



# **PSICOLOGIA GENERALE**

**LEZIONE 20  
27.04.2020**

**Docente Diletta VIEZZOLI  
[dviezzoli@units.it](mailto:dviezzoli@units.it)**


# LE FUNZIONI ESECUTIVE

## - Seconda parte -



# LE FUNZIONI ESECUTIVE NEI DISTURBI DEL NEUROSVILUPPO





Sebbene **non esista una diagnosi specifica di deficit delle FE**, negli ultimi decenni, lo studio delle FE nell'ambito dei disturbi dello sviluppo ha assunto un **ruolo centrale** sia per delineare diversi **endofenotipi** (*manifestazioni sintomatiche dal punto di vista fisiologico e/o comportamentale*) sia per definire un ottimo profilo funzionale al fine di determinare meglio tali disturbi con finalità prognostiche e riabilitative.

***Le FE rappresentano un importante predittore del funzionamento adattivo*** poiché monitorano il comportamento e i processi cognitivi.

Le diagnosi principalmente interessate da difficoltà nell'ambito delle FE sono:

- Disturbo da Deficit di Attenzione e Iperattività (ADHD)
- Disturbo della Condotta
- Disturbo del Linguaggio
- Disturbi dello Spettro dell'Autismo
- Nati pretermine (prima della 32° settimana)
- Disturbi specifici dell'Apprendimento (DSA)
- Disabilità Intellettiva

**Si definiscono  
DISTURBI DEL NEUROSVILUPPO**



**COMPORAMENTI OSSERVATI IN BAMBINI  
CON DEFICIT DELLE FUNZIONI ESECUTIVE**

Difficoltà nel mantenere l'attenzione  
(specie in compiti noiosi/frustranti)

Incapacità ricordare i luoghi  
e i tempi degli eventi accaduti  
o di imparare dall'esperienza

Grande distraibilità

Procrastinazione e/o difficoltà ad  
intraprendere compiti nuovi o impegnativi

Difficoltà nell'eseguire più  
compiti contemporaneamente

Ipoattivazione

Noncuranza, *sloppiness*,  
disorganizzazione

Perdita della cognizione  
del tempo, lentezza cronica

Difficoltà nel controllare  
le risposte automatiche

Difficoltà nello stabilire  
Priorità e rispettare i tempi

Marcata altalenanza nelle  
prestazioni accademiche

Sbadataggine

Scarsa consapevolezza dei sentimenti  
altrui e delle convenienze sociali

Difficoltà nel passare  
da un'attività all'altra

Difficoltà nella regolazione  
degli stati emotivi, impazienza,  
scarsa tolleranza della frustrazione

Instancabilità,  
marcata loquacità

# RIASSUMENDO:

In generale, nei bambini e negli adolescenti con problemi a carico di uno o più domini esecutivi è possibile osservare:

- Distraibilità
- Difficoltà ad imparare dall'esperienza
- Difficoltà ad eseguire più compiti contemporaneamente
- Instancabilità o ipoattivazione
- Scarsa consapevolezza dei sentimenti altrui
- Difficoltà nel gestire i tempi e individuare le priorità
- Problemi nell'organizzazione del materiale e nel rispettare le scadenze (perdita materiali scolastici)
- Problemi nel mantenere l'organizzazione dei propri programmi giornalieri



# **COSA COMPORTA UN DISORDINE DELLE FUNZIONI ESECUTIVE?**



Funzioni Esecutive disfunzionali sono estremamente debilitanti sia per chi ne soffre che per i familiari, dato che si verifica:

- Incapacità di iniziare, fermare e modificare il comportamento in risposta al cambiamento di stimoli
- Incapacità di mantenere una sequenza comportamentale necessaria per l'organizzazione, per la pianificazione e il problem-solving
- Incapacità ad inibire le risposte
- Perseverazione
- Funzione mnemonica deficitaria

È bene sottolineare che, chi possiede una lesione o un disordine a livello del lobo frontale, potrebbe presentare solo alcuni di questi deficit e non altri.



