ITI MARCONI
10 Febbraio 2020

Strategie di intervento educativo-didattico e suggerimenti operativi per una gestione efficace della classe in presenza di alunni con difficoltà comportamentali

Conosciamo i disturbi…….

Dott.ssa Gazzi Mara

Neuropsicologa dell'Età Evolutiva e della Psicopatologia dell'apprendimento

Esperta in Neuropsicologia Clinica

ADHD HomeWork Tutor Avanzato

Formatore e Ricercatore CNIS

Quadro introduttivo su Disturbo Oppositivo Provocatorio (DOP), ADHD e DC

ICD 10

F90:

- Sindromi ipercinetiche

F91:

- Disturbo della Condotta

- Disturbo Oppositorio- Provocatorio

F92:

- Disturbi misti della condotta e della sfera emozionale

- Disturbo della condotta depressivo

DSM-IV

Disturbo da Deficit di Attenzione/Iperattività (ADHD)

Disturbo Oppositivo Provocatorio (DOP)

DISTURBI DA DEFICIT DI ATTENZIONE E DA COMPORTAMENTO DIROMPENTE

Disturbo della Condotta (DC)

DSM-V

Disturbo da Deficit di Attenzione/Iperattività (ADHD)

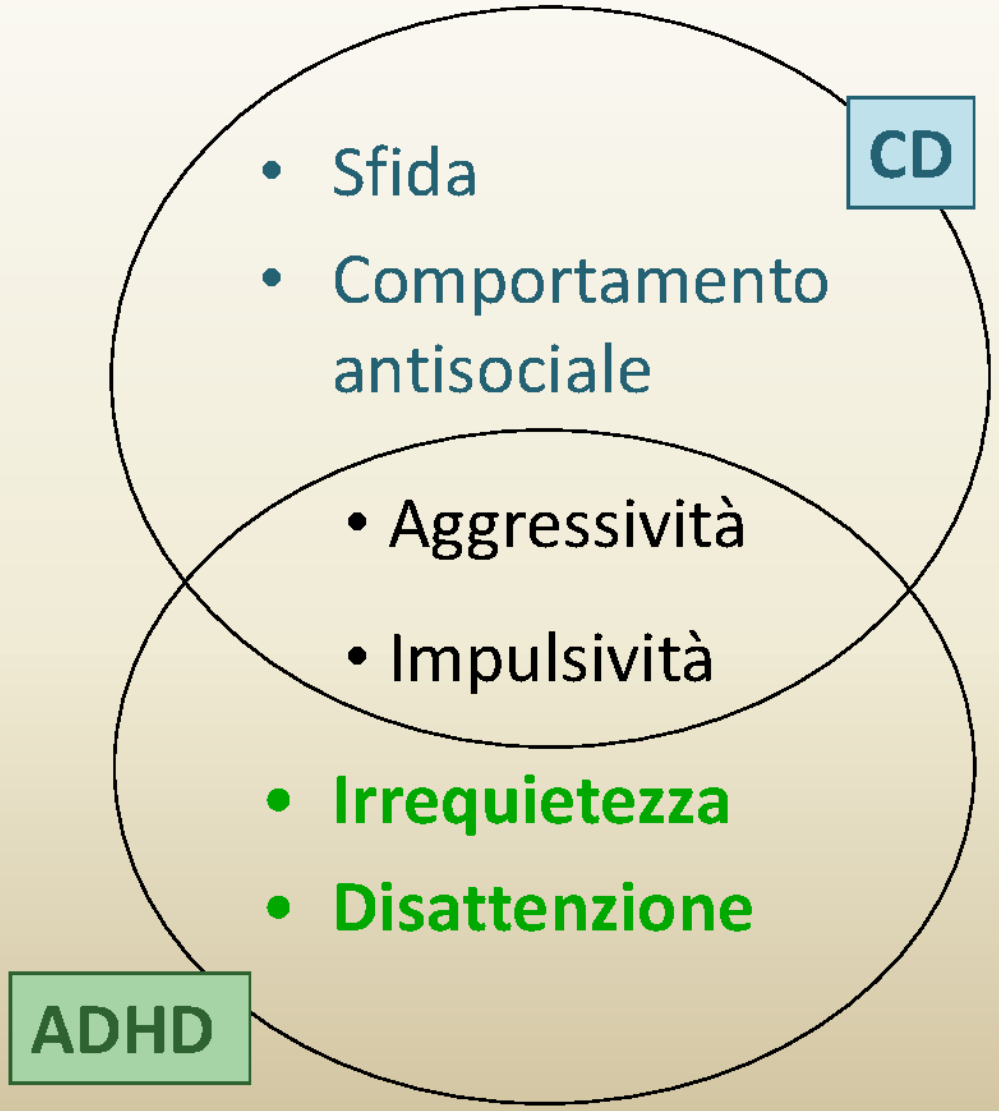
Disturbi del Neurosviluppo

Disturbo Oppositivo Provocatorio (DOP)

