

Disabilità Intellettiva (disturbo dello sviluppo intellettivo) e Sindromi Genetiche

American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD)

Condizione clinica eterogenea caratterizzata da:

- * Deficit dello sviluppo e del funzionamento intellettivo
- * Ridotta capacità di far fronte alle richieste adattive dell'ambiente e sociali
- * Esordio prima dei 18 anni



DSM-V (Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali)

3 criteri:

- 1. **Deficit delle funzioni intellettive** (ragionamento, problem solving, pianificazione, pensiero astratto, capacità di giudizio, apprendimento scolastico e apprendimento dall'esperienza)
 - Confermati sia da una *valutazione clinica* sia dai *test di intelligenza individualizzati*, standardizzati.
- 2. **Deficit del funzionamento adattivo** (mancato raggiungimento degli standard di sviluppo e socioculturali di autonomia e responsabilità sociale).
 - Senza un <u>supporto continuativo</u>, i deficit adattivi limitano il funzionamento in una o più attività della vita quotidiana (comunicazione, partecipazione sociale e vita autonoma) in molteplici ambienti quali casa, scuola, ambiente lavorativo e comunità.
- 3. Insorgenza dei deficit intellettivi e adattivi nell'età evolutiva



Almeno 1 dominio del funzionamento adattivo compromesso (necessario supporto):

- **1.Dominio concettuale:** abilità di *linguaggio*, lettura, scrittura, matematica, *ragionamento*, conoscenza, *memoria*
- **2.Dominio sociale:** *consapevolezza* dei pensieri e sentimenti altrui, empatia, *giudizio* sociale, capacità nelle *relazioni* interpersonali, capacità di fare e mantenere amicizie
- **3.Dominio pratico:** *autogestione* (cura personale, responsabilità lavorative, gestione del denaro, attività di svago, organizzazione compiti scolastici e lavorativi)

Disabilità intellettiva (DI) strumenti diagnostici

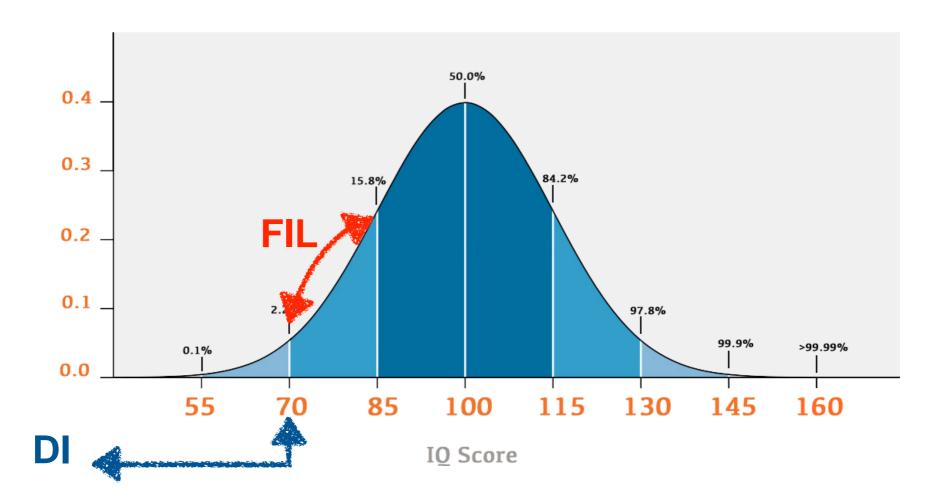
- Non ci sono strumenti specifici per le DI (per es. WISC, LEITER)
- Importante usare strumenti adeguati all'età mentale ma anche cronologica
 - ★ Utilizzare punteggi QI ma anche ETA'MENTALE
- Importante giudizio clinico
 - ★ Non dimenticare **livelli di funzionamento** nella vita quotidiana (*per es. Vineland Adaptive Behavior Scale*)

