



*UNIVERSITÀ G. D'ANNUNZIO DI
CHIETI
FACOLTÀ DI PSICOLOGIA*

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE E TECNICHE PSICOLOGICHE

**I DISTURBI DELL'APPRENDIMENTO IN ETA'
SCOLARE: VALUTAZIONE ED INTERVENTO
(M-PSI/04) CFU 4**

**LEZIONE: DISTURBO DELL'ATTENZIONE ED
IPERATTIVITA'
-ADHD-**

**Docente: Di Campi Irene
MAIL irenedicampoli@gmail.com**

DESCRIZIONE CLINICA E CLASSIFICAZIONE DIAGNOSTICA

SINTOMI E CRITERI DIAGNOSTICI SECONDO IL DSM IV TR

CRITERIO A

1) 6 (o più) dei seguenti sintomi di **DISATTENZIONE** che persistano da almeno 6 mesi con intensità che provoca disadattamento e che contrasta con il livello di sviluppo:

a) Spesso fallisce nel prestare attenzione ai dettagli o compie errori di disattenzione nei compiti a scuola nel lavoro o in altre attività

- b) Spesso ha difficoltà nel sostenere l'attenzione nei compiti o in attività di gioco
- c) Spesso sembra non ascoltare quando gli si parla direttamente
- d) Spesso non segue completamente le istruzioni ed incontra difficoltà nel terminare i compiti di scuola, lavori domestici o mansioni nel lavoro (e ciò non è dovuto a comportamento oppositivo o a difficoltà di comprensione)



e) Spesso ha difficoltà ad organizzare compiti o

attività varie

f) Spesso evita, prova avversione o è riluttante a

impegnarsi in compiti che richiedono uno sforzo

mentale sostenuto

g) Spesso perde materiale necessario per compiti o

altre attività (es. giocattoli, compiti assegnati,

matite, libri ecc..)



h) Spesso è facilmente distratto da stimoli esterni

l) Spesso è sbadato nelle attività quotidiane

2) 6 (o più) dei seguenti sintomi di IPERATTIVITA'-IMPULSIVITA' che persistono per almeno 6 mesi ad un grado che sia disadattivo ed inappropriato secondo il livello di sviluppo

IPERATTIVITA'

- a) Spesso muove le mani o i piedi o si agita nella seggiola
- b) Spesso si alza in classe o in altre situazioni dove ci si aspetta che rimanga seduto
- c) Spesso corre in giro o si arrampica eccessivamente in situazioni in cui non è appropriato (in adolescenti ed in adulti può essere limitato ad una sensazione soggettiva di irrequietezza)

IPERATTIVITA'

- d) Spesso ha difficoltà a giocare o ad impegnarsi in attività tranquille in modo quieto
- e) È continuamente “in marcia” o agisce come se fosse “spinto da un motorino”
- f) Spesso parla eccessivamente.

IMPULSIVITA'

- g) Spesso “spara” delle risposte prima che venga terminata la domanda
- h) Spesso ha difficoltà ad aspettare il proprio turno
- i) Spesso interrompe o si comporta in modo invadente verso gli altri (es. irrompe nei giochi o nelle conversazioni degli altri)

→ VI PUO' ESSERE IL SOTTOTIPO DISATTENTO O IL SOTTOTIPO IMPULSIVO-IPERATTIVO OPPURE COMBINATO.

CRITERIO B

I sintomi iperattivi-impulsivi o di disattenzione che causano difficoltà devono essere presenti **prima dei 7 anni**.

CRITERIO C

I problemi causati dai sintomi devono manifestarsi in almeno **due contesti** (es. scuola e casa)

CRITERIO D

ci deve essere una chiara **evidenza clinica** di una significativa menomazione del funzionamento sociale scolastico o lavorativo.

