



TRAUMA CRANICO

Esiti cognitivi e comportamentali e loro
gestione nel contesto accademico

29 Novembre 2024
03 Dicembre 2024

Caterina Dapor
Università di Padova
caterina.dapor@phd.unipd.it



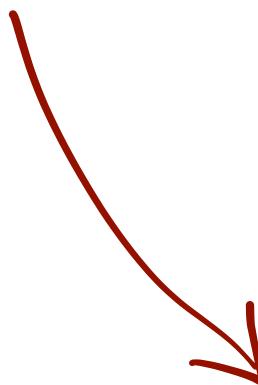
OBIETTIVI

Primo Incontro
29.11.2024

Inquadramento Teorico
Trauma Cranico

Secondo Incontro
03.12.2024

Gestione degli Esiti del
Trauma Cranico nel Contesto
Accademico





INDICE

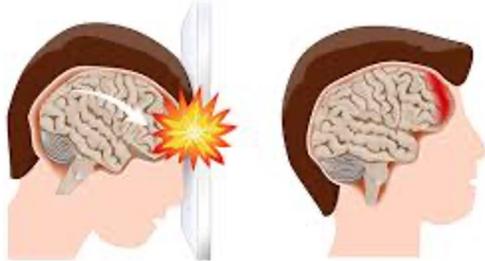
- 1) BREVE SINTESI ELEMENTI TEORICI
- 2) RIABILITAZIONE NEUROPSICOLOGICA E TRAUMA CRANICO
- 3) STRATEGIE PER IL SUPPORTO ACCADEMICO
- 4) ESEMPI PRATICI



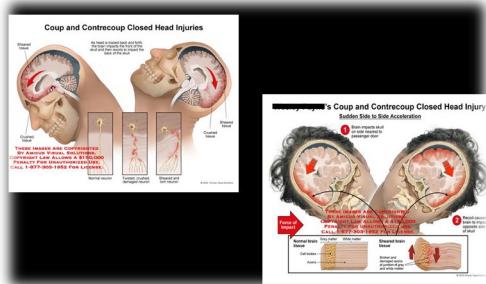
Dove eravamo rimasti...



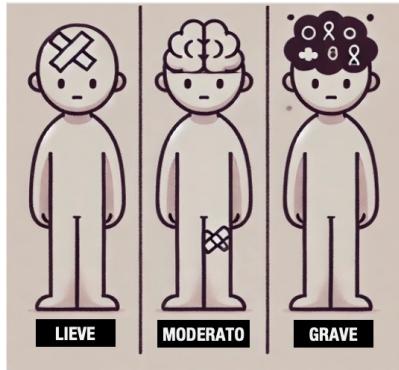
RICAPITOLANDO...



TCE è danno all'encefalo causato da un **colpo** o una **forza fisica esterna**, rapida, improvvisa e violenta, che determina un diminuito o alterato stato di coscienza



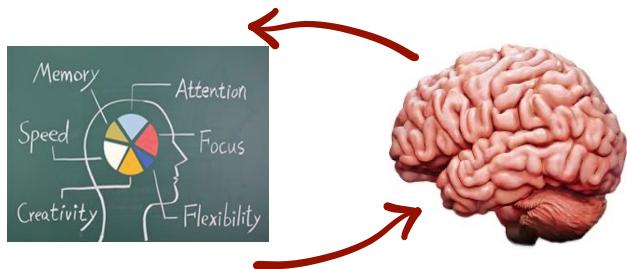
Contemporaneo coinvolgimento di più aree **cerebrali**, colpite da danni diretti delle onde d'urto traumatiche, danni secondari, lesioni diffuse, complicanze post-traumatiche



Coinvolgimento diffuso dell'encefalo determina una grande **variabilità** per quanto riguarda sia la gravità che le forme cliniche. Si osserva un continuum sindromico che va da traumi lievi a traumi di progressivamente crescente gravità



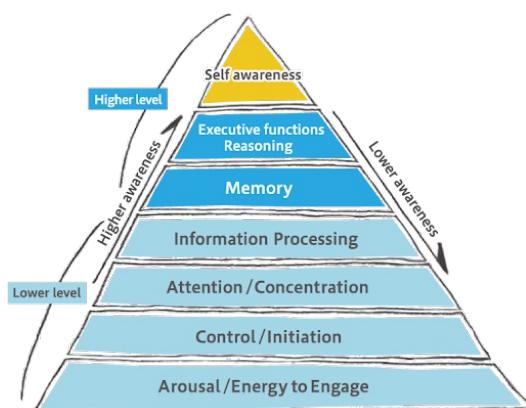
RICAPITOLANDO...



Lesioni o disfunzioni a carico dell'encefalo e del sistema nervoso centrale hanno degli **effetti** sul funzionamento dei processi cognitivi ed emotivo-motivazionali nonché sul **comportamento**



Quadri sintomatologici **complessi** e polisettoriali a carattere diffuso, principalmente legati a disfunzioni **attentivo-esecutive**



Organizzazione **gerarchica** del sistema cognitivo fa sì che deficit esecutivi determinino a cascata effetti negativi a carico delle altre funzioni cognitive



RICAPITOLANDO...

Deficit cognitivi polisettoriali a carico delle funzioni **attentive**, **esecutive** e **mnestiche**, in associazione a alterazioni **comportamentali**

Difficoltà di
concentrazione

Scarso monitoraggio
attentivo

Rallentamento
nell'elaborazione
delle informazioni

Disorganizzazione

Alta distraibilità

Difficoltà nel
multitasking

Inerzia
Apatia
Scarsa Motivazione

Ridotta memoria di
lavoro

Fatica
cognitiva

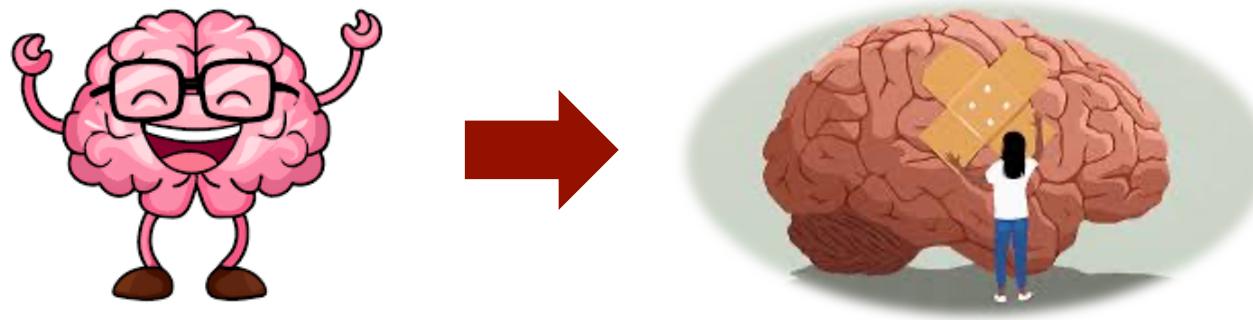
Disinibizione
Impulsività
Aggressività
Scarsa regolazione
emotiva

Rigidità cognitiva



RICAPITOLANDO...