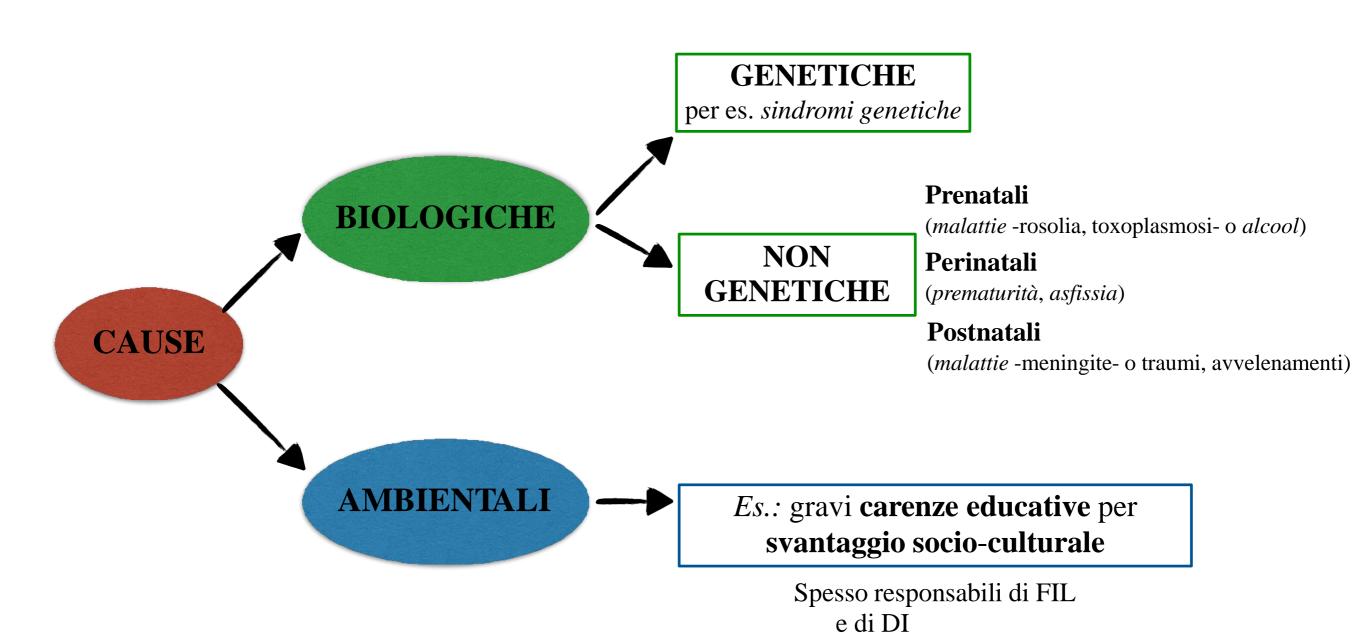
I punteggi ai test non definiscono *in toto* la persona e le sue abilità generali!

Fasce di gravità	QI	EM	Caratteristiche	
Lieve	50-69	9-12 anni	 Difficoltà di <i>apprendimento</i> in ambito scolastico Età adulta: spesso <i>autonomia</i> lavorativa, relazioni sociali soddisfacenti 	
Moderata	35-49	6-9 anni	 Possono sviluppare un certo grado di indipendenza nella <i>cura di sè</i>; discrete <i>abilità scolastiche</i> e capacità <i>comunicative</i> Possono essere inseriti in un contesto sociale e lavorativo 	
Grave	20-34	3-6 anni	• Quasi sempre necessario un <i>supporto</i> esterno	
Estrema	<20	< 3 anni	• Grave <i>limitazione</i> nella cura di sè, nella comunicazione e spesso anche nella mobilità	

