



Università degli Studi
Mediterranea
di Reggio Calabria

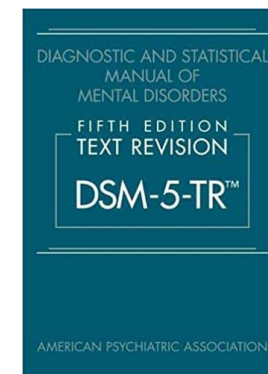
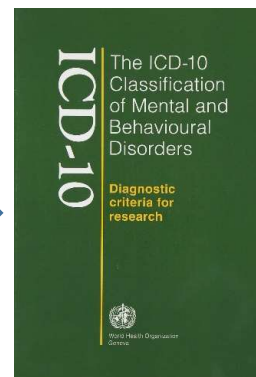
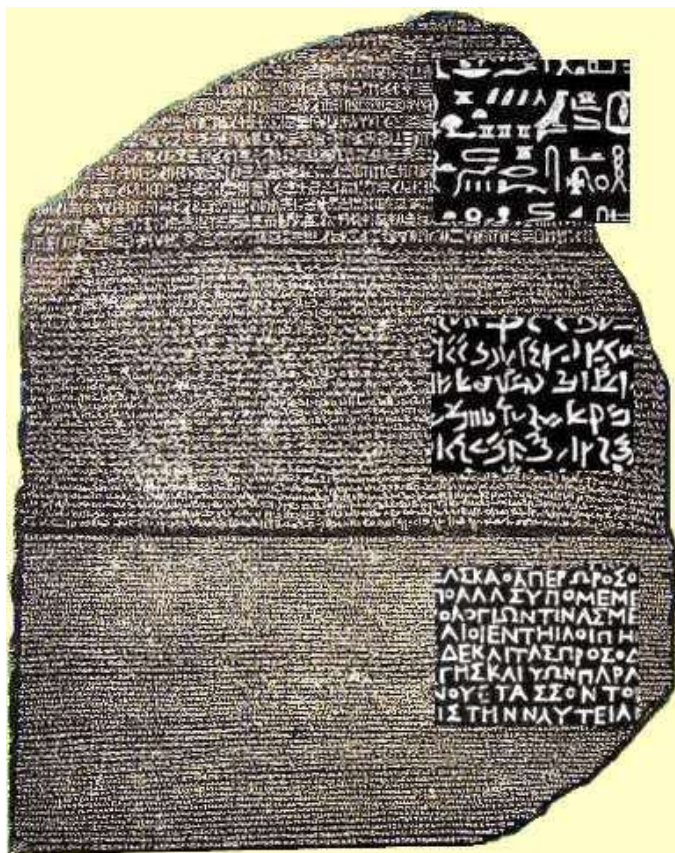
DISABILITÀ INTELLETTIVA DISORDINI DEL MOVIMENTO

Gaetano Gorgone
MD, PhD

Geroglifico

Demotico

Greco antico



disabilità intellettiva

La disabilità intellettiva è un disturbo con esordio nel periodo dello sviluppo che comprende deficit del funzionamento sia intellettuale che adattivo negli ambiti concettuali, sociali e pratici; secondo il DSM V, devono essere soddisfatti tre criteri

A. Un deficit delle funzioni intellettive.



Ragionamento - Problem solving - Pianificazione
- Pensiero astratto - Capacità di giudizio -
Apprendimento scolastico e dall'esperienza

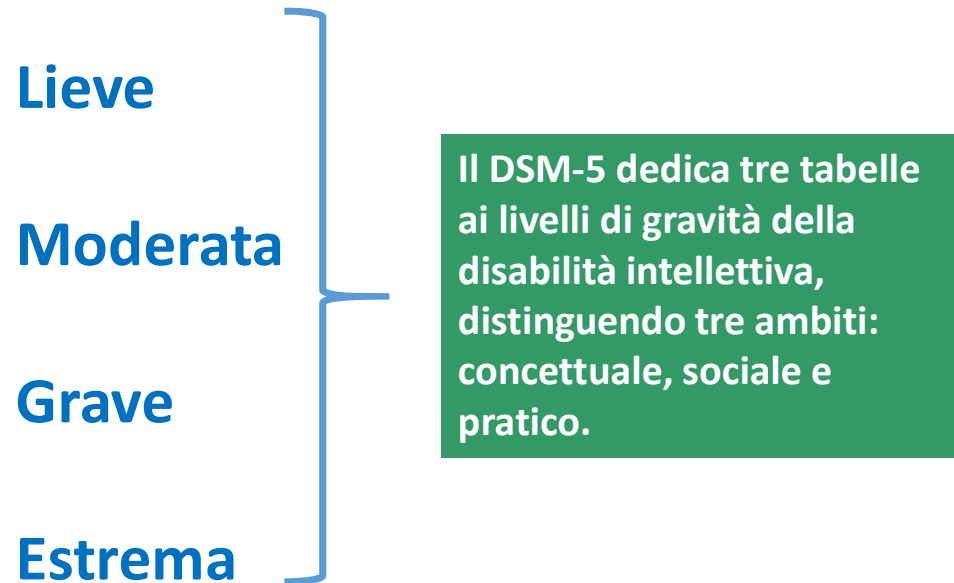
B. Un deficit del funzionamento adattivo



In assenza di un supporto costante, limitazione in una o più attività della vita quotidiana, come la comunicazione, la partecipazione sociale e la vita autonoma, nei vari ambienti di vita dell'individuo (casa, scuola, ambiente lavorativo, comunità).

C. Esordio di A e B durante il periodo di sviluppo.

Gradi di gravità della disabilità intellettiva secondo il DSM-5



I vari livelli di gravità sono definiti sulla base del funzionamento adattivo e non dei punteggi del Quoziente Intellettivo (QI), perché è il funzionamento adattivo che determina il livello di assistenza richiesto

FUNZIONAMENTO ADATTIVO

Efficacia con la quale i soggetti fanno fronte alle esigenze comuni della vita e al grado di adeguamento agli standard di autonomia personale secondo la loro fascia d'età, retroterra socio culturale e contesto ambientale.

aree del funzionamento
adattivo



- comunicazione
- cura della persona
- vita in famiglia
- capacità sociali/interpersonali
- uso delle risorse della comunità
- autodeterminazione
- capacità di funzionamento scolastico e/o lavorativo
- tempo libero
- salute
- sicurezza

NB: i problemi di adattamento sono più suscettibili di miglioramento con tentativi di riabilitazione, il Q.I. tende a rimanere un attributo più stabile

	Età 0-6 anni	Età 6-18 anni	Età adulta
Estremo	<ul style="list-style-type: none"> • Ritardo motorio grave. • Nessuno sviluppo delle funzioni simboliche. • Nessuno sviluppo del linguaggio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo sensomotorio limitato. • Assenza del linguaggio relazionale. • Nessuna autonomia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Arresto alla fase dell'intelligenza sensomotoria (0-2anni). • Necessità di assistenza e sorveglianza totale.
Grave	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo motorio elementare con schemi relazionali poveri. • Linguaggio molto ridotto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione di abitudini elementari ma senza apprendimenti scolastici. • Limitata comunicazione verbale; qualche interesse affettivo e relazionale. • Autonomia scarsa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Arresto alla fase dell'intelligenza rappresentativa pre-operatoria (2-6anni). • Autonomia parziale, necessità di ambiente protetto.
Moderato	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo motorio sufficiente. • Linguaggio e funzioni simboliche povere e in lenta maturazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisizioni scolastiche iniziali. • Persistenza di immaturità espressiva. • Autonomia sufficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Arresto alla fase delle operazioni concrete semplici (7-9anni), apprendimento di un lavoro elementare. • Discreta autonomia sociale. • Necessità di aiuto in situazioni traumatiche.
Lieve	<ul style="list-style-type: none"> • Ritardo senso motorio e del linguaggio lievi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apprendimento scolastico discreto nella scuola primaria. • Difficoltà di apprendimento nelle classi secondarie. • Autonomia sufficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Arresto alla fase dell'intelligenza operatoria concreta (9-11anni) • Capacità di adattamento sociale e professionale discrete con appropriato addestramento. • Bisogno di aiuto in situazioni



TEXAS
Health and Human
Services

Determination of Intellectual Disability: Best Practice Guidelines

Test che determinano un quoziente intellettivo



Scale di Wechsler (WPPSI,WISC-R,WISC-III)

LEITER-R

Stanford-Binet Intelligence Scale

Test che valutano il
comportamento adattativo



Vineland Adaptive Behavior Scale (VABS)

Adaptive Behaviour Scale (ABS)

Adaptive Behaviour Inventory (ABI)

Deviazione Standard (SD)

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_i - m)^2}{n-1}}$$

n = numero di osservazioni (1,2, 3.....n)

$$\sum (x_i - m)$$

Sommatoria degli scarti ,
ossia delle differenze tra
ogni singolo valore
osservato e la media di
una stessa distribuzione

FACCIAMO UN ESEMPIO...

