

Cos'è Il Disturbo da Deficit di Attenzione /Iperattività



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte
Direzionale Generale*



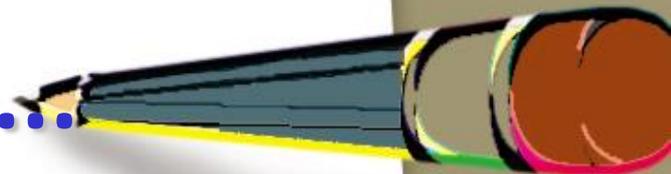
**CORSO DI FORMAZIONE PER INSEGNANTI SULL'ADHD E
IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI A RISCHIO DI ADHD NELLA
POPOLAZIONE SCOLASTICA DEL TERRITORIO**

Neuropsichiatra Infantile

Centro di Riferimento Regionale ADHD

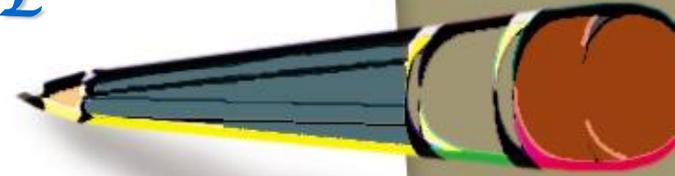
Ospedale di Borgomanero

Di chi parliamo... bambini che hanno...



- ✓ comportamenti problematici,
- ✓ irrequieti, corrono instancabili
- ✓ passano da una attività all'altra senza portarla a termine
- ✓ reazioni imprevedibili ai richiami,
- ✓ litigano con i compagni
- ✓ Non ricordano quello che diciamo loro,
- ✓ disordinati, perdono tutto...
- ✓ Fanno molti errori.. anche se paiono ben dotati... difficoltà scolastiche,
- ✓ Comportamenti pericolosi
- ✓ Fanno i "bulli"...quando vogliono qualcosa non riescono ad aspettare e ...non si arrendono,
- ✓ Non riescono a mantenere l'attenzione sui compiti assegnati...
- ✓ Possono essere nelle "nuvole".. lasciano la merenda a metà e non ricordano dove
- ✓ Si mettono nelle condizioni di essere puniti
- ✓ Parlano con tutti

TAKE HOME MESSAGE



- ✓ *ESISTE ! e colpisce milioni di individui*
- ✓ *DISTURBO DELL'AUTOCONTROLLO*
- ✓ *DISTURBO NEUROBIOLOGICO*
- ✓ *NON E' COLPA DEI GENITORI ne' degli insegnanti*
- ✓ *NON SCOMPARE CON L'ETA'*
- ✓ *SI RISOLVE CON LE OPPORTUNE ATTENZIONI*

Ma il “DISTURBO” è una malattia?



Un disturbo è una “disfunzione dannosa”

(Wakefield 1992)

- é caratterizzato da deficit grave o mancanza di adattamento (meccanismi funzionali evolutivi)
- produce un danno all’individuo (maggiore mortalità o morbilità o deterioramento delle principali attività vitali)
- ha un correlato “neurobiologico”

ESISTE !

Table 1 – Historical background of ADHD.

Year	Authors	Findings
1902	Still ¹⁶	Hyperactivity in males
1935	Bond and Smith ¹⁷	Post-encephalitic behaviour disorder
1937	Bradley ¹⁸	Amphetamine therapy is effective
1959	Pasamanick and Knobloch ⁷²	Minimal cerebral damage
1966	Clements and Peter ⁷³	Attention as a deficit
1978	Denckla ¹⁹	Abnormalities of motor development
1997	Barkley ²²	Constructing a unifying theory
1998	Vaidya ⁵⁷	fMRI evidence of selective effects of MPH
1999	Bush ²⁴	ACC dysfunction revealed by MRI
1999	Rubia ²⁵	fMRI evidence of hypofrontality
2000	Moll ²⁷	Deficient intracortical inhibition
2001	Swanson ⁶⁸	Efficacy of interventions (MTA study)
2002	Castellanos ⁵³	Developmental trajectories of brain volume abnormalities
2003	Durston ⁷⁴	Differential pattern of striatal activation
2005	Sonuga-Barke ¹²	Brain model of multiple cognitive deficits
2005	Allen ⁷⁵	ATX shows efficacy
2006	Gilbert ²⁶	DAT genotype influences the response to medication
2007	Shaw ⁵⁴	Neuroanatomic evidence of delay in regional cortical maturation
2007	Buchmann ²⁸	Disturbed intracortical motor inhibition is restored by MPH
2008	Becker ⁵⁰	Interaction of DAT genotype with Prenatal Smoke Exposure

EUROPEAN JOURNAL OF PAEDIATRIC NEUROLOGY 13 (2009) 299–304



ELSEVIER

Official Journal of the European Paediatric Neurology Society



Review article

The neurobiology of attention deficit/hyperactivity disorder

Paolo Curatolo*, Claudio Paloscia, Elisa D'Agati, Romina Moavero, Augusto Pasini

Department of Neuroscience, Pediatric Neurology Unit, "Tor Vergata" University of Rome, Via Montpellier, 1, 00133 Rome, Italy

MPH: methylphenidate; ACC: anterior cingulate cortex; MTA: multimodal treatment study of children with ADHD; ATX: atomoxetine; DAT: dopamine transporter.

Autocontrollo/Autoregolazione



Capacità di:

- Finalizzare il proprio movimento
- Impegnarsi in attività senza distrarsi
- Mantenere lo sforzo necessario per raggiungere un obiettivo
- Ricordare gli obiettivi delle proprie azioni
- Modulare le risorse attentive necessarie al controllo della propria azione
- Tenere a bada gli impulsi che allontanano dall'obiettivo
- Accettare una gratificazione che non arriva subito

Si acquisisce con la crescita (nella 1° infanzia funzione svolta dall'ambiente esterno)

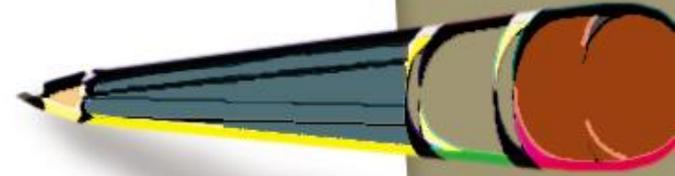
Autoregolazione motoria



Il bambino impara a:

- Stare seduto tranquillo, fermo e composto in situazioni che lo richiedono
- Coordinare i movimenti sia nella motricità globale (correre, saltare...) che in quella fine (scrivere, attività manuali...)
- Controllare il proprio movimento al fine di evitare comportamenti avventati o pericolosi

Autoregolazione comportamentale



Il bambino impara a:

- Collaborare nelle attività con gli altri coetanei
- Rispettare le regole nei giochi e in altri contesti comunitari
- Interpretare le risposte provenienti dall'ambiente e dall'interazione con gli altri

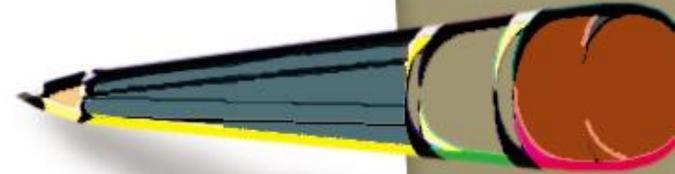
Autoregolazione dell'impulsività



Il bambino impara a:

- Pensare alle conseguenze delle proprie azioni prima di agire
- Ascoltare e rispettare i turni nelle conversazioni
- Pianificare il compito prima di eseguirlo (sia nel parlare che nello scrivere)
- Organizzare un discorso per l'esposizione orale
- Organizzare il foglio per lo svolgimento dei compiti scritti

Autoregolazione delle emozioni



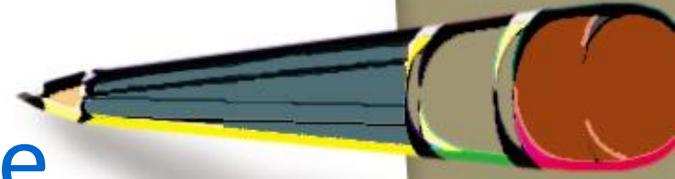
Il bambino impara a:

- Gestire la propria rabbia
- Tollerare il “no” e l’attesa di una gratificazione
- Tollerare i richiami e i rimproveri





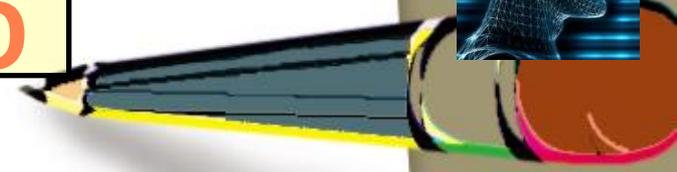
Comportamento governato da regole



Di norma il nostro comportamento è controllato da **direttive ed istruzioni** e non da quello che accade intorno a noi.

Loro agiscono "senza compito" guidati dagli eventi..**mancanza di autoistruzioni**

NEUROBIOLOGICO



Il disturbo deriva da
una scarsa attività di alcune aree del cervello

quando sono funzionanti, ci forniscono
i mezzi migliori di inibizione del comportamento, di
organizzazione, di autoregolazione, di capacità di
previsione.

CAUSE

COMPONENTE INNATA

- ✓ Genetica
- ✓ Neuroanatomia
- ✓ Neurochimica
- ✓ Neurofisiologia
- ✓ Neuropsicologia

COMPONENTE APPRESA

- No regole o routine domestiche
- Ambiente caotico
- Atteggiamento frettoloso e impulsivo
- Mancato insegnamento del saper aspettare
- Esperienze negative per aver atteso
- Gratificazione della frettolosità

“come per altri disturbi è presumibile che i fattori genetici determinino la predisposizione per il disturbo, mentre l’attivazione di tale predisposizione sia modulata anche da fattori ambientali”

I FATTORI AMBIENTALI INFLUENZANO L’ESPRESSIONE E L’ESPRESSIVITA’ DEL DISTURBO!!

Non è colpa dei genitori



- Non è l'ambiente familiare cattivo a determinare l'adhd, ma i geni che genitori e figli hanno in comune
- Non è provato che solo una causa “sociale” (carenze di cure, ambiente stressante, genitori inadeguati..) possa determinare l'adhd

IL RUOLO DELL'AMBIENTE

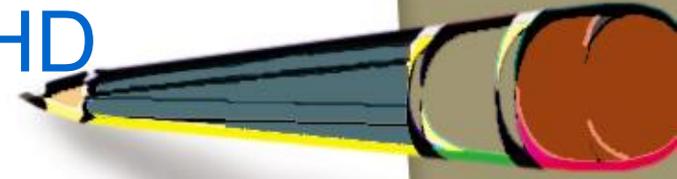
L'ADHD può non essere osservabile

- ✓ 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

Caratteristiche dell' ADHD



- DISATTENZIONE: incapacità nel mantenere per un periodo sufficientemente prolungato l'attenzione su un compito
- IPERATTIVITA': eccessivo ed inadeguato livello di attività motoria
- IMPULSIVITA': incapacità ad aspettare o ad inibire comportamenti che in un dato momento risultano inadeguati



fotogramma tratto da *Piccole canaglie*
(ideato da Hal Roach)

Tutti i bambini “normali” presentano uno o più di questi aspetti nell’arco del loro sviluppo e spesso sono delle qualità che permettono di apprendere e di crescere

E allora.....