Ripercussioni sulla vita quotidiana, sociale, familiare,
scolastica, accademica, lavorativa



Stress

Ansia

Depressione

Frustrazione



RICAPITOLANDO...

VARIABILITÀ
inter- e intra-
individuale

Possibili
DISSOCIAZIONI tra
deficit cognitivi e
comportamentali

Monitorare nel
tempo i
cambiamenti

Parziali
sovraposizioni con
deficit riscontrabili in
alcuni disturbi del
neurosviluppo

Consapevolezza di
malattia



Riabilitazione Neuropsicologica e Trauma Cranico



IL RUOLO DEL NEUROPSICOLOGO

La presa in carico neuropsicologica si articola in tre momenti principali:

1. Supporto psicologico
2. Valutazione neuropsicologica
3. Riabilitazione neuropsicologica

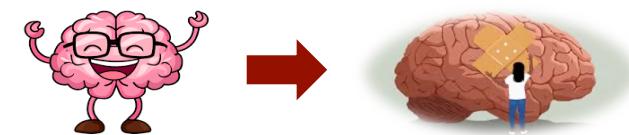




IL RUOLO DEL NEUROPSICOLOGO

Supporto
Psicologico

- La complessità della patologia e il suo impatto psicologico nella storia di vita della persona, può far emergere la necessità di ricevere l'aiuto e il confronto con uno psicologo, con l'obiettivo di lavorare sull'accettazione e sull'adattamento alla malattia e fornire degli strumenti volti a ridurre lo stress percepito
- Alcuni aspetti comportamentali del disturbo depressivo possono essere mimati da, e a loro volta mimare, sintomi quali la fatica cognitiva, il rallentamento nella velocità di elaborazione dell'informazione e deficit di attenzione e di memoria. Analogamente, ansia e stress possono influenzare il funzionamento cognitivo in senso peggiorativo → importanza della diagnosi differenziale





IL RUOLO DEL NEUROPSICOLOGO

Valutazione Neuropsicologica

Esame indiretto del funzionamento cerebrale che, a partire dall'analisi del comportamento in risposta a stimolazioni specifiche, permette di inferire l'integrità delle funzioni cognitive sottostanti

- Definizione dello stato cognitivo della persona
- Identificazione precisa di funzioni compromesse vs risparmiate
- Associazione tra deficit e cause sottostanti
- Generalizzare misure neuropsicologiche a difficoltà esperibili nella vita quotidiana

Riabilitazione Neuropsicologica

Strutturare un intervento di riabilitazione delle abilità risultate deficitarie al fine di ridurne l'impatto sul funzionamento quotidiano



RIABILITAZIONE NEUROPSICOLOGICA

Elaborazione di un piano di trattamento realisticamente coerente con le previsioni prognostiche di restituzione e con le possibilità di recupero e reinserimento socio-lavorativo; si eviterà in questo modo di suscitare attese irrealistiche



INDICI PROGNOSTICI

- Glasgow Coma Scale
- Durata dello stato di coma
- Durata amnesia post-traumatica (= periodo di tempo, a partire dal momento del TC, durante cui il pz non è in grado di rievocare gli eventi delle 24 ore precedenti)
- Età
- Qualità della fase acuta: come si sono svolti i primi soccorsi, presenza e durata di eventuali complicanze quali, ipotensione arteriosa, ipossia, ipertensione endocranica
- Presenza di danno assonale diffuso
- Entità lesioni cerebrali evidenziate con strumenti neuroradiologici
- Eventuali complicanze: infezioni, idrocefalo secondario, etc
- Presenza di lesioni extracraniche (organi interni, sistema scheletrico)



PRINCIPI DELLA RNPS

- Psicoeducazione
- Neuroplasticità
- Interventi Ristorativi vs Compensativi
- Supporto Ambientale
- Approcci Personalizzati
- Reinserimento quotidiano, familiare, sociale, scolastico-lavorativo
- Monitoraggio dell'andamento nel tempo



PSICOEDUCAZIONE

Risolvere il conflitto tra le aspettative di funzionalità e di recupero e le capacità attuali con le eventuali limitazioni conseguenti al trauma, guidando la persona verso l'accettazione dell'attuale condizione





PSICOEDUCAZIONE

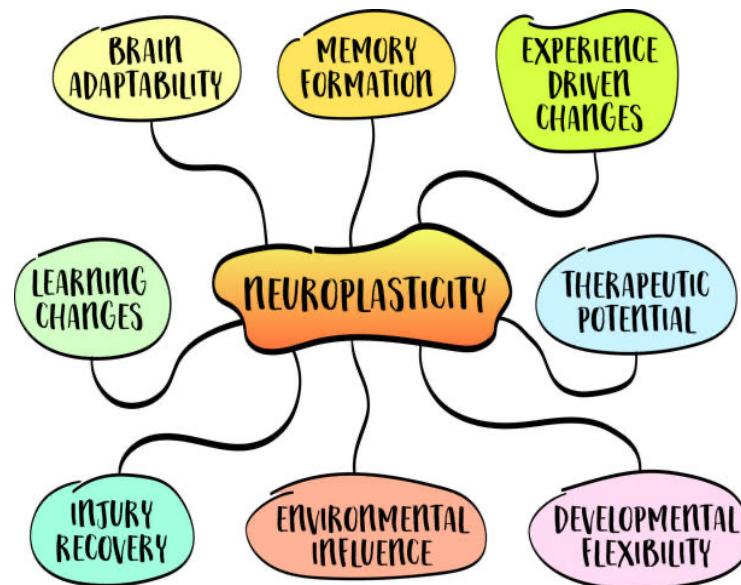
- Fornire esaurienti spiegazioni circa la natura patogenetica delle difficoltà, spiegando che sono una conseguenza del trauma, per prevenire reazioni emotive eccessive, incertezze, ambiguità
- Orientare circa il fatto che le capacità pre-morbose nella gestione quotidiana potrebbero essere ridotte
- Necessità di ripresa graduale delle varie attività (scolastiche, lavorative, etc), dandosi il tempo necessario per raggiungere un miglioramento clinico tale da consentire una buona ripresa e un ritorno, ove possibile, al funzionamento pre-morboso
- Assistere nel programmare in modo realistico i propri impegni e obiettivi e ad essere flessibile agli aggiustamenti resi necessari dalla nuova condizione





