

AUTISMO : LE ORIGINI

Nel 1943 Leo Kanner descrive 11 bambini accomunati dalla **incapacità di mettersi in contatto con gli altri**

“Disturbo autistico del contatto affettivo”



To understand and measure emotional qualities is very difficult. Psychologists and educators have been struggling with that problem for years but we are still unable to measure emotional and personality traits with the exactness with which we can measure intelligence.

—ROSE ZELIGS in *Glimpses into Child Life**

AUTISTIC DISTURBANCES OF AFFECTIVE CONTACT

By LEO KANNER

SINCE 1938, there have come to our attention a number of children whose condition differs so markedly and uniquely from anything reported so far, that each case merits—and, I hope, will eventually receive—a detailed consideration of its fascinating peculiarities. In this place, the limitations necessarily imposed by space call for a condensed presentation of the case material. For the same reason, photographs have also been omitted. Since none of the children of this group has as yet attained an age beyond 11 years, this must be considered a preliminary report, to be enlarged upon as the patients grow older and further observation of their development is made.

AUTISMO : LE ORIGINI



Nel 1944 il Pediatra Austriaco Asperger osservò in quattro giovani ragazzi un modello di comportamento e abilità che chiamò "psicopatia autistica". Il modello includeva "mancanza di empatia, scarsa capacità di formare amicizie, conversazione unilaterale, intenso assorbimento in un interesse speciale e movimenti goffi". Asperger chiamava i bambini con questa condizione "piccoli professori", a causa della loro capacità di parlare della loro materia preferita in modo molto dettagliato. Uno dei ragazzi, di nome Fritz V, divenne un astronomo che risolse un errore nel lavoro originale di Isaac Newton.

AUTISMO : GLI “ERRORI” DI KANNER

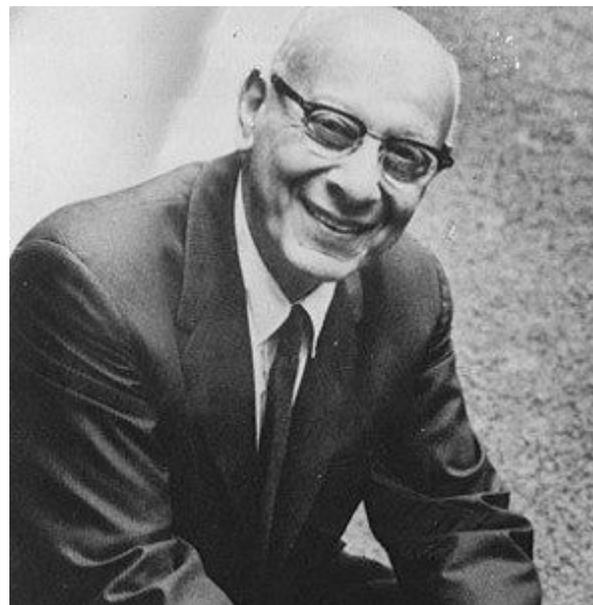
Come Asperger anche Kanner è colpito dagli “isolotti” di competenze dei bambini che osserva e ciò lo porta a formulare una prognosi molto ottimistica “*indizi di normale intelligenza*”

L’aspetto non evidentemente cerebropatico lo porta ad escludere l’associazione con altre patologie e questo dato, insieme ad un grave bias epidemiologico, lo porta ad interpretare il disturbo “*in chiave difensiva*”

«REFRIGERATOR MOTHERS»: LA CONTROVERSA TEORIA SULLE ORIGINI PSICOGENE DELL'AUTISMO

Tra i più convinti sostenitori “*dell'ipotesi psicogena*” dell'autismo c'è **Bruno Bettelheim** per il quale il disturbo è innescato come reazione ad una mancanza di amore ed attenzione nei confronti del figlio.

In particolare sarebbero le mamme con il loro accudimento freddo e distaccato a generare il disturbo: “*mamme frigorifero*” (1967)



**I vaccini non
centrano niente**

**se la mamma non interagisce
con il suo bimbo nei primi mesi
di vita, “spegne” alcuni geni
innescando un processo che
sfocia nell’autismo.**



“Ma come fa a succedere? E perché allora abbiamo tra le persone con autismo più maschi che femmine (rapporto 1 a 4)? E perché questa stessa madre riesce ad allevare figli normotipici e figli con autismo? È perché se gli nascono gemelli monozigoti sono entrambi autistici mentre se sono eterozigoti può non succedere? Con uno interagisce nel modo giusto e con l’altro sbaglia? E come li spieghiamo i fratelli sani, i nipotini sanissimi?”



**Cochrane
Library**

Cochrane Database of Systematic Reviews

Vaccines for measles, mumps, rubella, and varicella in children (Review)

Di Pietrantonj C, Rivetti A, Marchione P, Debalini MG, Demicheli V

There is **no evidence of an association between MMR immunisation** and encephalitis or encephalopathy (rate ratio 0.90, 95% CI 0.50 to 1.61; 2 observational studies; 1,071,088 children; low certainty evidence), **and autistic spectrum disorders** (rate ratio 0.93, 95% CI 0.85 to 1.01; 2 observational studies; 1,194,764 children; moderate certainty).

THE MATERNAL BODY AS ENVIRONMENT IN AUTISM SCIENCE

Martine Lappé. Soc Stud Sci. 2016 October ; 46(5): 675–700.

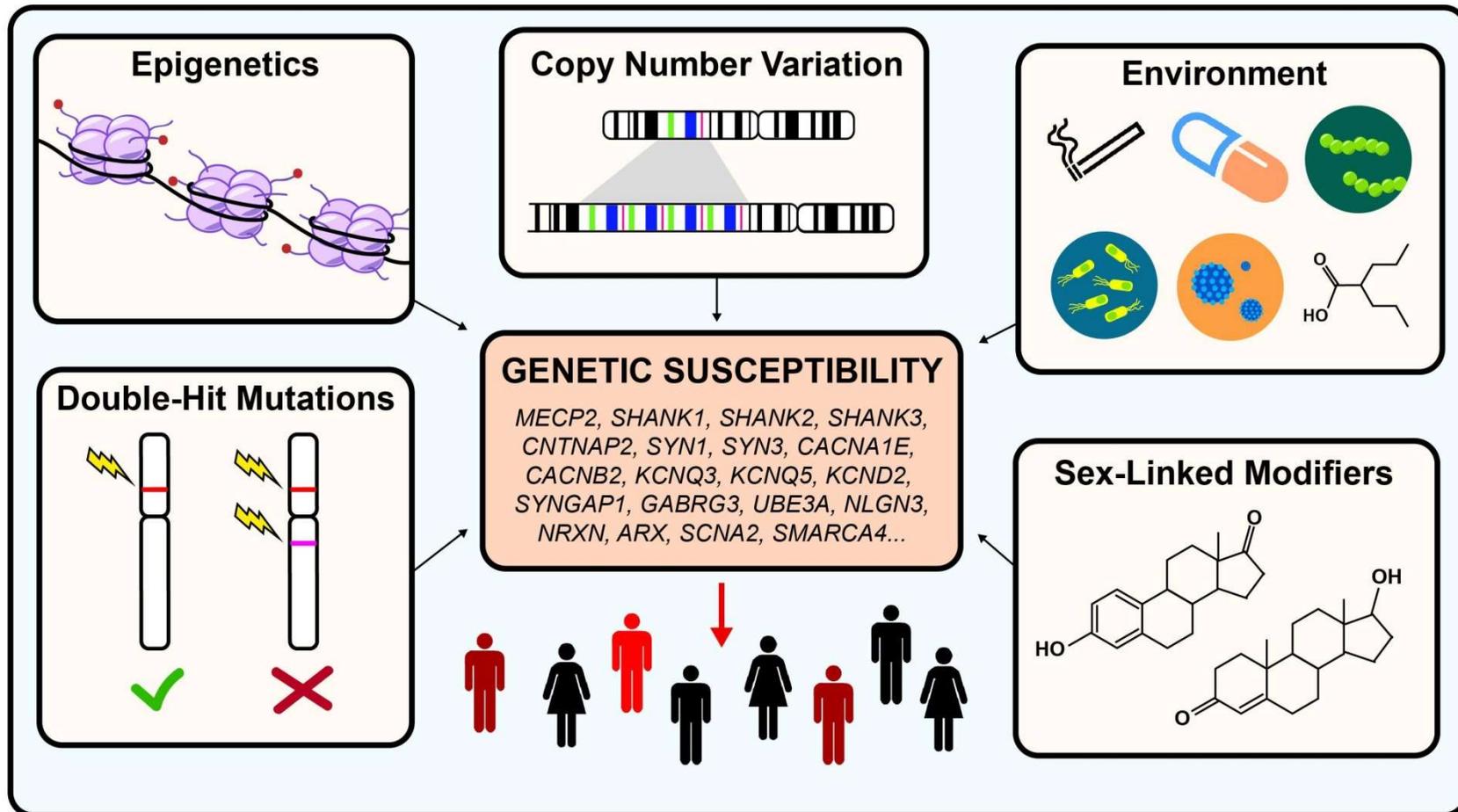


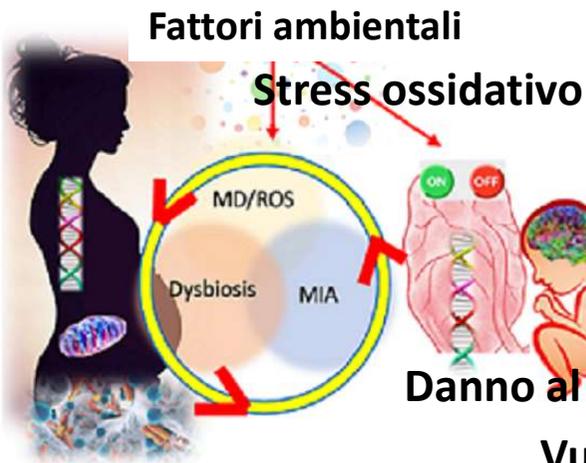
I focus on how more complex narratives of autism's causes and social anxieties surrounding child development have helped situate autism risk in women's bodies before and during pregnancy. This has resulted in what I call the maternal body as environment in autism science. I show that this figure involves three characteristics: **the molecularization of the environment, an individualization of risk, and the internalization of responsibility.**