CRITERIO E

I sintomi non si manifestano esclusivamente nel corso di un disturbo generalizzato dello sviluppo, schizofrenia o altri disturbi psicotici oppure non sono meglio giustificati da altri disturbi mentali (es. disturbi dell'umore, disturbi ansiosi, disturbi dissociativi o disturbi di personalità)

SECONDO L'APA (ass.psichiatri Americani) il disturbo è presente nella popolazione in età scolare in una percentuale compresa tra il 3 ed il 7 % con un rapporto maschi/femmine che va dai 4:1 ai 9:1.

IL PROBLEMA DELLA COMORBIDITA'

PRESENTE NEL 70% DEI CASI

- **disturbi di apprendimento 30-10%**
- disturbi del comportamento 50-10 % (oppositivo provocatorio e disturbo della condotta)
- disturbi d'ansia 25%
- Disturbo dell'umore 25%

EZIOPATOGENESI NEUROCOGNITIVA

Castellanos e Tannock (2002) hanno proposto un modello probabilistico → non tutti i bambini con ADHD hanno lo stesso quadro neuropsicologico. Gli **endofenotipi** dell'ADHD sono:

- 1) **Iperattività motoria e relativi collegamenti neurobiologici con il sistema dopaminergico** (questo spiegherebbe l'efficacia del metilfenidato/Ritalin)
- 2) **Deficit di inibizione delle risposte impulsive**
- 3) **La ridotta capacità di tollerare le attese**
- 4) **Il deficit di analisi temporale**
- 5) **Le difficoltà a livello di MDL**

i processi cognitivi di tipo controllato risultano essere maggiormente compromessi.



Questi processi, per quanto eterogenei e difficile da classificare, sono stati ricondotti alla “**funzione esecutiva**”

La loro presunta sede neuroanatomica è il lobo frontale in collegamento con i gangli della base ed il cervelletto. Questo circuito, da un punto di vista neurobiologico, viene alimentato da alcuni neurotrasmettitori, soprattutto **dopamina e noradrenalina**.

IL MODELLO A DUE VIE Di Sonuga-Barke (2003)

CIRCUITO MESOCORTICALE

Via dei pensieri e del comportamento deficitario



Deficit nel controllo inibitorio



Dovuto ad alterazioni nei circuiti cerebrali di ordine superiore deputati alla regolazione del **controllo**

CIRCUITO MESOLIMBICO

Delay aversion: scarsa tolleranza all'attesa-caratteristica che emerge in un secondo momento



Alterazione biologica del circuito della **ricompensa**



Ridotto gradiente di attesa della ricompensa

I circuiti mesocorticali del controllo inibitorio

- Si ha assenza di controllo comportamentale ed una significativa riduzione dell'impegno posto al compito.
- A livello cognitivo non riescono ad avere flessibilità attentiva (Shifting) ad automonitorarsi e pianificare per un'alterazione della MDL.
- I comportamenti disattenti ed iperattivi riducono la quantità di tempo disponibile per elaborare un'informazione → compromissione delle abilità di ordine superiore

Il circuito mesolimbico della ricompensa

Le alterazioni nel circuito della ricompensa producono un differente stile motivazionale (che non si adatta alle nostre pratiche culturali).

A causa di un diminuito gradiente di attesa i bambini con adhd preferiscono ricompense immediate.



scarsa resistenza alla frustrazione



I meccanismi base del condizionamento operante giocano un ruolo chiave.

Un diminuito gradiente di attesa (stepped delay aversion) determina il restringimento della finestra temporale utile per stabilire associazioni tra evento e rinforzo

→ l'apprendimento associativo, mediato dal circuito della ricompensa -della via mesolimbica, dopaminergica- risulta indebolito



Un apprendimento più lento degli stimoli discriminativi conduce ad un controllo più debole del comportamento guidato da indicazioni contestuali.

Il comportamento può quindi risultare inappropriato per la situazione corrente. Questo può essere osservato nei sintomi quali il deficit nell'attenzione sostenuta.