# **ALCUNI CENNI IN MERITO ALLE DIAGNOSI**

# Disturbo da Deficit di Attenzione e Iperattività (ADHD)

E' uno dei disturbi che più frequentemente si riscontra in età evolutiva, la cui sintomatologia prosegue anche in età adolescenziale e adulta.

Le caratteristiche fondamentali del disturbo sono:

- **persistente disattenzione e/o iperattività-impulsività** che interferiscono con il funzionamento e lo sviluppo dei bambini.



# ADHD

Dal punto di vista comportamentale la **disattenzione** si manifesta con difficoltà a seguire le istruzioni, facile distraibilità, frequenti errori nei compiti scolastici, difficoltà nel tenere in ordine i materiali e nel gestire il tempo a disposizione.

L'**iperattività** si riferisce invece a **un'eccessiva attività motoria** manifestata in momenti e situazioni non appropriati, a un eccessivo dimenarsi e a una cospicua loquacità. Spesso i bambini iperattivi si agitano sulla sedia, si alzano dal proprio banco, sono irrequieti e incontrano problemi nel giocare tranquillamente.

# ADHD

Per **impulsività** s'intende invece la presenza di azioni che vengono compiute in maniera affrettata, senza premeditazione e talvolta possono essere pericolose per il bambino o l'adolescente.

Questa impulsività può rispecchiare sia il desiderio di ottenere una ricompensa immediata, sia l'incapacità di ritardare una gratificazione.

Tra i comportamenti impulsivi vi sono le continue interruzioni durante le conversazioni, il fornire risposte prima ancora che gli altri abbiano finito di parlare e il prendere decisioni senza considerare le conseguenze.

# ADHD: sintomatologia in infanzia

## Sintomi comuni d'iperattività sono:

- Agitazione e irrequietezza continue.
- Difficoltà a rimanere seduto sulla propria sedia durante i pasti, a scuola e durante il tempo libero.
- Tendenza a parlare in maniera eccessiva.
- Difficoltà nel giocare in modo tranquillo.
- Tendenza a essere continuamente in movimento.

# ADHD: sintomatologia in infanzia


## L'impulsività si manifesta attraverso:

- Difficoltà ad attendere il proprio turno nella conversazioni.
- Tendenza a interrompere.
- Tendenza a compiere azioni senza considerare le loro conseguenze.
- Difficoltà nell'attendere il proprio turno nei giochi.
- Tendenza a utilizzare gli oggetti degli altri senza chiedere il permesso.

# GLI INTERVENTI DI TRAINING RIABILITATIVO PER LE FUNZIONI ESECUTIVE







Alla base di una qualsiasi riabilitazione c'è il concetto di **plasticità neuronale**, ossia le capacità del cervello di modificare la propria struttura e funzionalità, sia a livello neuronale che cognitivo, in risposta a richieste e stimoli provenienti dall'ambiente e mediante la stimolazione di processi di apprendimento.

Lo **scopo** della riabilitazione è:

- **migliorare la capacità della persona di apprendere e generalizzare nuove strategie per risolvere i problemi quotidiani in un contesto reale, modificando strategie disfunzionali e fornendo abilità compensative.**

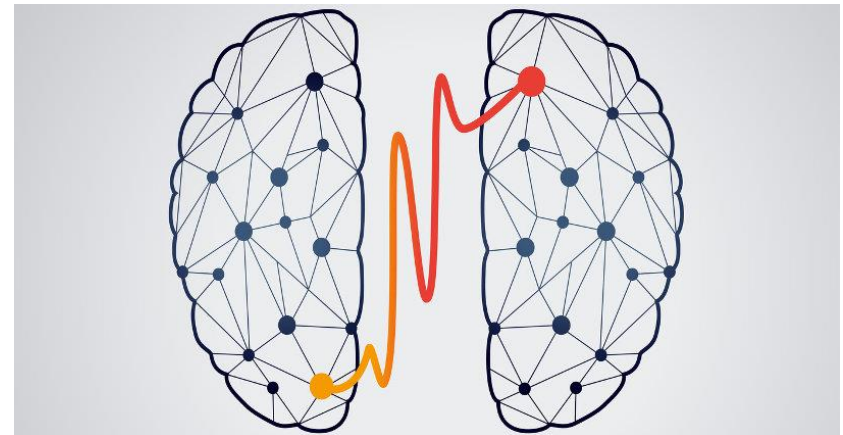
I **training cognitivi** sono interventi che forniscono una pratica strutturata su compiti rilevanti in aspetti del funzionamento cognitivo (memoria, attenzione, linguaggio o funzioni esecutive), mediante esercizi direttamente volti a modificare il funzionamento o il deterioramento cognitivo.