I argue that these three features point to **a new spatial and temporal politics of risk and responsibility that may heighten social and medical surveillance of women's bodies and decisions**, eclipsing larger questions about the uneven distribution of exposures in society and **more holistic understandings of health that include neurodiversity.**

Genetic Causes and Modifiers of Autism Spectrum Disorder

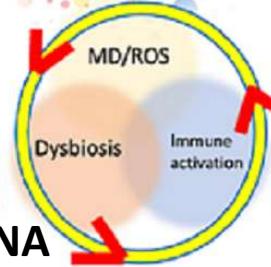
Lauren Rylaarsdam and Alicia Guemez-Gamboa*



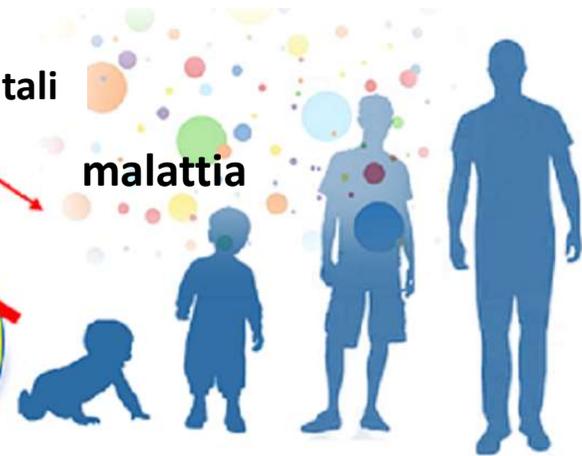


Danno al DNA

Fattori ambientali



malattia

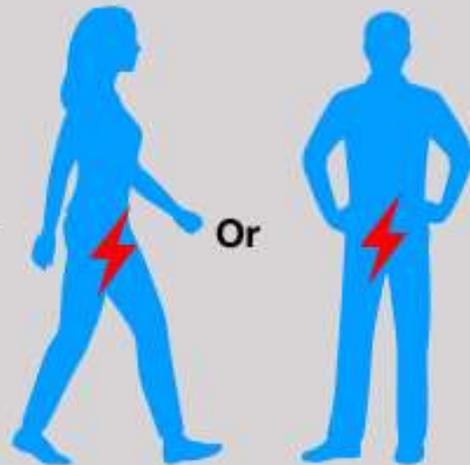


Vulnerabilità neuronale
(predisposizione a malattia)



NATIONAL
COUNCIL
ON SEVERE
AUTISM

Quasi-genetic Inheritance in Autism: Conceptual Overview



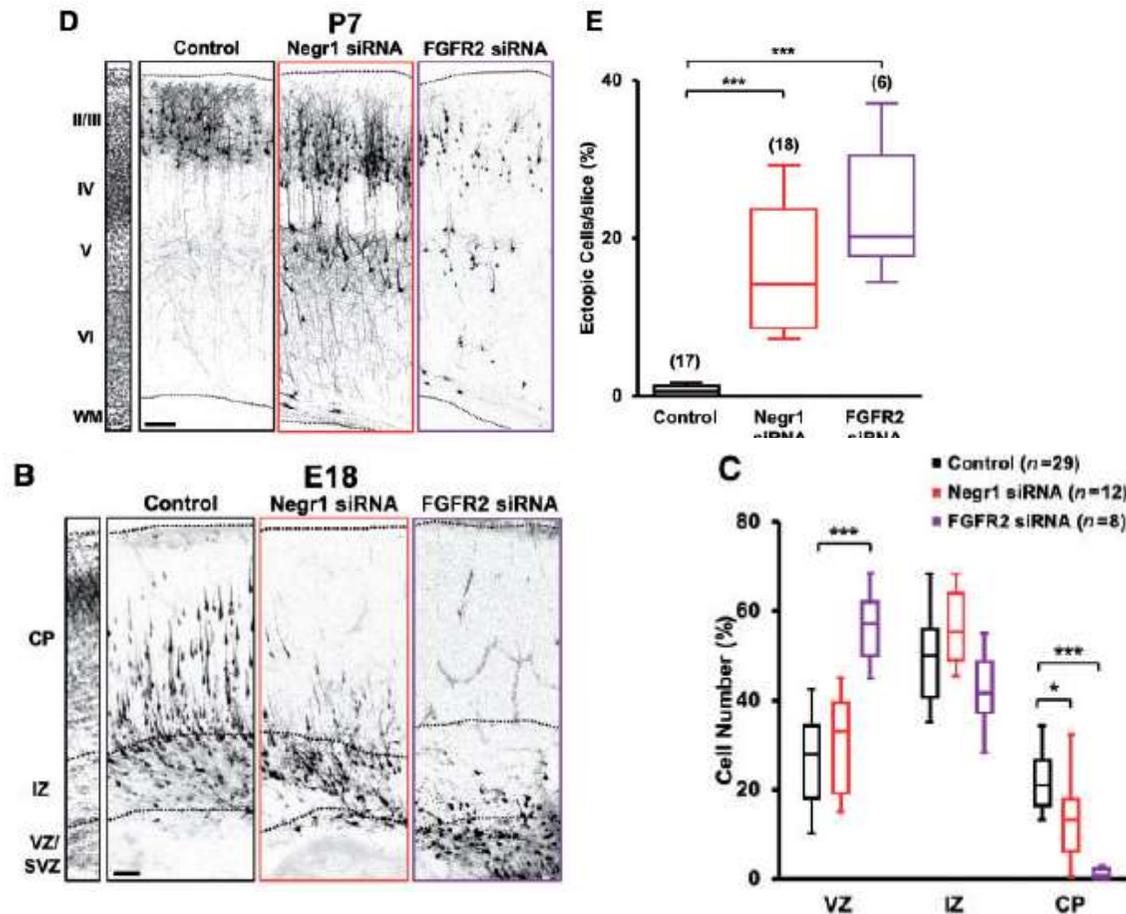
Exposure: Germ cell programming in parent perturbed by toxicant exposure (eg, drug, smoking) during a sensitive period.

Latent defect: Some glitches can persist into adulthood. Reproduction may occur some 20-40 years after the exposure.

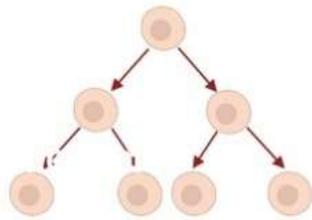
Heritable pathology: In offspring, the quasi-genetic glitches may subtly dysregulate early brain development.

NEGR1 and FGFR2 cooperatively regulate cortical development and core behaviours related to autism disorders in mice

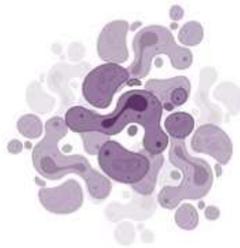
Joanna Szczurkowska,^{1,2,*} Francesca Pischedda,^{3,*} Bruno Pinto,^{1,4,*} Francesca Managò,⁵ Carola A. Haas,⁶ Maria Summa,⁷ Rosalia Bertorelli,⁷ Francesco Papaleo,⁵ Michael K. Schäfer,⁸ Giovanni Piccoli^{3,9,#} and Laura Cancedda^{1,9,#}



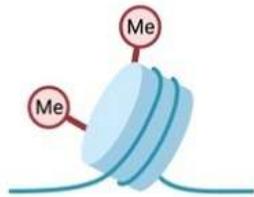
Abnormalities consistently reported in post-mortem Autism