NEUROPLASTICITÀ

Capacità del sistema nervoso di riorganizzarsi e modificarsi, sia a livello strutturale che a livello funzionale, in seguito a processi di apprendimento e di stimolazione ambientale sia nel corso dello sviluppo filogenetico e ontogenetico, sia in risposta a lesioni traumatiche e modificazioni patologiche





INTERVENTI COGNITIVI

Definito in modo chiaro il profilo neuropsicologico della persona, si strutturano percorsi di riabilitazione finalizzati al recupero o alla compensazione dei deficit osservati

RISTORATIVI

Ripristino / recupero
delle funzioni
compromesse

COMPENSATIVI

Utilizzo di funzioni
residue o ausili esterni
per compensare funzioni
perdute non recuperabili





INTERVENTI COGNITIVI

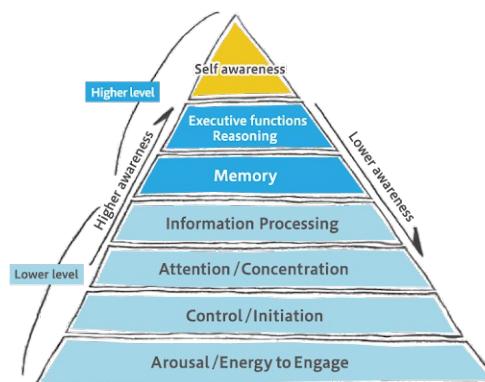
Definito in modo chiaro il profilo neuropsicologico della persona, si strutturano percorsi di riabilitazione finalizzati al recupero o alla compensazione dei deficit osservati

RISTORATIVI

Ripristino / recupero
delle funzioni
compromesse

COMPENSATIVI

Utilizzo di funzioni
residue o ausili esterni
per compensare funzioni
perdute non recuperabili





INTERVENTI COGNITIVI

Definito in modo chiaro il profilo neuropsicologico della persona, si strutturano percorsi di riabilitazione finalizzati al recupero o alla compensazione dei deficit osservati

RISTORATIVI

Ripristino / recupero
delle funzioni
compromesse

COMPENSATIVI

Utilizzo di funzioni
residue o ausili esterni
per compensare funzioni
perdute non recuperabili



Proporre esercizi riabilitativi in modalità quanto più ecologiche possibile, in modo tale che simulino il contesto reale in cui la persona si troverà a operare così da favorire una generalizzabilità dei benefici ottenuti dall'intervento riabilitativo



SUPPORTO AMBIENTALE

Strategia compensativa atta ad agevolare il funzionamento quotidiano, modificando il contesto per ridurre le richieste cognitive

- Coinvolgimento caregiver/familiari/rete sociale
- Riduzione richieste ambientali
- Strutturazione attività
- Ausili esterni



APPROCCI PERSONALIZZATI

...and fails at
the way for the failure
to focus on the
new play
or fame
consider weakness



Quadri
sintomatologici
COMPLESSI
e
POLISETTORIALI

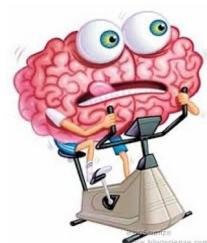


APPROCCI PERSONALIZZATI

VARIABILITÀ
inter- e intra-
individuale



...and fails to focus on his new play or family consider what



...and fails to focus on his new play or family consider what





MONITORAGGIO

Fondamentale monitorare nel tempo eventuali cambiamenti, che possono essere sia migliorativi sia peggiorativi

- Variabilità intraindividuale
- Recupero spontaneo
- Plasticità maladattiva
- Rivalutazioni in itinere
- Flessibilità nell'aggiustare l'intervento a seconda di eventuali cambiamenti



REINSERIMENTO QUOTIDIANO

Scopo ultimo di qualsiasi intervento riabilitativo è ridurre l'impatto che il danno cognitivo e/o comportamentale esercita sul funzionamento quotidiano, sociale, familiare, scolastico e lavorativo della persona

Esercizi riabilitativi ecologici, che mimino il contesto reale in cui la persona opera

Coinvolgimento
rete sociale

Lavoro di equipe





RIABILITAZIONE E TRAUMA CRANICO

Il trattamento riabilitativo della persona con trauma cranico dovrebbe essere **olistico** ossia volto alla gestione sistematica e integrata delle problematiche cognitive, emotive, comportamentali e di inserimento sociale, così da stimolare il recupero di abilità e al tempo stesso favorire il processi di accettazione dell'attuale condizione e, di conseguenza, accettazione di sé, la formulazione di aspettative realistiche e il processo di reinserimento socio-lavorativo



Supporto Accademico



PUNTI CHIAVE

- Lavoro di equipe
- Conoscere la natura del deficit sottostante
 - Approccio personalizzato
 - Alta variabilità
 - Monitoraggio



Lavoro di Equipe

Laddove possibile, interfacciarsi costantemente con equipe clinica che ha in carico lo studente