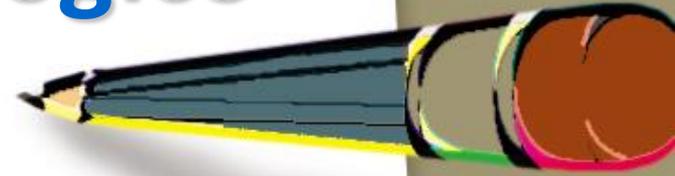
Qual' è il confine tra

- “normalità”
- “problematicità”
- “difficoltà”
- “disturbo”

Tra Bambino **INDACO** (genio) e
Bambino **ADHD** (“disfunzionale“)?



Normale vs Patologico



Tutto dipende da dove tracciamo la linea sul continuum
Tutti abbiamo qualche tratto di un
“disturbo”, ma i soggetti “diagnosticati” si collocano
all'estremo



Dimensioni sintomatologiche cardine dell'ADHD



Deficit di
attenzione



Iperattività

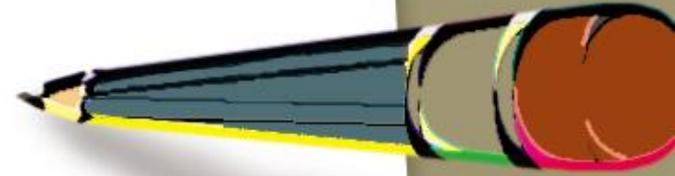


Impulsività

DISORGANIZZAZIONE

Livello inadeguato rispetto allo stadio di sviluppo

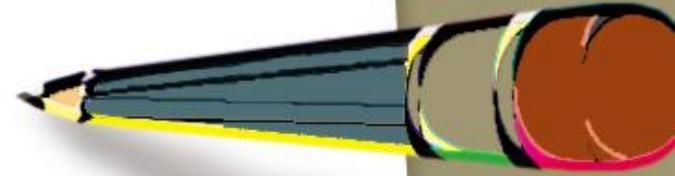
Pervasività



Alcuni bambini li presentano in modo **Pervasivo**
e Persistente in tutti i contesti e in tutte le
attività:

**questo comportamento interferisce in modo
significativo con il loro funzionamento
globale**

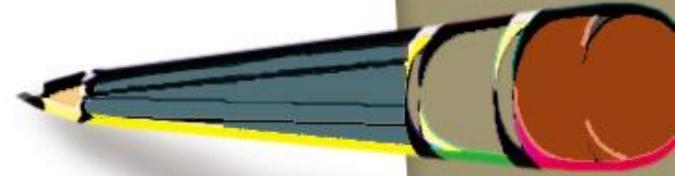
disattenzione



Difficoltà a:

- prestare attenzione ai particolari e commette errori di distrazione nei compiti scolastici
- mantenere l'attenzione sui compiti o sulle attività di gioco;
- ascoltare quando gli si parla direttamente;
- seguire le istruzioni
- organizzarsi nei compiti e nelle attività
- impegnarsi in compiti che richiedono sforzo mentale protratto (come i compiti a scuola o a casa);

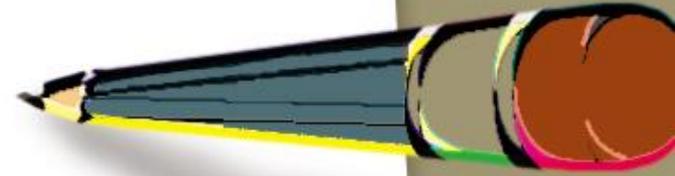
impulsività



Difficoltà a:

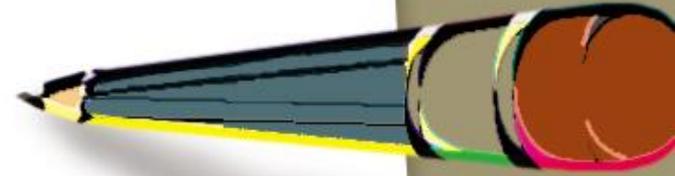
- controllare i propri impulsi
- posticipare la gratificazione
- riflettere prima di agire
- aspettare il proprio turno
- svolgere giochi organizzati
- raggiungere uno scopo secondo una sequenza articolata di azioni

iperattività



- Lasciano il proprio posto a sedere in classe o in altre situazioni in cui ci si aspetta che restino seduti;
- Scorrazzano e saltano dovunque in modo eccessivo
- hanno difficoltà a giocare o a dedicarsi a divertimenti in modo tranquillo;
- sono “sotto pressione” o agiscono come se fossero “motorizzati”;
- parlano troppo.

Altro...



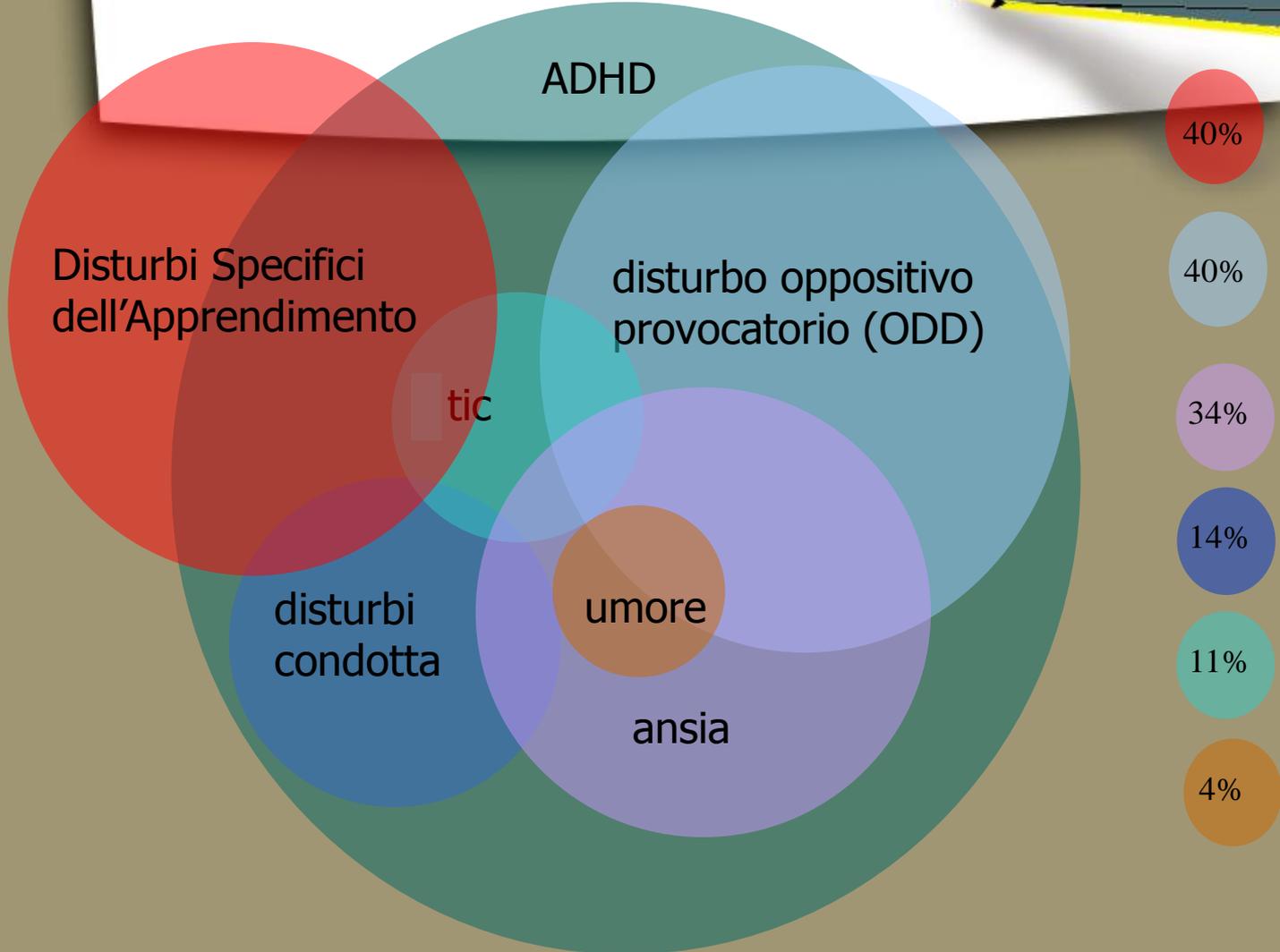
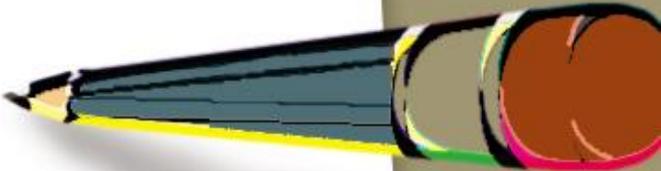
- *Non sanno fare previsioni sul tempo necessario a svolgere un compito/azione*
- *Non sanno fare previsioni sulla difficoltà di un compito/gioco*
- *Non sanno fare previsioni sulle conseguenze di un'azione/comportamento*
- *Non sanno costruire strategie per raggiungere uno scopo*

Attenzione!