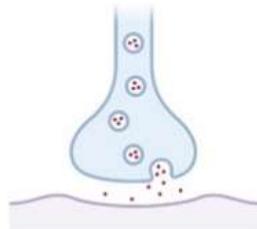
Proliferation



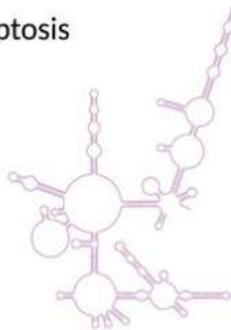
Apoptosis



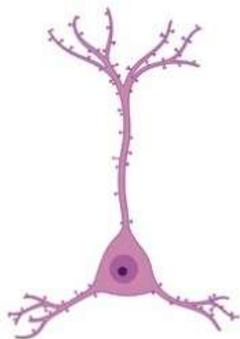
Epigenetic



Synapses



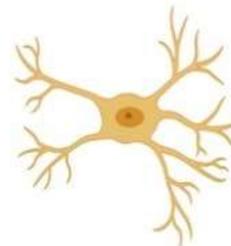
ncRNA



GABAergic

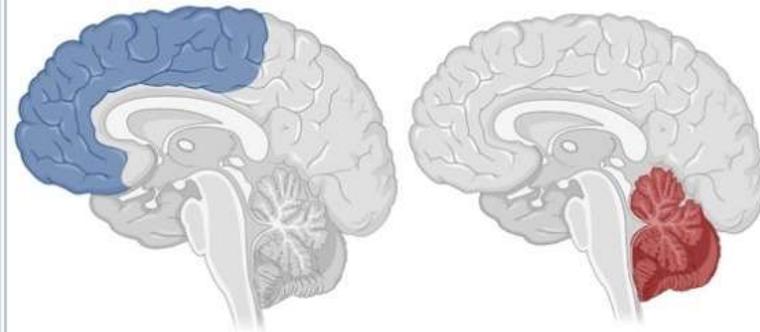


Glutamatergic



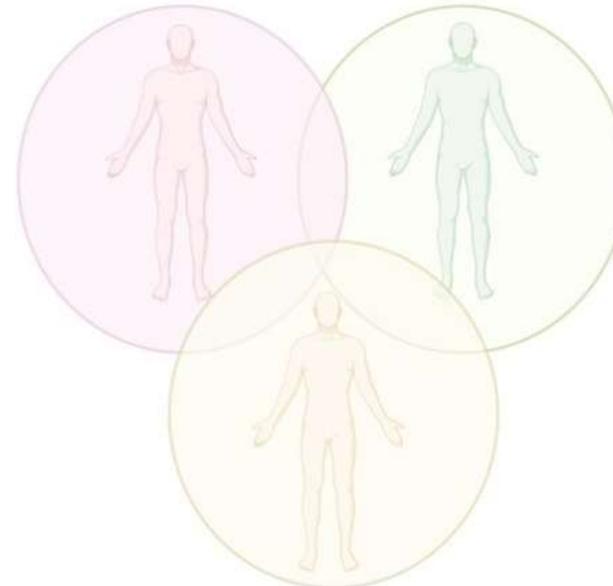
Glial

Frontal cortex and cerebellum consistently implicated



Autism

Rett Syndrome



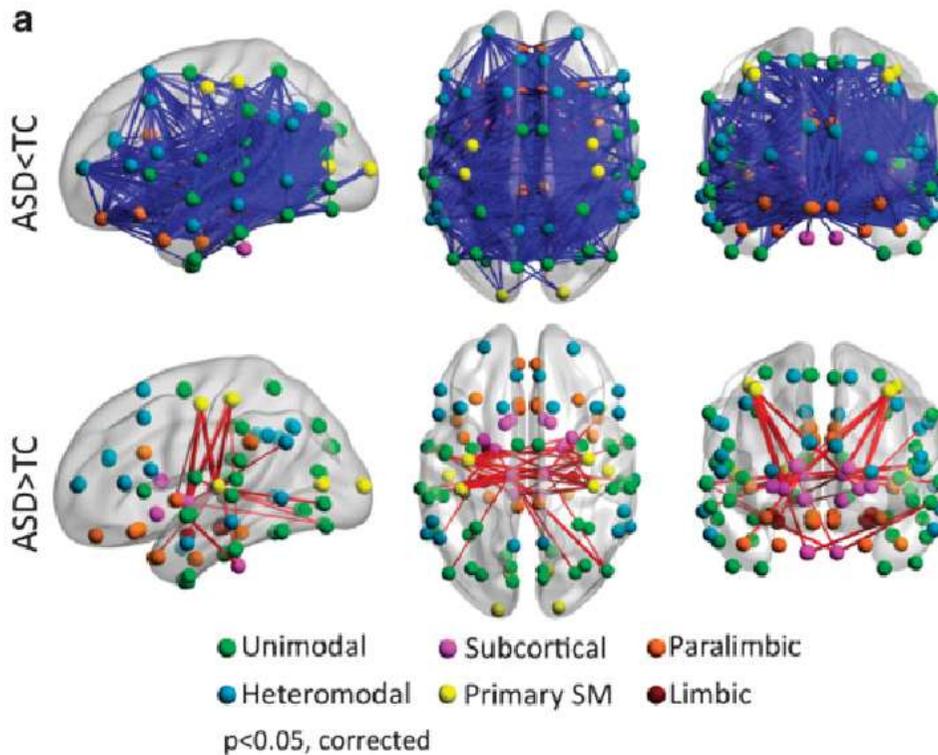
Others

Autism and related disorders display an overlap in presentation and pathology

Characteristics of Brains in Autism Spectrum Disorder: Structure, Function and Connectivity across the Lifespan

Sungji Ha¹, In-Jung Sohn^{1,2}, Namwook Kim^{1,2}, Hyeon Jeong Sim¹ and Keun-Ah Cheon^{1,2*}

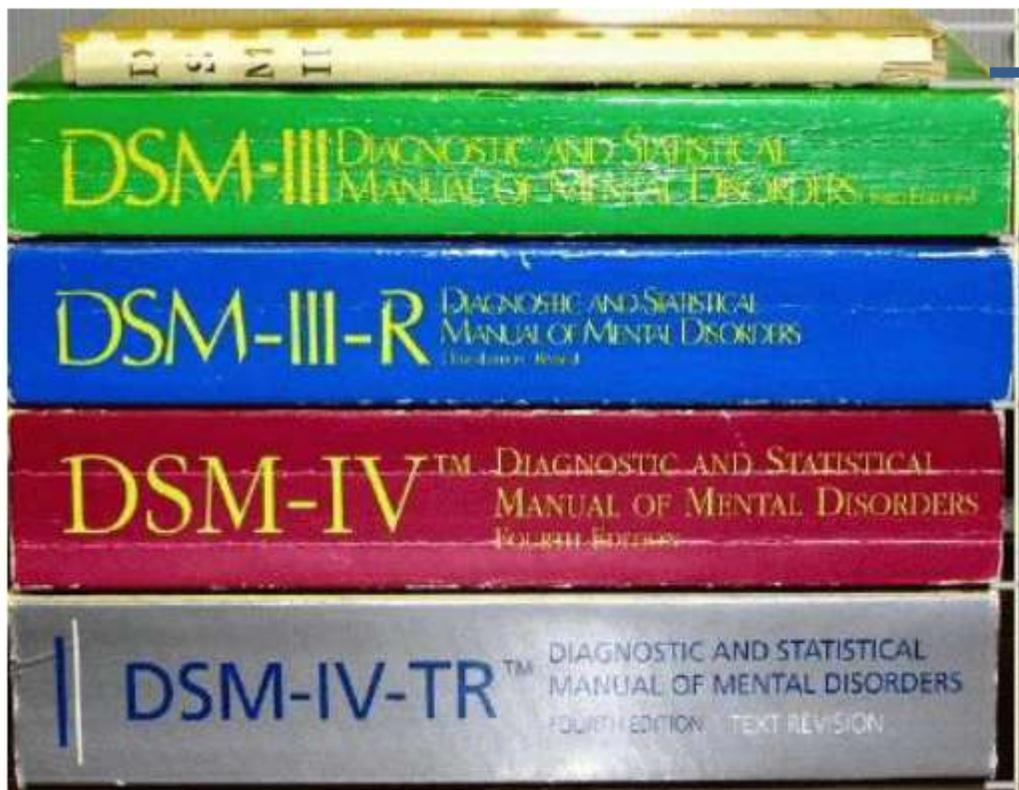
¹Department of Psychiatry, Institute of Behavioral Science in Medicine and Yonsei Autism Laboratory, Yonsei University College of Medicine, Seoul 03722, ²Division of Child and Adolescent Psychiatry, Severance Children's Hospital, Yonsei University College of Medicine, Seoul 03722, Korea



b

Functional Divisions	Primary SM		Unimodal		Heteromodal		Paralimbic		Limbic		Subcortical	
	Hypo	Hyper	Hypo	Hyper	Hypo	Hyper	Hypo	Hyper	Hypo	Hyper	Hypo	Hyper
ASD vs. TC	n (%)		n (%)		n (%)		n (%)		n (%)		n (%)	
Primary SM	6 (13%)											
Unimodal	88 (20%)		276 (29%)									
Heteromodal	32 (13%)		166 (16%)		57 (21%)							
Paralimbic	34 (19%)		147 (19%)		104 (24%)		57 (37%)					
Limbic	7 (18%)		14 (8%)		7 (7%)		14 (19%)		1 (17%)			
Subcortical		20 (17%)		18 (3%)		1 (0%)	10 (5%)	1 (0%)		1 (2%)	2 (3%)	
Total n (%)	167 (16%)	20 (2%)	691 (18%)	18 (0%)	366 (15%)	1 (0%)	366 (20%)	1 (0%)	43 (11%)	1 (0%)	12 (1%)	41 (3%)

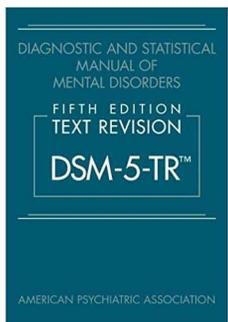
Evoluzione del concetto di Autismo



1968 DSM-II: autismo classificato come schizofrenia infantile; psicosi infantile e psicosi simbiotica sono ancora sinonimi.