Canale di collaborazione *bidirezionale*

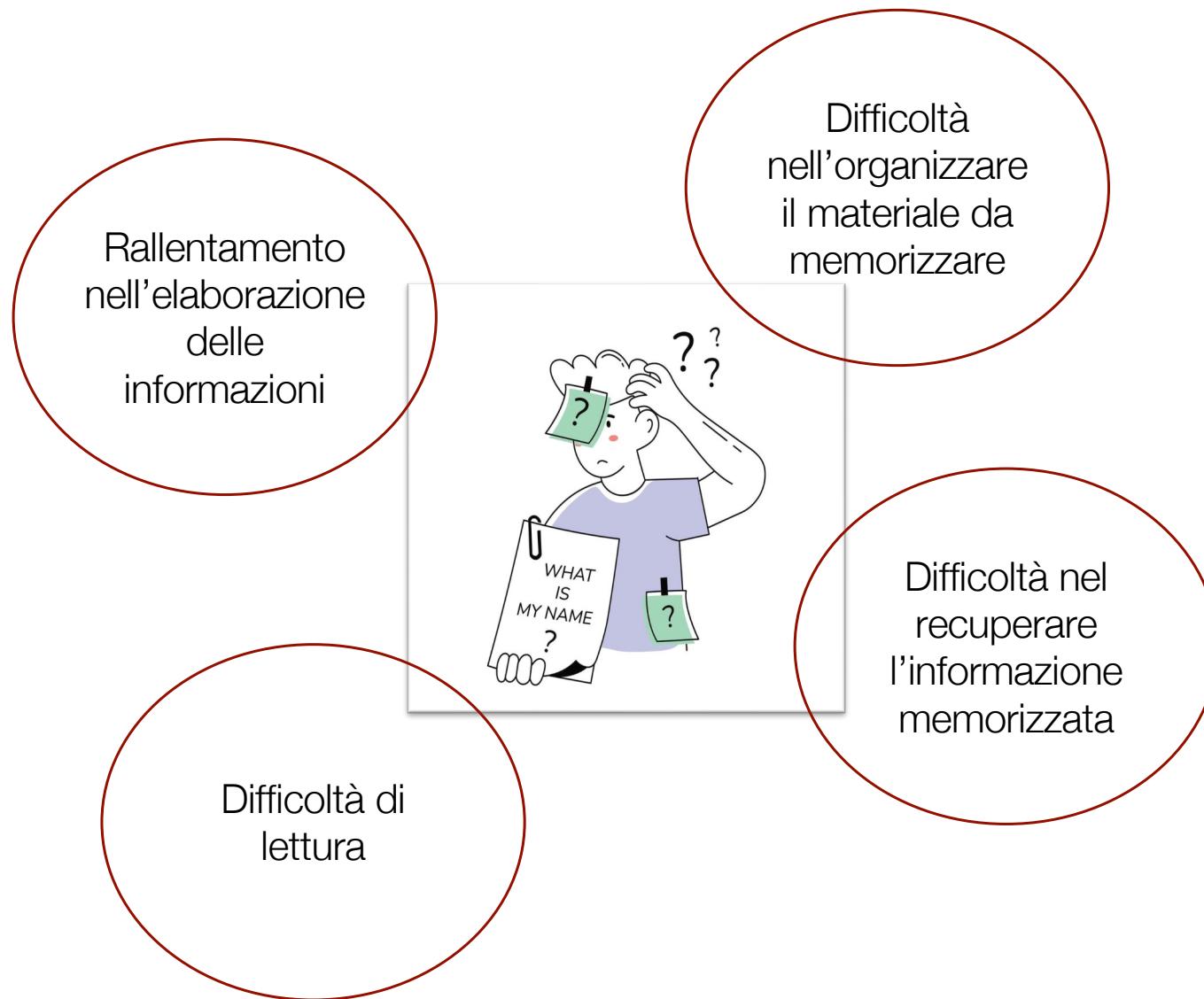
- Possibilità di avere chiaro inquadramento profilo cognitivo-comportamentale del singolo studente
- Coordinare le attività
- Aggiornare le strategie
- «Remare» nella stessa direzione





NATURA DEL DEFICIT

Difficoltà a memorizzare materiale verbale scritto

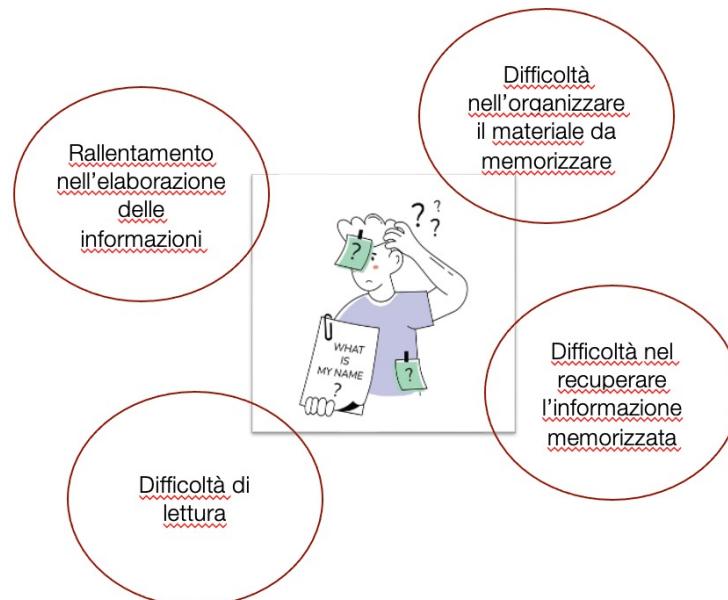




NATURA DEL DEFICIT

Conoscere la natura del deficit sottostante, consente di mettere in atto strategie efficaci e funzionali al singolo

Difficoltà a memorizzare materiale verbale scritto





Variabilità

- Adattare l'intervento alle esigenze del singolo studente, basandosi sui suoi bisogni e sulle sue capacità
- Qualora i quadri siano particolarmente complessi, è possibile che sia necessario *gerarchizzare* gli interventi, prioritizzando inizialmente alcune aree a discapito di altre
- Monitoraggio costante con eventuale aggiornamento delle strategie da adottare



ATTENZIONE

DISTRIBUITÀ

- Tendenza a deviare l'attenzione da un compito / attività a causa di distrazioni esterne (rumori, movimenti, eventi) o interne (pensieri, emozioni, preoccupazioni)
- Ridotta capacità a restare concentrarti per periodi prolungati, durante le lezioni o durante lo studio
- Scarsa abilità di dividere l'attenzione su più richieste contemporaneamente, con conseguente difficoltà a gestire situazioni complesse

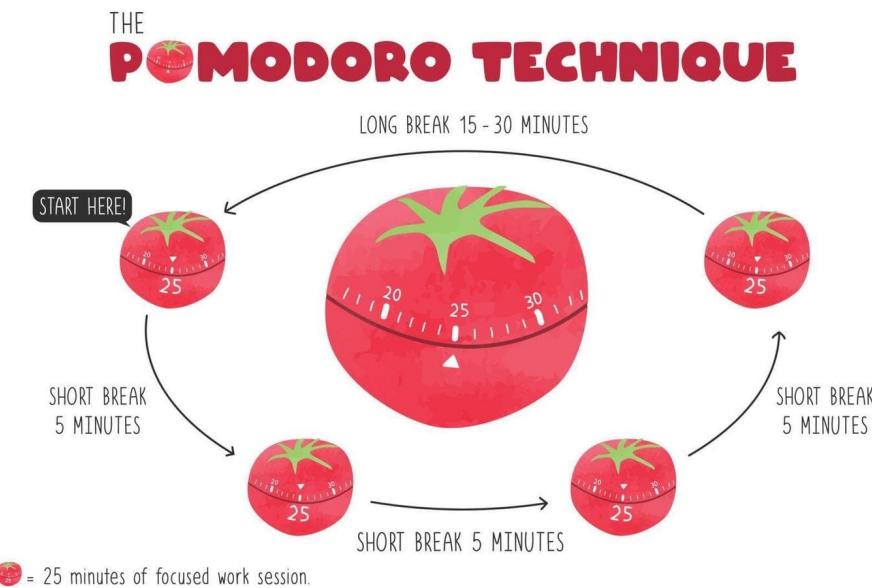
DIFFICOLTÀ DI CONCENTRAZIONE

MULTITASKING



ATTENZIONE

- Sessioni di lavoro concentrato intervallate da pause regolari
- 4 sessioni di lavoro di 25' ciascuna, intervallate da pause di 5' ciascuna. Alla fine di un ciclo, pausa più lunga (15-30')
- Aree di stimolazione:
 - concentrazione
 - pianificazione
 - monitoraggio

