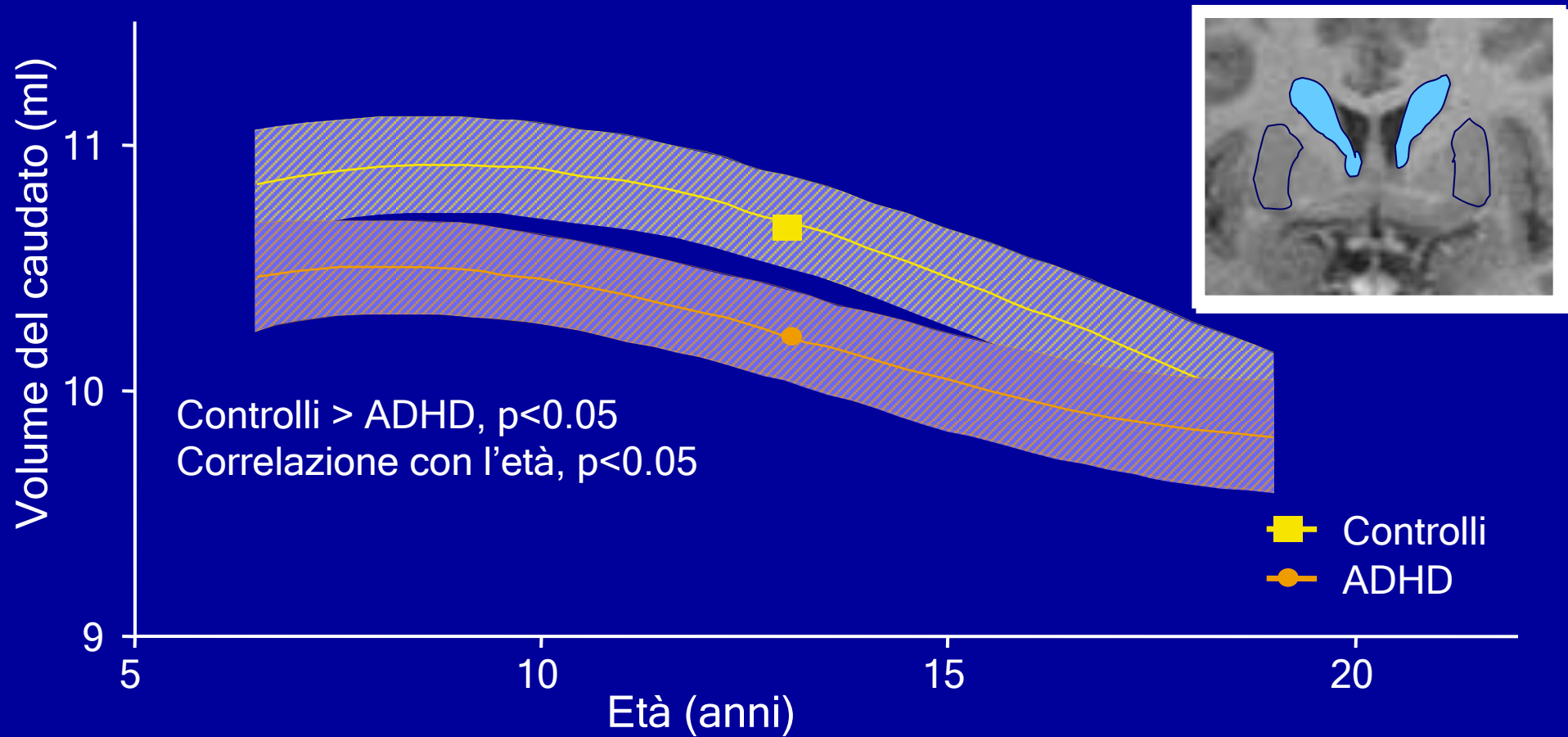
## Neuroanatomia – Volume cerebrale totale