1980 DSM-III: autismo inserito nei **Disturbi Generalizzati dello Sviluppo**

1994 DSM-IV: ridefinizione e precisazione dei criteri diagnostici di autismo lungo tre assi universalmente riconosciuti



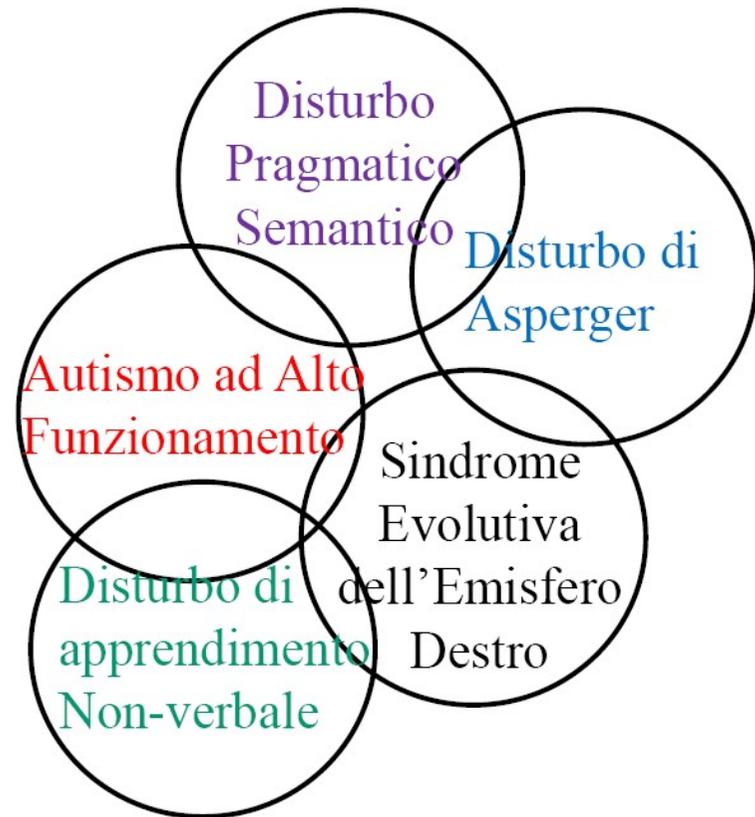
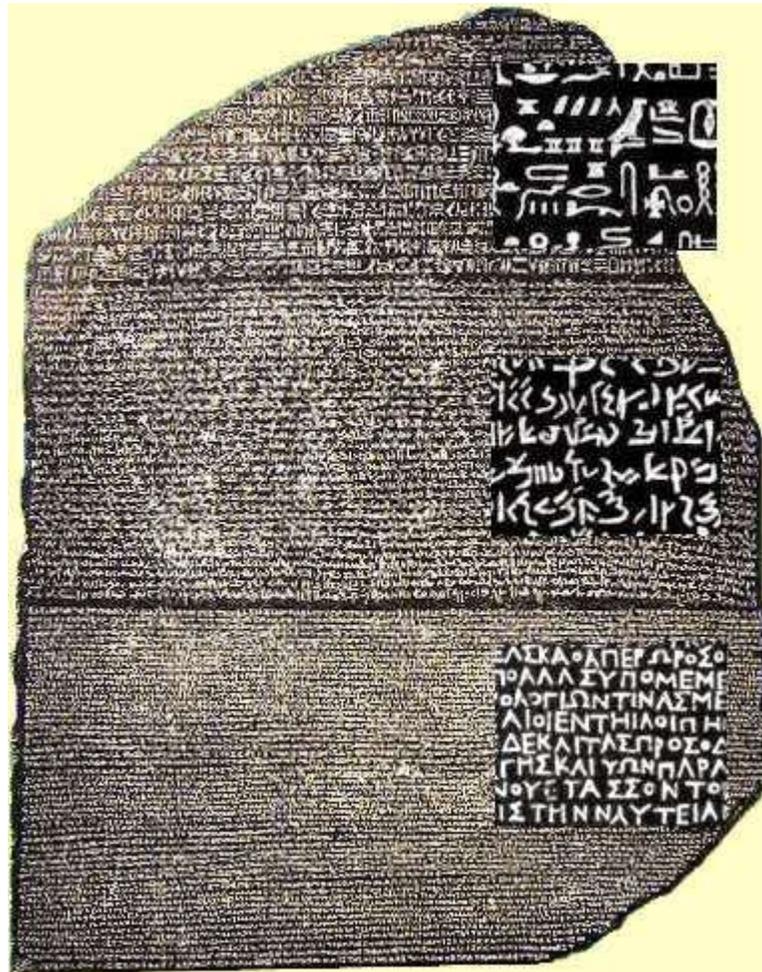
2013 DSM-5: passaggio da una logica «categoriale» ad una «dimensionale» e conseguente introduzione del concetto di **Disturbi dello Spettro Autistico**.

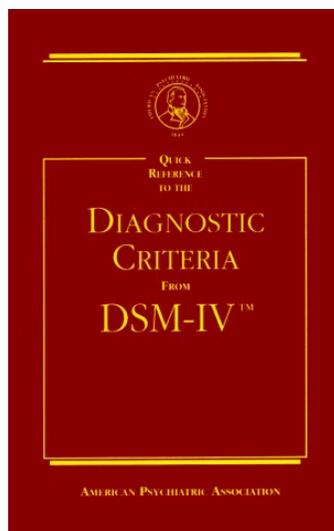
AUTISMO : Problemi terminologici e di tassonomia

geroglifico

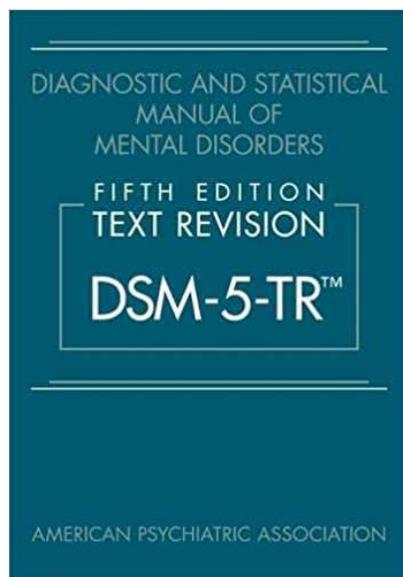
demotico

Greco antico





1. Disturbo Autistico;
2. ~~Disturbo di Asperger;~~
3. ~~Disturbo di Rett;~~
4. ~~Disturbo Disintegrativo dell'Infanzia;~~
5. ~~Disturbo Pervasivo dello Sviluppo NAS~~



Disturbi dello Spettro Autistico, definiti all'interno di due sole categorie:

1. deterioramento persistente nelle comunicazioni sociali reciproche e nelle interazioni sociali
2. schemi comportamentali ripetitivi e ristretti

Entrambi presenti fin dalla prima infanzia.

AUTISMO: DIFFERENZE TRA DSM IV E DSM V

La prima sostanziale differenza tra le due edizioni del DSM è che **nel DSM-IV si parlava di “Disturbi Pervasivi dello Sviluppo”** che si distinguevano in: disturbo autistico, disturbo di Asperger, disturbo disintegrativo della fanciullezza (o disturbo di Heller), disturbo pervasivo dello sviluppo non altrimenti specificato e sindrome di Rett.

Ora **con il DSM-V questi sottotipi sono stati riuniti in un’unica categoria denominata “Disturbi dello Spettro Autistico”** (ASD – Autism Spectrum Disorders), ad eccezione della sindrome di Rett che è stata posta tra i disturbi neurologici.

Il DSM-V introduce inoltre il “disturbo della comunicazione sociale”, le cui caratteristiche diagnostiche si sovrappongono parzialmente con i disturbi dello spettro autistico, poiché la diagnosi di disturbo della comunicazione sociale richiede la presenza di una “menomazione del linguaggio pragmatico” e di una menomazione “nell’uso sociale della comunicazione verbale e non-verbale”.

Tuttavia la presenza di interessi rigidi e ripetitivi è un criterio di esclusione per questa diagnosi ed un criterio essenziale per la diagnosi di disturbo dello spettro autistico. Un’altra novità introdotta è la necessità di indicare la gravità della sintomatologia del disturbo dello spettro autistico su una scala di tre punti.

AUTISMO: I CRITERI DSM V NEL DETTAGLIO

A. Deficit persistente nella comunicazione sociale e nell'interazione sociale in diversi contesti, non spiegabile attraverso un ritardo generalizzato dello sviluppo e manifestato da tutti e tre i seguenti punti:

1 Deficit nella reciprocità socio-emotiva che va da un approccio sociale anormale e insuccesso nella normale conversazione (botta e risposta) attraverso una ridotta condivisione di interessi, emozioni, percezione mentale e reazione fino alla totale mancanza di iniziativa nell'interazione sociale.

2 Deficit nei comportamenti comunicativi non verbali usati per l'interazione sociale, da una scarsa integrazione della comunicazione verbale e non verbale, attraverso anomalie nel contatto oculare e nel linguaggio del corpo, o deficit nella comprensione e nell'uso della comunicazione non verbale, fino alla totale mancanza di espressività facciale e gestualità.

3 Deficit nella creazione e mantenimento di relazioni appropriate al livello di sviluppo (non comprese quelle con i genitori e caregiver); che vanno da difficoltà nell'adattare il comportamento ai diversi contesti sociali attraverso difficoltà nella condivisione del gioco immaginativo e nel fare amicizie fino all'apparente assenza di interesse per le persone.

AUTSMO: I CRITERI DSM V NEL DETTAGLIO

B. Pattern di comportamenti, interessi o attività ristretti e ripetitivi come manifestato da almeno due dei seguenti punti.

1 Linguaggio, movimenti o uso di oggetti stereotipati o ripetitivi, come semplici stereotipie motorie, ecolalia, uso ripetitivo di oggetti, o frasi idiosincratiche.