Ho un campione di 10 soggetti di diversa età; voglio calcolare la deviazione standard

46 aa., 20 aa, 21 aa, 16 aa, 63aa, 55 aa, 30 aa, 23 aa, 33aa, 41 aa

In questo caso: n = 10

$$\bar{x} = \text{media aritmetica} = \frac{46 + 20 + 21 + 16 + 63 + 55 + 30 + 23 + 33 + 41}{10}$$

$$\bar{x} = 348/10 = 34.8 \text{ anni}$$

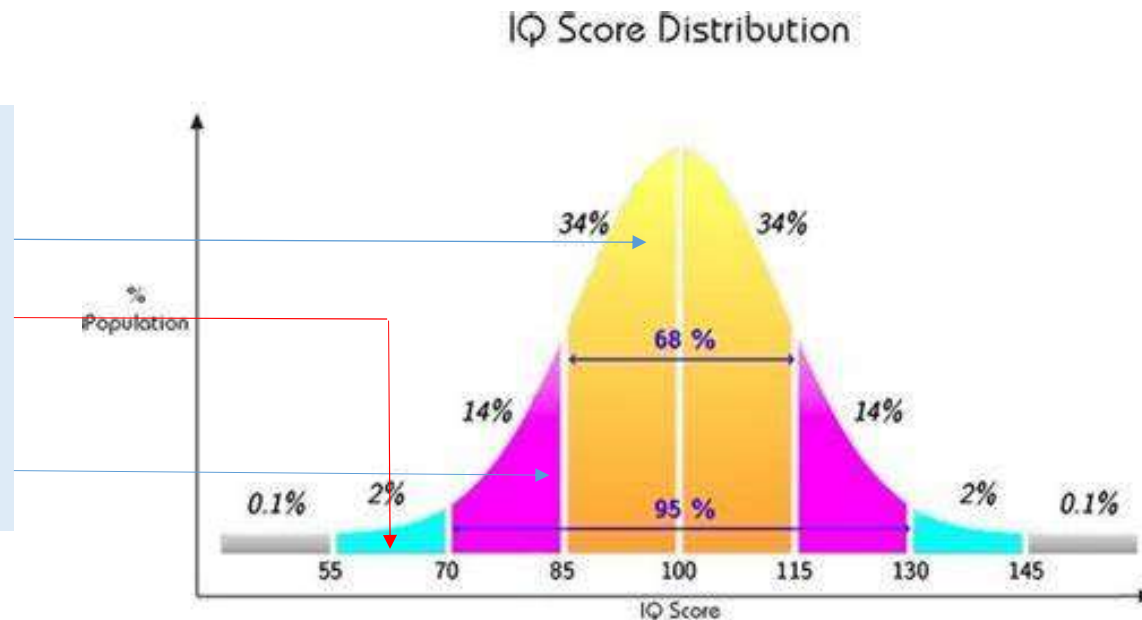
$$\sigma = \sqrt{\frac{[(46-34.8) + (20-34.8) + (16-34.8) + \dots]^2}{10-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{2295.6}{9}} = 15.97 \text{ anni}$$

QI medio della popolazione normale: 100 (DS = 15)

QI significativamente sotto la media: 70 (- 2 DS)

QI compreso tra 70 e 85: disabilità intellettiva borderline



Prestare particolare attenzione nell'interpretazione del QI; vanno considerati:

- la presenza dell'ERRORE DI MISURAZIONE: è possibile diagnosticare una disabilità intellettiva anche in presenza di un QI fra 71 e 75 (se altri dati invitano a farlo) o, in senso opposto, si può non diagnosticare una disabilità intellettiva con QI di 65 (come in certi casi di svantaggio socioculturale)
- il fatto che la situazione in cui si propone un test è un RAPPORTO SOCIALE, assicurarsi che la persona si senta a proprio agio (ambiente confortevole e un rapporto accogliente)

ZONA DI SVILUPPO PROSSIMALE

- ➡ La ZSP è definita come la distanza tra il livello di sviluppo attuale e il livello di sviluppo potenziale, che può essere raggiunto con l'aiuto di altre persone, che siano adulti o dei pari con un livello di competenza maggiore
- ➡ Secondo Vygotskij, l'educatore dovrebbe proporre al bambino problemi di livello un po' superiore alle sue attuali competenze, ma comunque abbastanza semplici da risultargli comprensibili;
- ➡ insomma, all'interno di quell'area in cui il bambino può estendere le sue competenze e risolvere problemi grazie all'aiuto degli altri (la ZSP, appunto)

Cause della disabilità intellettiva

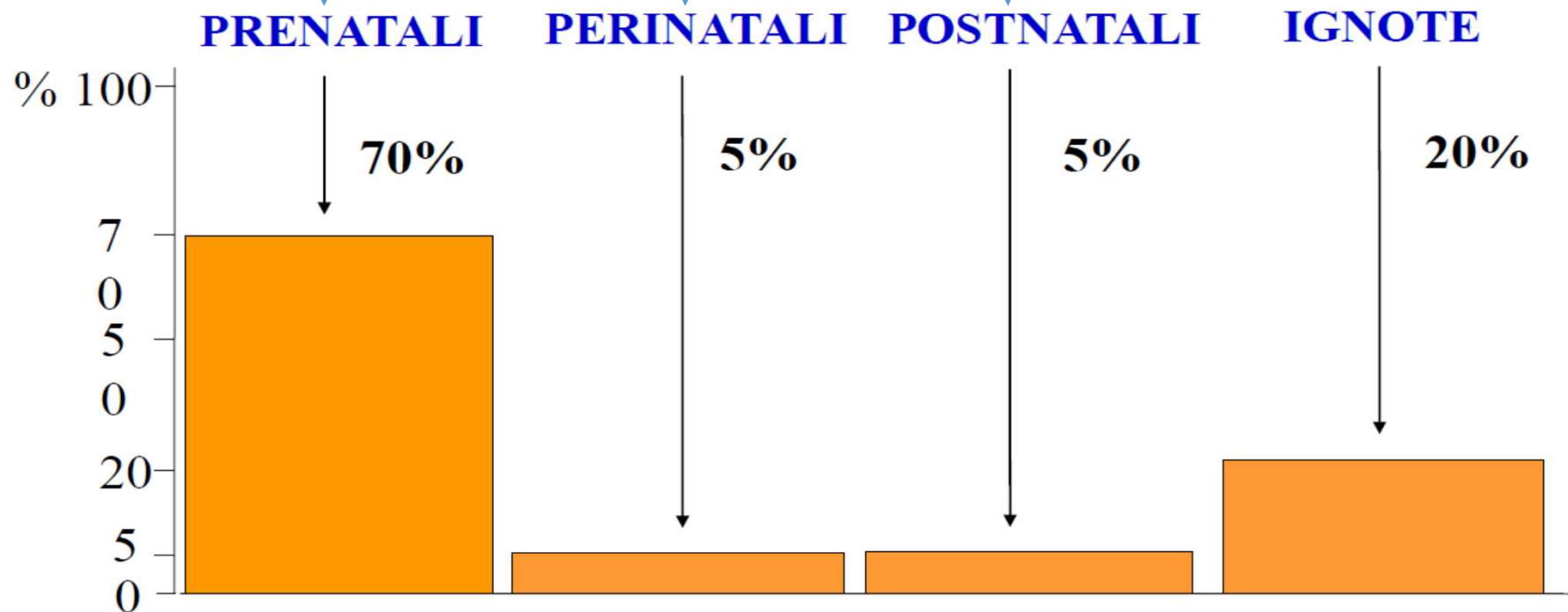
Cromosomiche

Non cromosomiche :

malattie dismetaboliche,
malformazioni, fetopatie,
farmaci

trauma da parto,
anossia, traumatismi
ostetrici

infezioni, traumi,
epilessia, vasculopatie etc.
Cause psicosociali



SINDROME DI DOWN

- ➡ Malattia cromosomica associata alla presenza di un cromosoma in più (trisomia 21)
- ➡ Molto comune (colpisce 1/1000 nati vivi; più frequente con l'avanzare dell'età paterna e materna)
- ➡ Disabilità intellettiva moderata, ipotonia, microcefalia, anomalie tipiche dei lineamenti del volto
- ➡ Riduzione dell'ampiezza delle strutture corticali , sottocorticali e cerebellari
- ➡ Ritardo nella crescita e predisposizione alle malattie infettive secondari a deficit dell'ormone della crescita