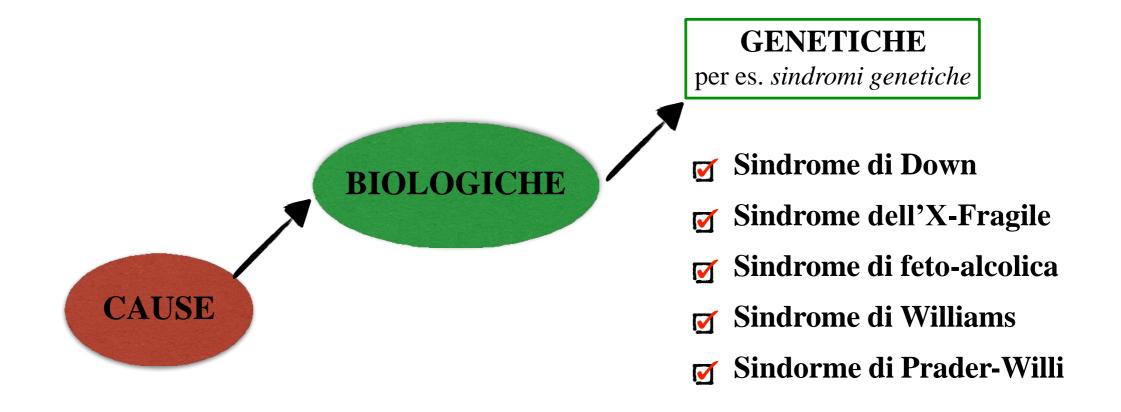
Funzionamento Intellettivo Limite (FIL)

- "Limbo" tra la normalità e la disabilità intellettiva (Vianello et al., 2014)
- Associato a difficoltà nel funzionamento adattivo (non tutti)
- **QI:** 71 84





- ☆ Circa 1/3 di DI sono dovuti a cause genetiche
- ★ Si stima che al momento siano state individuate circa 750 cause genetiche di DI



Malattia e Sindrome...

Malattia

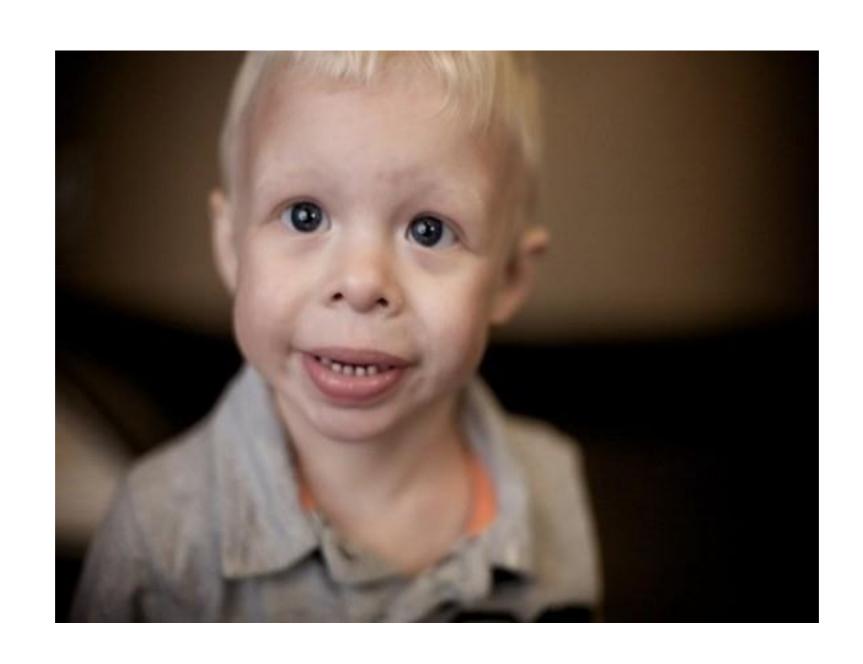
Lo stato di <u>sofferenza</u> di un organismo *in toto* o di sue parti, prodotto da una causa che lo danneggia...Elemento essenziale...è la sua <u>transitorietà</u>, il suo andamento evolutivo verso un <u>esito</u>, che può essere la guarigione, la morte o l'adattamento a nuove condizioni di vita.

Per es.: malattia infettiva - Epatite A,B,C; Morbillo; Varicella

Sindrome

Quando il disturbo è caratterizzato da una *costellazione* di <u>segni</u> e di <u>sintomi</u> non riconducibili in maniera diretta e lineare ad una causa patogena evidente, isolabile e univoca.