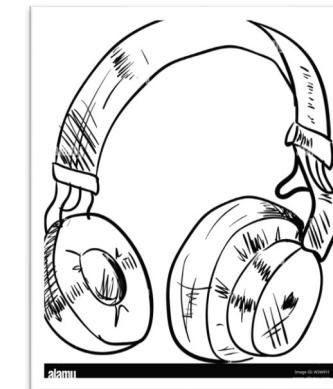


- Possibili aggiustamenti per persone con esiti di TCE (ad es., sessioni di lavoro più brevi)



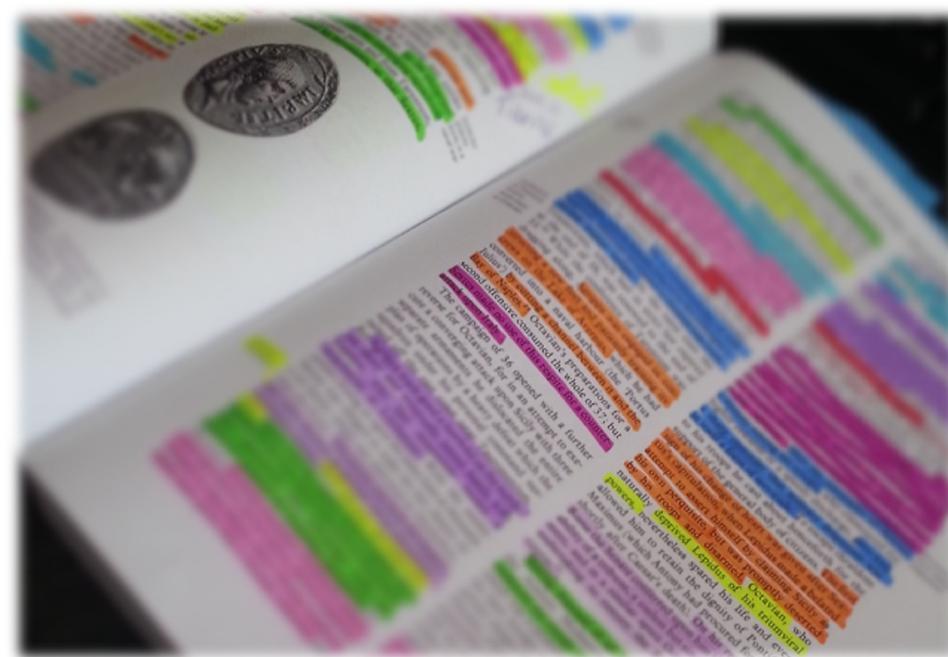
ATTENZIONE

Riduzione distrazioni ambientali





ATTENZIONE





FUNZIONI ESECUTIVE

- Difficoltà nel pianificare e organizzare attività complesse
- Difficoltà nell'individuare strategie efficaci
- Scarsa abilità di controllo e supervisione superiore, che determina errori e perseverazioni
- Scarsa flessibilità cognitiva, difficoltà a trovare soluzioni alternative e creative a problemi semplici e complessi
- Difficoltà a modificare strategie che si rivelassero inefficaci
- Difficoltà nell'organizzare nel definire un piano di studio adeguato, il comportamento finalizzato alla preparazione di un esame, gestione di un progetto, scrittura della tesi

PIANIFICAZIONE

PROBLEM SOLVING

RIGIDITÀ COGNITIVA

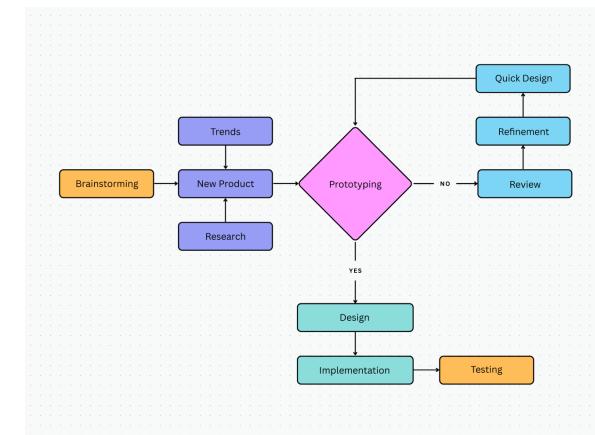
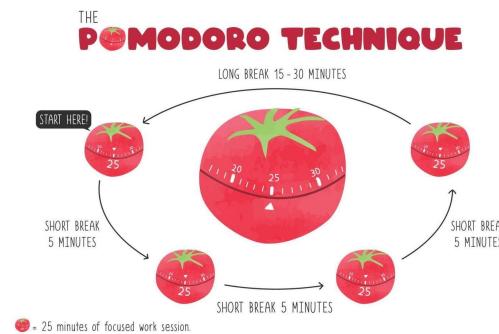
MONITORAGGIO

DISORGANIZZAZIONE



FUNZIONI ESECUTIVE

Suddividere compiti complessi in obiettivi raggiungibili





FUNZIONI ESECUTIVE



Definire routine stabili: orari fissi per attività ricorrenti (studio, esercizi) così da automatizzare decisioni semplici e liberare risorse



Check list giornaliere / calendari settimanali personalizzati



Utilizzo di app per gestione, organizzazione, monitoraggio progressi (e.g., Google Calendar, Trello, Todoist, Asana)