**Sollevamento
Rima palpebrale**

**Naso
piatto**

Pliche nicali

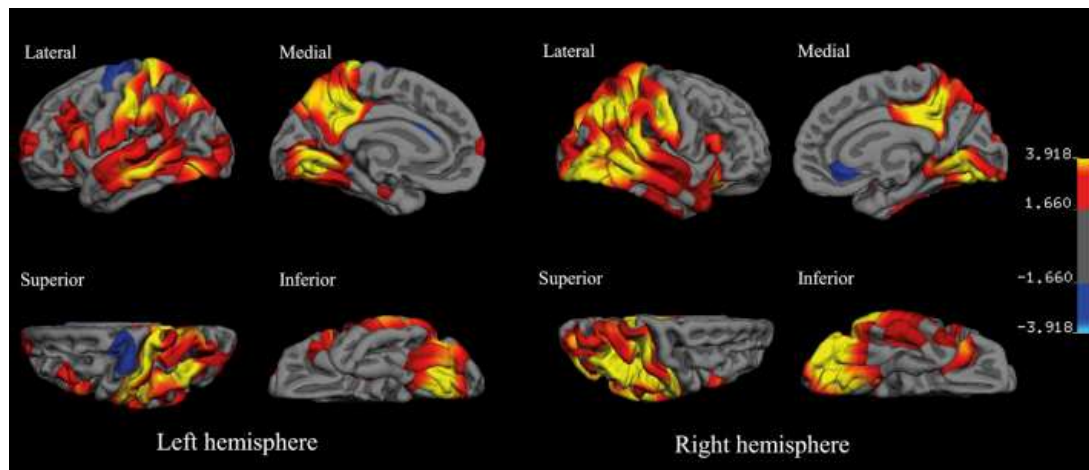
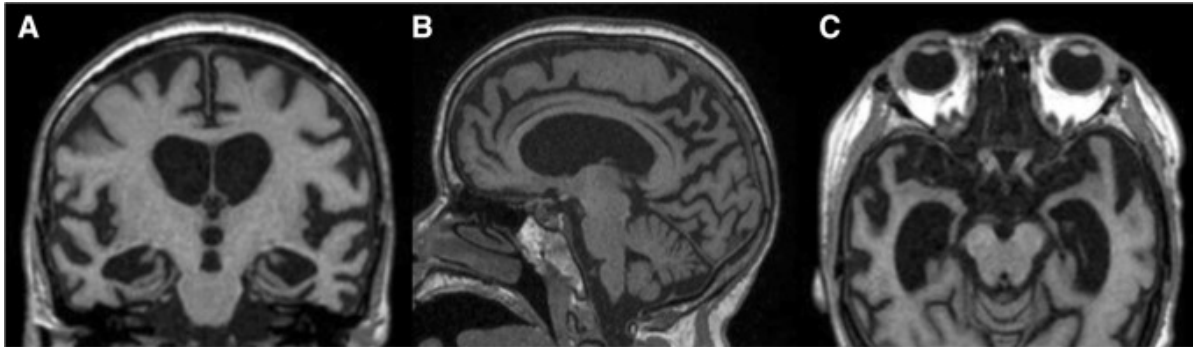
**Cresta di
flessione
palmare
singola**

Clinodattilia V dito

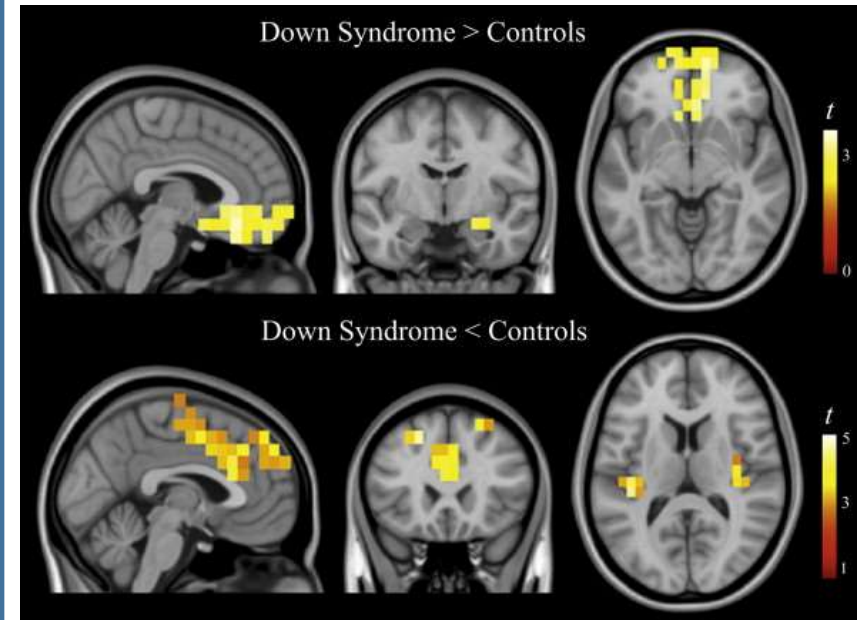
ipotonia



Rodrigues, M *et al. Insights Imaging* **10**, 52 (2019)







Annus T *et al. The Down syndrome brain in the presence and absence of fibrillar β -amyloidosis. Neurobiology of Aging*, Volume 53, 2017; 11-19



Pujol J, *et al. Anomalous brain functional connectivity contributing to poor adaptive behavior in Down syndrome. Cortex*, 2015 Volume 64; 148-156

Sindrome di Down: profilo cognitivo e comportamentale

-  **Compromissione delle abilità espressive verbali che cercano di compensare con la comunicazione gestuale; relativamente conservate le abilità visuo-spaziali**
-  **Buona interazione sociale, ma carenza nell'attenzione e nell'applicazione nei compiti scolastici proposti**
-  **In ambiente scolastico frequenti comportamenti passivi o di fuga, ostinazione, aggressività e ritrosia**
-  **Frequenti in adolescenza ed età adulta ansia e depressione; dopo i 45 anni circa il 50% dei casi sviluppa una demenza tipo Alzheimer**

sindrome dell'X fragile

- La sindrome dell'X fragile, o sindrome di Martin-Bell, è una malattia genetica causata dalla mutazione del gene FMR1 sul cromosoma X. Questa sindrome è la causa più frequente di disabilità intellettiva su base ereditaria. L'incidenza della patologia è di circa 1 su 1250 soggetti di sesso maschile, e di 1 su 2500 di sesso femminile. Le donne portatrici sane di sindrome dell'X fragile sono circa 1 su 259.