Per es.: sindrome di Williams, sindrome di Down



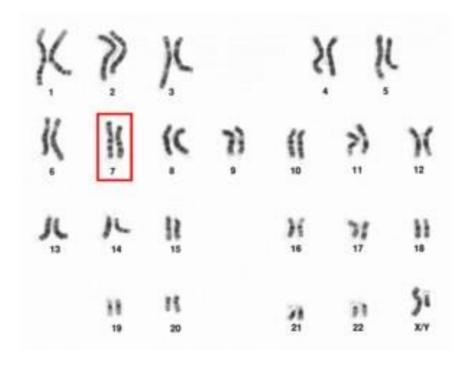
- Conosciuta anche con il nome di **Williams-Beuren** (descritto lo stesso quadro sindromico a distanza di poco tempo: 1961-1962)
- Nel 1993 individuate causa principale di tale condizione sindromica.
- Malattia genetica rara
- Si manifesta già dalla nascita
- Incidenza di circa 1 su 20.000 nati vivi



Caratteristiche genetiche

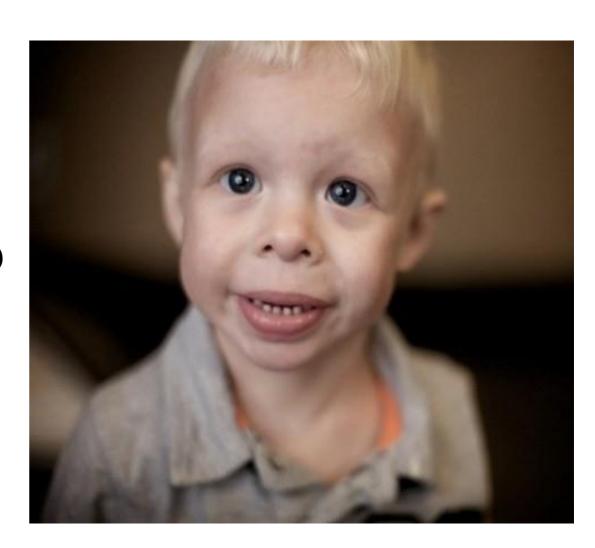
Microdelezione sul **cromosoma 7**: perdita di alcuni geni adiacenti (circa 13), presenti in una particolare regione del cromosoma (7q11.23).

Coinvolge anche il gene che codifica per l'**elastina** (importante componente dei tessuti connettivi, in particolare delle arterie)



Caratteristiche fenotipiche

- Restringimento bitemporale
- Sopracciglia rade
- Rime palpebrali corte
- Epicanto
- Iride stellata (prevalentemente azzurra)
- Guance prominenti e cadenti
- Labbra grosse
- Bocca ampia e aperta
- Anomalie dentarie (denti piccoli)
- Voce roca, profonda



Aspetti medici

- Associata nel 75% dei casi a cardiopatie
- Spesso presente ritardo nell'accrescimento statuale
- Iperacusia o ipersensibilità al suono (> 95% dei casi)

Aspetti motori

- Ritardo nell'acquisizione delle tappe motorie
- Deficit nel controllo motorio, in particolare motricità fine

Nei primi anni di vita

- Problemi equilibrio
- Coordinazione movimenti
- Orientamento spaziale (proprio e degli oggetti)
- Rigidità articolare (salire e scendere le scale)



Linguaggio

Ritardo dello sviluppo linguistico

Nei primi anni di vita

- → Mancanza di gesti di indicazione e di altri gesti comunicativi in fase precedente all'inizio delle prime parole
- → Maggiore tendenza ad osservare i volti

Dall'età scolare

- ◆ <u>Comprensione</u> maggiormente compromessa rispetto all'espressione (prolissa).
- ◆ Vocabolario ben sviluppato, spesso utilizzato in modo eccessivo e inappropriato

Linguaggio: comunque uno dei principali punti di forza

- Anomalie nello sviluppo cerebrale (volume cerebrale *ridotto*, riduzione cortecce occipitali; *aumento* dell'amigdala, corteccia orbitale prefrontale).
- Disabilità intellettiva di grado **moderato-lieve** (non dimenticare variabilità)



- Linguaggio
- Memoria uditiva a breve termine
- Riconoscimento di volti
- Capacità di adattamento sociale
- Predisposizione alla musica