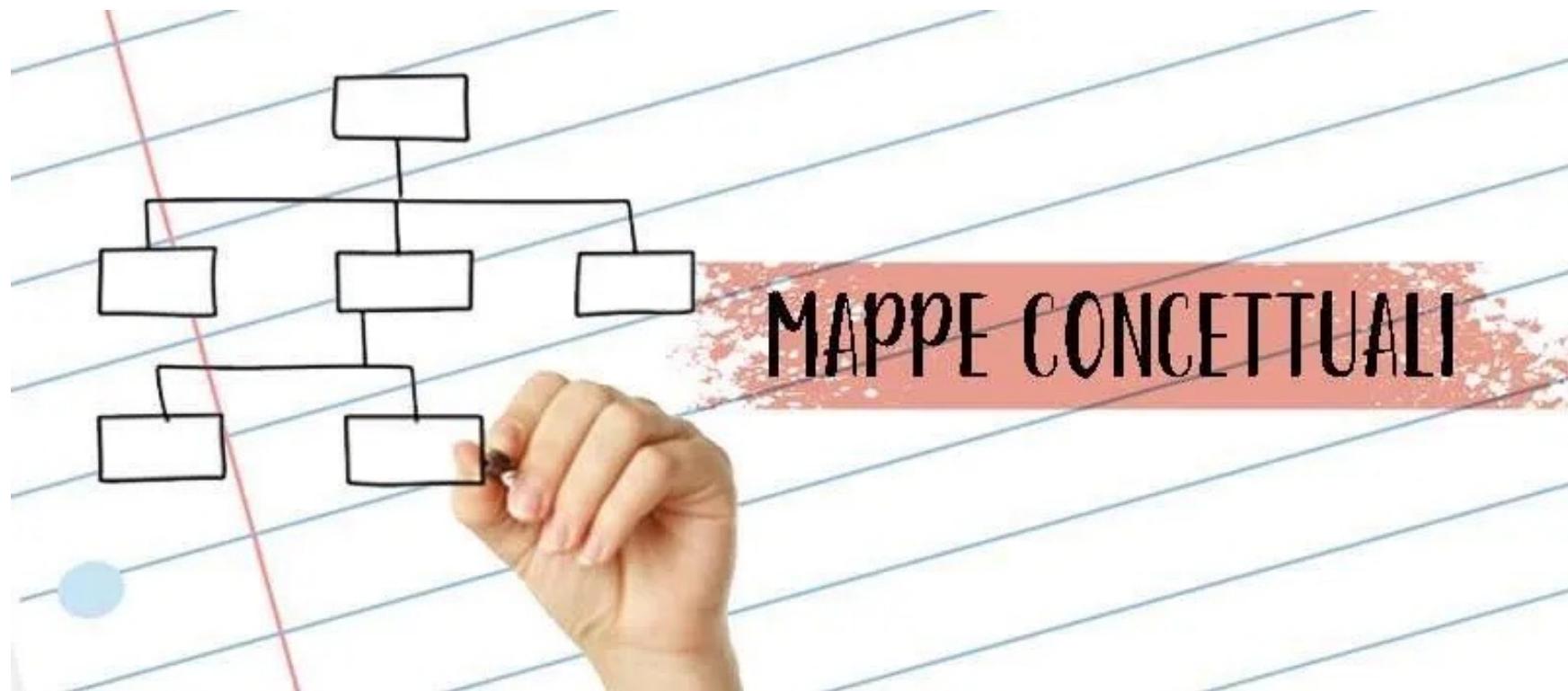
MEMORIA

- Rallentamento nell'elaborazione delle informazioni
- Difficoltà a organizzare il materiale da studiare
- Difficoltà a tenere a mente informazioni appena acquisite
- Perdere traccia di appuntamenti o materiali di studio

WORKING MEMORY



MEMORIA





MEMORIA

PQ3R

READING STRATEGY

P REVIEW

Briefly scan through the material, taking notes of titles and bolded words.



Q UESTION

Generate questions to answer.



R EAD

Read actively and critically.



R ECITE

Rephrase the material into your own words.



R EVIEW

Consistently review your material.