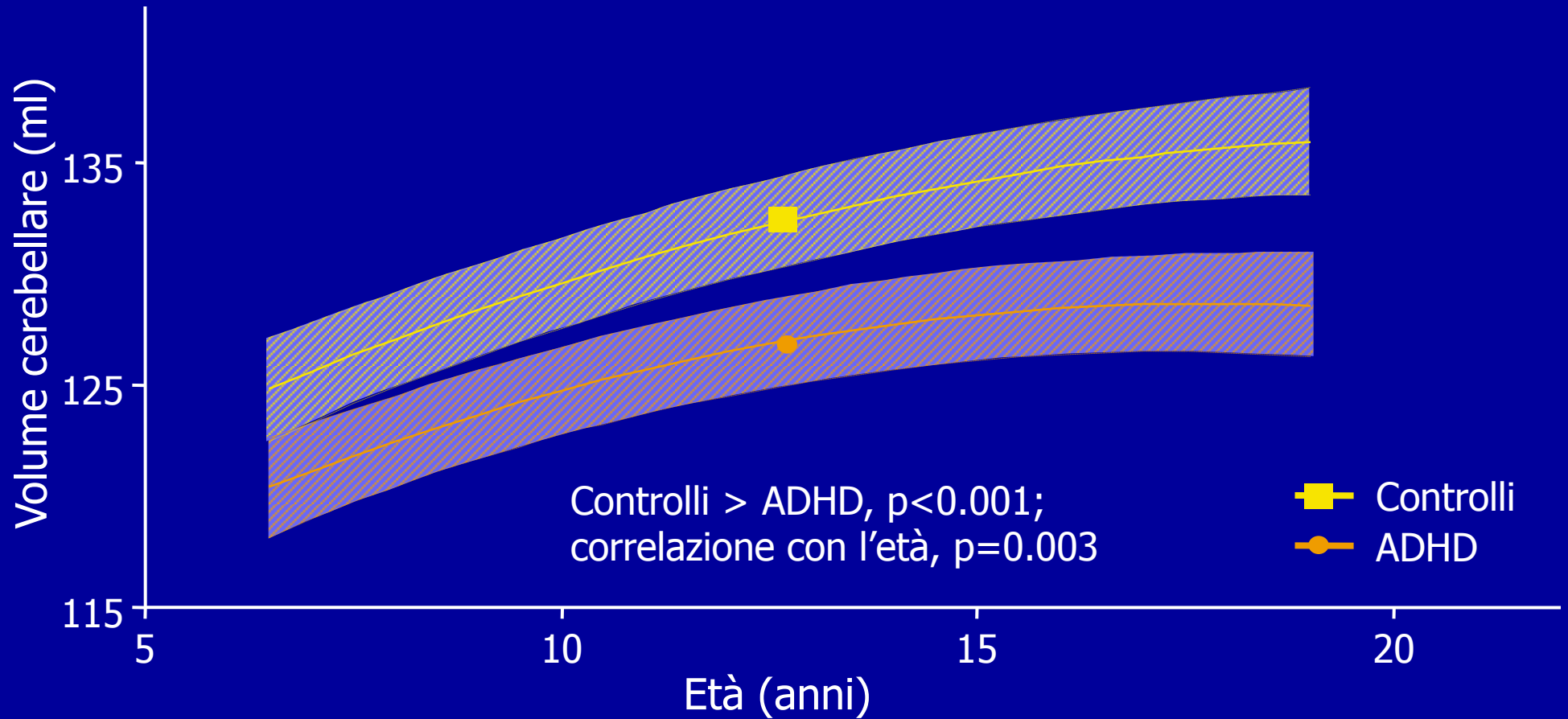
# EZIOLOGIA

## Neuroanatomia – volume del caudato



# EZIOLOGIA

## Neuroanatomia – volume cerebellare



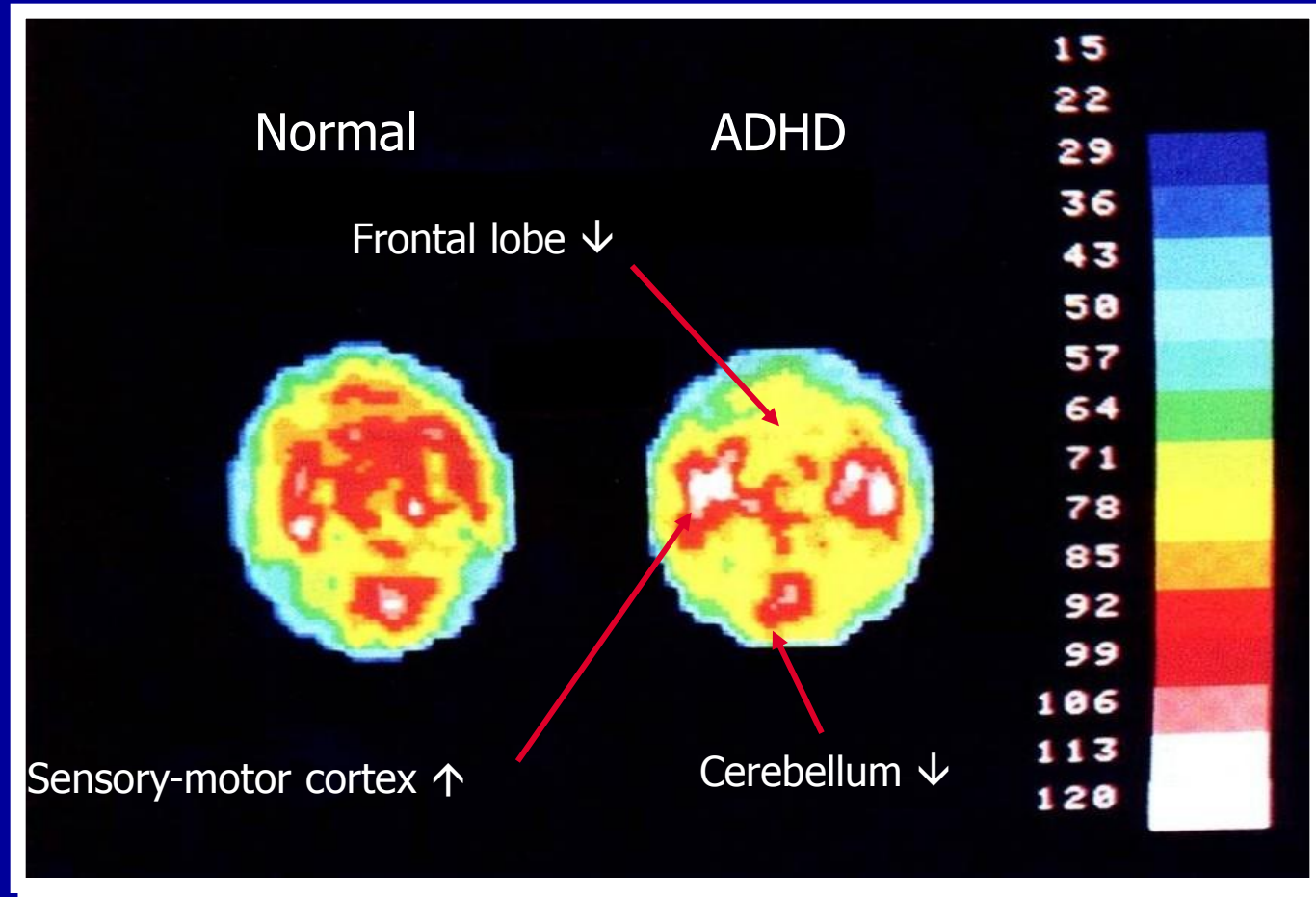
# ADHD

## Alterazioni neurofisiologiche

- ✓ **Ridotto metabolismo/flusso in**
  - **lobo frontale**
  - **corteccia parietale**
  - **striato**
  - **cervelletto**
- ✓ **Aumentati flusso ed attività elettrica in**
  - **corteccia sensitivo-motoria**
- ✓ **Attivazione di altre reti neuronali**