In sintesi l'iperattività potrebbe essere causata dal rinforzo di risposte corrette in combinazione con un **deficit nell'estinzione di comportamenti non-funzionali o incorretti**, mentre un controllo più povero del comportamento ed un apprendimento meno efficace si verificherebbero a causa del **ritardo nel rinforzo**.

ASPETTI EVOLUTIVI DELL'ADHD

- Nei primi tre anni di vita i genitori possono riportare che i bambini hanno un temperamento difficile: sono molto irritabili, inclini al pianto inconsolabile, facilmente frustrabili, con difficoltà di sonno ed alimentazione.

In seguito mostrano di essere meno sensibili alle ricompense ed anche più difficili da educare (non rispondono al controllo comportamentale solitamente utilizzato).

Di conseguenza, l'impulsività e la bassa tolleranza alla frustrazione, possono generare effetti negativi sull'interazione con la madre, innescando un circolo vizioso che porta all'accentuazione dei sintomi.



Con la crescita l'iperattività tende a diminuire in termini di frequenza ed intensità e può venire parzialmente sostituita da “un'agitazione interiorizzata” che si manifesta soprattutto con insofferenza, impazienza e continui cambi di attività o movimenti del corpo. Soprattutto emerge prepotente il disadattamento sociale. L'ostinazione, la scarsa obbedienza alle regole, la prepotenza, la maggior labilità dell'umore, la scarsa tolleranza alla frustrazione, gli scatti d'ira e la ridotta autostima rendono il ragazzo un emarginato → **Le abilità sociali non vengono adeguatamente sviluppate**

Durante gli anni della scuola elementare

- Il bambino è molto attivo e nonostante il fatto di avere un'intelligenza paragonabile a quella dei suoi coetanei dimostra un comportamento immaturo, problematico, difficile da gestire: il bimbo non rispetta le regole, ama giochi semplici stereotipati poveri di significato, caratterizzati da semplici atti motori e cambia continuamente interesse. Emergono i problemi nell'adattamento al contesto scolastico e nell'interazione con i pari, a causa delle scarse abilità di autocontrollo e quindi di comunicazione.



In adolescenza per un effetto cumulativo il disturbo tende a produrre altri quadri psicopatologici associati che in parte lo mascherano: depressione, ansia e condotta antisociale (droup out scolastico)

In età adulta il disturbo non scompare (ovviamente) vengono riferiti stati d'ansia, confusione generalizzata, alterazioni dell'umore e problemi interpersonali (può anche essere confuso con un disturbo bipolare) → PROBLEMI A FARE AMICIZIA DURATURA A MANTENERE UN LAVORO E UNA FAMIGLIA

PROCEDURE E STRUMENTI DI VALUTAZIONE DIAGNOSTICA

- 1) RACCOLTA DI INFORMAZIONI DA FONTI MULTIPLE ATTRAVERSO QUESTIONARI STRUTTURATI DA SOMMINISTRARE A GENITORI, INSEGNANTI, EDUCATORI → **SDAG- SDAI- COM –SCOD- CRS- CBCL**
- 2) INTERVISTE STRUTTURATE → KIDDIE-SADS
- 3) OSSERVAZIONE STRUTTURATA (IN CLASSE)
- 4) TEST COGNITIVE NEUROPSICOLOGICI → **WISC III- TORRE DI LONDRA –WCST- BIA**
- 5) **VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**
- 6) EVENTUALMENTE ANSIA ED AUTOSTIMA → **TAD E TMA**

LA BIA Batteria Italiana per l'ADHD

La batteria include cinque categorie di strumenti:

- 1° **questionari** per la valutazione del comportamento del bambino nei suoi due principali contesti di vita (famiglia e casa), alcuni specifici per l' ADHD (SDAI, SDAG e SDAB) e altri più generali per la valutazione di eventuali comorbilità (Questionario COM);
- 2° **test per la valutazione dell'attenzione sostenuta** sia visiva (CP) che uditiva (TAU);
- 3° **test per la valutazione della risposta impulsiva** (MF);
- 4° **test per la valutazione dei processi di controllo** nelle sue diverse sfumature: test delle ranette (inibizione motoria), test di Stroop (inibizione risposta prepotente), Completamento Alternativo di Frasi (CAF);
- 5° **test di Memoria Strategica Verbale** (TMSV) per la valutazione delle strategie di memoria.