- Si accompagna normalmente a:
un lieve dimorfismo (viso allungato, padiglioni auricolari grandi)

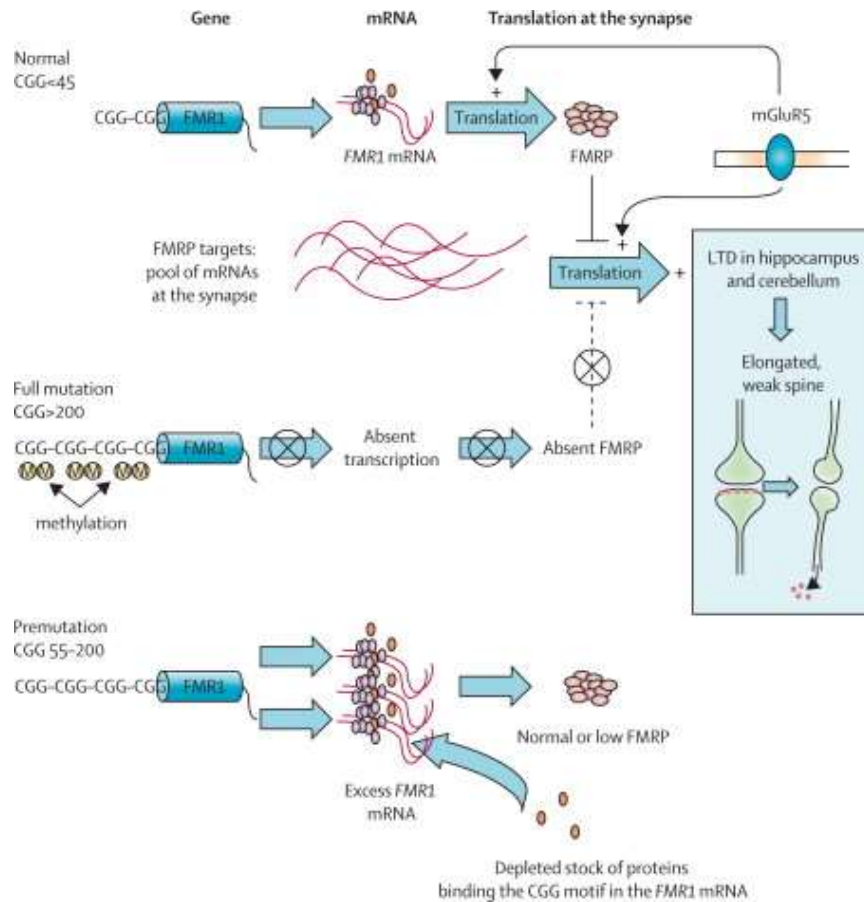
disturbi del comportamento (iperattività, impulsività tratti di tipo autistico, umore labile, spiccata emotività, difficoltà e resistenza nell'apprendere regole sociali)

Compromissione delle abilità visuo-spaziali, meno del linguaggio. In ambito scolastico difficoltà nell'apprendimento della matematica, in particolare nella risoluzione dei problemi

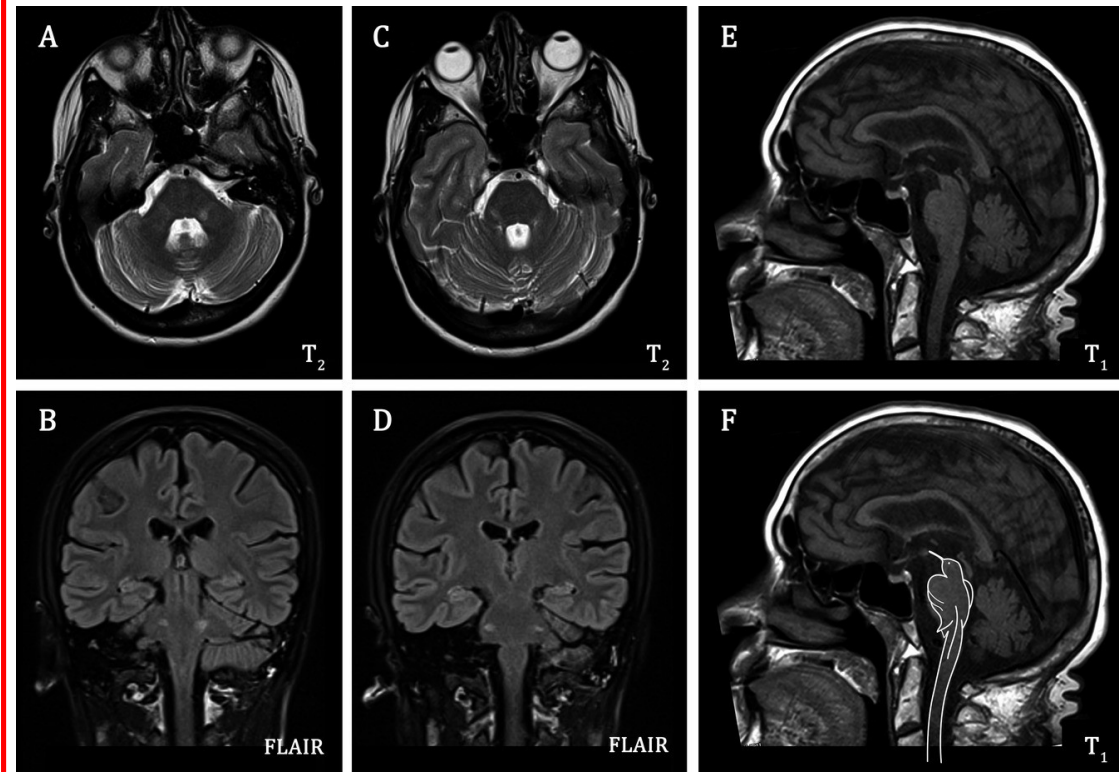
macrorchidismo nei maschi.

Nel 10-25% dei casi è presente epilessia

Jacquemont S et al. Fragile-X syndrome and fragile X-associated tremor/ataxia syndrome: two faces of *FMR1*.
The Lancet VOLUME 6, ISSUE 1, P45-55, 2007



Immovilli, P et al. (2015), “Hummingbird Sign” in Fragile X-Associated Tremor/Ataxia Syndrome.
Mov Disord Clin Pract, 2: 328-329.



sindrome di Williams

La sindrome di Williams è una malattia genetica multisistemica rara dello sviluppo neurologico, caratterizzata da facies caratteristica («elfica»), microcefalia, labbra grosse, occhi distanziati», cardiopatie (in particolare stenosi sopralvalvolare dell'aorta), anomalie cognitive, dello sviluppo e del tessuto connettivo (lassità articolare).

Maggiore compromissione delle abilità visuo-spaziali, rispetto al linguaggio

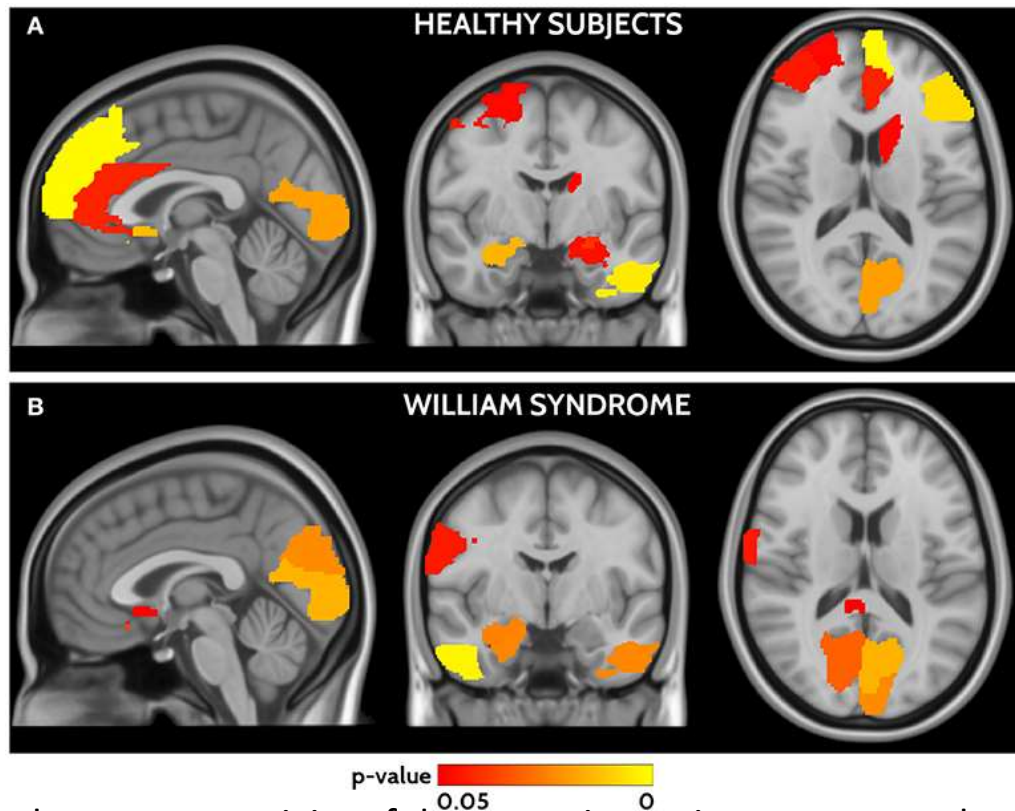
Iperattività, facile distraibilità perseverazione , insicurezza, ansia