# EZIOLOGIA

## Neurofisiologia – Flusso di sangue - SPECT



---

**COMORBILITA'**

---

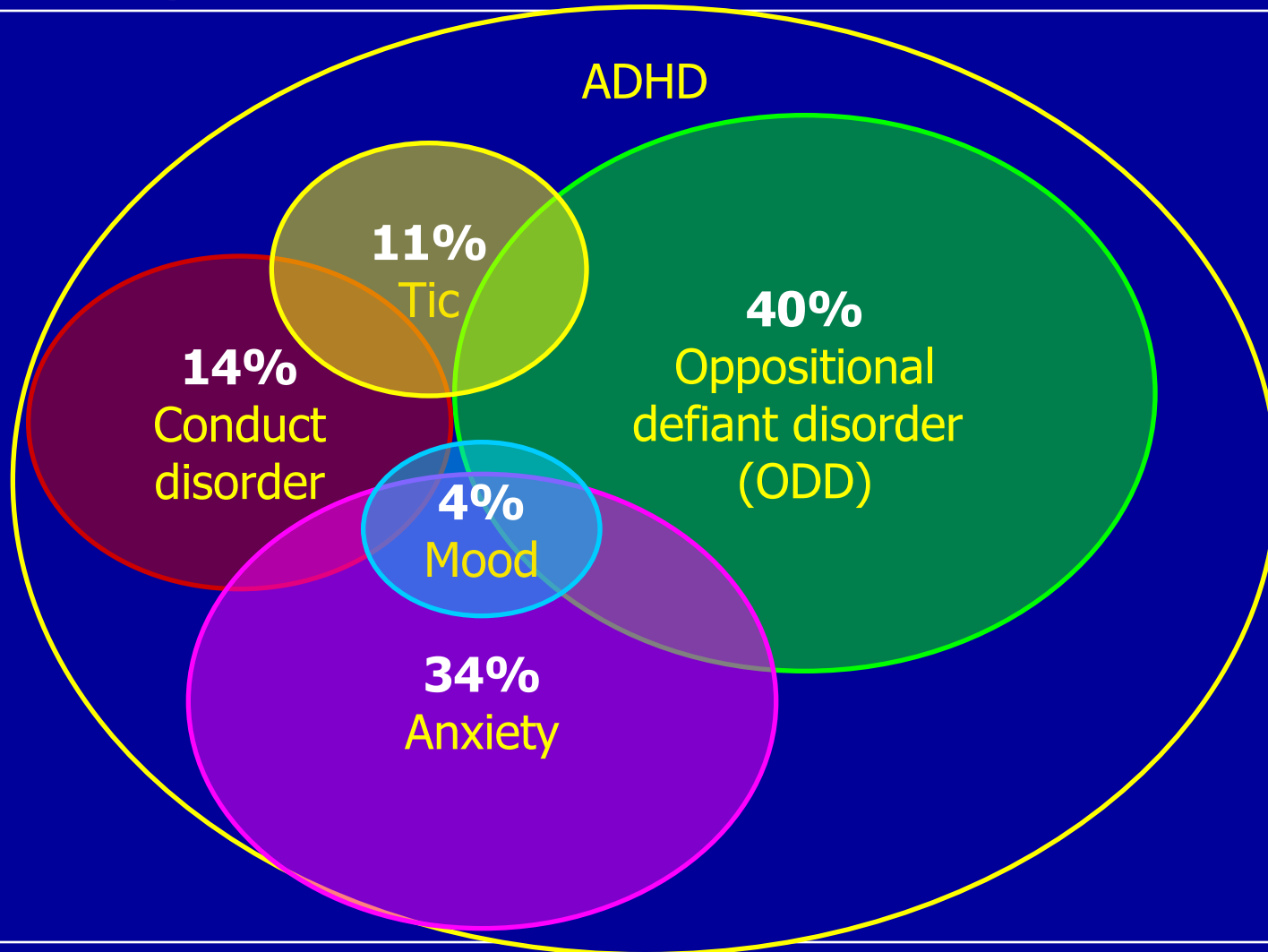
# Disturbi associati all'ADHD

**La letteratura scientifica indica come spesso l'ADHD si associ ad altri disturbi neuropsichiatrici tra cui i più comuni sono:**

- **Disturbo oppositivo provocatorio e Disturbo della condotta**
- **Disturbo d'ansia e Disturbo dell'umore**
- **Disturbo dell'apprendimento**

# COMORBILITA'

## Studio MTA (*Multimodal Treatment for ADHD*)



# ADORE

**La frequente presenza di comorbidità è stata confermata  
da un recente studio osservazionale paneuropeo  
(ADORE)**

*Attention Deficit Hyperactivity Disorder Observational  
Research in Europe*



# ADORE

- ◆ Studio paneuropeo, prospettico, osservazionale, della durata di 24 mesi sul regime di trattamento e la qualità della vita associati al Disturbo da Deficit dell'Attenzione e Iperattività