2 Eccessiva fedeltà alla routine, comportamenti verbali o non verbali riutilizzati o eccessiva riluttanza ai cambiamenti: rituali motori, insistenza nel fare la stessa strada o mangiare lo stesso cibo, domande incessanti o estremo stress a seguito di piccoli cambiamenti.

3 Interessi altamente ristretti e fissati, anormali in intensità o argomenti: forte attaccamento o interesse per oggetti insoliti, interessi eccessivamente persistenti o circostanziati.

4 Iper o Ipo-reattività agli stimoli sensoriali o interessi insoliti verso aspetti sensoriali dell'ambiente: apparente indifferenza al caldo/freddo/dolore, risposta avversa a suoni o consistenze specifiche, eccessivo annusare o toccare gli oggetti, attrazione per luci o oggetti roteanti.

AUTISMO: I CRITERI DSM V NEL DETTAGLIO

C. I sintomi devono essere presenti nella prima infanzia* (ma possono non diventare completamente manifesti finché le esigenze sociali non oltrepassano il limite delle capacità).

D. L'insieme dei sintomi deve limitare e compromettere il funzionamento quotidiano.

*** Mentre nel DSM-IV si parlava di esordio entro i 36 mesi di età, ora si parla più genericamente di un esordio nella prima infanzia. Infine, se il bambino presenta sintomi aggiuntivi sufficienti a rientrare nei criteri diagnostici di un altro disturbo, secondo il DSM-V è possibile assegnare una doppia diagnosi, cosa che non era possibile con il DSM-IV.**

I TRE LIVELLI DI GRAVITÀ

:

Livello 3: Richiede supporto molto sostanziale

Comunicazione sociale: i gravi deficit nella comunicazione sociale, verbale e non verbale, causano una grave difficoltà nel funzionamento; iniziativa molto limitata nell'interazione sociale e minima risposta all'iniziativa altrui.

Interessi ristretti e comportamenti ripetitivi: preoccupazioni, rituali fissi e/o comportamenti ripetitivi che interferiscono marcatamente con il funzionamento in tutte le sfere. Stress marcato quando i rituali o le routine sono interrotti; è molto difficile distogliere il soggetto dal suo focus di interesse, e se ciò avviene egli ritorna rapidamente ad esso.

I TRE LIVELLI DI GRAVITÀ

Livello 2: Richiede supporto sostanziale

Comunicazione sociale: Deficit marcati nella comunicazione sociale, verbale e non verbale, l'impedimento sociale appare evidente anche quando è presente supporto; iniziativa limitata nell'interazione sociale e ridotta o anormale risposta all'iniziativa degli altri.

Interessi ristretti e comportamenti ripetitivi: preoccupazioni, rituali fissi e/o comportamenti ripetitivi appaiono abbastanza di frequente da essere evidenti per l'osservatore casuale e interferiscono con il funzionamento in diversi contesti. Stress o frustrazione appaiono quando sono interrotti ed è difficile ridirigere l'attenzione.

I TRE LIVELLI DI GRAVITÀ

Livello 1: Richiede supporto

Comunicazione sociale: senza supporto i deficit nella comunicazione sociale causano impedimenti che possono essere notati. Il soggetto ha difficoltà a iniziare le interazioni sociali e mostra chiari esempi di atipicità o insuccesso nella risposta alle iniziative altrui. Può sembrare che abbia un ridotto interesse nell'interazione sociale.

Interessi ristretti e comportamenti ripetitivi: rituali e comportamenti ripetitivi causano un'interferenza significativa in uno o più contesti. Resiste ai tentativi da parte degli altri di interromperli.

Autismo e insonnia

**Sleep Disorders in Children with Autism Spectrum Disorders:
Epidemiology and Management. MIANO S & FERRI R**

PED Drugs, 2010

I caregivers descrivono un insonnia caratterizzata da:

- **Sonno agitato**
- **Resistenza all'addormentamento**
- **Co-sleeping**
- **Alterazioni dell'igiene del sonno**
- **Risvegli precoci**

Gli studi PSG riportano una riduzione del tempo totale di sonno e alterazioni della microstruttura del sonno, CONFERMANDO QUESTI DATI

Epilepsy in autism: features and correlates; Bolton; 2011

	Total, n		No epilepsy	Epilepsy	Hazard ratio	P
	No epilepsy	Epilepsy				
Non-verbal ability: Ravens Matrices IQ, mean (s.d.)	75.8 (25.5)	63.5 (20.7)	110	30	0.98	0.02
Verbal ability: British Picture Vocabulary Scale, mean (s.d.)	38.2 (33.1)	24.3 (16.5)	108	31	0.98	0.04
Severity of autism: Autism Diagnostic Interview score, mean (s.d.)	17.7 (3.9)	18.7 (3.1)	106	30	1.1	0.2
Obstetric optimality score, mean (s.d.)	2.8 (1.8)	2.5 (1.7)	62	26	0.92	0.5
Waldrop congenital anomaly score, mean (s.d.)	2.8 (1.9)	3.5 (2.5)	60	24	1.1	0.2
Head circumference percentile, mean (s.d.)	85.4 (20.5)	75.2 (32.4)	51	21	1.0	0.5
Gender ratio: female, %	24	39	117	33	2.0	0.05
Low level of language, %	25	45	108	31	2.3	0.03
Language regression: Autism Diagnostic Interview, %	13.7	12.9	95	31	0.9	0.8
Macrocephaly, %	43	38	51	21	0.88	0.5
Antipsychotic medication, %	21	37	101	27	2.1	0.06

Characterizing the Interplay Between Autism Spectrum Disorder and Comorbid Medical Conditions: An Integrative Review

Charlotte Tye^{1*}, Abigail K. Runicles¹, Andrew J. O. Whitehouse^{2,3} and Gail A. Alvares^{2,3}

Study	Sample size	Prevalence	Subtypes
Steffenburg et al. (35)	<i>N</i> = 90, 24 ASD, 53 with at least 1 psychiatric diagnosis.	59% at least 1 psychiatric diagnosis, 27% ASD, 11% had ASD-like condition.	Complex partial, atypical absence, myoclonic, tonic clonic.
Tuchman et al. (36)	<i>N</i> = 314 ASD, <i>N</i> = 237 dysphasic non-ASD.	14% of ASD and 8% of dysphasic had epilepsy.	Generalized tonic-clonic and atypical absence seizures.
Matsuo et al. (37)	<i>N</i> = 519 with epilepsy, <i>N</i> = 79 ASD.	15.2% of sample with epilepsy had ASD.	Most frequent type—complex partial seizures.
Yasuhara (34)	<i>N</i> = 1,014 ASD.	37% had epilepsy.	Most frequent type—complex partial seizures.
Parmeggiani et al. (27)	<i>N</i> = 345 ASD.	24.9% epilepsy, 45.5% EEG paroxysmal abnormalities.	Most frequent type—complex partial seizures.

Characterizing the Interplay Between Autism Spectrum Disorder and Comorbid Medical Conditions: An Integrative Review

Charlotte Tye^{1*}, Abigail K. Runicles¹, Andrew J. O. Whitehouse^{2,3} and Gail A. Alvares^{2,3}

Study	Sample size	Features in ASD + epilepsy compared to ASD
Turk et al. (43)	$N = 60$ ASD + epilepsy, $N = 60$ ASD.	Higher incidence of motor difficulties, developmental delays & challenging behaviors.
Cuccaro et al. (44)	$N = 577$ ASD, $N = 64$ ASD + epilepsy.	Higher rates of repetitive object use and unusual sensory interests.
Viscidi et al. (45)	$N = 2,645$ ASD, $N = 139$ ASD + epilepsy.	Higher rates of irritability (20% higher) and hyperactivity (24% higher).

Autismo e ADHD

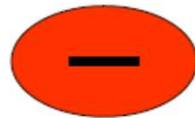
I tassi di co-occorrenza variano. Nei bambini, gli studi clinici che indagano i sintomi dell'ADHD nell'ASD riportano una co-occorrenza compresa tra il 53 e il 78%

Una meta-analisi della co-occorrenza dei sintomi di ASD nei giovani da campioni di ADHD sia clinici che di comunità ha rilevato un tasso di comorbidità del 21%. Ciò suggerisce che i sintomi dell'ADHD possono essere più probabili nelle persone con ASD rispetto al viceversa