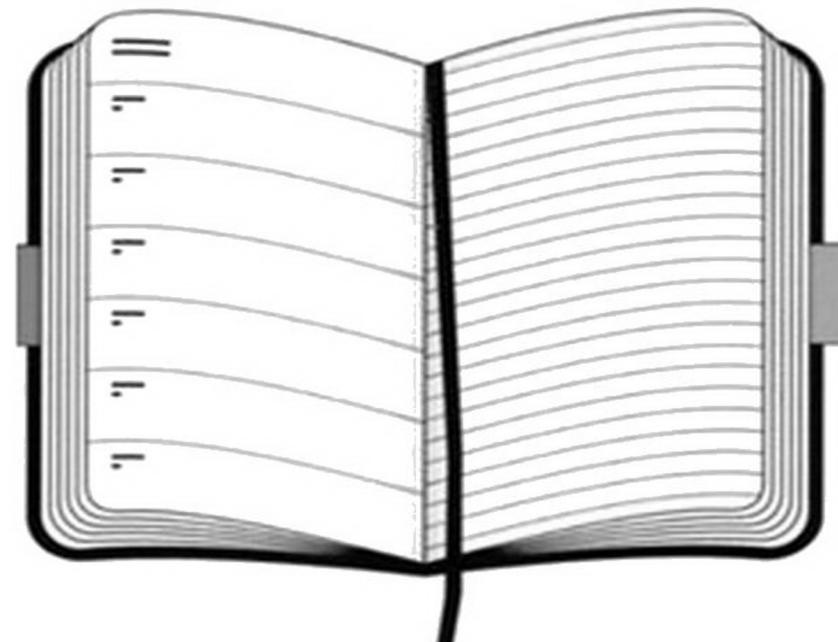


MEMORIA



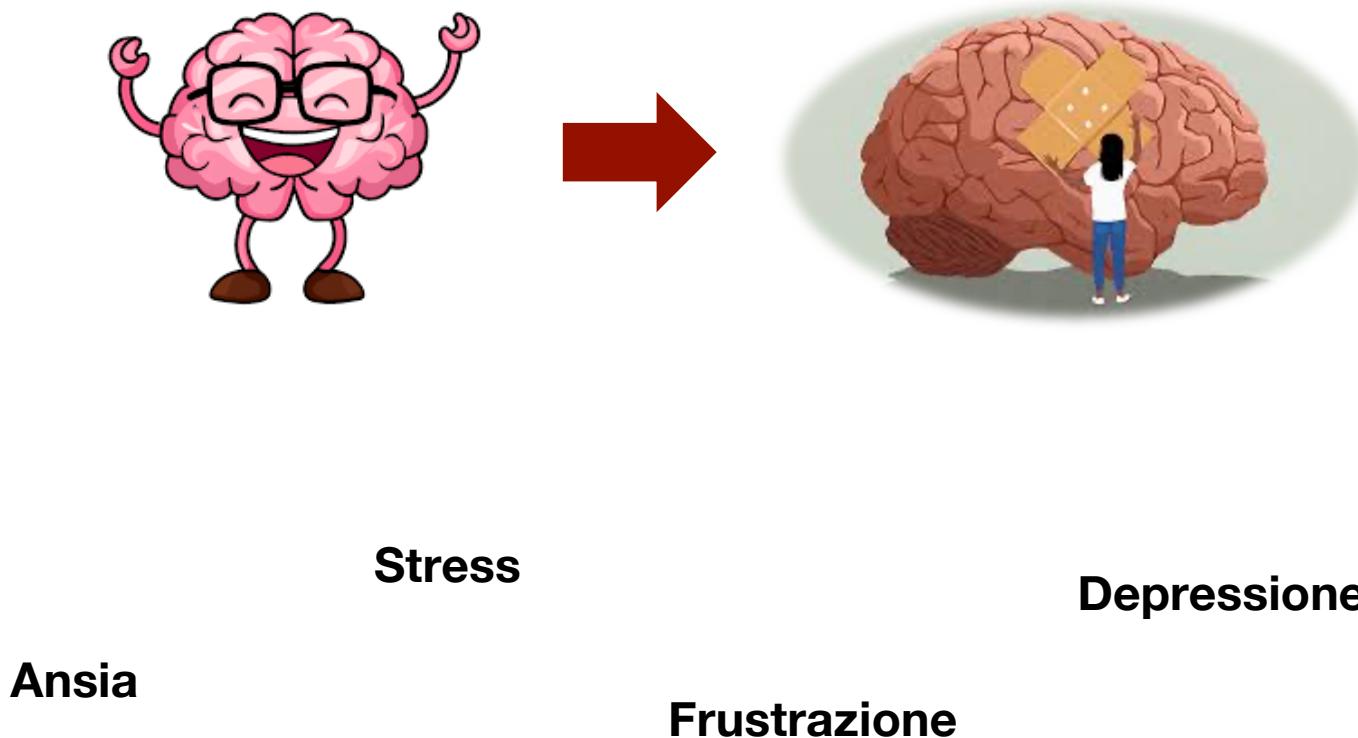


MEMORIA





ASPETTI EMOTIVO-MOTIVAZIONALI





ASPETTI COMPORTAMENTALI

- Settare piccoli obbiettivi raggiungibili
 - Fornire ricompense immediate
 - Aspettative realistiche
 - Autonomia e autoefficacia
 - Strategie di regolazione emotiva
- Utili lavori di gruppo / coinvolgere i pari



ASPETTI EMOTIVO-MOTIVAZIONALI

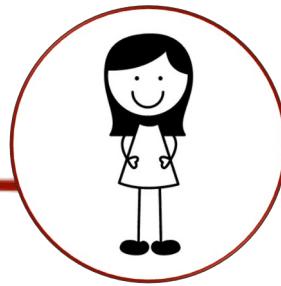
- Feedback positivi
- Riconoscimento dei successi, anche relativamente piccoli
- Ripristino autonomie, passando da attività inizialmente guidate e via via sempre più autonome: stimolare lo studente a essere artefice attivo nella scelta e nello svolgimento delle varie attività
- Coinvolgere attivamente lo studente nella scelta delle priorità e delle strategie da adottare, così da aumentare coinvolgimento e senso di autoefficacia → si vanno a stimolare così anche le abilità di monitoraggio attentivo e flessibilità cognitiva
- Spiegare il “perché” che sta dietro ogni difficoltà e ogni strategia compensativa, così da favorire aderenza e partecipazione attiva
- Focus su interessi personali dello studente, così da fissare degli obiettivi personalizzati che stimolino la sua motivazione



ESEMPI



Caso 1



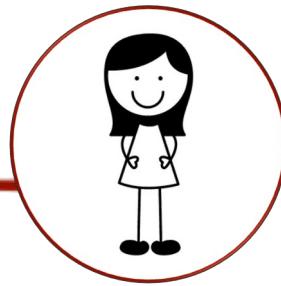
Anna è una studentessa di 20 anni, iscritta alla facoltà di medicina.

In seguito a una caduta accidentale dalle scale, avvenuta un anno fa, ha ricevuto diagnosi di trauma cranico lieve. Attualmente presenta difficoltà cognitive riferibili a ridotta capacità di attenzione sostenuta, lievi difficoltà di memoria di lavoro e rallentamento nell'elaborazione delle informazioni.

Tali difficoltà la stanno rallentando nello studio. Nello specifico, riporta difficoltà a seguire lezioni senza distrarsi e a studiare per diverse ore consecutive, con conseguente rallentamento nella preparazione degli esami. Riporta inoltre frequenti errori in compiti che richiedono attenzione sostenuta (ad es., prendere appunti completi, schematizzare il materiale di studio, svolgere esercizi complessi). Percepita elevata ansia durante gli esami, che va a peggiorare ulteriormente la prestazione.



Caso 1



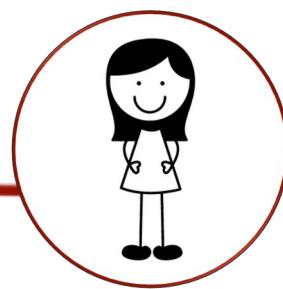
Anna è una studentessa di 20 anni, iscritta alla facoltà di medicina.

In seguito a una caduta accidentale dalle scale, avvenuta un anno fa, ha ricevuto diagnosi di trauma cranico lieve. Attualmente presenta difficoltà cognitive riferibili a ridotta capacità di attenzione sostenuta, lievi difficoltà di memoria di lavoro e rallentamento nell'elaborazione delle informazioni.

Tali difficoltà la stanno rallentando nello studio. Nello specifico, riporta difficoltà a seguire lezioni senza distrarsi e a studiare per diverse ore consecutive, con conseguente rallentamento nella preparazione degli esami. Riporta inoltre frequenti errori in compiti che richiedono attenzione sostenuta (ad es., prendere appunti completi, schematizzare il materiale di studio, svolgere esercizi complessi). Percepita elevata ansia durante gli esami, che va a peggiorare ulteriormente la prestazione.



Caso 1

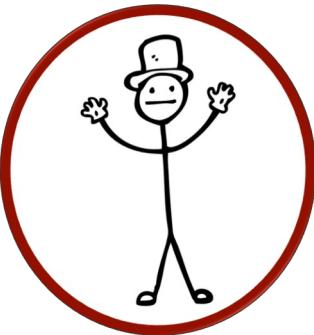


Possibili opzioni di intervento

- Rivedere la pianificazione del piano di studio, prevendendo più tempo da dedicare alla preparazione del singolo esame
- Pomodoro Technique per le sessioni di studio
- Utilizzo mappe concettuali



Caso 2



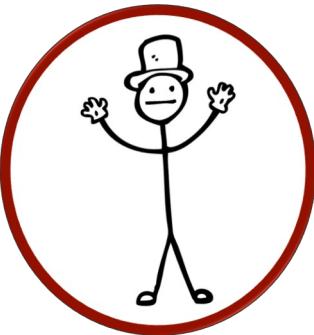
Giovanni è uno studente lavoratore di 25 anni, iscritto alla facoltà di lettere.