Sono socievoli ed aperti agli estranei

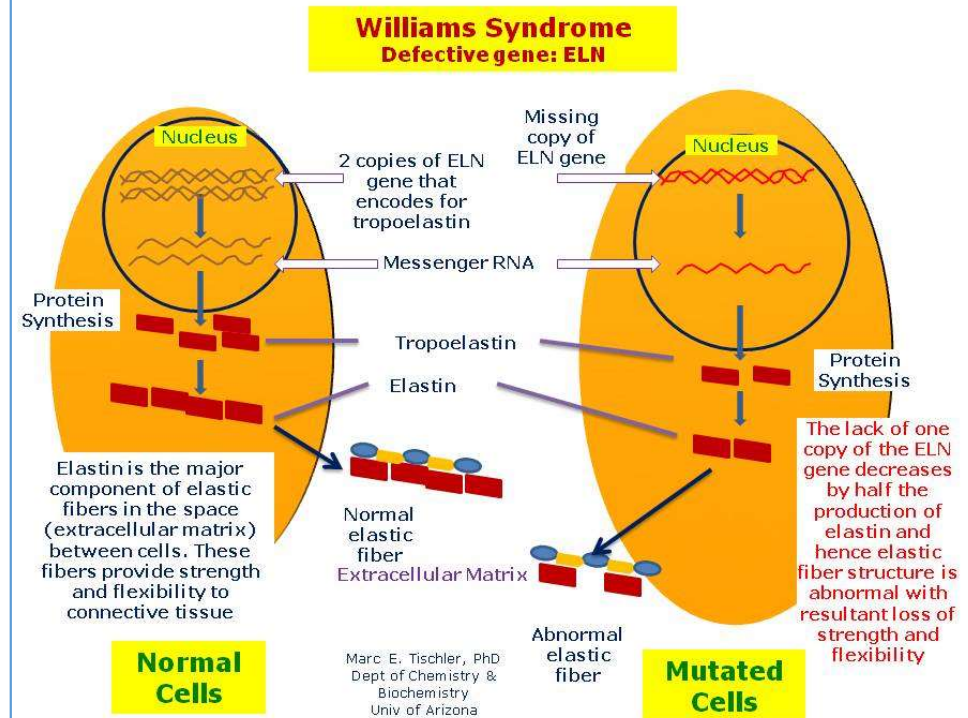
sindrome di Williams



Gagliardi C. et al . A Different Brain: Anomalies of Functional and Structural Connections in Williams Syndrome. *Frontiers in Neurology* .DOI=10.3389/fneur.2018.00721



....hyper-connectivity of the posterior regions as opposed to disrupted connectivity in the anterior areas, supporting the hypothesis that a different brain (organization) could be associated with a different (organization of) behavior in Williams Syndrome



sindrome di Williams

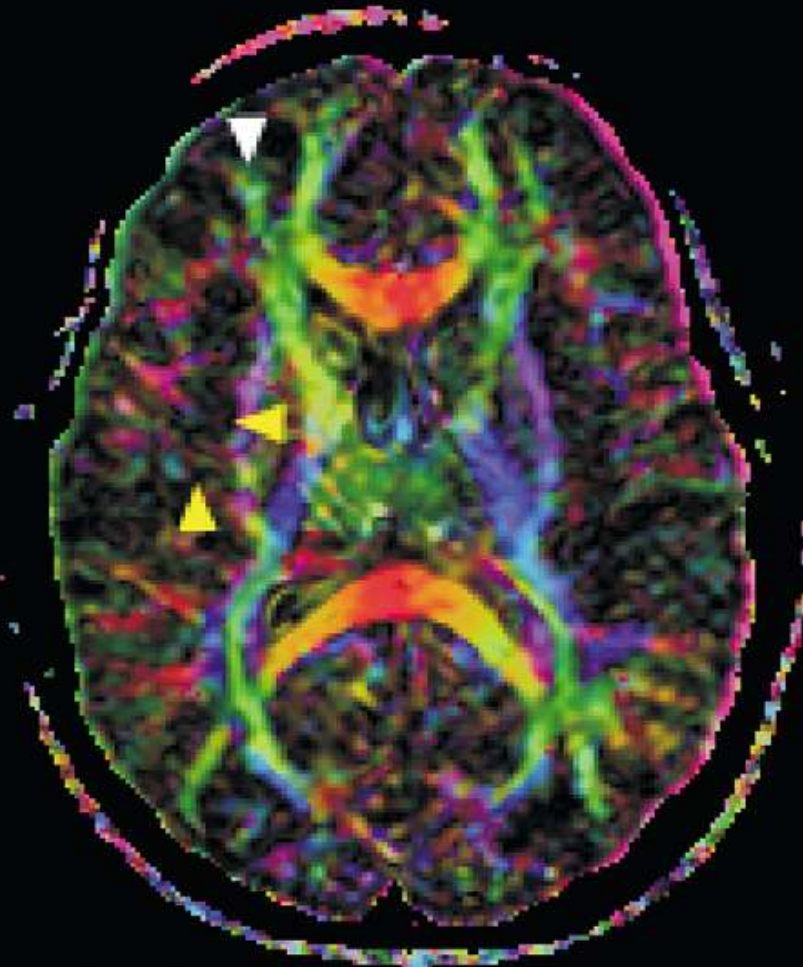
	Durata	Gravità
Imparare a leggere	Limitazione permanente	Non specificato
Imparare a scrivere	Limitazione permanente	Grave
Imparare a calcolare	Limitazione permanente	Grave
Lettura	Limitazione permanente	Moderata
Scrittura	Limitazione permanente	Moderata
Calcolo	Limitazione permanente	Grave
Focalizzare l'attenzione	Limitazione permanente	Moderata
Pensiero e ragionamento	Limitazione permanente	Moderata
Orientarsi rispetto al tempo	Limitazione permanente	Moderata
Orientarsi rispetto allo spazio	Limitazione permanente	Grave

sindrome di Rett (RTT)

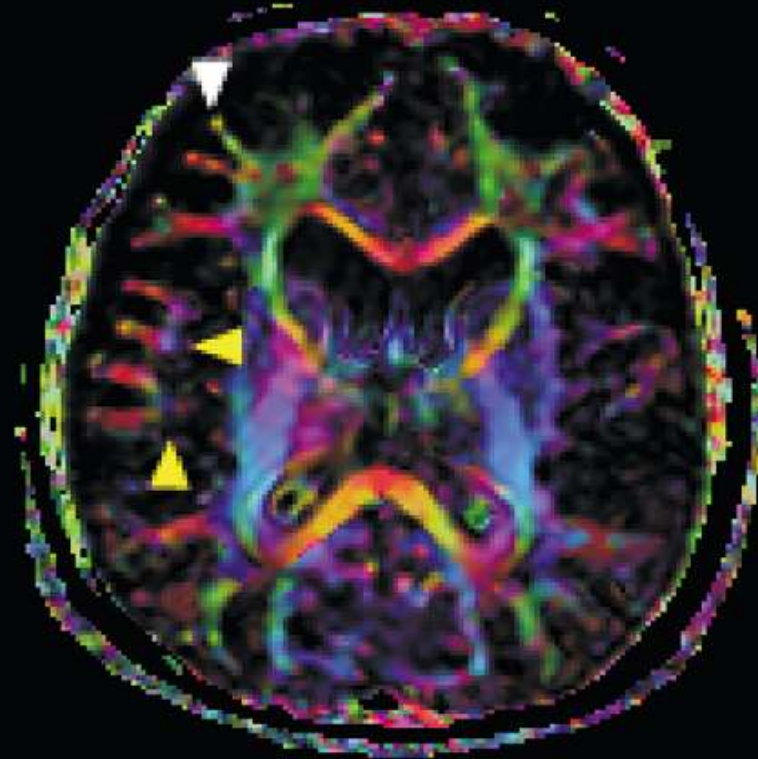
La sindrome di Rett (RTT) è una malattia neurologica dello sviluppo, che interessa il sistema nervoso centrale. La RTT colpisce essenzialmente le femmine ed è una delle cause più comuni di deficit cognitivo grave nelle ragazze.