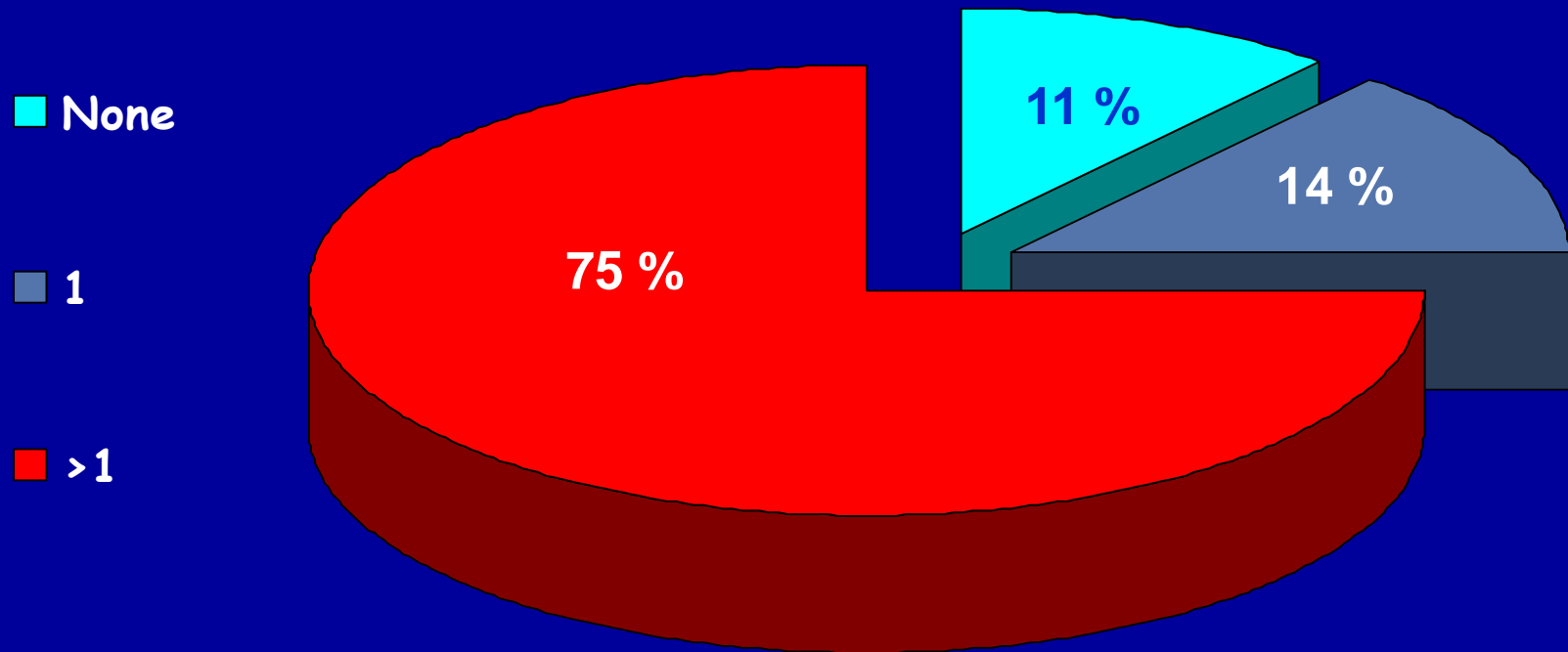
## ◆ Europeo

- 10 Paesi
- 6 Lingue
- 1,500 Pazienti
- 300 Investigatori
- **ITALIA: 10 centri con 123 pazienti arruolati**

## ◆ Osservazionale

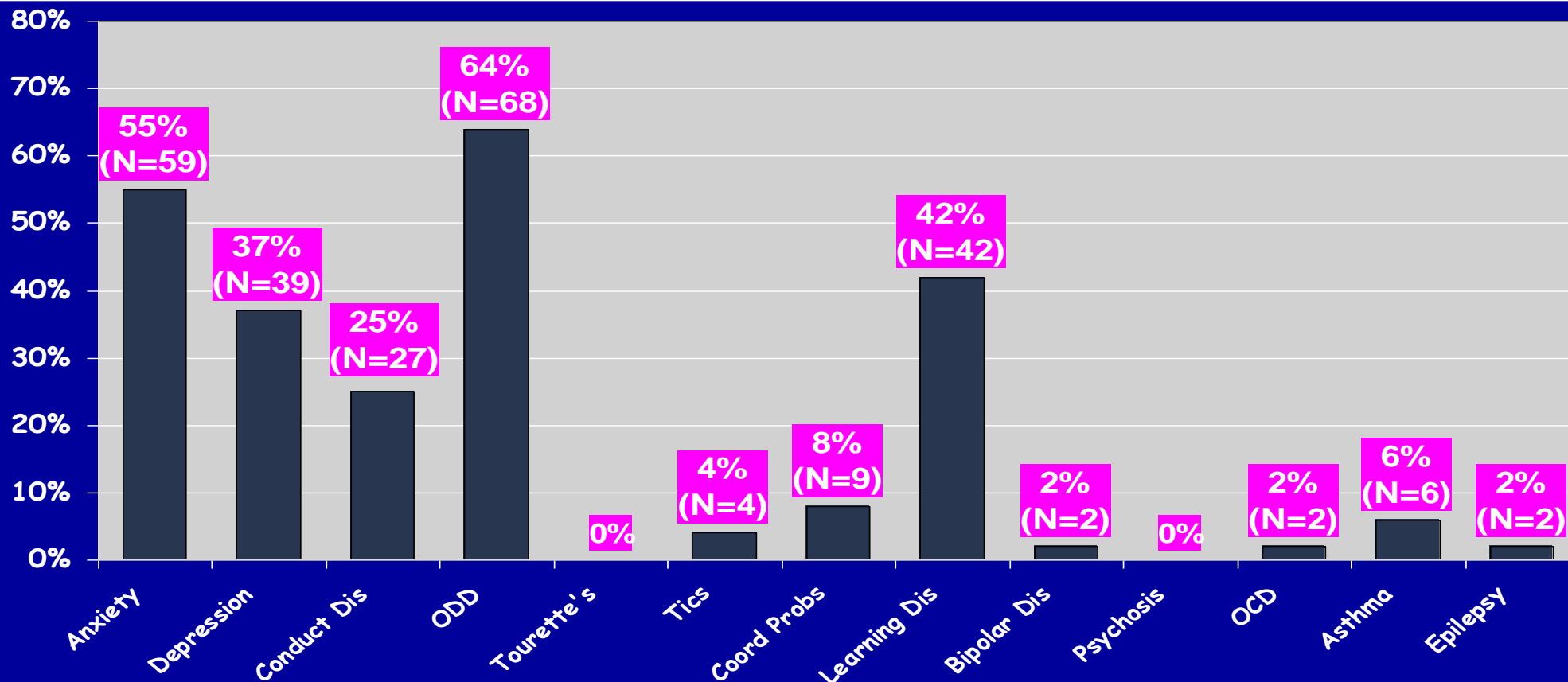
- **Non-interventistico**
- Pazienti seguiti per registrare i tipi di trattamento e l'impatto del disturbo
- 2 anni di follow-up

# NUMERO DI CONDIZIONI IN COMORBILITA'



**89% dei pazienti hanno uno o più di un disturbo associato all'ADHD (comorbidità)**

# TIPOLOGIA DELLE COMORBILITA'



64% Disturbo Oppositivo Provocatorio (ODD); 55% Ansia; 42% Disturbi dell'apprendimento (DA); 37% Depressione; 25% Disturbo della Condotta (CD)