Disturbi dirompenti, del controllo degli impulsi e della condotta

Disturbo della Condotta (DC)

SOVRAPPOSIZIONE TRA I SINTOMI DELL'ADHD E DEI DISTURBI DELLA CONDOTTA



Aggressività e sviluppo

- Il termine “aggressività” viene solitamente usato come sinonimo di distruttività, anche se dal latino la parola deriva da ***ad-gradior*** che significa invece andare verso (verso la vita, i genitori, la realtà).

- L’aggressività è energia, ed ogni bambino nasce corredato di un proprio “quantum energetico”, o temperamento, con il quale si approccia alla vita fin dall’inizio (questo si vede per esempio quando il bambino si alimenta al seno con più o meno voracità, più o meno lentezza e distrazione).
- Il potenziale aggressivo dei bambini, a seconda di come viene modulato dagli adulti, assume un valore positivo o negativo:

  – positivo se questa energia viene legittimata, accolta e gestita, portando il bambino ad avere fiducia di sé e delle sue capacità;
  – altrimenti tale potenziale assume un valore negativo, portando il bambino a credere che la sua aggressività distrugga sé stesso e gli altri.

Aggressività e sviluppo

Un'aggressività inibita porta il bambino ad essere passivo, dipendente, imitativo, a non sentirsi capace di farcela e quindi alla costante ricerca della presenza concreta dell'adulto, perché non ha potuto interiorizzarlo dentro di sé simbolicamente, per rassicurarsi tutte le volte che teme di non riuscire ad affrontare l'esperienza. Non potrà quindi separarsi e sviluppare la propria autonomia, non nutrirà il senso di sé e la dignità personale.

Allo stesso modo **un'aggressività incontenibile e distruttiva**, magari contraccambiata da altrettanta rabbia del genitore esasperato, impedisce comunque al bambino un'autentica separazione. Si parla di dipendenza negativa, un modo per prendere le distanze dai modelli genitoriali senza raggiungere in realtà un'autentica autonomia.

Aggressività e sviluppo

- I bambini che manifestano **aggressività distruttiva** pensano e si comportano in modo differente rispetto a coloro che non la presentano. Infatti spesso sono convinti che gli altri agiscano in modo ostile verso di loro, interpretando in modo sbagliato il comportamento degli altri.
- Lo sviluppo del comportamento aggressivo può coinvolgere fattori temperamentali o ambientali. Per molti bambini aggressivi, con o senza un temperamento difficile, l'ambiente rappresenta una causa influente: nei primi anni di vita possono avere avuto esperienze di abuso, modelli adulti aggressivi con conseguente distacco emozionale precoce da queste persone.

→ I bambini sviluppano la convinzione che il mondo sia ostile e il comportamento aggressivo sia il modo migliore di affrontare i problemi.

Aggressività e sviluppo

In molte famiglie di bambini con problemi di comportamento dirompente esiste un "**clima familiare coercitivo**". Questo clima si riscontra quando adulti e bambini imparano a usare comportamenti negativi per controllarsi l'un l'altro:

- Non è insolito per i genitori dare ordini violenti, urlare e criticare allo scopo di controllare il bambino;
- Analogamente, il bambino spesso si comporta in modo testardo, urla, incolpa, si arrabbia e critica allo scopo di controllare i genitori.

Di solito o il genitore o il bambino " si arrende" all'altro, cosa che è rinforzante per entrambi.

I genitori tendono a dare maggiore attenzione al figlio quando si comporta negativamente piuttosto che positivamente

DIVERSI TIPI DI AGGRESSIVITA'

Predatoria: non impulsiva, finalizzata all'ottenimento di un vantaggio, programmata, spesso subdola e furtiva, frequentemente non associata ad uno stato affettivo significativo.
A livello comportamentale si manifesta attraverso coercizione, furti, bullismo…

Impulsiva o reattiva: improvvisa, spesso associata ad uno stato affettivo intenso (rabbia, paura), non programmata né finalizzata, esplosiva ed esplicita; reazione eccessiva a percezione non realistica e persecutoria, distorsione cognitiva.