QUESTIONARIO SDAI

SI ALTERNANO DOMANDE RIFERITE ALLA DISATTENZIONE CON DOMANDE RIFERITE ALL'IMPULSIVITA'. SI CALCOLANO SEPARATAMENTE

| | Mai | Qualche volta | Abbastanza spesso | Molto spesso |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Incontra difficoltà a concentrare l'attenzione sui dettagli o compie errori di negligenza. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Spesso si agita con le mani o i piedi o si dimena sulla sedia. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Incontra difficoltà nel mantenere l'attenzione sui compiti o sui giochi in cui è impegnato. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Non riesce a stare seduto. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Quando gli si parla non sembra ascoltare. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Manifesta una irrequietudine interna, correndo o arrampicandosi dappertutto. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Pur avendo capito le istruzioni e non avendo intenzioni oppostive, non segue le istruzioni ricevute o fatica a portarle a compimento. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Incontra difficoltà a impegnarsi in giochi o attività tranquille. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 9. Incontra difficoltà a organizzarsi nei compiti e nelle sue attività. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. È in movimento continuo come se avesse dentro un motorino che non si ferma. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Evita o è poco disposto a impegnarsi in attività che richiedono un impegno continuato. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Parla eccessivamente. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Perde oggetti necessari per le attività che deve svolgere. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Risponde precipitosamente prima ancora che la domanda sia stata interamente formulata. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Viene distratto facilmente da stimoli esterni. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Incontra difficoltà ad aspettare il suo turno. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Tende a dimenticarsi di fare le cose. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Spesso interrompe o si comporta in modo invadente con altre persone impegnate in un gioco o in una conversazione. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

CUT OFF > 14

TEST CP attenzione sostenuta

COGNOME E NOME: _____ DATA: _____

Cerca la sequenza di lettere FZB. Ogni volta che la incontri barrala.

Esempio:

B G A F Z A P R S F Z B I C Q A

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------|----------|----------|---|---|---|
| B | W | O | Y | F | Z | O | U | F | R | B | F | Z | B | K | T | E | I | P | D |
| A | M | Q | X | L | F | Z | A | Q | Z | A | F | U | J | <u>F</u> | <u>Z</u> | <u>B</u> | J | R | S |
| V | I | P | N | T | G | F | Z | B | W | C | H | N | R | K | F | Z | Q | F | R |
| D | F | Z | B | Z | C | A | U | F | Z | B | N | L | Y | M | F | Z | X | A | S |
| W | N | F | K | F | Z | H | D | O | V | F | E | O | B | X | F | Z | B | L | J |
| E | H | E | P | I | A | H | Y | A | W | F | Z | Y | W | B | O | G | M | D | P |
| F | Z | B | F | Z | Q | I | V | X | M | L | F | Z | G | P | O | R | Q | F | U |
| G | Z | C | F | O | F | Z | B | V | F | C | F | Z | H | V | O | S | F | Z | B |
| G | J | D | Z | B | U | X | L | F | Z | B | D | G | M | R | V | I | K | A | N |
| A | W | F | Z | E | S | M | A | G | H | F | Z | B | Y | J | S | P | L | X | U |
| D | X | A | F | Z | B | K | F | I | O | F | Z | X | C | H | W | D | J | F | Z |
| W | T | Y | E | P | M | G | F | Z | B | I | N | Z | B | L | F | J | F | Z | B |
| T | M | U | R | K | L | T | F | Z | A | C | F | R | F | Z | B | C | J | P | Y |
| E | F | Z | B | K | H | D | S | P | Z | L | F | Z | S | K | V | U | F | P | Z |
| E | I | F | Z | B | I | P | O | F | M | Z | R | F | Z | B | L | B | X | N | U |

COGNOME E NOME: _____ DATA: _____

Cerca la sequenza di lettere FZB. Ogni volta che la incontri barrala.