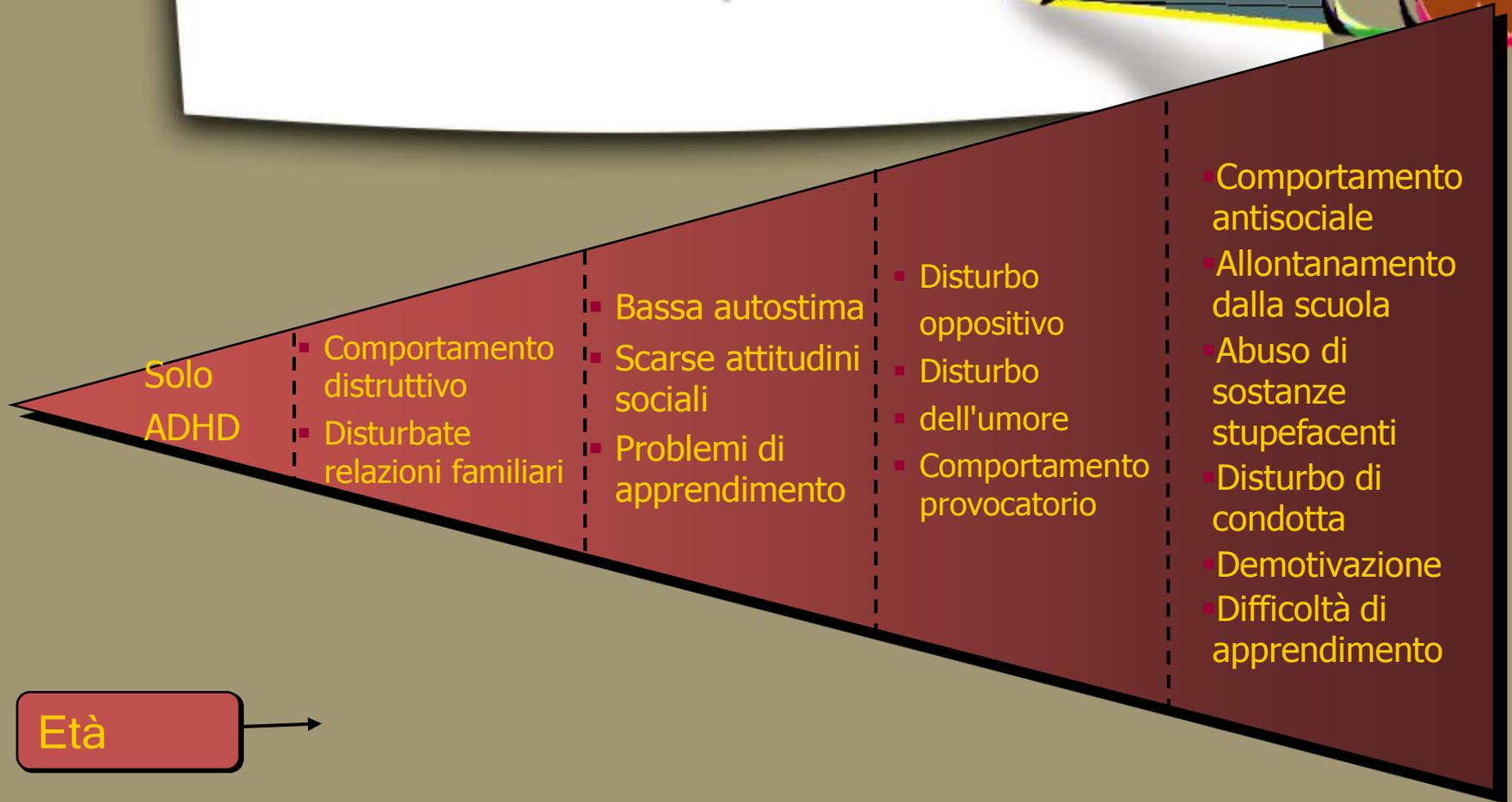
- Il bambino con ADHD a volte è attento!
- Il bambino con ADHD a volte sta fermo ed interessato
- Il bambino con ADHD a volte è collaborativo
- Il bambino con ADHD NON è maleducato.

Comorbidity

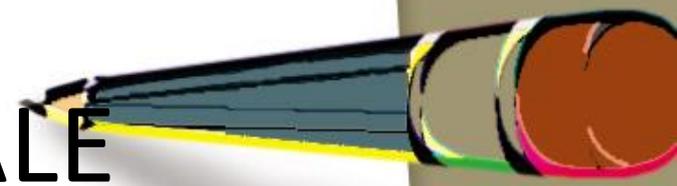


DECORSO DEL DISTURBO

Crescenti complicazioni



Le cause: MULTIFATTORIALE

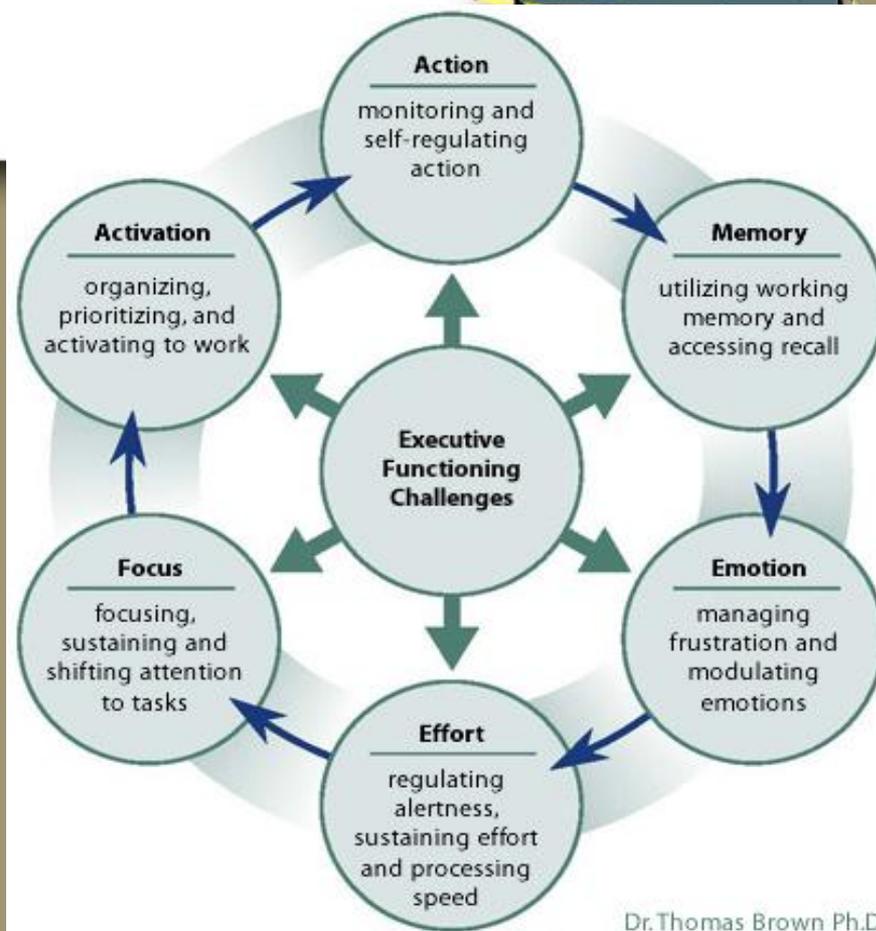


Genetiche: anatomia, sviluppo delle connessioni cerebrali, quantità e qualità dei neurotrasmettitori, sulla configurazione delle membrane dei neuroni ecc.

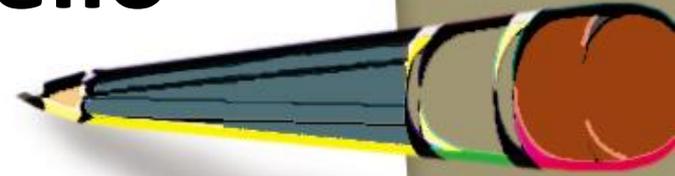
Acquisite: sofferenze di vario tipo nel periodo pre e post natale che hanno determinato microlesioni nelle aree interessate

EZIOLOGIA

Fattori genetici ed ambientali interagiscono in una fase precoce dello sviluppo alterando diversi network neuronali che portano ai deficit neuropsicologici presenti nell'ADHD



Nel nostro cervello

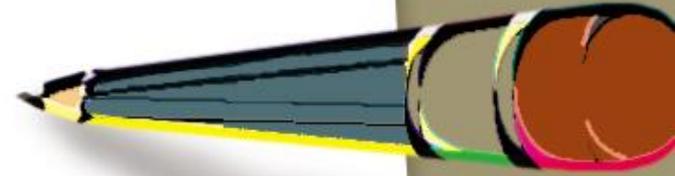


L'area *orbitofrontale* e le sue **connessioni** con il *caudato* e il *cervelletto* ci aiutano a:

- *tenere a freno il comportamento,*
- *mantenere l'attenzione,*
- *inibire le risposte,*
- *gestire le emozioni e la motivazione,*
- *utilizzare il linguaggio interiore per le autoistruzioni*



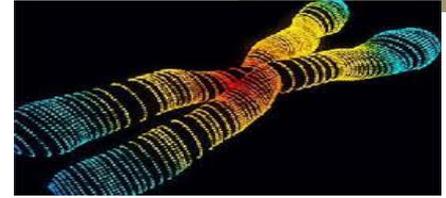
ereditarietà



così come ereditiamo il peso, l'altezza, il colore degli occhi, il diabete ecc. allo stesso modo ereditiamo caratteristiche come la capacità di inibizione comportamentale e dell'autocontrollo

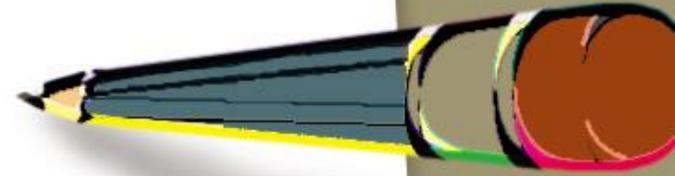
Alcuni geni sono già stati individuati

GENI ASSOCIATI ALL'ADHD



- 5HTT** This gene encodes the serotonin transporter. Over transmission of the long allele of serotonin transporter gene-linked polymorphic region, HTTLPR, has been associated with ADHD.
- DRD4** This is a catecholaminergic gene that encodes a protein receptor, which mediates the post-synaptic action of dopamine. Polymorphisms in this gene represent the strongest and most consistently replicated molecular genetic findings in ADHD, a 7-repeat allele in this gene is thought to make the encoded receptor less sensitive to dopamine than alternative alleles.
- DAT1** This gene codes for a transmembrane protein responsible for the presynaptic reuptake of dopamine. Multiple polymorphisms within this gene may increase the risk for ADHD and studies have suggested that certain alleles of *DAT1* may interact with environmental factors (eg maternal smoking during pregnancy) to increase the likelihood of ADHD.
- DRD5** A particular polymorphism in this gene is thought to be associated with persistence of ADHD from childhood through to adolescence.
- HTR1B** This gene encodes the serotonin receptor. Over transmission of the single nucleotide polymorphism, G861C, within the HTR1B gene has been reported to be associated with ADHD.
- SNAP25** This encodes synaptosomal-associated protein 25. The single nucleotide polymorphism, T1065G, within the SNAP25 gene has been associated with ADHD.