I training cognitivi hanno inoltre il fine di migliorare il livello della prestazione nel problem solving, diminuendo l'impulsività e aumentando la concentrazione sul compito.

Esistono **numerosi protocolli riabilitativi** che differiscono per la durata e la frequenza delle sessioni, il grado di specificità (alcuni si focalizzano su abilità e strategie specifiche), il setting (sessioni individuali o di gruppo) e la modalità di somministrazione (carta e matita, training computerizzato ecc.).

I **training cognitivi** sono spesso proposti attraverso software o App specifiche ma che devono poter essere il più possibili «ecologici» in maniera tale da stimolare le abilità che il bambino o l'adulto andranno ad utilizzare nella vita reale.

Ogni esercizio deve inoltre contenere degli aspetti innovativi, poiché i compiti conosciuti e ripetitivi utilizzano sempre le stesse connessioni, mentre la presentazione di compiti nuovi e più complessi, al contrario, promuove lo **sviluppo di nuove connessioni tra i neuroni**.



Ogni intervento riabilitativo non può prescindere da una fase di **valutazione neuropsicologica** che permette di misurare le abilità cognitive (attenzione, memoria, linguaggio, percezione, funzioni esecutive) mediante la somministrazione di **test**.

In seguito a **lesioni cerebrali traumatiche, patologie vascolari, processi cerebrali degenerativi (es. demenza), patologie psichiatriche croniche o condizioni mediche generali, disturbi del neurosviluppo**, le abilità cognitive possono essere danneggiate e si possono osservare – in associazione ai deficit cognitivi – alterazioni comportamentali, emotive e di autonomia.

**L'impatto** di tali disfunzioni ha un impatto sulla qualità di vita dell'individuo, sul suo funzionamento generale nel quotidiano, con notevoli ripercussioni anche per i familiari o i caregiver.



Barrage

## Esempi di attività proposte:

- Funzioni attentive: esercizi al PC su vigilanza, inibizione, memoria di lavoro, controllo interferenza, flessibilità cognitiva.



- Funzioni esecutive: esercizi carta-matita creati ad hoc (Trova la categoria adatta, caccia all'intruso, riordinamento di scene, riordinamento di frasi, programmazione di percorsi).

Joanne Rudland

# Potenziare la memoria a breve termine

Attività di sviluppo  
delle strategie di reiterazione  
e visualizzazione



Trova **MURO**

**MURO**

MILANO

**MURO**

GELATO

**CORO**

ROMA

ALBERO

CHIESA

VENTO

**MURO**

**MURO**

BOSCO

STRINGA

SASSO

GATTO

MURO

ROSSO

MURO

TORINO

MURO

MUSICA

**MURO**

FARO

MACCHINA

VESTITO

CATANIA

ELEFANTE

SALSA

MURO

Feedback



# Verifica

1: VERDURA

2: PARTI DEL CORPO

1	MELANZANE
1	CAROTE
2	GAMBA
2	PANCIA
1	INDIVIA
2	TESTA
1	MELANZANE
2	TESTA
2	MANO

2	GOMITO
1	SPALLA
1	PATATA

Perseverazione

Inversione

Omissione

Errore

Annulla

Trascina uno dei pulsanti sulle parole per segnalare la tipologia di errore commesso.  
Trascina Annulla per annullare una segnalazione fatta.

Salva dati



Collega ogni segnale stradale al suo particolare.





# LEZIONE 21

29.04.2020