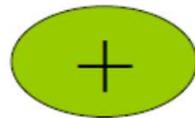
Young et al; 2020

Autismo : prognosi

Gilbert et al.1991



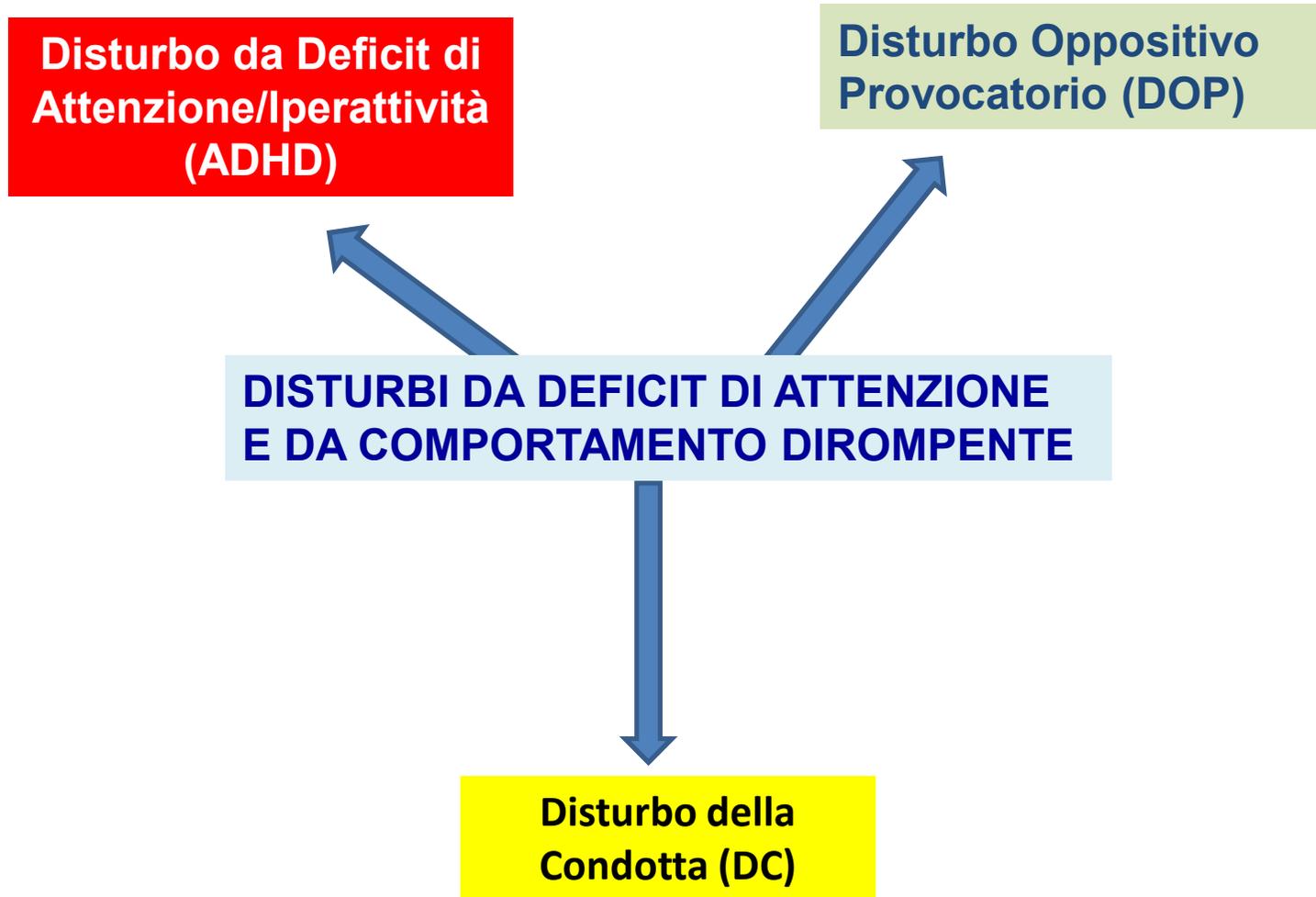
QI minore di 50
e linguaggio assente a 5 anni



QI maggiore di 70
e linguaggio presente a 3 anni

Autismo : evoluzione





I disturbi del comportamento rappresentano una delle più frequenti cause di intervento in età evolutiva Hanno un valore predittivo in termini di adattamento psicosociale.

Possibili strategie di prevenzione sono:

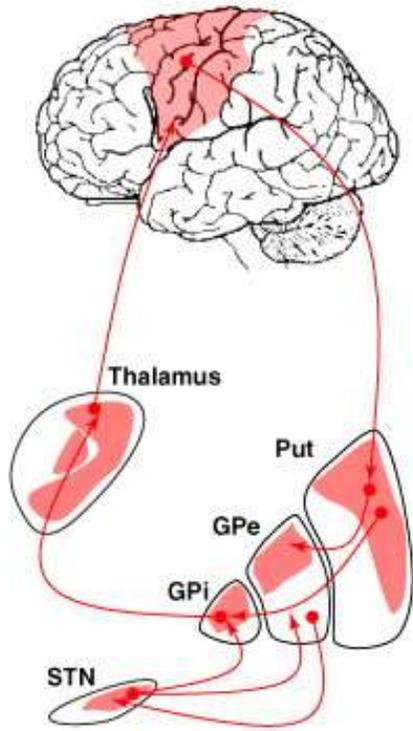
evitare esperienze di fallimento scolastico e di emarginazione

individuare indici di rischio per la comparsa di comportamenti devianti futuri.

E' POSSIBILE DISTINGUERE SINTOMI AGGRESSIVI PATOLOGICI DA COMPORTAMENTI NEGATIVI FISIOLGICI?

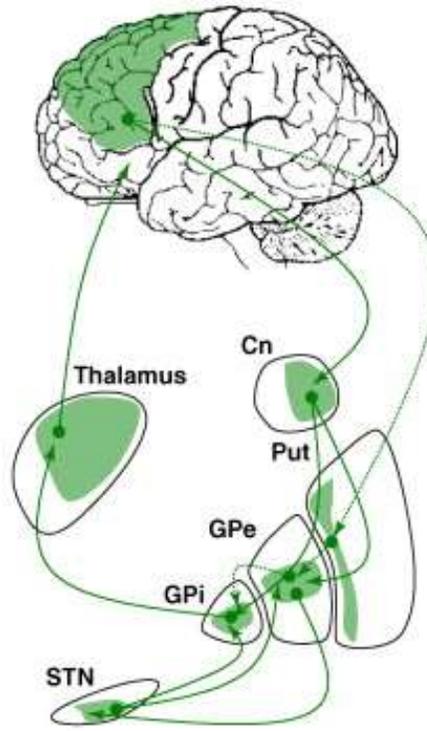


Sensorimotor and premotor cortex



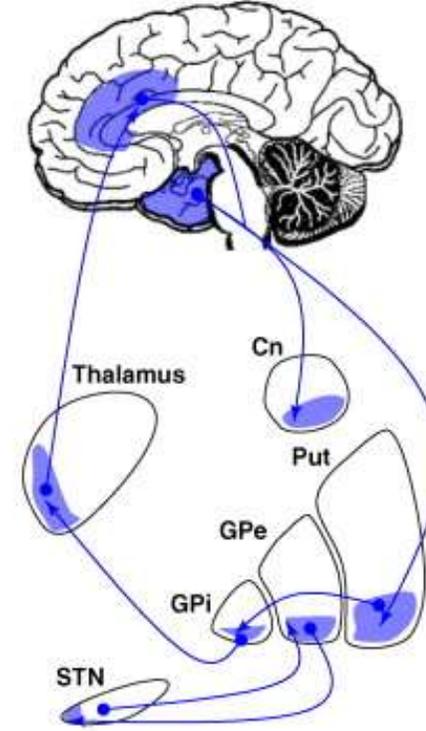
(a) Motor circuit

Dorsolateral prefrontal and lateral orbitofrontal cortex



(b) Associative circuit

Limbic and paralimbic cortex, hippocampus and amygdala



(c) Limbic circuit

Attenzione : considerazioni Fisiologiche

L'attenzione comprende elementi essenziali delle funzioni esecutive e può essere ulteriormente suddivisa in attenzione sostenuta; attenzione focalizzata; ricerca visiva.

il target di attenzione è definito utilizzando un modello memorizzato nella memoria di lavoro; orientamento e disimpegno volontari o riflessivi; filtraggio attenzionale; e aspettativa

Iperattività

Incapacità di star fermi
Attività motoria incongrua e afinalistica
Gioco rumoroso e disorganizzato
Eccessive verbalizzazioni
Sensazione soggettiva di instabilità e tensione (adolescenti)
Limitate possibilità di inibizione motoria

Impulsività

Non riflette
Ha fretta e non rispetta il proprio turno
Non valuta le conseguenze delle proprie azioni
Non teme e non percepisce il pericolo

Disturbo dell'attenzione

Si distrae facilmente
Non termina nulla
Non fa i compiti
Evita situazioni che lo impegnano cognitivamente
Non mostra motivazione
Non riesce a seguire un discorso
Mostra disorganizzazione

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!

ETÀ PRESCOLARE (6-12 anni)

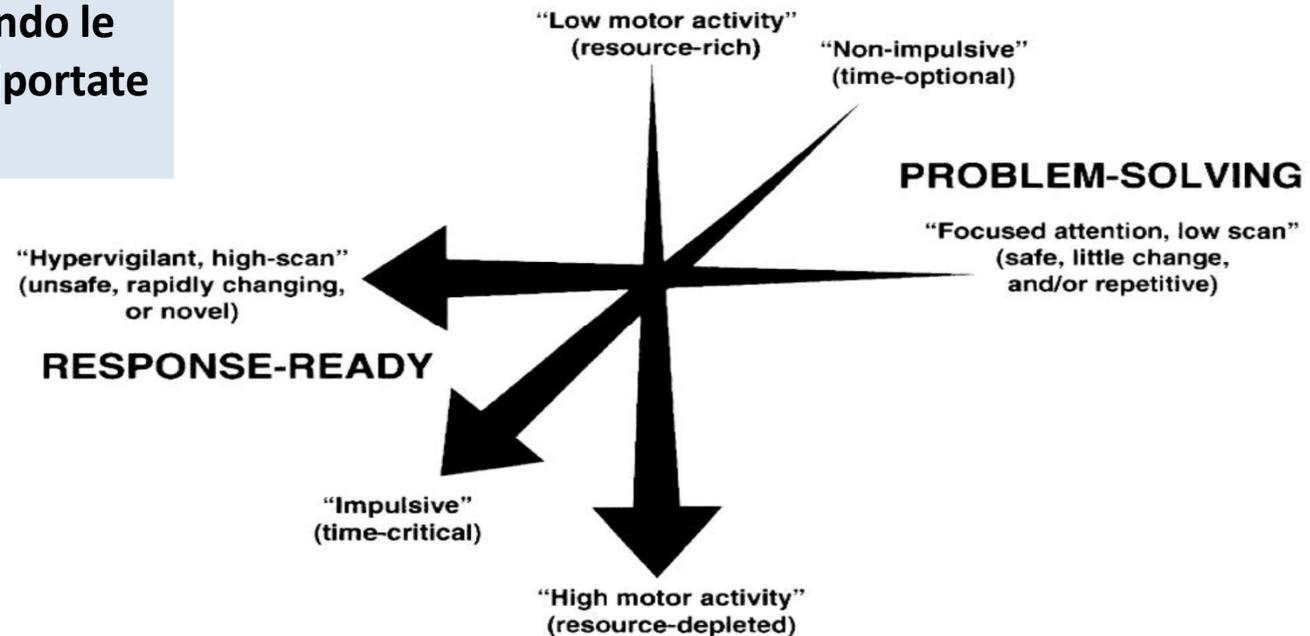
Più frequente la prima diagnosi

- 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;
- comorbidità**
- 15%: permanenza della sindrome, impulsività,
 - Disadattamento sociale, difficoltà familiari.