L'a. *predatoria* identifica soggetti più a rischio di **prognosi antisociale**; il più importante fattore predittivo di risposta sfavorevole all'intervento farmacologico, sia con antipsicotici atipici sia con litio
(Masi et a., 2007; 2009)

DIVERSI TIPI DI AGGRESSIVITA':

- ✓ Lieve, media o grave.
- ✓ Fisica o verbale.
- ✓ Le vittime sono oggetti, persone e/o se stessi.
- ✓ L'espressività è esplosiva(aggressioni, crisi esplosive) o subdola, con finalità ostile (danneggiare una vittima) o strumentale (ottenere un vantaggio).

ADHD

Il disturbo da deficit di attenzione con iperattività (ADHD o DDAI) è un disturbo neuropsichiatrico ad insorgenza prima dei sette anni con prognosi variabile, caratterizzato da un <u>livello di inattenzione e/o iperattività-impulsività non adeguato rispetto allo stadio di sviluppo.</u>

ICD-10: D. Ipercinetico F90

- La diagnosi si basa sulla presenza di almeno 6 criteri di inattenzione, 3 iperattività, 1 impulsività
- Non sono permessi sottotipi, quindi maggiore omogeneità rispetto DSM
- Pervasività necessaria a casa, scuola, in altro ambiente
- Esordio sintomi prima dei 6 anni
- Non permette diagnosi multiple: sindromi ansiose e depressive hanno la precedenza su D. Ipercinetico,

quando cioè irrequietezza, difficoltà di concentrazione rappresentano sintomi di un D.d'ansia severo o D. depressivo di tipo agitato.

Unica eccezione: D. ipercinetico della condotta (F90.1), quando coesistono DC e D. ipercinetico

L'ADHD può non essere osservabile

- In situazioni altamente strutturate
- In situazioni nuove
- Quando il b.no è impegnato in attività interessanti
- Quando il b.no viene seguito individualmente
- In un contesto controllato e sorvegliato
- Quando vengono elargite frequenti ricompense

L'ADHD peggiora particolarmente

- 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

Deficit di autoregolazione si può manifestare attraverso:

difficoltà attentive : il bambino appare “distratto”, ma ciò non è dovuto all’incapacità di concentrarsi su un compito quanto piuttosto **alla tendenza a ricercare comunque nuovi stimoli senza essere poi in grado di fare attenzione a più cose contemporaneamente** e finendo per non riuscire a farne bene nessuna. A questa incapacità di suddividere in modo efficiente la sua attenzione si aggiunge poi una specifica **difficoltà a mantenere l’attenzione nel tempo**.

Deficit di autoregolazione si può manifestare attraverso:

difficoltà nella soluzione di problemi : il bambino stenta a **frenare le proprie risposte impulsive**, non si ferma a sufficienza a considerare le caratteristiche del problema che deve affrontare, possiede uno scarso bagaglio di strategie utili e fatica anche ad individuare quale sia la più adatta in base al tipo di compito, inoltre non controlla abbastanza l'applicazione del piano d'azione.

Deficit di Autoregolazione si può manifestare attraverso:

scarsa motivazione : ciò che spesso viene a mancare nei bambini con ADHD è la convinzione di base di essere in grado di affrontare e risolvere i problemi; infatti, sottoposti a varie situazioni di fallimento, questi bambini tendono a **sentirsi meno in gamba e a non valutare in modo adeguato i traguardi raggiungibili** attraverso lo sforzo e l'impegno.

difficoltà emotive : legate alla gestione di emozioni quali la **rabbia, la frustrazione, la vergogna** che spesso il bambino non riesce a contenere e che possono provocare delle risposte di tipo aggressivo verso gli altri (aggressività verbale e/o fisica).

EVOLUZIONE DEL DISTURBO

ADHD in età prescolare: massimo grado di iperattività; comportamenti aggressivi; crisi di rabbia; litigiosità, provocatorietà; assenza di paura, disturbo del sonno

ADHD in età scolare: sintomi cognitivi (disattenzione,impulsività); difficoltà scolastiche; possibile riduzione della iperattività; comportamento oppositivo-provocatorio

ADHD in adolescenza: disturbo dell'attenzione; difficoltà scolastiche e di organizzazione della vita quotidiana (programmazione); riduzione della iperattività; irrequietezza; condotte pericolose; disturbi depressivo-ansiosi

ADHD in età adulta: Difficoltà di organizzazione nel lavoro; condotte rischiose; rischio di marginalità sociale, bassa autostima, tendenza all'isolamento sociale, vulnerabilità psicopatologica

EVOLUZIONE DEL DISTURBO
Deficit psicosociali

Sintomi nucleari

- Inattenzione
- Iperattività
- Impulsività

+

Comorbidità psichiatriche

- Disturbi dirompenti del comportamento (disturbo della condotta e disturbo oppositivo-provocatorio)
- Disturbi di ansia e di umore