Neuroanatomia



Arete del SNC di dimensioni inferiori:

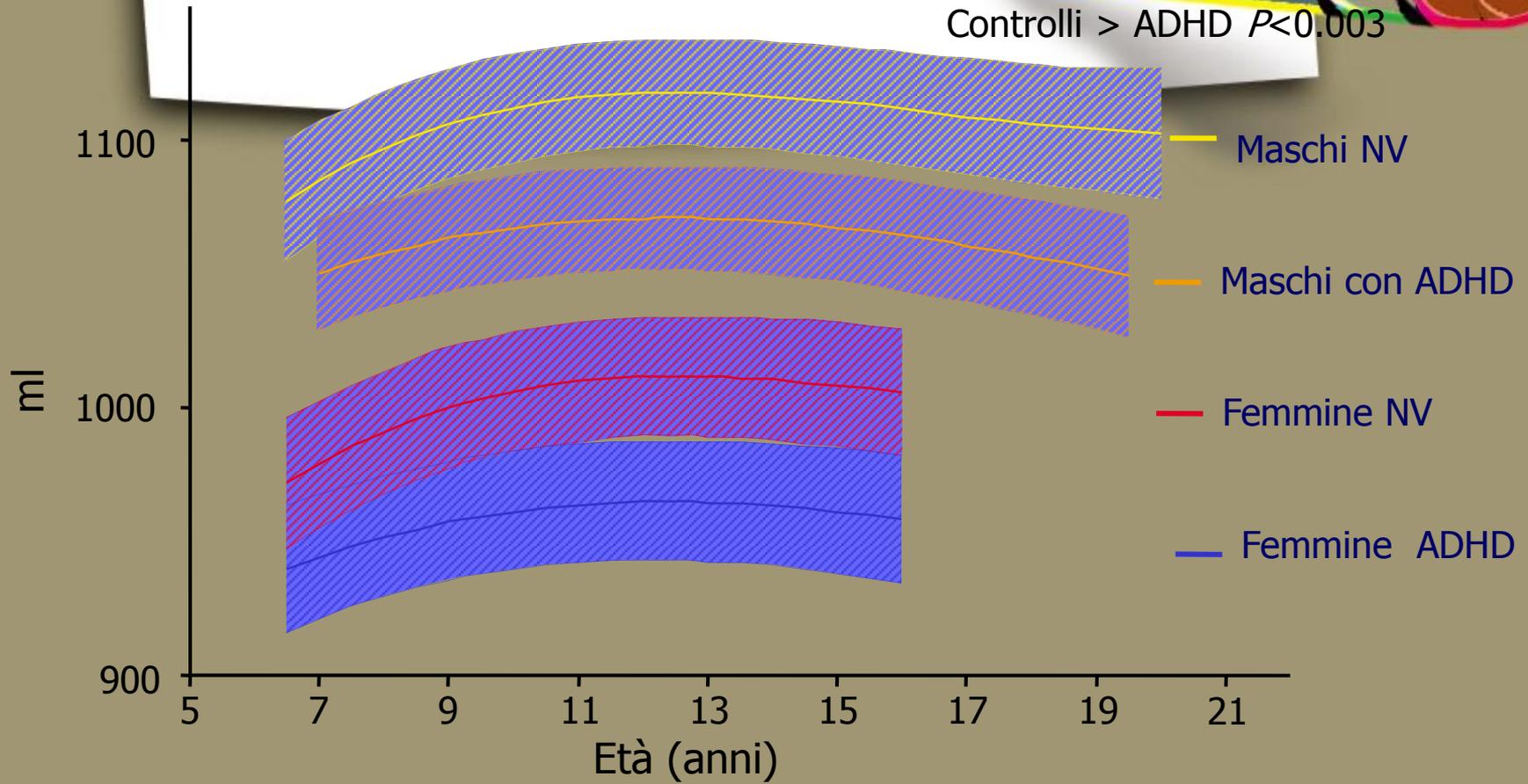
- Encefalo (~4%):
 - lobo frontale destro (~8%)
 - Gangli della base (~6%) → Normalizzazione (~18 anni)
 - Cervelletto (12%) → Più evidente (~18 anni)

Le differenze in volume:

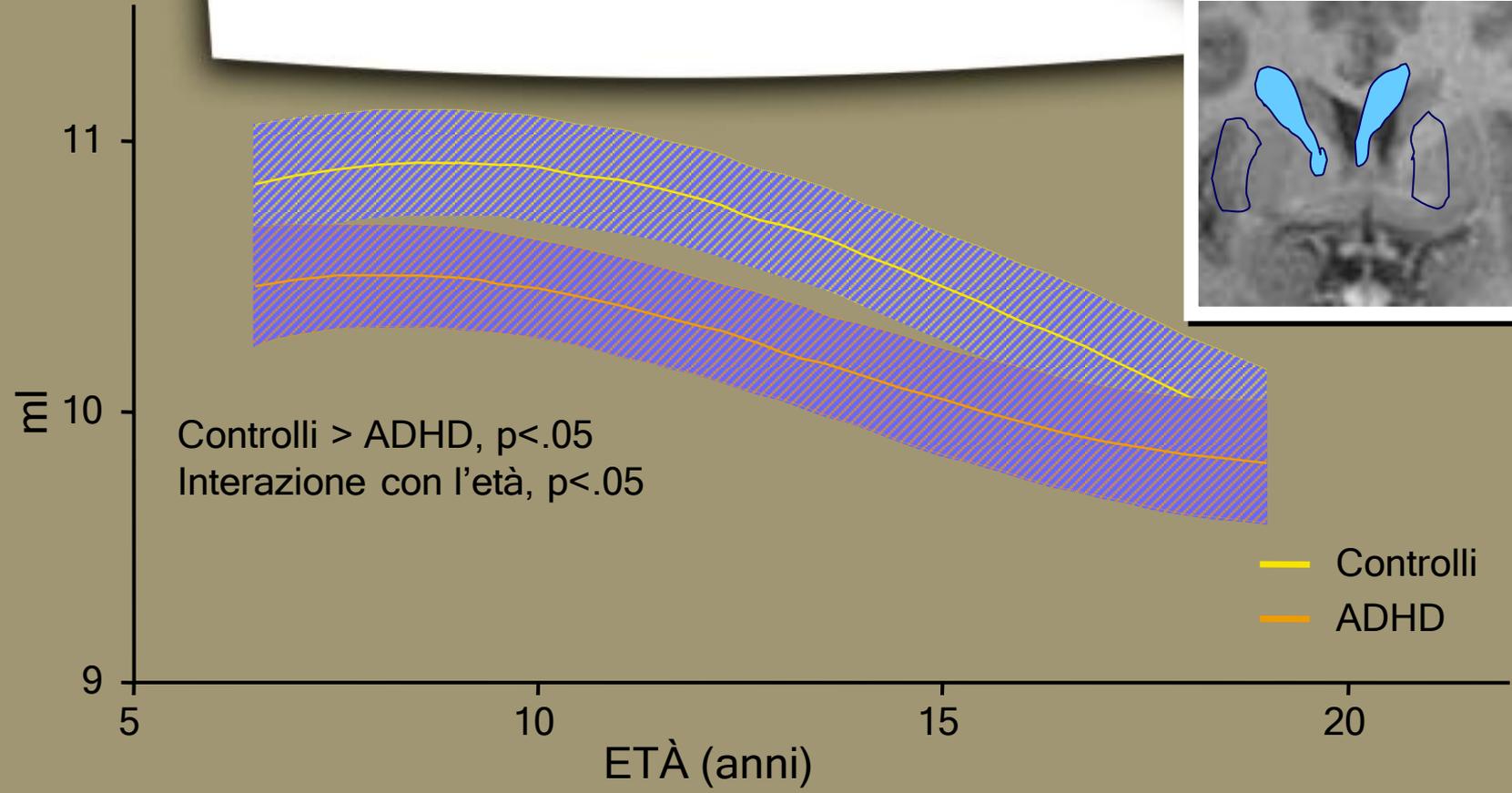
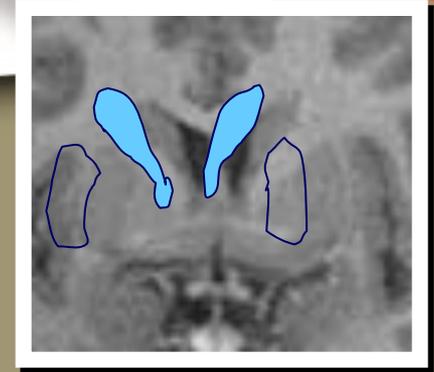
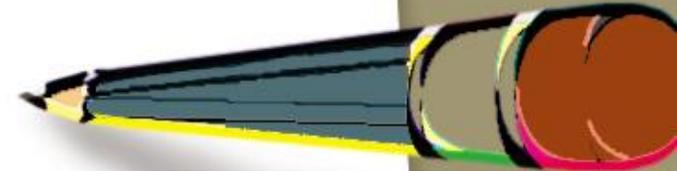
- *Si manifestano presto (~ 6 anni)*
- *Sono correlate alla gravità dell'ADHD*