- ➡ Sviluppo normale nei primi 6-18 mesi**
- ➡ Successiva regressione delle funzioni intellettive, linguaggio, abilità prassiche e della socializzazione. Verso i tre anni comparsa di isolamento con tratti simili all'autismo**
- ➡ Crescenti difficoltà nella deambulazione, con difficoltà di equilibrio (atassia); molto spesso comparsa di epilessia**
- ➡ Si arriva ad una disabilità intellettiva estrema con interessamento di tutte le aree funzionali**
- ➡ Nonostante l'identificazione delle mutazioni nel gene MECP2 (methyl CpG-binding protein 2) legato all'X, nella maggior parte dei pazienti, l'eziologia non è nota. Nei pazienti caratterizzati da un fenotipo clinico molto simile a quello di RTT, sono state identificate recentemente mutazioni in altri due geni, CDKL5 (cyclin-dependent kinase like 5) e Netrin G1.**

Naidu S e t al , 2001 Neuroimaging studies in Rett syndrome q



A. Normal Control



B. Rett Syndrome

Review

Role of DNA Methyl-CpG-Binding Protein MeCP2 in Rett Syndrome Pathobiology and Mechanism of Disease

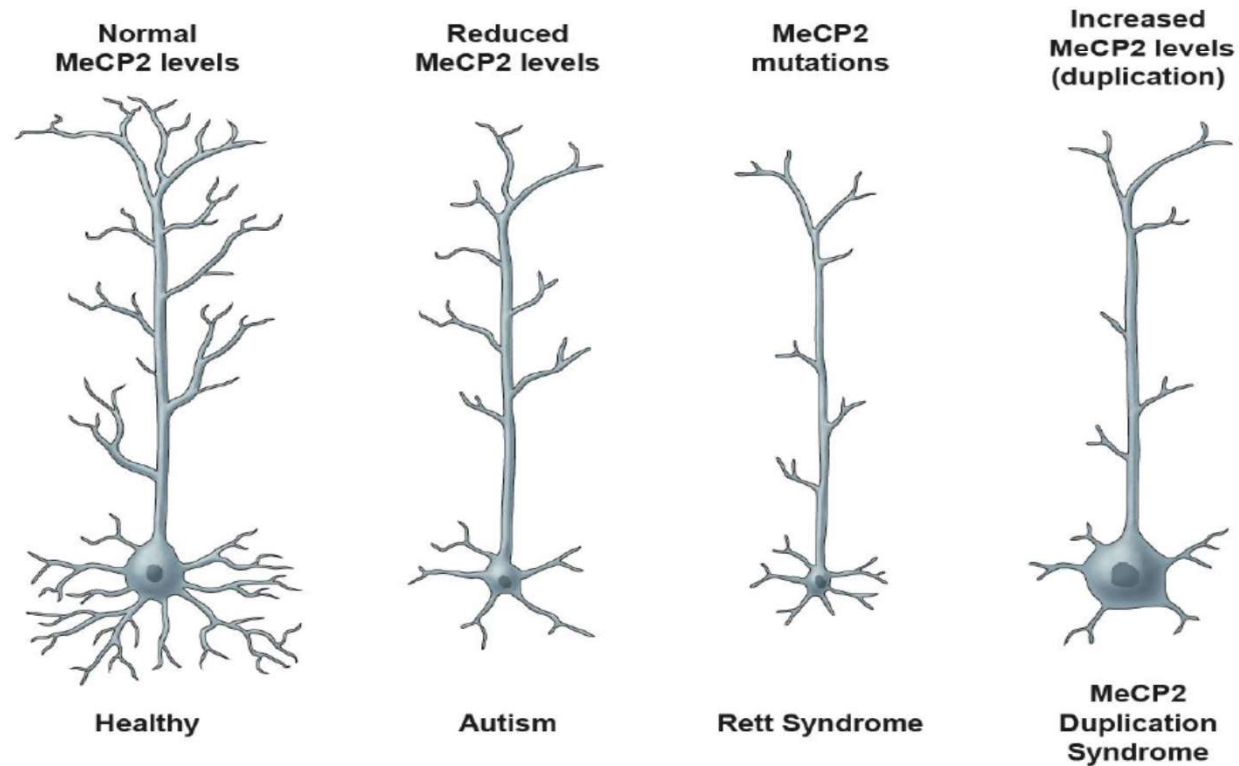


Figure 3. MeCP2 levels determine the phenotypic characteristics of neurons. A simplified representation of neuronal morphology with respect to MeCP2 level, soma size, neurite formation, and association with human disease is shown.

sindrome di Prader-Willi

La sindrome di Prader-Willi è una malattia congenita rara, caratterizzata da obesità, debolezza muscolare, fame eccessiva, difficoltà di apprendimento e diabete

È causata dall'assenza di una porzione del cromosoma 15 di origine paterna

Nella grande maggioranza dei casi la sindrome di Prader-Willi non è una malattia ereditaria. Lo è soltanto nei rari casi in cui è causata da una mutazione

sindrome di Prader-Willi

Ipotonia neonatale ed infantile che si risolve con l'età

Difficoltà di alimentazione nell'infanzia con stentato accrescimento ponderale

Obesità centrale che inizia tra 1 e 6 anni di età

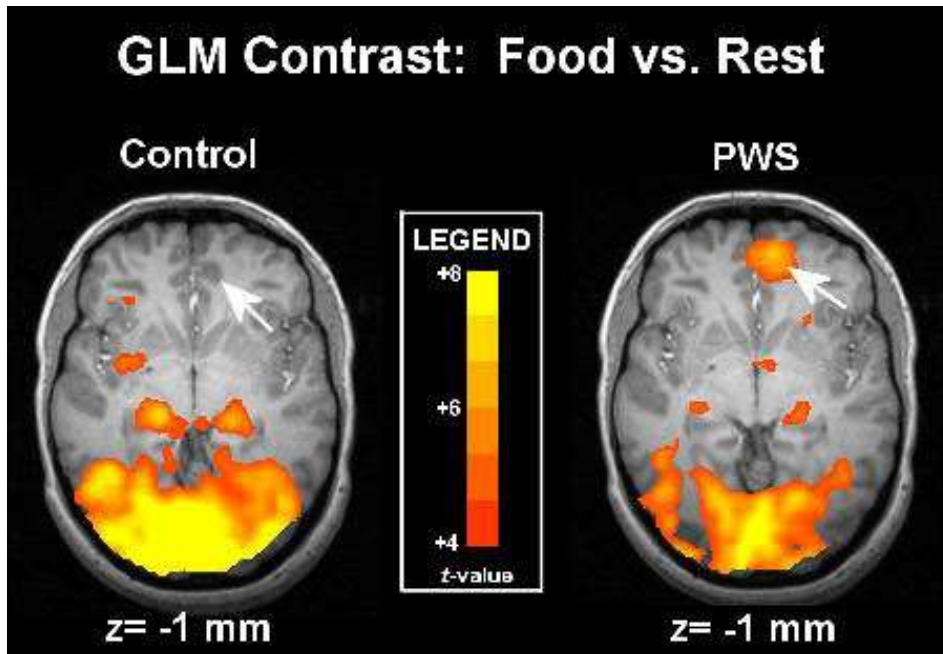
sviluppo puberale incompleto

Sviluppo psicomotorio ritardato e deficit mentale (del linguaggio espressivo, letto-scrittura)

Problemi comportamentali (iperfagia; accessi di ira, atteggiamento ossessivo/compulsivo; tendenza alle bugie ed furto per procurarsi il cibo)