Deficit funzionali

Sé

- Bassa autostima
- Incidenti e danni fisici
- Fumo / abuso di sostanze
- Delinquenza

Scuola/ lavoro

- Difficoltà accademiche/ risultati insoddisfacenti
- Difficoltà lavorative

Casa

- Stress familiare
- Difficoltà con i genitori

Società

- Scarse relazioni interpersonali
- Deficit di socializzazione
- Difficoltà relazionali

POTENZIALI ESITI IN ADOLESCENZA

- Bassa tolleranza alla frustrazione, aumento di rabbia e labilità dell'umore,
- Bassa autostima
- Infrazioni stradali ed incidenti
- Rischio aumentato di fumo di sigarette, abuso alcolico, altre sostanze
- Malattie a trasmissione sessuale
- Gravidanza in età adolescenziale
- Difficoltà con l'autorità, rischio aumentato di comportamento criminale

Biederman J, JCP 2003

ADHD E AGGRESSIVITA'

- **Improvvisa** spesso associata a uno **stato affettivo intenso** (rabbia paura), non programmata né finalizzata all'ottenimento di un vantaggio.
- **Esplosiva ed esplicita**
- La reazione è spesso legata alla **percezione non realistica e persecutoria** di una minaccia esterna, dalla quale il soggetto è del tutto convinto, per cui tende ad agire con aggressività eccessiva.
- Questi soggetti tendono ad interpretare come ostili stimoli esterni ambigui ed in situazioni sociali complesse presentano maggiori **difficoltà di problem solving.**
- Sono poco abili in una serie di **competenze sociali**, quali rispondere ad offese, gestire dei fallimenti,trovare dei compromessi; sono meno capaci di sostenere la pressione dei coetanei.
- Sono spesso **rifiutati** dagli altri.

Il Disturbo Oppositivo Provocatorio (DOP)

Caratteristiche del bambino con DOP

- Dispettoso e vendicativo
- Sfida attivamente o rifiuta le richieste e le regole degli adulti
- Arrabbiato e rancoroso
- Litiga con gli adulti
- Suscettibile o irritato dagli altri
- Accusa gli altri per i propri errori o comportamenti
- Offende

Il Disturbo Oppositivo Provocatorio (DOP)

- IL DOP è un problema psicologico caratterizzato essenzialmente da due tipi di difficoltà: la **collericità** e **la tendenza a infastidire e irritare gli altri intenzionalmente**.
- I criteri diagnostici per il DOP sono:

Una modalità di comportamento negativistico, ostile e provocatorio che dura da almeno 6 mesi, durante i quali sono presenti 4 (o più) dei seguenti sintomi:

1. *spesso va in collera*
2. *spesso litiga con gli altri*
3. *spesso sfida attivamente o si rifiuta di rispettare le richieste o le regole degli adulti*
4. *spesso irrita deliberatamente le persone*
5. *spesso accusa gli altri per i propri errori o per il proprio cattivo comportamento*
6. *E' spesso suscettibile o facilmente irritato dagli altri*
7. *E' spesso arrabbiato e rancoroso*
8. *E' spesso dispettoso e vendicativo*

- L'anomalia del comportamento causa compromissione clinicamente significativa del funzionamento sociale, scolastico o lavorativo
- No dist. Psicotico o dist. Dell'Umore

IN SINTESI:

- L’umore è spesso arrabbiato o irritabile, anche da piccoli cambiamenti, o da cose ed eventi che non soddisfano la loro aspettativi;
- Il comportamento è ostile/dispettoso;
- Non ci devono essere problematiche psichiatriche ;
- Importante che gli atteggiamenti devono incidere sulla tranquillità e sull’andamento degli ambienti in cui si trova.

Il Disturbo Oppositivo Provocatorio (DOP)

- Molti di questi comportamenti iniziano tra il primo ed il terzo anno di vita. Molti di questi comportamenti sono normali all'età di due anni: la differenza consiste nel fatto che in chi ha questo disturbo non spariscono.
- Esiste una familiarità per il DOP: i figli di un genitore alcolista che abbia avuto problemi con la legge hanno una probabilità 3 volte maggiore di sviluppare un DOP, rispetto al resto della popolazione.
- L'incidenza del disturbo è alta: 5% in età evolutiva. In età prepuberale è più frequente nei maschi, ma in seguito, la percentuale di DOP nei due sessi si equivale.
- Questo disturbo si associa frequentemente ad altri quadri psicopatologici in particolare l'ADHD

FATTORI DI RISCHIO E PROGNOSI

FATTORI TEMPERAMENTALI: fattori temperamentali legati a problemi di regolazione emotiva (alti livelli di reattività emozionale, scarsa tolleranza alla frustrazione) sono predittivi del disturbo.