A Q X F Z B I S D F Z F O T W L Q V F Z M B L V P I F Z B H
D O G K W R E F Z B N H S O J T X A F Y Q U F Z B N W F Z C
L R F Z P I F Z B T J X D F O M K S F Z V X D Z P G O Q W G
U C F Z U K B F Z B V S F N C B X N A F Z B G F Y N O P T O
M V E S C B E K F Z Q Y E F Z B A D J D H A G L H T U L K R
F Z B R J W F H L Q A O Z F F Z G Z F Z J V F Z B S P W A U
D S I T X N X A F Z B Q I B I H F Q C O S H U Z F O M F Z O
P D V X F Z B D M K F U E T G R L K F Z B N A S H J F Z J S
A F Z B F Z P M C U O F Z B L Z G S H J T B F G B F Z B V K
M F Z U L A X F Z B Z X F Q D F Z E F A K J C L F Z B M D I

COGNOME E NOME: _____ DATA: _____

Cerca la sequenza di lettere FZB. Ogni volta che la incontri barrala.

VFZOHNKLFZDSFEJSFZBGAYQCBFWQRFZBTEJZSPXDZTAFZBEWUDGLFZBFPFZ
FZBKGLRFZKMBXIOWFZBHYJFZBPCYFATSAFZWVIFEHOXQDFZGLSCAGNHNGSOC
FZYLJDBFZBZHBVFWFEIJSWEQUFZBXUFWRSOVLZBRPBTRVAFZMKTYFZBAQ
XSXCGUVNFZBCIKFZVFOTPDFZBFUDFZYLSHGPHFZBUHOFZJLIRFQZTNAIGMKG
YJGSKYFZBOBSOSEWXNSKFZBPQPCQIBC VFZFTWMJAFDHFZBOFZOUXDEWFZBPI

COGNOME E NOME: _____ DATA: _____

| Versione prova | Numero bersagli trovati | Numero falsi positivi | Numero omissioni | Tempo |
|----------------|-------------------------|-----------------------|------------------|-------|
| CP1 | | | | |
| CP2 | | | | |
| CP3 | | | | |

i bambini ADHD compiono un numero piccolo, ma tre volte superiore, di falsi positivi e più del doppio di **omissioni, inoltre una riduzione del tempo di esecuzione dalla prima alla terza prova.**

Test delle Campanelle Modificato (TCM)* TEST PER L'ATTENZIONE SOSTENUTA

Cognome:

Nome:

Data:

Et :

Classe:

| Somm. | 1 | 2 | 3 | 4 | tot. |
|--------|---|---|---|---|-------|
| 00-30 | | | | | |
| 30-60 | | | | | XXXXX |
| 60-90 | | | | | XXXXX |
| 90-120 | | | | | XXXXX |
| tot. | | | | | |

| | | | |
|------------------|---|---|---|
| Rinforzi 1 somm. | 1 | 2 | 3 |
| Rinforzi 2 somm. | 1 | 2 | 3 |
| Rinforzi 3 somm. | 1 | 2 | 3 |
| Rinforzi 4 somm. | 1 | 2 | 3 |

Punteggio Rapidit :

Punteggio Accuratezza

* ref. bib.: Biancardi A., Stoppa E. (1997) Il Test delle Campanelle Modificato (TCM): una proposta per lo studio dell'attenzione in et  evolutiva. *Psichiatria dell'Infanzia e dell'Adolescenza*, vol 64, 73-84.



GRAZIE DELL'ATTENZIONE