volume cerebrale totale

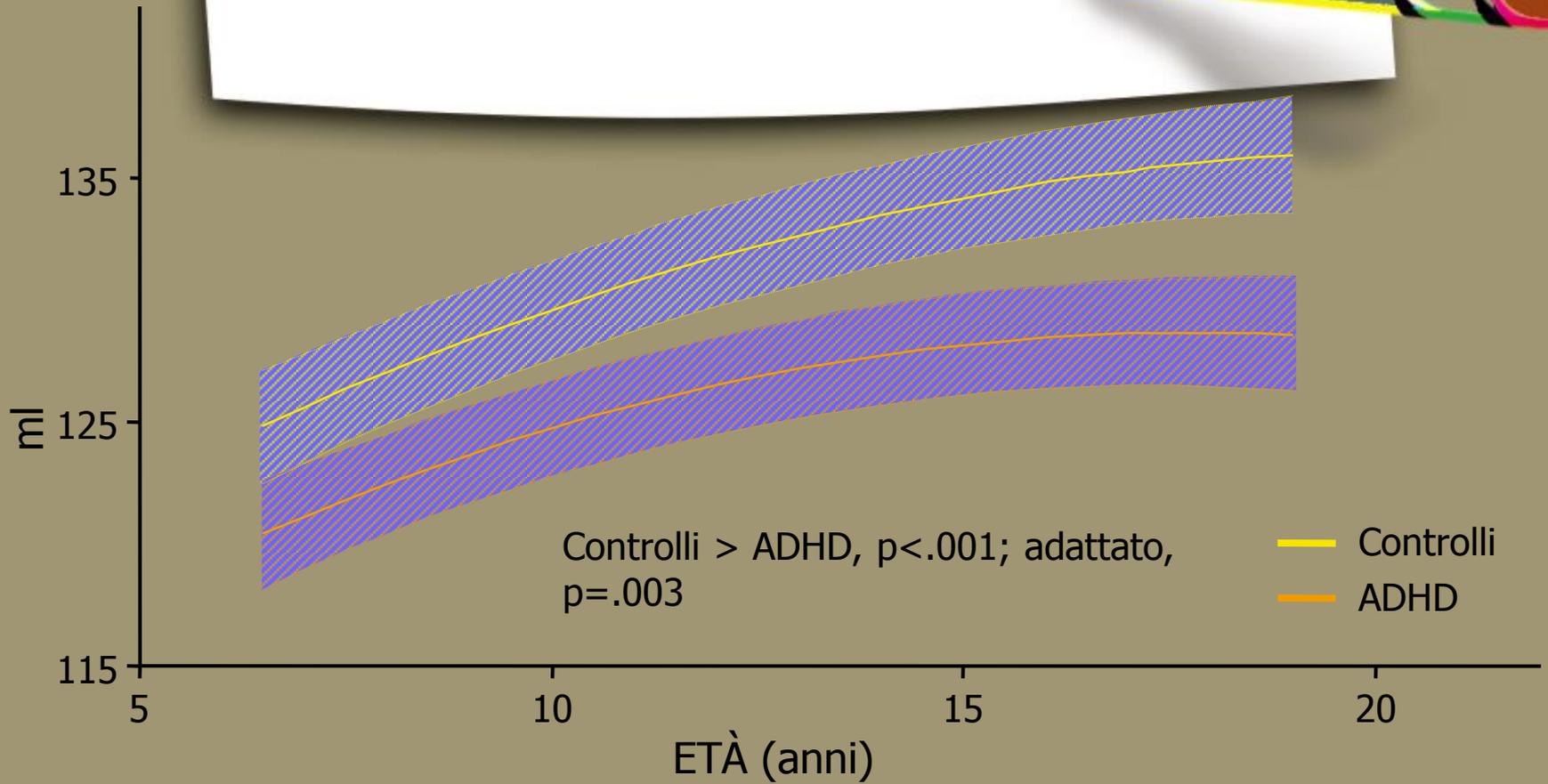
Controlli > ADHD $P < 0.003$



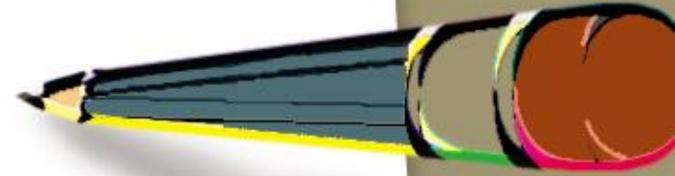
volume del nucleo caudato



volume del cervelletto



Neurofisiologia



Riduzione di metabolismo / flusso ematico in

- Lobo frontale
- Corteccia parietale
- Striato
- Cervelletto

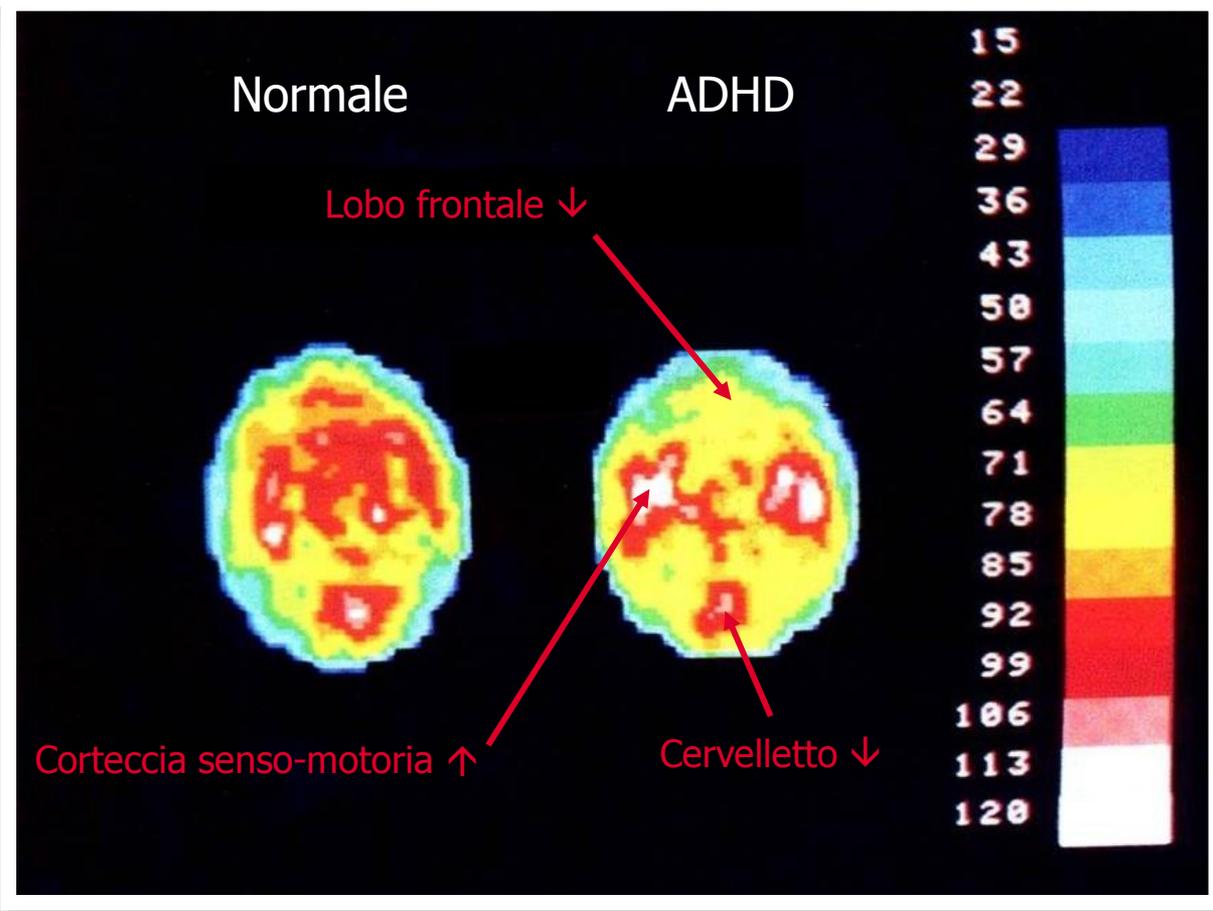
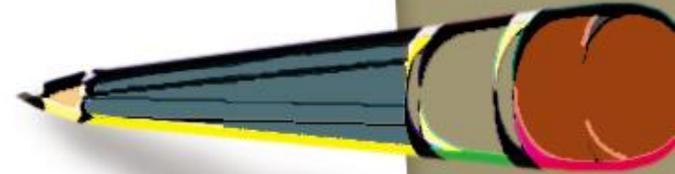
Aumento di flusso ematico / attività elettrica in

- Corteccia sensomotora

Attivazione di altre reti neuronali

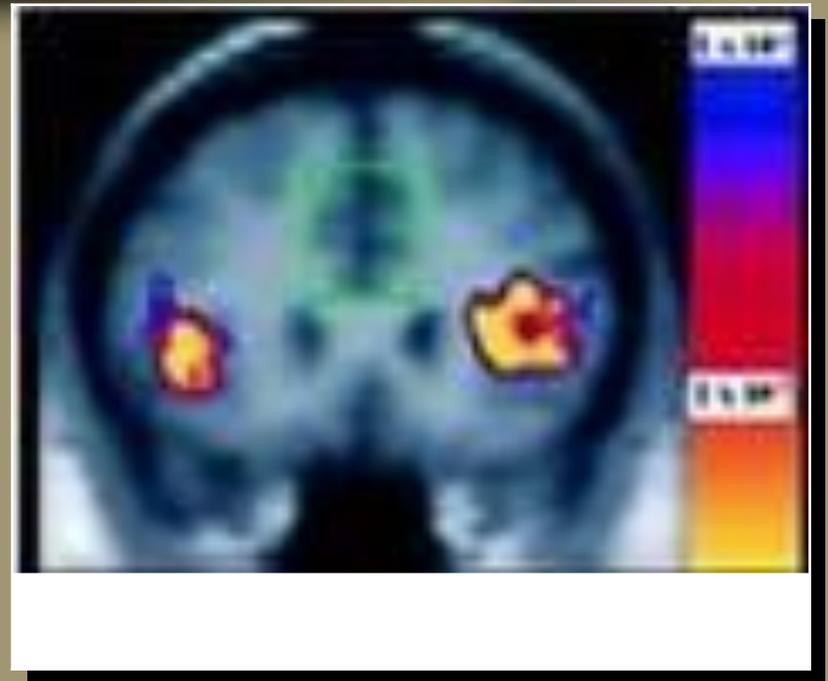
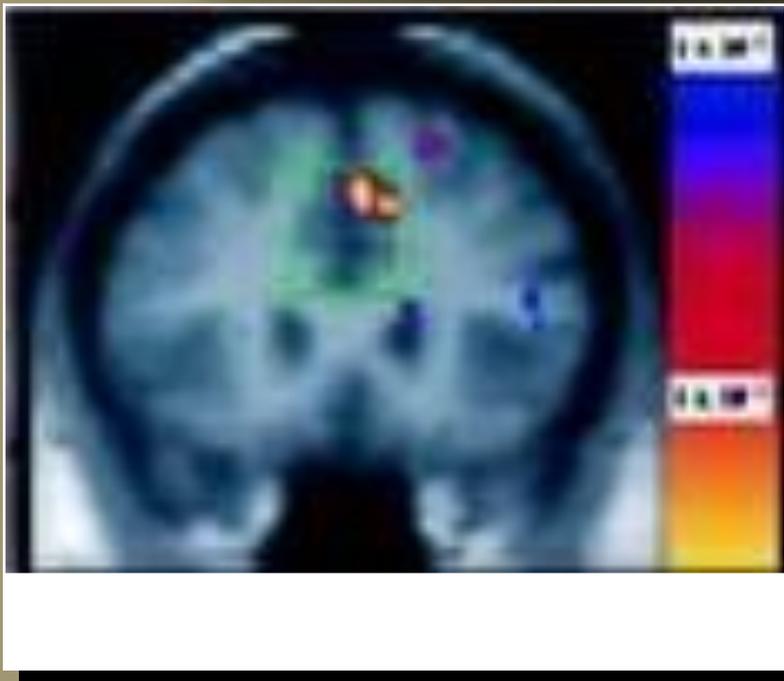
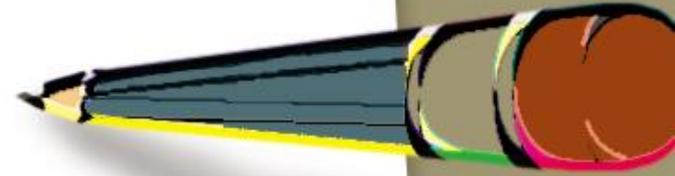
Deficit nella focalizzazione neuronale

flusso ematico SPECT



PET

Attivazione di reti neuronali diverse



Test di Stroop negli adulti con ADHD

MRI Detects Altered Brain Connectivity in ADHD

News | April 30, 2014 | [Brain MRI](#), [MRI](#)

By [Diagnostic Imaging Staff](#)

Linked Articles

Intrinsic Brain Abnormalities in Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Resting-State Functional MR Imaging Study

Fei Li, PhD, Ning He, MD, Yuanyuan Li, MD, Lizhou Chen, MD, Xiaoqi Huang, PhD, Su Lui, PhD, Lanting Guo, MD, Graham J. Kemp, MA, DM, Qiyong Gong, MD, PhD

From the Huaxi MR Research Center, Department of Radiology (F.L., L.C., X.H., S.L., Q.G.), and Department of Psychiatry, the State Key Laboratory of Biotherapy (N.H., Y.L., L.G.), West China Hospital of Sichuan University, 37 Guo Xue Xiang, Chengdu, Sichuan 610041, China; and Magnetic Resonance and Image Analysis Research Centre and Institute of Ageing and Chronic Disease, University of Liverpool, Liverpool, England (G.J.K.).