Caratteristiche cognitive

Compiti visuo-spaziali

- Disegno (disorganizzato, spesso irriconoscibile a causa di danni nell'elaborazione globale)
- Orientamento spaziale

UN ELEFANTE DISEGNATO DA UN BAMBINO CON SW DI 7 ANNI



Aspetti comportamentali

- Buona capacità di socializzazione.
- Difficoltà nelle abilità della vita quotidiana (vestirsi, mangiare, ecc.)
 - Non dimenticare deficit visuo-spaziale!
- Amichevoli, altruisti, empatici (personalità da "cocktail party")
 - Non sempre positivo in quanto tendono ad essere indistintamente amichevoli

Psicopatologia

Rischio aumentato di problemi comportamentali o psichiatrici:

- Iperattività
- Scarsa attenzione
- Impulsività
- Difficoltà ad addormentarsi o mantenere il sonno (con enuresi notturna)
- Ansia
- Aspetti ossessivi (disturbi corporei e dolore, paura di oggetti quali elicotteri, macchine o da eventi quali il temporale *ipersensibilità al suono* -)



- 1866: prima descrizione della sindrome di Down ad opera del Dott.
 John Langdon Down (idiota mongolo, mongoloide)
- 1960 circa: Jérôme Lejeune individua a presenza del cromosoma 21 in triplice copia (propone di modificare il termine *mongoloide* con Anomalia di Langdon-Down / Anomalia della trisomia 21 / Trisomia 21)
- Si manifesta già dalla nascita

LETTER TO THE EDITOR

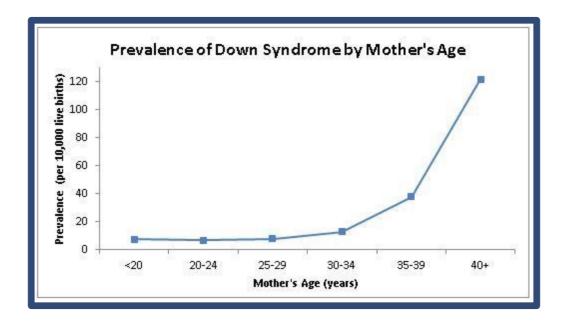
Reprinted from Lancet, Vol. 1: 775 (Apr. 8) 1961.

Mongolism

It has long been recognized that the terms "mongolian idiocy", "mongolism", "mongoloid", etc., as applied to a specific type of mental deficiency have misleading connotations. The occurrence of this anomaly among Europeans and their descendents is not related to the segregation of genes derived from Asians; its appearance among members of Asian populations suggests such ambiguous designations as, "mongol Mongoloid"; and the increasing participation of Chinese and Japanese investigators in the study of the condition imposes on them the use of an embarrassing term. We urge, therefore, that the expressions which imply a racial aspect of the condition be no longer used.

Caratteristiche genetiche

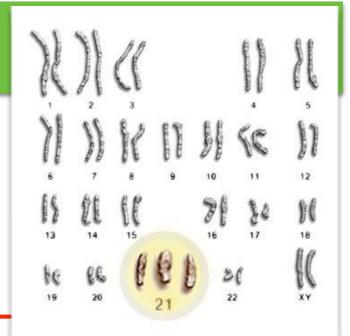
- In Italia nasce 1 bambino con sindrome di Down ogni 600-800 nati vivi.
- Difficile stima in quanto non esiste un registro ufficiale.
- Età della madre: al momento unico fattore effettivamente riconosciuto





Attualmente il 75% dei bambini nati con SD hanno genitori con meno di 35 anni.

Caratteristiche genetiche



TIPOLOGIA	INCIDENZA
Trisomia 21 libera tutte le cellule dell'organismo posseggono tre cromosomi 21 invece di due.	92-95%
Trisomia da traslocazione del cromosoma 21 il cromosoma 21 in più (o meglio una parte di esso, almeno il segmento terminale) è legato ad un altro cromosoma, in genere il 14. Questa forma è ereditabile.	3-5%
Mosaicismo nell'organismo della persona con la sindrome sono presenti sia cellule con 46 cromosomi (normali) che cellule con 47 cromosomi.	2-4%