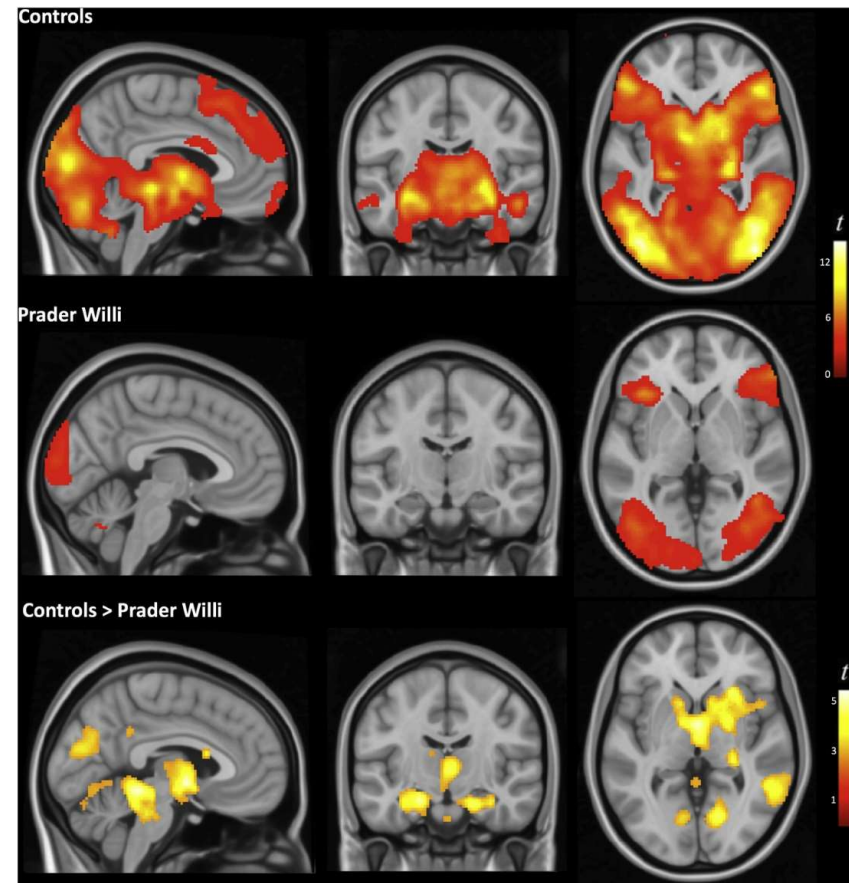


Enhanced activation of reward mediating prefrontal regions in response to food stimuli in Prader-Willi syndrome



Miller et al. , JNP (2006)

Lack of response to disgusting food in the hypothalamus and related structures in Prader Willi syndrome



Blanco-HinojoJesus et al; 2019

sindrome di Angelman

La **sindrome di Angelman** (AS) è una malattia neurologica, **di** origine genetica, caratterizzata **da** grave deficit intellettivo e dismorfismi facciali caratteristici.

- ➡ forme legate ad alterazioni del cromosoma 15 (delezione, disomia, imprinting; 60% - 80%dei casi)
- ➡ Forme legate a mutazioni puntiformi del gene UBE3A (10%).
puntiformi
- ➡ Nel 5-26% dei pazienti non è stato comunque identificato il difetto genetico

In genere i sintomi caratteristici della AS si manifestano a partire dal primo anno di vita con grave deficit mentale, assenza del linguaggio, crisi di riso associate a movimenti stereotipati delle mani, microcefalia, macrostomia, ipoplasia mascellare, prognatismo (mascella in avanti) e disturbi neurologici con andatura da 'burattino', atassia e attacchi epilettici (60% dei casi). Vi possono essere infine scoliosi, costipazione e reflusso gastro-esofageo

sindrome di Angelman : caratteristiche cliniche

Il ritardo dello sviluppo si osserva normalmente entro il primo anno di vita:

La maggior parte dei pazienti non parla completamente, ma quelli leggermente colpiti possono pronunciare alcune parole

Grave disabilità intellettiva , Iperattività e scarsa capacità di attenzione

Comportamento felice e spesso attrazione per l'acqua

sindrome di Angelman : caratteristiche cliniche





"Fanciullo con disegno" di Giovanni Francesco Caroto. Si tratta dell'opera che ispirò il **pediatra inglese Harry Angelman** (giunto in visita al Museo di Castelveccchio nel 1965) a descrivere per la prima volta **la sindrome genetica che prese il suo nome**.



Disturbo da movimento stereotipato 307.3 (F98.4)

Specificare se:

Con comportamento autolesivo (o comportamento che provocherebbe lesioni nel caso in cui non vengano prese misure preventive)

Senza comportamento autolesivo

Specificare se:

Associato a una condizione medica o genetica nota, a un disturbo del neurosviluppo o a un fattore ambientale (per es., sindrome di Lesch-Nyhan, disabilità intellettiva [disturbo dello sviluppo intellettivo], esposizione intrauterina all'alcol).

Nota di codifica: Utilizzare un codice aggiuntivo per identificare la condizione medica o genetica associata, o il disturbo del neurosviluppo.



B. Il deficit delle abilità motorie indicato nel Criterio interferisce in modo significativo e persistente con le attività della vita quotidiana adeguate all'età cronologica (per es., nella cura e nel mantenimento di sé) e ha un impatto sulla produttività scolastica, sulle attività pre-professionali e professionali, sul tempo libero e il gioco.

C. L'esordio dei sintomi avviene nel primo periodo dello sviluppo.

D. I deficit delle abilità motorie non sono meglio spiegati da disabilità intellettiva (disturbo dello sviluppo intellettivo) o da deficit visivo e non sono attribuibili a una condizione neurologica che influenza il movimento (per es. paralisi cerebrale, distrofia muscolare, disturbo degenerativo).



Disturbo da movimento stereotipato 307.3 (F98.4)

- A. Comportamento motorio ripetitivo, apparentemente intenzionale ed evidentemente afinalistico (per es., scuotere o far cenni con le mani, dondolarsi, battersi la testa, mordersi, colpirsi il corpo).
- B. Il comportamento motorio ripetitivo interferisce con attività sociali, scolastiche o di altro tipo e può portare ad autolesionismo.
- C. L'esordio avviene nel primo periodo dello sviluppo.
- D. Il comportamento motorio ripetitivo non è attribuibile agli effetti fisiologici di una sostanza o a una condizione neurologica e non è meglio spiegato da un altro disturbo del neurosviluppo o mentale (per es., tricotillomania [disturbo da strappamento di peli], disturbo ossessivo-compulsivo).

Specificare se:

Con comportamento autolesivo (o comportamento che provocherebbe lesioni nel caso in cui non vengano prese misure preventive)

Senza comportamento autolesivo



Disturbo da movimento stereotipato 307.3 (F98.4)

Specificare la gravità attuale:

Lieve: I sintomi sono facilmente soppressi da stimoli sensoriali o da distrazione.

Moderata: I sintomi richiedono misure protettive esplicite e modificazione del comportamento.

Grave: Per prevenire lesioni serie sono richiesti un monitoraggio continuo e misure protettive.



Disturbi da tic

Nota: Un tic è un movimento o una vocalizzazione, improvviso, rapido, ricorrente, motorio non ritmico.

Disturbo di Tourette

307.23 (F95.2)

- A. Nel corso della malattia si sono manifestati a un certo punto sia tic motori multipli sia uno o più tic vocali, sebbene non necessariamente in concomitanza.
- B. I tic possono avere oscillazioni sintomatologiche nella frequenza ma sono persistiti per più di 1 anno dall'esordio del primo tic.
- C. L'esordio avviene prima dei 18 anni di età.
- D. L'alterazione non è attribuibile agli effetti fisiologici di una sostanza (per es., cocaina) o a un'altra condizione medica (per es., malattia di Huntington, encefalite postvirale).



Disturbo persistente (cronico) da tic motori o vocali

307.22 (F95.1)

- A. Tic motori o vocali singoli o multipli sono stati presenti durante la malattia, ma non tic sia motori che vocali.
- B. I tic possono avere oscillazioni sintomatologiche nella frequenza ma sono persistiti per più di 1 anno dall'esordio del primo tic.
- C. L'esordio avviene prima dei 18 anni di età.
- D. L'alterazione non è attribuibile agli effetti fisiologici di una sostanza (per es., cocaina) o a un'altra condizione medica (per es., malattia di Huntington, encefalite postvirale).
- E. Non sono mai stati soddisfatti i criteri per il disturbo di Tourette.

Specificare se:

Con solo tic motori

Con solo tic vocali

sindrome di Angelman: prognosi

Il quadro prognostico è variabile ed è correlato alla gravità delle manifestazioni sintomatiche della condizione di base.

Le terapie di supporto della sfera neurocognitiva (come logopedia e neuropsicomotricità) sono certamente utili. Va proposto ed effettuato il monitoraggio oculistico, ortopedico, le terapie comportamentali, la logopedia, la fisioterapia.