---

# **DECORSO E PROGNOSSI DELL'ADHD**

---

# QUADRO CLINICO

## Decorso del Disturbo – Deficit psicosociale

### Sintomi nucleari

- Inattenzione
- Iperattività
- Impulsività

+

Portano a

### Comorbidità psichiatriche

- Disturbi dirompenti del comportamento (disturbo della condotta e disturbo oppositivo-provocatorio)
- Disturbi di ansia e di umore

### Deficit funzionali

#### *Sé*

- Bassa autostima
- Incidenti e danni fisici
- Fumo / abuso di sostanze
- Delinquenza

#### *Scuola/ lavoro*

- Difficoltà accademiche/ risultati insoddisfacenti
- Difficoltà lavorative

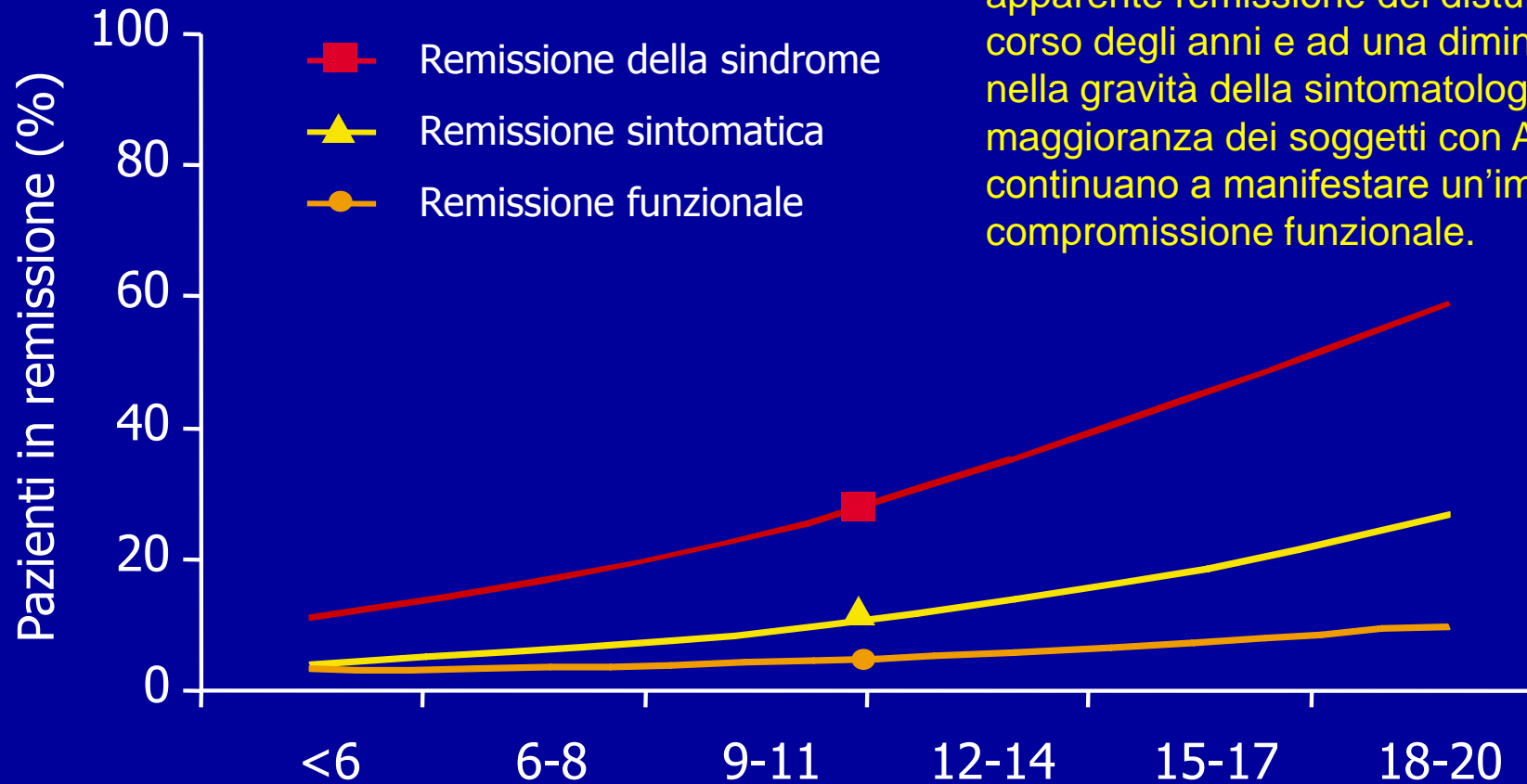
#### *Casa*

- Stress familiare
- Difficoltà come genitori

#### *Società*

- Scarse relazioni interpersonali
- Deficit di socializzazione
- Difficoltà relazionali

# QUADRO CLINICO: *Decorso del disturbo e remissione differenziale.*



I pazienti vanno incontro ad un apparente remissione del disturbo nel corso degli anni e ad una diminuzione nella gravità della sintomatologia, la maggioranza dei soggetti con ADHD continuano a manifestare un'importante compromissione funzionale.