Magnetic resonance images (MRI) have detected altered brain connectivity in the large-scale resting networks in the brains of boys with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), according to a study published in the journal [Radiology](#).

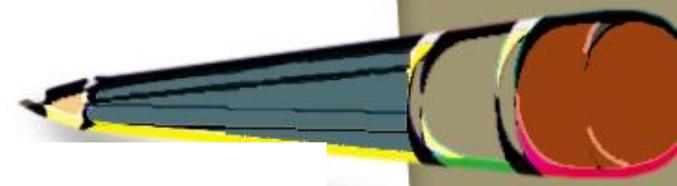
Researchers in China performed a prospective study of 33 boys with ADHD, aged from six to 16, and 32 healthy control subjects, aged eight to 16. All subjects underwent resting-state functional MRI (fMRI). The researchers examined regional neural function and functional integration.

The results showed that the subjects with ADHD exhibited impaired executive function, compared with the control subjects.

The subjects with ADHD had:

- Lower amplitude of low-frequency fluctuation (ALLF) in the left orbitofrontal cortex
- Lower ALLF in the left ventral superior frontal gyrus
- Higher ALLF in the left globus pallidus
- Higher ALLF in the right globus pallidus
- Higher ALLF in the right dorsal superior frontal gyrus
- Lower long-range functional connectivity (FC) in the frontoparietal and frontocerebellar networks
- Higher FC in the frontostriatal circuit

Neurochimica - sistemi malfunzionanti



Funzioni
esecutive

Orientamento

Corteccia
prefrontale

Corteccia
parietale
posteriore

Giro
del cingolo
anteriore

Nucleo pulvinar
del talamo

Collicolo
superiore

Area
ventrale
tegmentale

Locus
coeruleus

■ Sistema attentivo anteriore

■ Sistema attentivo posteriore

Arousal

La dopamina regola selettivamente l'ingresso al sistema attentivo anteriore tramite l'inibizione da parte del recettore D1 sull'input eccitatorio di tipo NMDA

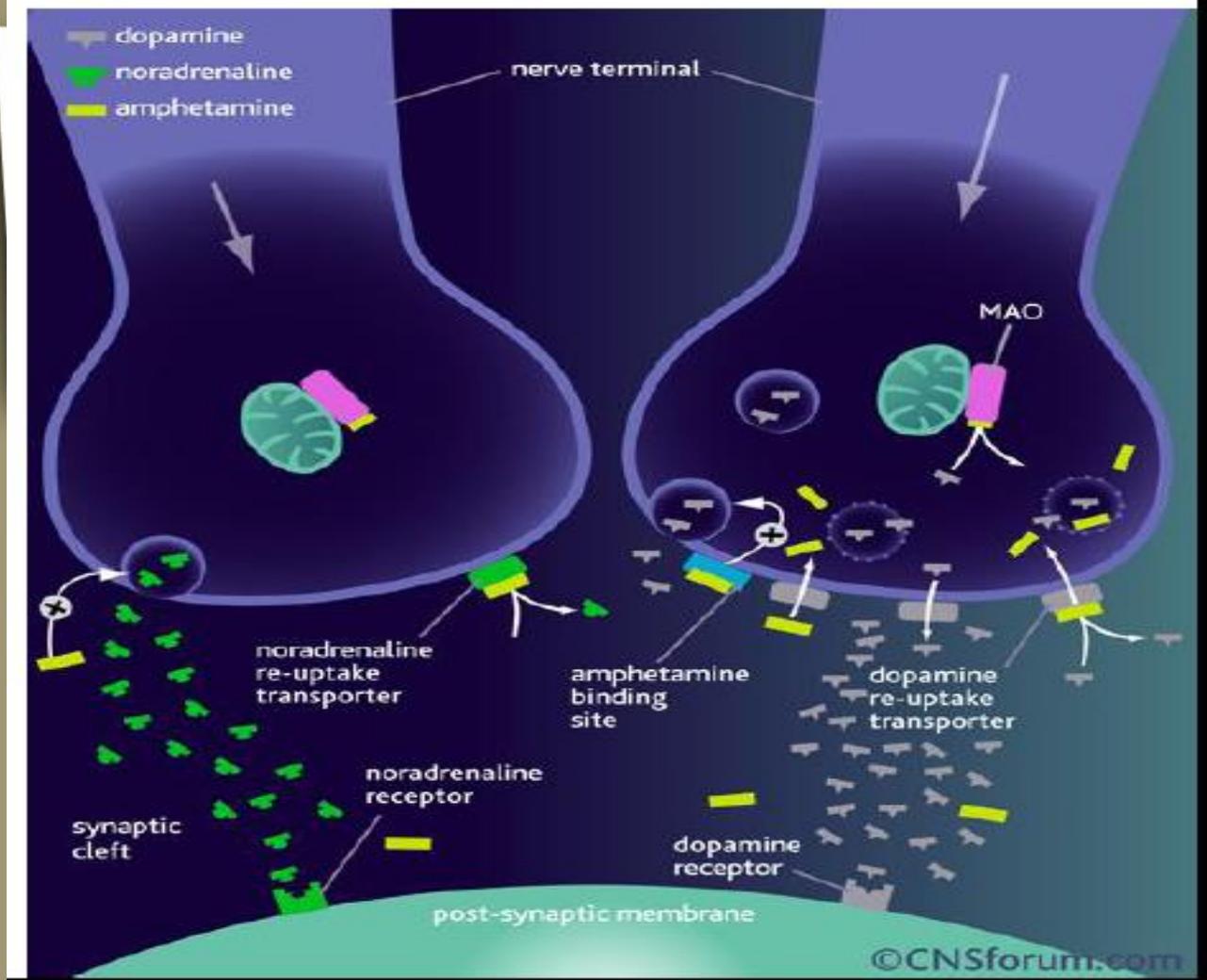
La noradrenalina migliora il rapporto segnale-rumore delle cellule target inibendo l'attività neuronale (*firing*) basale

neurotrasmettitori

Sono coinvolte le regioni a più elevato contenuto di noradrenalina (NA) e dopamina (DA)

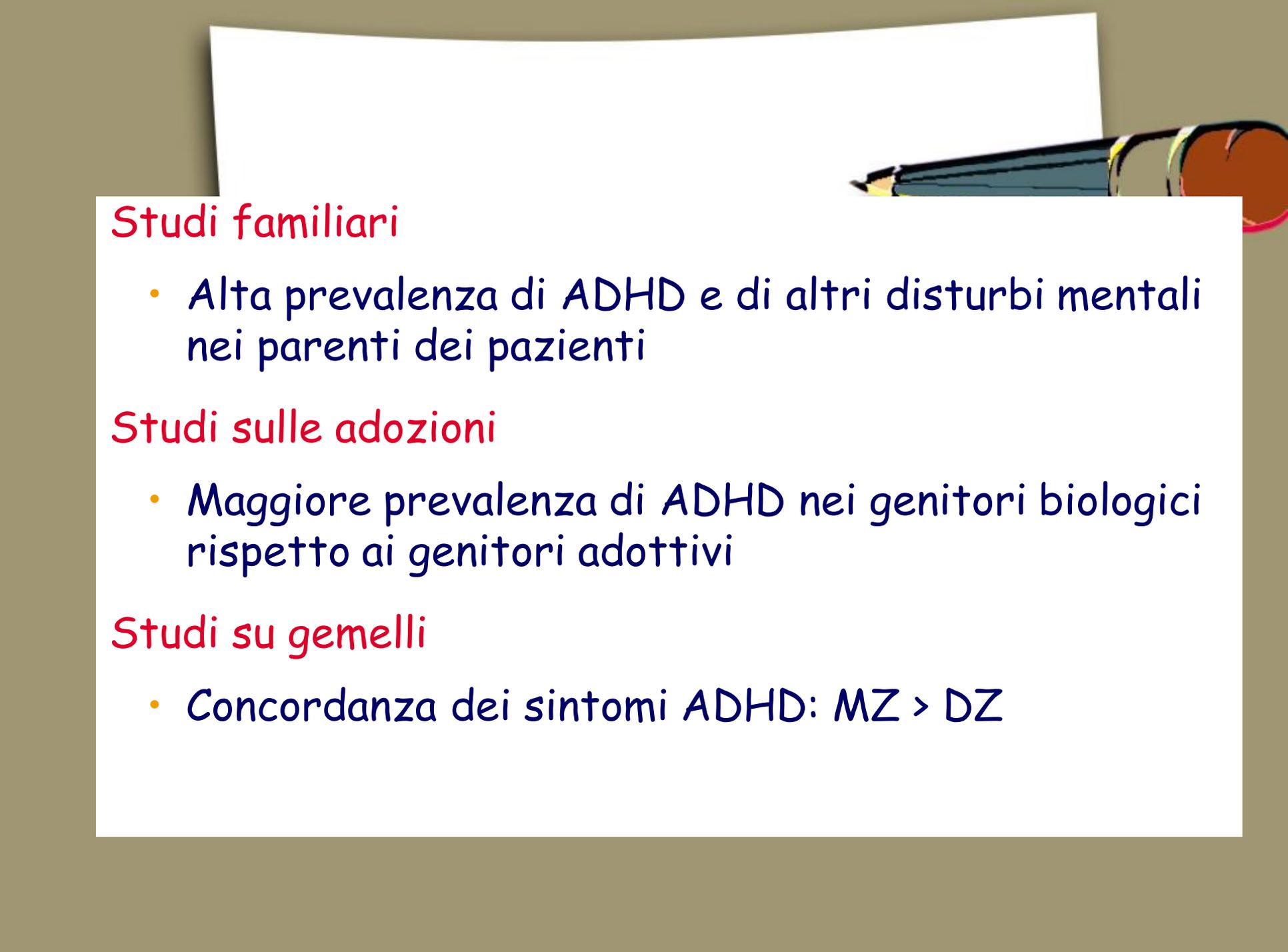


Sistemi Attentivi	Neurotrasmettitore interessato	Attività
Posteriore	Noradrenalina	Distogliere l'attenzione dagli stimoli Focalizzarsi su nuovi stimoli Porre l'attenzione su nuovi stimoli
Anteriore	Noradrenalina	Analizzare i dati
	Dopamina	Preparare la risposta



*I geni associati alle manifestazioni di ADHD
comprendono
Geni per il trasportatore e per il recettore di
dopamina*

Come per il trasportatore di serotonina



Studi familiari

- Alta prevalenza di ADHD e di altri disturbi mentali nei parenti dei pazienti

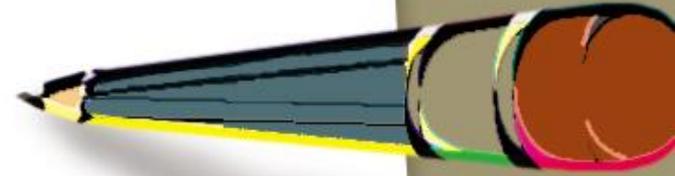
Studi sulle adozioni

- Maggiore prevalenza di ADHD nei genitori biologici rispetto ai genitori adottivi