Il comportamento di un ADHD può essere spiegato secondo le tre direttive riportate in figura.



L’ambiente che ci circonda favorisce maggiormente comportamenti di tipo “problem-solving”.

I soggetti con ADHD presentano maggiormente comportamenti di tipo “responseready”.

L'ADHD...

- ...non è come la polmonite o l'epilessia (categoriale)
- ...è piuttosto come la febbre o l'ipertensione (dimensionale)

Masi; 2018

Si può esserne affetti in misura maggiore o minore; i confini sono indistinti; ma la sua classificazione (ICD-10 o DSM-V) è di tipo categoriale

L' ADHD ed i suoi sintomi sono dimensioni in un continuum normalità-patologia

La soglia clinica è individuata dal livello di compromissione funzionale.... Ma come si fissa questa soglia?!

OSSERVAZIONE COMPORTAMENTALE

L'ADHD può non manifestarsi :

In situazioni altamente strutturate

In situazioni nuove

Quando il pz è impegnato in attività interessanti

Quando il pz viene seguito individualmente

In un contesto controllato e sorvegliato

Quando vengono elargite frequenti ricompense

L'ADHD peggiora:

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

VALUTAZIONE PSICOLOGICA

Masi; 2018

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

Non esiste un test specifico per l'ADHD!

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!

PERCORSO DIAGNOSTICO

Valutazione medica generale

- 1) Storia medica personale e familiare**
- 2) Esame obiettivo generale (peso, altezza, pressione arteriosa, frequenza cardiaca) 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, funzionalità tiroidea, EEG, bioimmagini, genetica (es. Fra-X).**

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**

SLUGGISH COGNITIVE TEMPO (SCT)

Sluggish Cognitive Tempo (SCT) è un termine che comprende un insieme di sintomi che influiscono sulla capacità attentiva e di conseguenza può essere definito un disturbo della concentrazione.

Rispetto all'ADHD:

< disturbo oppositivo-provocatorio/condotta

> sintomi internalizzanti (ansia, depressione)

ritiro sociale o passività sociale con i coetanei.

disturbi di apprendimento (25-50%) (matematica)

Ad oggi non c'è totale accordo sul ruolo dello Sluggish Cognitive Tempo: ovvero se si tratti di una tipologia di ADHD, al pari del tipo iperattivo-impulsivo, attentivo o combinato, o se debba essere considerato un disturbo a sé stante.

DISTURBO OPPOSITIVO PROVOCATORIO (DOP) DSM-V

Pattern di UMORE:

- arrabbiato/irritabile
- comportamento polemico/provocatorio
- vendicatività

Per un periodo di almeno 6 mesi

Con la presenza di almeno 4 sintomi

Presente durante l'interazione con almeno una persona diversa dai fratelli.

UMORE ARRABBIATO/IRRITABILE E' spesso suscettibile o facilmente irritabile. È spesso arrabbiato o rancoroso.

COMPORAMENTO OSTILE /PROVOCATORIO Spesso litiga con le figure autoritarie, per bambini e adolescenti con gli adulti. Spesso sfida attivamente o rifiuta di seguire le richieste delle figure autoritarie o le regole. Spesso irrita deliberatamente gli altri. Spesso accusa gli altri per i suoi errori e per il proprio comportamento.

VENDICATIVITA' E' stato dispettoso e vendicativo almeno 2 volte negli ultimi 6 mesi

DOP differenziazione per età

Bambini fino a 5 anni: comportamento per la maggior parte dei giorni per un periodo di almeno 6 mesi

Bambini > 5 anni: comportamento dovrebbe avvenire almeno 1 volta a settimana per almeno 6 mesi

L'anomalia del comportamento causa compromissione clinicamente significativa del funzionamento sociale, scolastico e lavorativo.

Criteri di esclusione: Disturbo Psicotico, di Disturbo da Uso di Sostanze, di un Disturbo Depressivo o Disturbo Bipolare, Disturbo di Condotta o Disturbo di Personalità antisociale.

Può essere lieve, moderato, severo

DISTURBO DI CONDOTTA

Presenza di almeno 3 dei 15 criteri nei 12 mesi Almeno 1 criterio negli ultimi 3 mesi

**Domini: Aggressioni a persone o animali Distruzione di proprietà Frode o furto
Gravi violazioni di regole scolastiche**

Il funzionamento sociale, scolastico e lavorativo è gravemente compromesso.

PERSONE O ANIMALI

- 1) E' prepotente, minaccia o intimorisce gli altri
- 2) Dà inizio a colluttazioni fisiche
- 3) Usa un'arma che può causare danni fisici ad altri (bastone, barra, bottiglia rotta, coltello, pistola)
- 4) E' fisicamente crudele con le persone
- 5) E' fisicamente crudele con gli animali ☹
- 6) Ruba affrontando la vittima (aggressione, scippo, estorsione, rapina a mano armata)
- 7) Forza qualcuno ad attività sessuali

PROPRIETÀ

- 8) Appicca il fuoco con l'intenzione di causare seri danni
- 9) Distrugge deliberatamente proprietà altrui

FRODE O FURTO

- 10) Entra in edificio, domicilio o automobile altrui.
- 11) Mente per ottenere vantaggi o favori o per evitare obblighi ("raggira gli altri").
- 12) Ruba oggetti di valore senza affrontare la vittima (furto nei negozi ma senza scasso, falsificazioni).

REGOLE

- 13) Trascorre fuori casa la notte nonostante la proibizione dei genitori, con inizio prima dei 13 anni d'età
- 14) Fugge da casa DUE volte mentre vive a casa dei genitori o di chi ne fa le veci, o UNA volta senza ritornare per un lungo periodo
- 15) Marina spesso la scuola, con inizio prima dei 13 anni

SPECIFICARE SE:

Con Emozioni Prosociali Limitate

Mancanza di Rimorso e Senso di Colpa

Insensibile-mancanza di empatia

Disinteresse sulle Performance

Superficiale o carente negli affetti

Lieve

Moderato

Grave

Nel disturbo oppositivo-provocatorio, meno grave, l'aggressività è espressa verbalmente e non giunge alle gravi aggressioni fisiche del disturbo della condotta.

Nel disturbo della condotta l'aggressività è agita, con aggressioni a persone, animali e cose.