FATTORI AMBIENTALI: famiglie in cui sono comuni pratiche educative rigide, incoerenti o negligenti, e tali pratiche svolgono un ruolo importante in molte teorie sulle cause del disturbo.

FATTORI GENETICI E FISIOLOGICI: un certo numero di marker neurobiologici (es. anomalie nella corteccia prefronatale e nell’amigdala) è stato associato al disturbo oppositivo provocatorio.

LE CRISI DI RABBIA

- difetti nella elaborazione delle informazioni sociali,
- intolleranza alle frustrazioni, limiti e/o regole,
- scarsa consapevolezza delle conseguenze
- scarso senso di colpa

DOP

minacce verbali,
agiti contro gli oggetti o pantoclastici,
aggressività diretta verso familiari,
coetanei, adulti di riferimento.

DOP e DSM V

- Un pattern persistente di umore arrabbiato/irritabile , comportamenti polemici /sfidanti o vendicativi che durano almeno 6 mesi, periodo nel quale sono stati presenti almeno 4 sintomi tra quelli presenti nelle seguenti categorie e che sono stati osservati durante l'interazione con almeno un individuo che non è un fratello.
- **Arrabbiato/ Umore irritabile**

  1. Spesso si arrabbia
  2. Spesso è suscettibile o facilmente irritato dagli altri
  3. Spesso è arrabbiato e rancoroso
- **Polemico/condotte di sfida**

  4. Spesso litiga con le persone che rivestono ruoli di autorità o con gli adulti
  5. Spesso sfida attivamente o rifiuta di rispettare la/le richieste o le regole degli adulti
  6. Spesso irrita deliberatamente gli altri
  7. Spesso accusa gli altri per i suoi errori o il proprio cattivo comportamento
- **Condotte vendicative**

  E' stato vendicativo o dispettoso almeno due volte negli ultimi 6 mesi.

Il disturbo della condotta (DC)

- I DC sono caratterizzati da una modalità ripetitiva e persistente di **condotta antisociale, aggressiva o provocatoria** che porta a rilevanti violazioni delle aspettative sociali in rapporto all'età ed è perciò più grave delle comuni birichinate infantili o ribellioni dell'adolescente.

- I bambini o gli adolescenti con DC manifestano una modalità persistente **di violazione dei diritti fondamentali degli altri, delle norme e delle regole sociali**. Questi comportamenti possono essere divisi in quattro categorie fondamentali:

  - **AGGRESSIONI A PERSONE O ANIMALI**;
  - **DISTRUZIONE DELLE PROPRIETA'**;
  - **FRODE O FURTO**;
  - **GRAVI VIOLAZIONI DI REGOLE**.

- La modalità di comportamento è di solito presente in diversi contesti. Si può trattare di atti apertamente aggressivi, come provocazioni o reazioni violente verso altri, comportamenti minacciosi ecc. Oppure si possono manifestare condotte che ledono diritti e regole senza scontri diretti con le vittime

Il disturbo della condotta (DC)

Caratteristiche del bambino con Disturbo della Condotta

- fa il prepotente, minaccia, intimidisce gli altri
- Crudele con le persone e/o con gli animali
- Ruba o distrugge proprietà altrui
- Marina la scuola
- Dà inizio a colluttazioni fisiche
- Ha usato un'arma che può causare seri danni fisici
- Appicca il fuoco
- Trascorre fuori di casa la notte, fugge di casa
- Mente per ottenere vantaggi

TIPOLOGIE DEI DISTURBI DELLA CONDOTTA

DISTINZIONE PER ETÀ DI INSORGENZA:

- ***infantile*** ha prognosi peggiore, con maggiore comorbidità
- ***adolescenziale*** ha prognosi migliore, ha decorso limitato e più trattabile

DISTINZIONE PER TIPO DI AGGRESSIVITÀ:

- **Nascosta/Manifesta**
- **Attiva/Reattiva**
- **Predatoria/affettiva**

Sviluppo dei Disturbi della Condotta

ESORDIO:

Il disturbo solitamente ha il suo esordio nella tarda infanzia o nella prima adolescenza, ma può comparire già a 6-7 anni di età; è raro che insorga dopo i 16 anni.

→ Più l'esordio è precoce e più il disturbo è durevole e pervasivo, con una prognosi peggiore.

DECORSO:

Il decorso è variabile: nella maggioranza dei casi il disturbo va in remissione con l'età adulta.