Studi su gemelli

- Concordanza dei sintomi ADHD: MZ > DZ

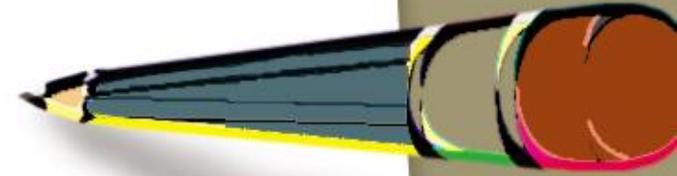
Fattori biologici acquisiti



- Esposizione intrauterina ad alcool o nicotina
- Nascita pretermine e basso peso alla nascita
- Disturbi cerebrali (encefaliti, traumi)

Neuropsicologia

Disfunzioni delle funzioni esecutive



Retrospezione (ricordare lo scopo)

Autocontrollo (inibizione motoria, cognitiva ed emotiva)

Previsione

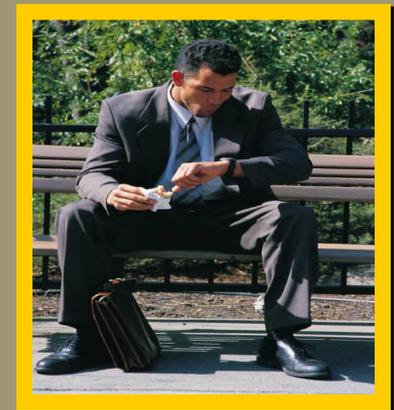
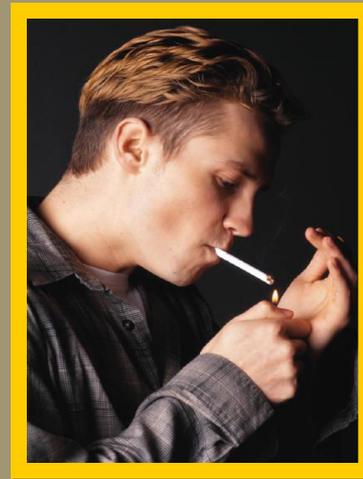
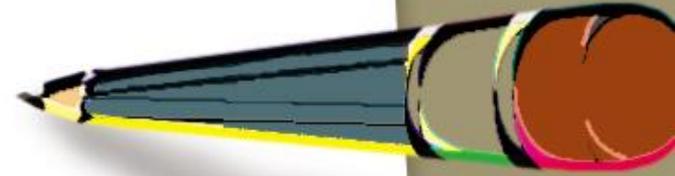
Pianificazione (memoria di lavoro)

Fluenza verbale

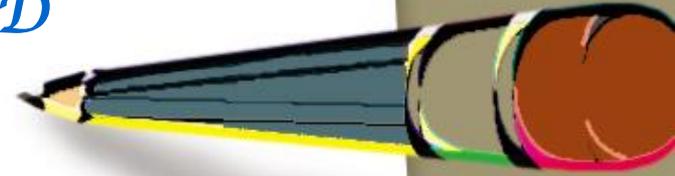
Attenzione selettiva e sostenuta

Flessibilità cognitiva o controllo dell'interferenza

Come si può presentare nelle varie fasi dello sviluppo?



COME SI PRESENTA L'ADHD A DIVERSE ETA?



- ◆ 0-6 ANNI: INATTENTI O IPERATTIVI
- ◆ 7-12 ANNI: GLI STUDENTI CON UNA RESA BASSA, E/O CHE SI COMPORTANO MALE
- ◆ 13-20 ANNI: I RIBELLI: NON COLLABORANO, NON STUDIANO E CE L'HANNO COL MONDO
- ◆ 21-99 ANNI: LA VITA DELLE DIFFICOLTA': DAI SOLDI ALLE RELAZIONI CON GLI ALTRI, E TUTTO UN DISAGIO

I°- III° anno di vita



“bambini difficili” fin dalla nascita

- Scarsa capacità di adattamento, Scarsa tolleranza alle frustrazioni
- Disturbi del sonno, dell'alimentazione
- Difficoltà ad essere consolati, Irritabili, Crisi di rabbia
- Reazioni emotive particolarmente intense
- Difficoltà nel gestire il contatto fisico
- Irrequietezza motoria, alto rischio di incidenti
- Difficoltà a soffermarsi su un gioco, tendenza a passare da un gioco all'altro, scarsa capacità di gioco autonomo
- Estrema rivalità con fratello/sorella
- Riluttanza alle regole ed estrema testardaggine

Età prescolare: III-V anno di vita



- Iperattività
- Comportamenti aggressivi
- Difficoltà a conformarsi alla normale routine
- Rompono o smontano molti giocattoli o oggetti
- Scarsa tolleranza alla frustrazione
- Difficoltà a giocare con i compagni
- Scarso senso del pericolo
- Atteggiamenti oppositivi, crisi di rabbia

Scuola elementare: VI-X anno di vita (1)



- Difficoltà a prestare attenzione ai particolari, frequenti errori di distrazione
- Difficoltà a sostenere l'attenzione nel gioco e nel lavoro
- Sembrano non ascoltare quando si parla loro direttamente
- Non riescono a portare a termine i compiti scolastici e i lavoretti assegnati
- Hanno difficoltà ad organizzare le loro attività
- Evitano compiti che richiedono uno sforzo mentale prolungato
- Tendono a perdere le cose necessarie per le attività quotidiane
- Sono facilmente distratti da stimoli esterni
- Sono sbadati nelle attività quotidiane

Scuola elementare: VI-X anno di vita (2)



- Si agita o si dimena quando sta seduto
- Si alza quando dovrebbe rimanere seduto
- Corre di qua e di là o si muove con irrequietezza in cui simili comportamenti non sono appropriati
- Ha difficoltà a giocare o a passare il tempo libero in attività tranquille
- Parla troppo, dà risposte prima ancora che le domande siano state completate
- Ha difficoltà ad aspettare il proprio turno, interrompe i discorsi degli altri o vi si intromette
- Agisce come se fosse guidato da un **“motorino”**

Scuola media



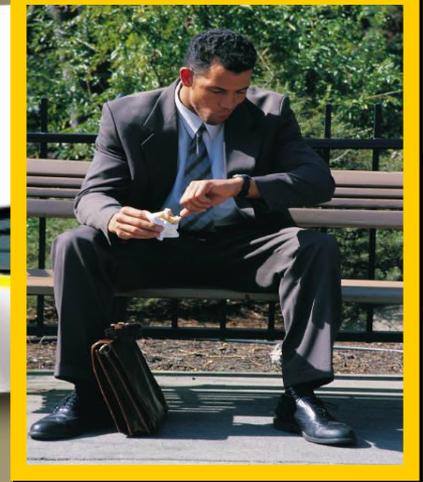
- L'iperattività diminuisce e può venire parzialmente sostituita da un senso di “**agitazione interiorizzata**” che si manifesta soprattutto con insofferenza, impazienza e continui cambi di attività o movimenti del corpo
- Ostinazione
- Scarsa obbedienza alle regole
- Prepotenza
- Maggiore labilità dell'umore
- Scatti d'ira
- Ridotta autostima
- Scarsa capacità di mantenere amicizie e di risolvere conflitti interpersonali
- Tendenza a mentire
- Difficoltà ad organizzare e pianificare i compiti

Scuola superiore



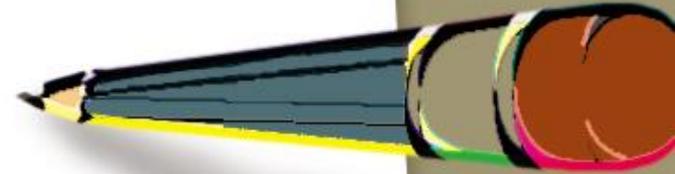
- Scarso rendimento scolastico
- Isolamento sociale e difficoltà a stringere amicizie durature; spesso frequentano altri ragazzi “problematici” che, come loro, hanno difficoltà con gli insegnanti, la scuola e i genitori
- Gli insuccessi possono determinare problemi di autostima, scarsa fiducia in se stessi e addirittura ansia e depressione
- Abuso di alcool e di sostanze
- Comportamenti aggressivi e delinquenti

Età adulta



- Scarso successo nella carriera scolastica e professionale
- Comportamenti antisociali/delinquenziali
- Sintomi depressivi e modo pessimistico di vedere sé e gli altri
- ***Sintomi residui:*** difficoltà di concentrazione, sovraeccitazione emotiva, tendenza all'impulsività

*...ma possono avere anche molti lati
positivi*



...possono essere
di larghe vedute



...possono essere
entusiasti

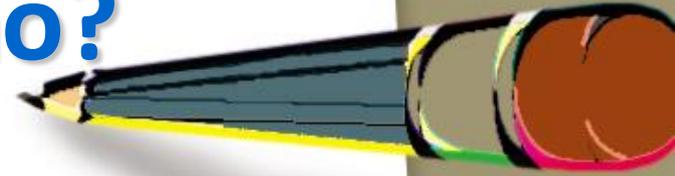


...possono essere
pieni di energia



...possono essere
spiritosi

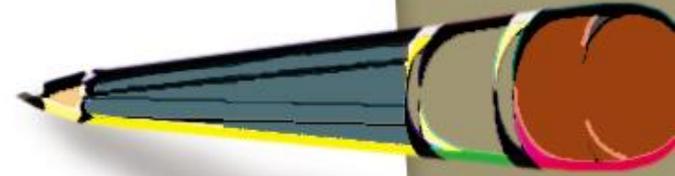
Ma quanti sono?



Dal 3% al 10 %
della popolazione pediatrica

Secondo i diversi studi e metodologie

La terapia

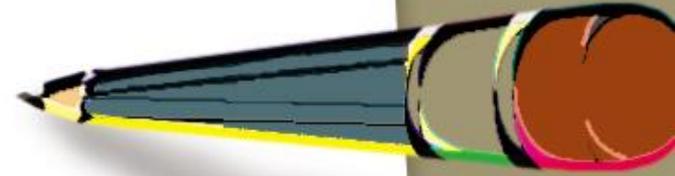


Il progetto terapeutico ha lo scopo di migliorare il benessere globale del bambino supportando:

l'ambiente a modificarsi per meglio rispondere alle sue necessità,

il bambino nello sviluppo di strategie che gli permettano di aggirare il problema.