Sebbene non sia possibile raggiungere l'autonomia individuale, **l'aspettativa di vita è comparabile a quella della popolazione generale.**



B. Il deficit delle abilità motorie indicato nel Criterio interferisce in modo significativo e persistente con le attività della vita quotidiana adeguate all'età cronologica (per es., nella cura e nel mantenimento di sé) e ha un impatto sulla produttività scolastica, sulle attività pre-professionali e professionali, sul tempo libero e il gioco.

C. L'esordio dei sintomi avviene nel primo periodo dello sviluppo.

D. I deficit delle abilità motorie non sono meglio spiegati da disabilità intellettiva (disturbo dello sviluppo intellettivo) o da deficit visivo e non sono attribuibili a una condizione neurologica che influenza il movimento (per es. paralisi cerebrale, distrofia muscolare, disturbo degenerativo).



Disturbo da movimento stereotipato 307.3 (F98.4)

- A. Comportamento motorio ripetitivo, apparentemente intenzionale ed evidentemente afinalistico (per es., scuotere o far cenni con le mani, dondolarsi, battersi la testa, mordersi, colpirsi il corpo).
- B. Il comportamento motorio ripetitivo interferisce con attività sociali, scolastiche o di altro tipo e può portare ad autolesionismo.
- C. L'esordio avviene nel primo periodo dello sviluppo.
- D. Il comportamento motorio ripetitivo non è attribuibile agli effetti fisiologici di una sostanza o a una condizione neurologica e non è meglio spiegato da un altro disturbo del neurosviluppo o mentale (per es., tricotillomania [disturbo da strappamento di peli], disturbo ossessivo-compulsivo).

Specificare se:

Con comportamento autolesivo (o comportamento che provocherebbe lesioni nel caso in cui non vengano prese misure preventive)

Senza comportamento autolesivo



Disturbo da movimento stereotipato 307.3 (F98.4)

Specificare se:

Con comportamento autolesivo (o comportamento che provocherebbe lesioni nel caso in cui non vengano prese misure preventive)

Senza comportamento autolesivo

Specificare se:

Associato a una condizione medica o genetica nota, a un disturbo del neurosviluppo o a un fattore ambientale (per es., sindrome di Lesch-Nyhan, disabilità intellettiva [disturbo dello sviluppo intellettivo], esposizione intrauterina all'alcol).

Nota di codifica: Utilizzare un codice aggiuntivo per identificare la condizione medica o genetica associata, o il disturbo del neurosviluppo.



Disturbo da movimento stereotipato 307.3 (F98.4)

Specificare la gravità attuale:

Lieve: I sintomi sono facilmente soppressi da stimoli sensoriali o da distrazione.

Moderata: I sintomi richiedono misure protettive esplicite e modificazione del comportamento.

Grave: Per prevenire lesioni serie sono richiesti un monitoraggio continuo e misure protettive.





Disturbi da tic

Nota: Un tic è un movimento o una vocalizzazione, improvviso, rapido, ricorrente, motorio non ritmico.

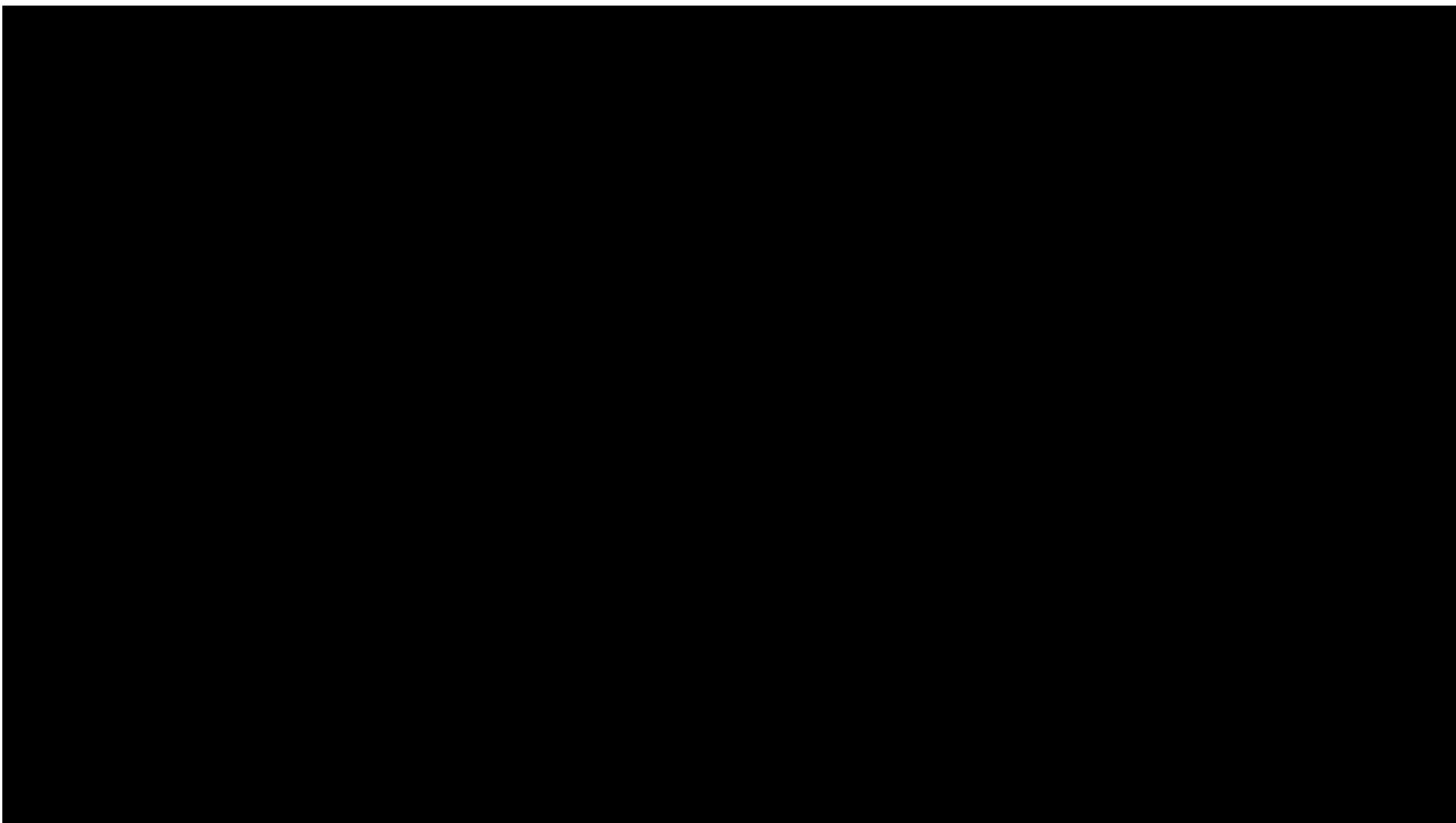
Disturbo di Tourette

307.23 (F95.2)

- A. Nel corso della malattia si sono manifestati a un certo punto sia tic motori multipli sia uno o più tic vocali, sebbene non necessariamente in concomitanza.
- B. I tic possono avere oscillazioni sintomatologiche nella frequenza ma sono persistiti per più di 1 anno dall'esordio del primo tic.
- C. L'esordio avviene prima dei 18 anni di età.
- D. L'alterazione non è attribuibile agli effetti fisiologici di una sostanza (per es., cocaina) o a un'altra condizione medica (per es., malattia di Huntington, encefalite postvirale).



I pregiudizi più
comuni riguardanti





Disturbo persistente (cronico) da tic motori o vocali

307.22 (F95.1)

- A. Tic motori o vocali singoli o multipli sono stati presenti durante la malattia, ma non tic sia motori che vocali.
- B. I tic possono avere oscillazioni sintomatologiche nella frequenza ma sono persistiti per più di 1 anno dall'esordio del primo tic.
- C. L'esordio avviene prima dei 18 anni di età.
- D. L'alterazione non è attribuibile agli effetti fisiologici di una sostanza (per es., cocaina) o a un'altra condizione medica (per es., malattia di Huntington, encefalite postvirale).
- E. Non sono mai stati soddisfatti i criteri per il disturbo di Tourette.

Specificare se:

Con solo tic motori

Con solo tic vocali