# Impatto dell'ADHD sul funzionamento globale



---

# INTERVENTI TERAPEUTICI

---



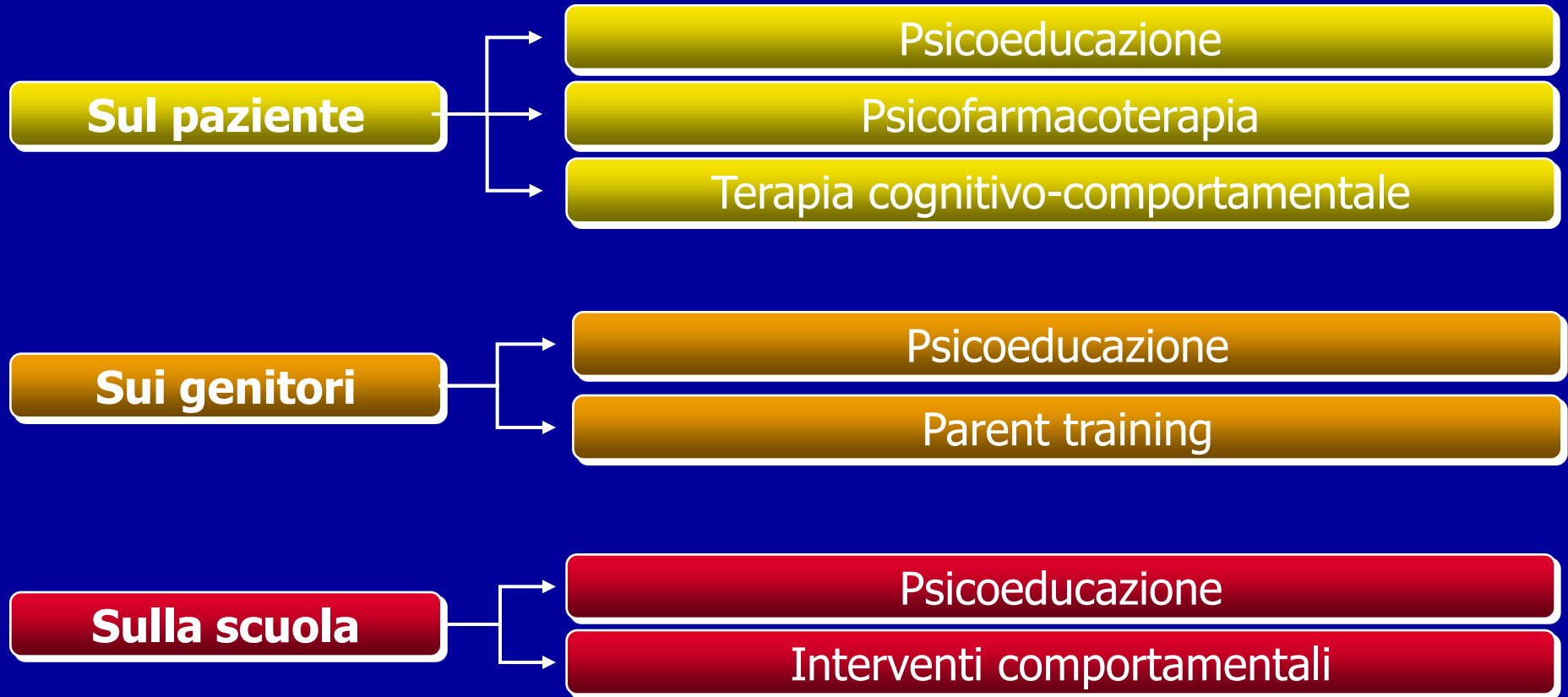
# PANORAMICA

## Settori problematici del trattamento



**Richiede un intervento multimodale**

# INTERVENTI



# **EFFICACIA DEGLI INTERVENTI**

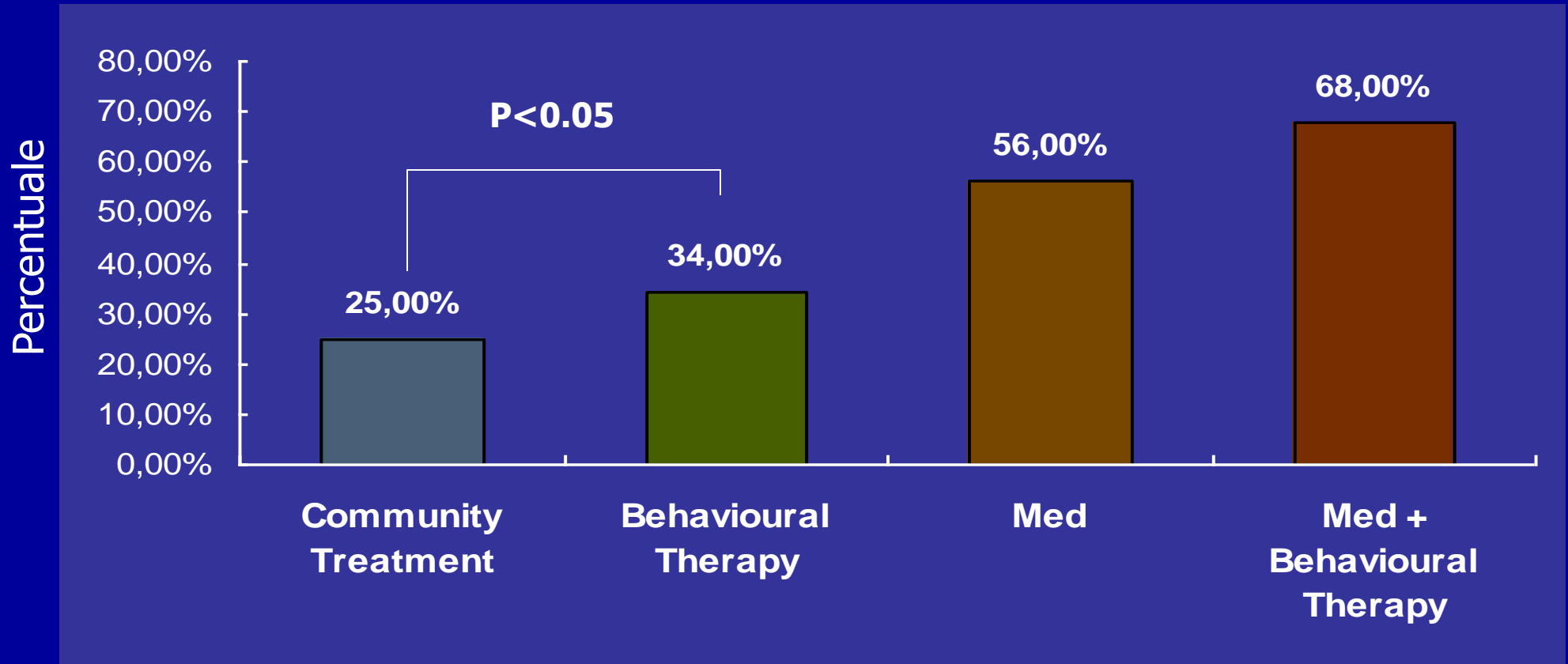
## **Multimodal Treatment of Children with ADHD (MTA)**

**579 bambini con ADHD (7-9 anni):**

- trattamento psicoeducativo-comportamentale intensivo,**
- trattamento esclusivamente farmacologico,**
- intervento combinato farmacologico e psicoeducativo,**
- trattamento di routine (gruppo di controllo),  
farmacologico o non farmacologico.**

# EFFICACIA DEGLI INTERVENTI

## Tassi di normalizzazione sintomatica nello studio MTA



•The MTA Cooperative Group (1999). *Arch Gen Psychiatry*; 56: 1073-86.

•Swanson JM, et al (2001). *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 40(2): 168-79.

**Un farmaco ideale nell'ambito del  
trattamento multimodale dell'ADHD  
dovrebbe possedere alcune peculiari  
caratteristiche**

# Profilo farmaco ottimale

---

- **efficacia sui sintomi cardine dell 'ADHD  
(iperattività, impulsività, inattenzione)**
  - **migliorare il funzionamento globale del bambino/adolescente**
  - **continuità dell'effetto nelle 24 ore**
  - **mantenimento del profilo di sicurezza e tollerabilità nel  
lungo termine**
  - **modalità unica d'azione con assenza di potenziale  
d'abuso**
-

**“Ogni intervento va adattato alle caratteristiche del soggetto in base all’età, alla gravità dei sintomi, ai disturbi secondari, alle risorse cognitive, alla situazione familiare e sociale”**

Sulla base delle evidenze scientifiche acquisite è oggi giustificata la definizione di **disturbo neurobiologico** della corteccia prefrontale e dei nuclei della base.





L'ADHD è un disturbo duraturo con un picco di prevalenza in età scolare. Tuttavia, **se non trattato**, il disturbo può compromettere numerose aree dello sviluppo psichico e sociale del bambino, predisponendolo ad altre patologie psichiatriche e/o disagio sociale nelle successive età della vita come **depressione, alcolismo, tossicodipendenza, disturbo antisociale della personalità.**

# CONCLUSIONI

**Trattare adeguatamente l'ADHD significa andare oltre la riduzione dei sintomi di inattenzione, iperattività, impulsività**

**Trattare adeguatamente l'ADHD significa occuparsi di tutti gli aspetti della vita del paziente**