Tuttavia in età adulta una quota significativa continuerà a mettere in atto comportamenti antisociali e attività criminali e tenderà a manifestare problemi nelle relazioni interpersonali, difficoltà occupazionali e disturbi psichiatrici

Il disturbo della condotta (DC)
Sottotipi

1) ***Tipo con esordio nella fanciullezza***: esordisce prima dei 10 anni di età. Si tratta per lo più di soggetti di sesso maschile,che possono avere avuto un DOP nella prima fanciullezza. I comportamenti sono apertamente aggressivi. Rispetto ai soggetti con esordio dei sintomi dopo i dieci anni, chi appartiene a questo sottotipo ha maggiori probabilità di manifestare un DC persistente e di sviluppare in età adulta una personalità antisociale o problemi di adattamento.
2) ***Tipo a esordio nell'adolescenza***: le caratteristiche del disturbo sono prevalentemente di tipo non apertamente aggressivo. I soggetti di questo sottotipo tendono ad avere relazioni con i compagni maggiormente nella norma.

Perché sia diagnosticabile un DC, è necessario che i sintomi siano presenti per **almeno 6 mesi** e che vengano considerate le implicazioni legate all'ambiente e alla cultura di provenienza del ragazzo

DC e DSM V

- DSM V conferma i descrittori sintomatologici del DSM IV;
- Aggiunto il criterio "con tratti **Callous-Unemotional":**
  - **Scarso rimorso o scarso senso di colpa**: non si sente cattivo o in colpa quando fa qualcosa di sbagliato e si evidenzia un globale deficit rispetto alla capacità di valutare le conseguenze delle sue azioni
  - **Freddezza, scarsa empatia**: ignora e non si occupa dei sentimenti degli altri e appare maggiormente preoccupato per gli effetti del comportamento degli altri nei propri confronti.
  - **Non si preoccupa delle proprie prestazioni**: non fa gli sforzi necessari per svolgere i suoi compiti in modo positivo, anche quando le richieste sono chiare e in genere da agli altri la colpa dei suoi insuccessi.
  - **Superficiale o anaffettivo**: non esprime o mostra i propri sentimenti agli altri, eccetto che in un modo superficiale o non o quando le espressioni emotive sono usate per ottenere un vantaggio.