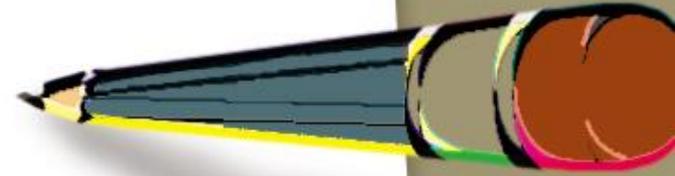
Principi generali



*Il trattamento dell'ADHD è di tipo multimodale
Genitori, insegnanti e bambino coinvolti nella
messa a punto di un piano di trattamento
individualizzato sulla base dei sintomi più severi
e dei punti di forza identificabili.*

*L' intervento di prima scelta deve attuarsi con la
attivazione di approcci psico-educativi e psico-
comportamentali (interventi comportamentali, terapia
cognitiva, terapia familiare, supporto per insegnanti).*

Principi generali

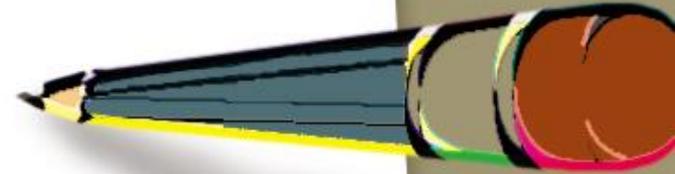


Ogni intervento va **ADATTATO** alle caratteristiche del soggetto in base a:

età,
gravità dei sintomi,
disturbi secondari,
risorse cognitive,
situazione familiare..
e.. sociale (organizzazione scolastica..),
risorse sanitarie,

I genitori vengono informati, in modo comprensibile ed esaustivo, delle diverse strategie terapeutiche possibili, ed il percorso terapeutico viene concordato e condiviso con loro

Obiettivi



Migliorare:

- relazioni interpersonali
- capacità di apprendimento
- accettabilità sociale del disturbo

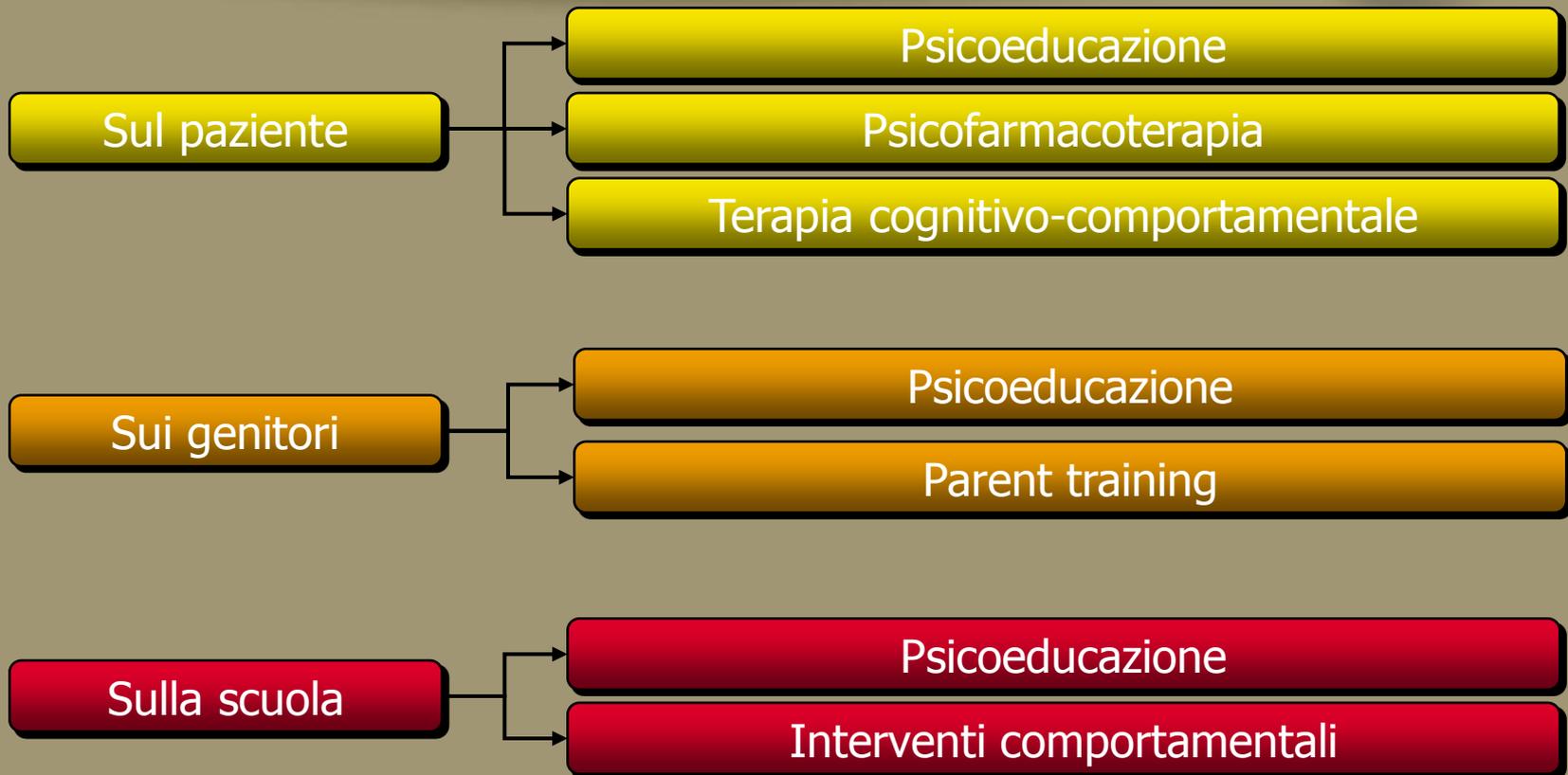
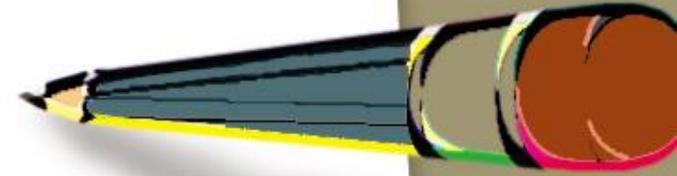
Sviluppare:

- autonomie e autostima
- autoregolazione

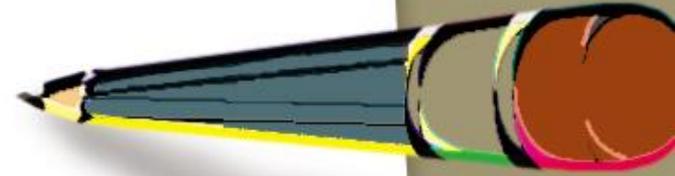
Diminuire comportamenti inadeguati

- Favorire strategie educative
- Migliorare le difficoltà d'appr. Causate da attenzione scadente
- Contenimento dell'iperattività
- Contenimento dell'impulsività

intervento multimodale



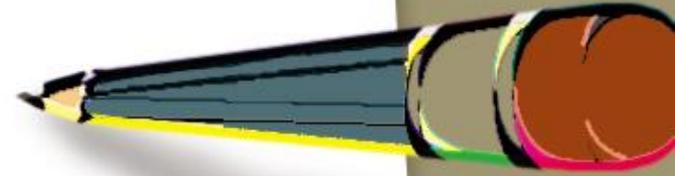
E l'ambiente?



- No regole o routine domestiche
- Ambiente caotico
- Atteggiamento frettoloso e impulsivo
- Mancato insegnamento del saper aspettare
- Esperienze negative per aver atteso
- Gratificazione della frettolosità

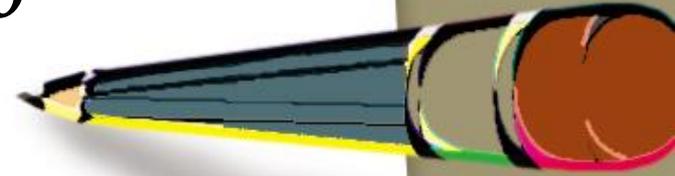
I FATTORI AMBIENTALI INFLUENZANO L'ESPRESSIONE E L'ESPRESSIVITA' DEL DISTURBO!!

Cosa possiamo fare?



- *Intervento di tipo psico-educativo, prima si inizia più possibilità ha di funzionare*
- *Intervento Farmacologico, quando necessario, prima si inizia più possibilità di successo ci sono*

Intervento psicoeducativo

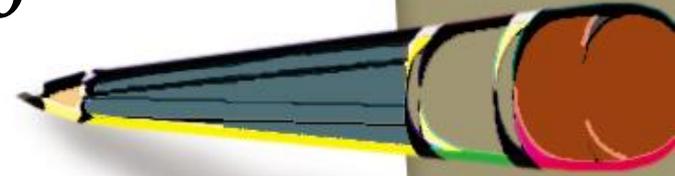


Termine “ombrello”

*che racchiude tantissime tipologie di
intervento che hanno la finalità di
aiutare il*

*bambino a costruirsi strategie di
autoregolazione, in base all'età, e strategie
comportamentali più funzionali
all'adattamento sociale*

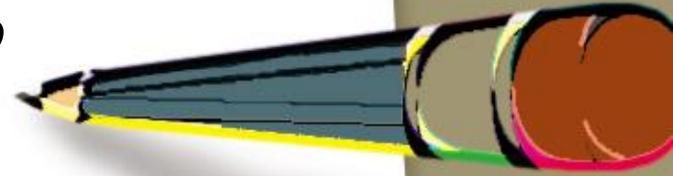
Intervento psicoeducativo



E' un intervento gestito dai genitori, dagli insegnanti, ed in genere da chi si occupa dei bambini, che richiede conoscenza della tipologia del disturbo e competenze sulla gestione dei comportamenti disfunzionali

Necessita di consulenza da parte di esperti

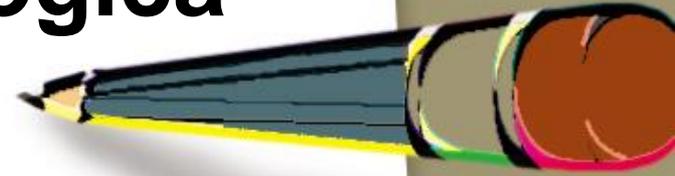
Intervento psicoeducativo



*Spesso richiede decisivi cambiamenti
sia nel modo di relazionarsi al bambino
sia nell'organizzazione
degli spazi e dei tempi di vita*

Terapia farmacologica

Quando ?



La **decisione** di usare i farmaci si basa su:

- Severità dei sintomi
- Risultati negativi nei precedenti interventi psico-educativi
- Eventuale presenza di altri problemi associati

Perchè trattare con i farmaci?



- *Perchè il disturbo è neurobiologico*
- *Perchè esistono evidenze scientifiche che può essere presente una carenza di neurotrasmettitore*
- *Perchè gli studi scientifici hanno dimostrato che la risposta è migliore se al trattamento psicoeducativo si associa la terapia farmacologica*
- *Perchè il farmaco crea le condizioni propizie per effettuare l'intervento psicoeducativo*
- *Perchè prima si inizia la terapia farmacologica, prima la si sospende e meno complicazioni nello sviluppo si hanno*

Registro Nazionale ADHD



OBIETTIVI



- Monitorare la terapia farmacologica
- Verificare sicurezza e appropriatezza terapeutica,
- Controllare gli effetti a medio e lungo termine
- Raccogliere dati epidemiologici

grazie