Caratteristiche fenotipiche

- Epicanto
- Sella nasale larga e appiattita
- Orecchie piccole
- Collo tozzo
- Macroglossia
- Ipotonia muscolare
- Lassità legamentosa
- Bassa statura
- Arti superiori relativamente corti
- Ampio spazio fra il primo e il secondo dito dei piedi



Aspetti medici

ASPETTI MEDICI	% DI INDIVIDUI AFFETTI	
Problemi dentari	60-99	
Problemi dell'udito	66-89	
Problemi endocrini (per es. ipotiroidismo)	50-90	
Problemi oftalmici (per es. strabismo)	55-65	
Obesità	50-60	
Difetti cardiaci congeniti	45-55	
Attacchi epilettici	6-13	
Celiachia	6	
Problemi gastointestinali	3-7	
Leucemia	0,6	

da Vianello, 2006; www.aipd.it/salute/celiachia

Aspetti medici



Le persone con sindrome di Down possono avere figli?

- % maggiore di sterilità rispetto alla popolazione generale.
- I maschi hanno una minore produzione di spermatozoi.

31 casi di donne con SD che abbiano avuto figli. (Goldstein et al., 2004)

Il rischio di avere un figlio con SD è più alto rispetto alla normalità ma non superiore al 50%.

Aspetti motori

ABILITA'	ST	SD
Sta seduto da solo senza appoggio per breve tempo	6-8 mesi	10-14 mesi
Sta in piedi appoggiato ad un sostegno	10-12 mesi	15-20 mesi
Cammina da solo	12-15 mesi	22-30 mesi
Sale le scale da solo	18-24 mesi	36-42 mesi
Scende le scale da solo	24-30 mesi	39-45 mesi

ST = sviluppo tipico; SD = sindrome di Down

Vianello, 2006



Linguaggio

Ritardo dello sviluppo linguistico

Nei primi anni di vita

	ST	SD
Dice mamma e/o papà	10-12	22-26
Produce almeno 3 parole	12-15	24-30
Produce frasi di 2 parole	16-20	36-48
Produce frasi di 3 parole	20-24	40-52

Vianello, 2006

Dall'età scolare

- Permangono difficoltà **fono-articolatorie** (si fanno però capire abbastanza)
 - Maggiore omissione di articoli, pronomi e preposizioni
- Punto di forza: comprensione!

- Anomalie nello sviluppo cerebrale (indici volumentrici inferiori alla norma con *riduzione* del planum temporale e del cervelletto, del volume delle cortecce temporali e frontali).
- Disabilità intellettiva di grado generalmente **moderato-lieve** (considerare anche variabilità).



- Comprensione
- Memoria a breve termine visuo-spaziale (meglio sequenziale)
- Aspetti di adattamento sociale



- Ragionamento astratto
- MBT verbale
- Concentrazione
- Attenzione (sostenuta, divisa e selettiva)
- Inibizione e autocontrollo
- Shifting
- Pianificazione
- Memoria di Lavoro

Aspetti comportamentali

• Buona capacità di socializzazione.

• Comunemente si pensa alla persona con SD come: socievole, allegra, sempre felice, con un buon senso dell'umorismo...

• Non sempre è così...spesso ci si trova di fronte a comportamenti oppositivi e/o provocatori, a chiusure, ecc.

Psicopatologia

• Rischio aumentato di problemi comportamentali o psichiatrici (< rispetto ad altre DI):

Fino ai 18 anni (15%)

- Iperattività
- Scarsa attenzione
- Impulsività
- Comportamenti oppositivo-provocatori

Lavorare sui fattori protettivi!

Età adulta (25%)

- Comportamenti internalizzanti
- Disturbi depressivi
- Disturbi d'ansia
- Forme di demenza (già dai 30 anni placche senili o amiloidi)

Le autonomie

https://www.youtube.com/watch?v=UBUZBswOG9g&list=PLK7wa7GiwfxMJJRMaOkcMKCKQheOPLpDr&index=1&t=578s



Affettività e sessualità



Affettività e sessualità



"San Valentino 2017"

Realizzato da **Aipd nazionale**



https://www.youtube.com/watch?v=98heyY1h_PU&frags=pI%2Cwn