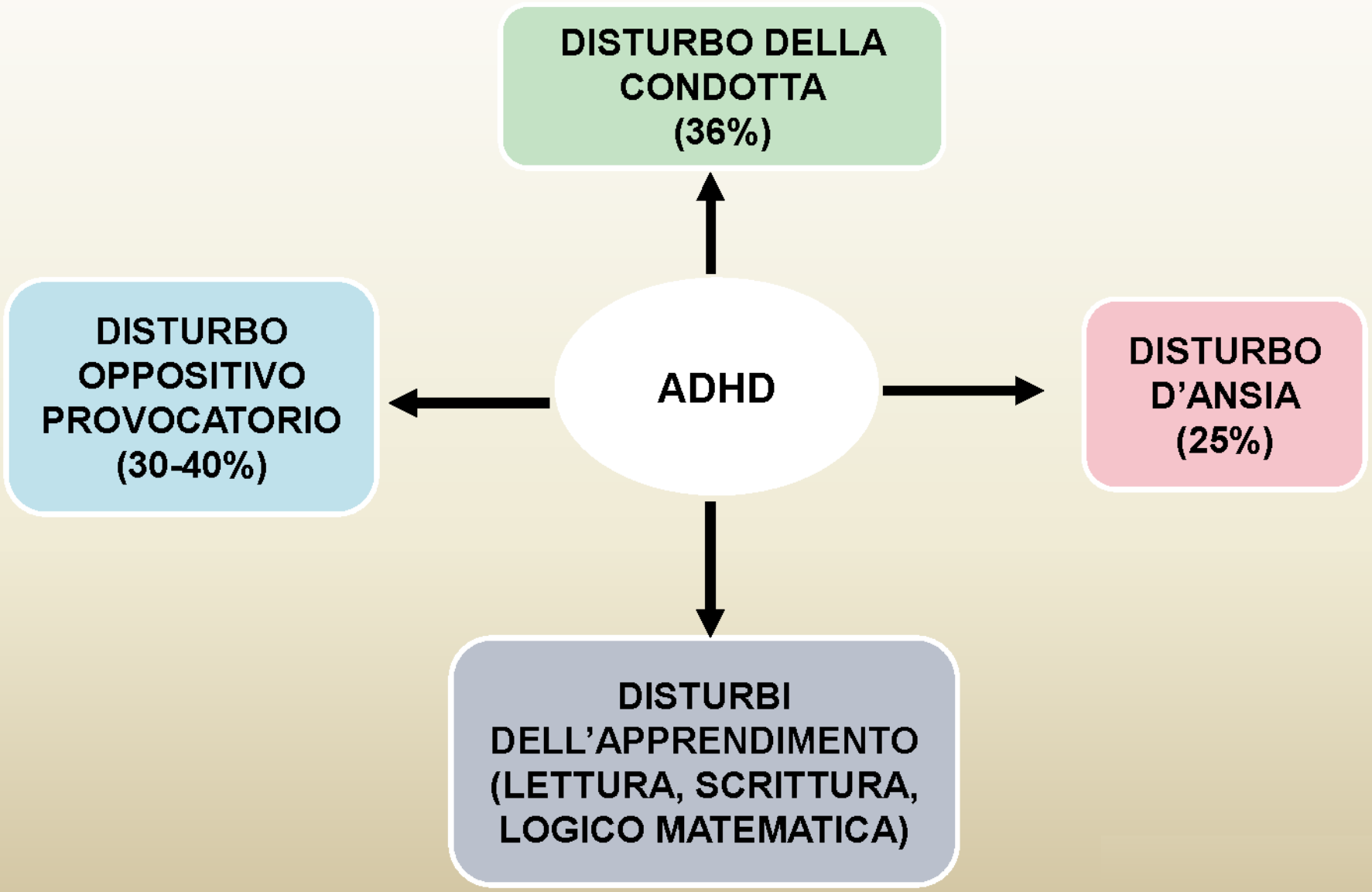
EZIOLOGIA

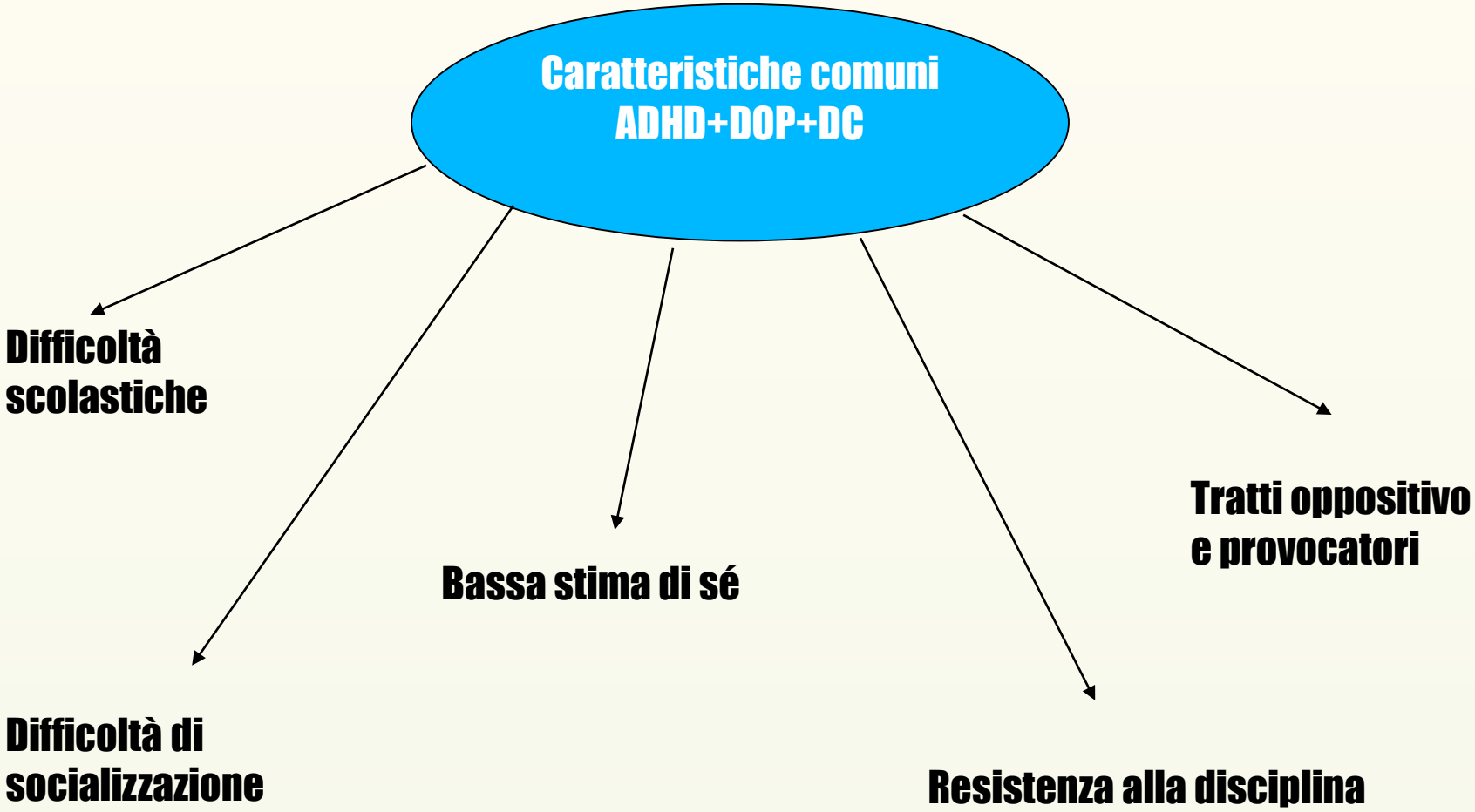
IL TEMPERAMENTO

- disregolazione emotiva
- ⇓ capacità di autodeterminazione e di tenacia
- scarsa capacità di evitare situazioni rischiose
- scarsa dipendenza dalla ricompensa o dalla punizione
- novelty seeking

elevato rischio di disturbi del comportamento e di abuso di sostanze

COMORBIDITA’




Caratteristiche comuni
ADHD+DOP+DC
Difficoltà scolastiche
Difficoltà di socializzazione
Bassa stima di sé
Resistenza alla disciplina
Tratti oppositivo e provocatori

Comorbidità ADHD+DOP/DC in età adolescenza

- DOP e DC comorbidità più frequenti in ADHD
- ADHD hanno rischio 11 volte maggiore di controlli di sviluppare DOP/DC
- ADHD frequente reperto retrospettivo in anamnesi adolescenti o adulti con psicopatia

La prevalenza di ADHD in campioni adolescenti con tratti antisociali:

- 14–19% in minori all'attenzione di giustizia minorile,
- 20–72% in adolescenti in carcere
- 1: 2 ADHD sviluppa DOP , 1: 4 svilupperà DC

ADHD + DOP e ADHD+DC forme diverse per decorso, gravità sintomatologica, impairment e prognosi

In studi comparati tra campioni ADHD puri, DC puri e comorbi ADHD and CD:

→ **ADHD + DC** presentavano condotte esternalizzanti a precoce insorgenza, maggiore frequenza e gravità, pervasività in vari contesti relazionali, peggiore prognosi in ambito psicosociale con variazione tra condotte aggressive, condotte dissociali e abuso di sostanze (Piatigorsky & Hinshaw, 2004, Gorman et al, 2006)

Con questi bambini è importante attuare la TERAPIA COMPORTAMENTALE

Meccanismo: i bambini con disturbo oppositivo provocatorio hanno difficoltà a capire le conseguenze delle loro azioni