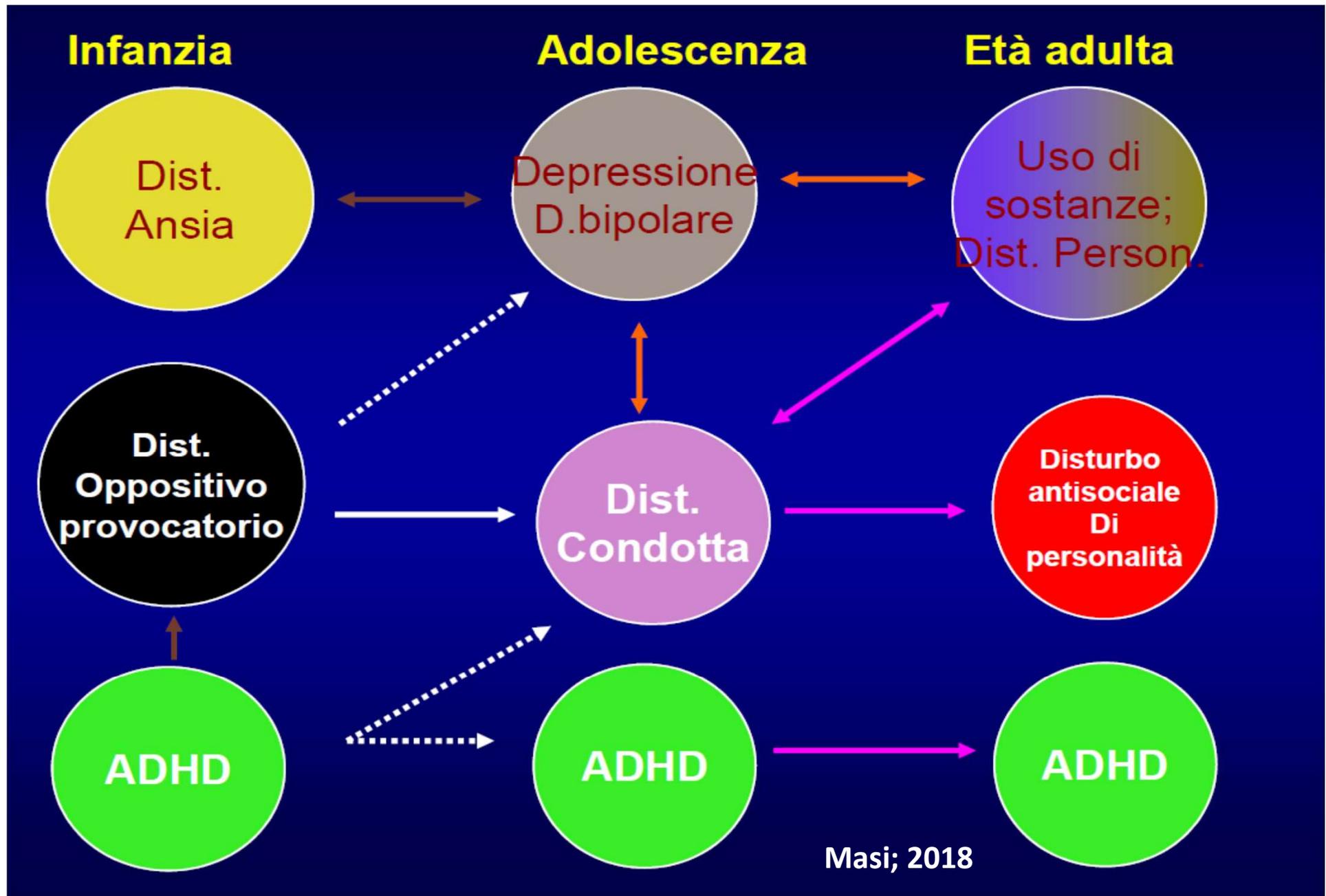
AMBIVALENZA AFFETTIVA; SCARSA CONSIDERAZIONE DEGLI ALTRI

RICHIESTA DI ATTENZIONE PER UNA SITUAZIONE DI DISAGIO

Questi disturbi si osservano più frequentemente in caso di:

- situazioni di rifiuto o di abbandono da parte dei genitori.
- In condizioni di norme educative inappropriate al temperamento del ragazzo, spesso contraddittorie e incoerenti (o troppo rigide o troppo permissive)
- Maltrattamenti fisici o sessuali
- Genitori che non si prendono cura dei figli, per mancanza di capacità o di desiderio.
- Frequentazione di ambienti sociali pericolosi.

EVOLUZIONE E COMORBIDITA' DEI DISTURBI DELLA CONDOTTA



INTERVENTI EDUCATIVI PER BAMBINI E ADOLESCENTI CON COMORBIDITÀ ADHD E ASD

Piano strategico personalizzato

1. Il personale scolastico dovrebbe ricevere una formazione specifica per capire come l'ADHD e l'ASD influiscono sul modo in cui i bambini imparano in classe e interagiscono con i loro coetanei.
2. Le difficoltà di apprendimento specifiche come la dislessia, la discalculia, la disgrafia e i deficit linguistici e comunicativi dovrebbero essere affrontate il più presto possibile con il rinvio a professionisti sanitari alleati (ad esempio logopedisti, terapisti occupazionali) in modo che possano essere introdotti interventi appropriati prima che abbiano un impatto significativo sull'apprendimento, sul funzionamento sociale e / o sullo sviluppo.
3. L'ansia può essere la principale barriera all'inclusione sociale e all'apprendimento. Alcuni bambini possono sentirsi isolati e profondamente angosciati a scuola che portano al rifiuto scolastico. Quando ciò accade, è importante che i servizi educativi sviluppino piani di supporto coordinati completi per aiutare il bambino e prevenire in anticipo il rifiuto scolastico.
4. La conoscenza e la comprensione delle esigenze sociali e sensoriali dei singoli alunni consentiranno al personale di apportare le modifiche necessarie (ad esempio evitare spazi congestionati, rumori forti) per ridurre lo stress e promuovere l'apprendimento e l'impegno.

Young et al; 2020

INTERVENTI EDUCATIVI PER BAMBINI E ADOLESCENTI CON COMORBIDITÀ ADHD E ASD

Piano strategico personalizzato

5. Gli argomenti relativi alla salute e al benessere dovrebbero essere inclusi all'interno del curriculum per evitare rischi successivi (ad esempio gravidanza non pianificata, malattie sessualmente trasmissibili, abuso di sostanze e difficoltà di salute mentale).
6. Il personale scolastico potrebbe non comprendere appieno il "divario di risultati" tra l'età cronologica e l'età evolutiva, in particolare per i bambini nell'istruzione scolastica tradizionale. Questo deve essere chiaramente affrontato nel piano di istruzione, salute e assistenza del bambino (EHCP), o equivalente, per garantire che le richieste curriculari siano appropriate. L'EHCP dovrebbe essere sviluppato e regolarmente aggiornato con il contributo di tutti coloro che sono coinvolti nella cura del bambino, compresi i genitori/tutori.
7. La pianificazione individuale proattiva per quanto riguarda la transizione dall'istruzione primaria a quella secondaria dovrebbe essere fatta con lo studente, la scuola e le altre persone coinvolte nella cura dello studente (se del caso) al fine di ridurre al minimo il potenziale impatto negativo di questo evento e sentimenti di stress.
8. Dovrebbe essere elaborato un piano educativo personalizzato [PEP] (cfr. tabella [6](#) per gli argomenti suggeriti) e condiviso con il team sanitario per l'inclusione nel piano di cura dell'individuo. Il piano di assistenza deve essere condiviso con tutte le parti interessate, con il consenso appropriato.

Young et al; 2020

INTERVENTI EDUCATIVI PER BAMBINI E ADOLESCENTI CON COMORBIDITÀ ADHD E ASD

Piano strategico personalizzato

- Valutare esigenze di apprendimento più ampie, compresa la presenza di difficoltà di apprendimento specifiche (ad esempio dislessia, disgrafia, discalculia, disturbo della coordinazione dello sviluppo), difficoltà di elaborazione sensoriale e compromissione del linguaggio o della comunicazione.
- Personalizzare un curriculum che sottolinei lo sviluppo di "isole di competenza" in settori di forza relativa, ad esempio promuovendo l'apprendimento attraverso interessi speciali e sfruttando talenti in settori quali la matematica e le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC [ad esempio codifica / programmazione]).
- Introdurre l'apprendimento in piccoli gruppi e orari individualizzati per supportare l'apprendimento.
- Stabilire consulenza accademica e pastorale per gli studenti.
- Fornire indicazioni specifiche sui compiti a casa e sulle strategie di revisione.

Young et al; 2020

INTERVENTI EDUCATIVI PER BAMBINI E ADOLESCENTI CON COMORBIDITÀ ADHD E ASD

Assistenza per aiutare la concentrazione e ridurre l'ansia

- Stabilire disposizioni per pause supervisionate a determinati intervalli durante gli esami invece di tempo extra per aiutare a sostenere la concentrazione e ridurre il disimpegno.
- Considerare la necessità di una sistemazione separata durante gli esami per ridurre il sovraccarico sensoriale e lo stress dell'esame.
- Prendere nota delle opportunità di apprendimento e insegnamento che evidenziano qualsiasi difficoltà che uno studente può avere nel sostenere l'attenzione e conservare le informazioni (memoria di lavoro a breve termine).
- Fornire un feedback immediato e il rafforzamento positivo del successo, data la sensibilità del meccanismo di ricompensa negli alunni con ADHD.
- Introdurre "pause di movimento" o simili per consentire agli alunni l'opportunità di impegnarsi nell'esercizio fisico durante la giornata scolastica.
- Uso di un linguaggio esplicito quando si insegna o si fanno richieste di compiti agli studenti.
- Per ridurre l'ansia e rafforzare le aspettative, introdurre orari visivi adattati al livello di abilità dello studente

Young et al; 2020

INTERVENTI EDUCATIVI PER BAMBINI E ADOLESCENTI CON COMORBIDITÀ ADHD E ASD

Assistenza personale

- Pianificare attentamente la dispensazione di farmaci durante l'orario scolastico per ridurre lo stigma
- Utilizzare tecnologie assistive (ad esempio il riconoscimento vocale) quando sorgono difficoltà di scrittura a mano a causa di scarse capacità motorie che sono spesso associate a ASD e ADHD.
- Considerare le richieste aggiuntive che vengono fatte ad alcuni studenti durante le gite, le escursioni esterne o eventuali cambiamenti significativi nella routine.

Young et al; 2020

INTERVENTI EDUCATIVI PER BAMBINI E ADOLESCENTI CON COMORBIDITÀ ADHD E ASD

Assistenza organizzativa

- Fornire indicazioni e supporto sulle scadenze e le presentazioni tardive e controllare regolarmente i progressi durante le attività estese.
- Fornire feedback regolari su prestazioni, progressi e risultati probabili.
- Fornire supporto con la prioritizzazione delle attività e la gestione del tempo attraverso l'uso di elenchi di attività e mappe mentali o simili per abbattere argomenti complessi.
- Fornire supporto per sviluppare strategie di autocontrollo per corsi e presentazioni di esami.
- Fornire note, supporto per la creazione di note o accesso a risorse online per supportare l'apprendimento per lezioni e lezioni.
- Fornire un riepilogo esecutivo e / o punti di apprendimento chiave di lezioni e lezioni.

Young et al; 2020