In seguito ad un incidente in bicicletta avvenuto 3 anni fa, presenta esiti di trauma cranico moderato-lieve. Attualmente, manifesta difficoltà a svolgere più attività contemporaneamente e rapido affaticamento mentale, con senso di ottundimento e sovraffollamento mentale.

Tali difficoltà limitano notevolmente la sua vita personale, nonché il rendimento sia accademico che lavorativo. Sta incontrando sempre maggiori difficoltà a giostrarsi tra le attività accademiche e lavorative. Da un punto di vista comportamentale, questo si sta traducendo in una crescente frustrazione che determina talvolta scatti d'ira immotivati, e che sta determinando una progressiva diminuzione dell'autostima e della motivazione.



Caso 2



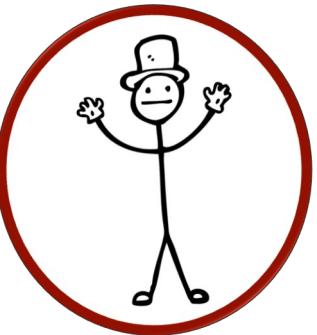
Giovanni è uno studente lavoratore di 25 anni, iscritto alla facoltà di lettere.

In seguito ad un incidente in bicicletta avvenuto 3 anni fa, presenta esiti di trauma cranico moderato-lieve. Attualmente, manifesta difficoltà a svolgere più attività contemporaneamente e rapido affaticamento mentale, con senso di ottundimento e sovraffollamento mentale.

Tali difficoltà limitano notevolmente la sua vita personale, nonché il rendimento sia accademico che lavorativo. Sta incontrando sempre maggiori difficoltà a giostrarsi tra le attività accademiche e lavorative. Da un punto di vista comportamentale, questo si sta traducendo in una crescente frustrazione che determina talvolta scatti d'ira immotivati, e che sta determinando una progressiva diminuzione dell'autostima e della motivazione.



Caso 2



Possibili opzioni di intervento

- Checklist e calendari personalizzati per gestire le attività
- Divisione dei compiti complessi in sotto-compiti più semplici
- Ridefinire routine quotidiane stabili
- Definire aspettative realistiche



Caso 3



Pietro è uno studente di 22 anni, iscritto alla facoltà di biologia.

In seguito a caduta accidentale durante una partita di calcio, ha ricevuto diagnosi di trauma cranico moderato. Attualmente presenta marcate difficoltà esecutive, in particolare difficoltà di pianificazione, disorganizzazione, difficoltà a prendere decisioni complesse. Nel tempo, Pietro ha sviluppato una marcata tendenza alla procrastinazione e all'evitamento di compiti complessi. Presenta inoltre tendenza a dimenticare appuntamenti e non rispettare scadenze.

Ai deficit cognitivi, si associano disturbi comportamentali marcati, quali impulsività e scarsa regolazione emotiva, con conseguenti scatti di rabbia, che lo portano a entrare spesso in conflitto con compagni di corso, docenti e tutor. Manifesta inoltre difficoltà a portare a termine lavori di gruppo, molto frequenti nella sua facoltà (ad es., attività di laboratorio), per difficoltà nella cooperazione.



Caso 3



Pietro è uno studente di 22 anni, iscritto alla facoltà di biologia.

In seguito a caduta accidentale durante una partita di calcio, ha ricevuto diagnosi di trauma cranico moderato. Attualmente presenta marcate difficoltà esecutive, in particolare difficoltà di pianificazione, disorganizzazione, difficoltà a prendere decisioni complesse. Nel tempo, Pietro ha sviluppato una marcata tendenza alla procrastinazione e all'evitamento di compiti complessi. Presenta inoltre tendenza a dimenticare appuntamenti e non rispettare scadenze.

Ai deficit cognitivi, si associano disturbi comportamentali marcati, quali impulsività e scarsa regolazione emotiva, con conseguenti scatti di rabbia, che lo portano a entrare spesso in conflitto con compagni di corso, docenti e tutor. Manifesta inoltre difficoltà a portare a termine lavori di gruppo, molto frequenti nella sua facoltà (ad es., attività di laboratorio), per difficoltà nella cooperazione.



Caso 3



Possibili opzioni di intervento

- Tecniche di regolazione emotiva
- Coinvolgere lo studente in attività collaborative con supervisione moderata per favorire il rispetto delle regole sociali.
- Ambiente di studio privo di distrazioni
- Mappe concettuali e tecniche memorizzazione efficace
- Ridefinire obiettivi SMART, con supervisione
- Ridefinire piano di studi, con supervisione
- Promemoria visivi e digitali



Caso 4



Dislessia Evolutiva



Difficoltà di lettura
post-TCE



Caso 4



Dislessia Evolutiva

Diagnosi ricevuta in età infantile.

Nessuna compromissione globale delle funzioni cognitive, ma **difficoltà specifica nella decodifica e nella fluidità della lettura**.

- Capacità di comprensione del testo conservata se il materiale viene letto lentamente o con supporto audio.
- Lentezza nella lettura.
- Errori nella decodifica di parole complesse o sconosciute.
- Affaticamento durante letture prolungate.



Difficoltà di lettura post-TCE

Diagnosi ricevuta in età adulta.

Globale compromissione delle funzioni attentive-esecutive (rallentamento, scarsa capacità di mantenere l'attenzione su compiti complessi, difficoltà nella multitasking e nella memoria di lavoro, fatica cognitiva)

Rallentamento nella lettura (decodifica e comprensione del testo), soprattutto nel caso di letture prolungate o analisi di materiali complessi



Caso 4



Dislessia Evolutiva

Diagnosi ricevuta in età infantile.

Nessuna compromissione globale delle funzioni cognitive, ma **difficoltà specifica nella decodifica e nella fluidità della lettura**.

- Capacità di comprensione del testo conservata se il materiale viene letto lentamente o con supporto audio.
- Lentezza nella lettura.
- Errori nella decodifica di parole complesse o sconosciute.
- Affaticamento durante letture prolungate.



Difficoltà di lettura post-TCE

Difficoltà di lettura

- Lentezza e disattenzione durante la lettura di testi.
- Difficoltà a seguire il filo logico di un brano lungo.
- Errori nella comprensione dovuti a un'integrazione incompleta delle informazioni.
- Compromissione delle abilità di pianificazione per suddividere il carico di studio.



Caso 4



Dislessia Evolutiva



**Difficoltà di lettura
post-TCE**

INTERVENTO

Focus specifico su difficoltà
di lettura

INTERVENTO

Focus su difficoltà attentivo-
esecutive

Grazie dell'attenzione!