Approccio: applicare i principi della «Teoria del Social Learning» per modificare il comportamento del bambino attraverso training per insegnanti e genitori, volto a «manipolare» gli antecedenti, le conseguenze e le contingenze dell’ambiente.

STRATEGIE

1)step: cambiare l’atteggiamento mentale; non pensare a «problemi di comportamento» o «cattivi comportamenti».
Quando si pronunciano queste parole si forma nella mente una determinata percezione del bambino: bambino cattivo/bambino problematico.
Il bambino è OK!! È il comportamento che si desidera cambiare.

ESSO E’ IL BERSAGLIO!!!

STRATEGIE

2)step: PROGRAMMA MULTIMODALE:
-modificazione degli antecedenti;
-insegnare comportamenti sostitutivi (esprimere la rabbia e la frustrazione in maniera socialmente appropriata)

L’INTERVENTO IN ETA’ PRESCOLARE

Nei primi anni di vita, quando l’organizzazione del Sé e gli schemi interpersonali del bambino si esprimono principalmente sul piano procedurale ed emotivo, sarà più opportuno ed efficace un intervento terapeutico sulla relazione mamma-bambino e/o sulla coppia genitoriale.

L’importanza di un intervento terapeutico di tipo multimodale condotto su più livelli e più sistemi si rende ancora più evidente con il passaggio all’ETA’ SCOLARE.

TRAINING DELL’AUTOCONTROLLO: nei quali i bambini vengono supportati nell’individuare le esperienze o le sensazioni cinestesiche o fisiologiche che segnalano la comparsa di una reazione di rabbia, e incoraggiati a graduare i livelli d’intensità dell’emozione avvertita.

DIALOGO INTERNO: aiutando il bambino a identificare pensieri che possono aumentare o ridurre l’attivazione emotiva della rabbia, condizionando i comportamenti.

SVILUPPARE LE ABILITA’ DI PROBLEM SOLVING