Allena la Mente

Invecchiare in salute, una scelta per il tuo benessere.

Breve sintesi, Esercizi e contenuti teorici!

Indice

Presentazione **pag.**

1. **Allenalamente;** **4**
2. **La nostra proposta di benessere;** **5**
3. **Bisogni e comportamenti, l'evoluzione del cervello fino ad oggi;** **5**
4. **Le funzioni cognitive;** **8**
5. **L'attenzione;** **10**
6. **Il processo di interferenza, gli stimoli distruttori;** **12**
7. **Memoria e processo di memorizzazione;** **14**
8. **Invecchiamento e convinzioni;** **17**
9. **Il circolo vizioso dell'ansia e le distorsioni cognitive;** **19**
10. **Stress e funzioni cognitive;** **22**
11. **Benessere e stili di vita;** **24**
12. **In sintesi.** **27**

Presentazione

Abbiamo intrapreso un viaggio personale, condiviso difficoltà, acquisito conoscenze e competenze, accolto un nuovo concetto di benessere. Questo viaggio in realtà è iniziato molti anni fa e non finirà mai, almeno fin quando avremo la possibilità di fare esperienze, siano esse positive o negative non importa, la vita non concede avvisi o guide all'utilizzo, quel che conta è vivere, raggiungere e mantenere un adeguato livello di benessere personale. *Allenalamente* non propone semplici attività, o esercizi, o lezioni frontali, il progetto cui avete partecipato propone invece di abbracciare una nuova filosofia, un nuovo modo di affrontare i cambiamenti degli anni che passano, un momento attraverso cui acquisire nuovi strumenti, consapevolezze e risorse per favorire l'invecchiamento in salute! Questa piccola guida si colloca ad integrazione dell'ampio progetto, al suo interno una breve sintesi degli argomenti affrontati, un'ampia sezione dedicata ad una specifica raccolta di esercizi da svolgere in casa per proseguire il processo di allenamento, una sezione dedicata agli stili di vita salutari da adottare per averne una immediata e duratura ricaduta sulla propria salute, sia essa mentale che fisica, ed infine un glossario contenente una raccolta dei principali termini e concetti incontrati nel corso delle varie presentazioni. Troverai il materiale per l'allenamento mentale all'interno del cd allegato a questo opuscolo. In questo modo potrai stampare le schede comodamente.

1. Allenalamente

"Res cogitas, res extensa", era stato questo il prezzo che la scienza aveva dovuto pagare per avere accesso allo studio dell'uomo a fronte dell'atteggiamento conservatore del Cristianesimo Medioevale.
"*Dio fece l'uomo a sua immagine e somiglianza*", tanto bastava perché la chiesa ponesse il veto su ogni possibile studio dell'uomo e la sua anima, in caso contrario l'uomo, vista la similitudine posta in premessa, si sarebbe macchiato della presunzione di volersi porre allo stesso livello di Dio per potere studiare l'uomo.
Con i suoi studi e le sue intuizioni, Cartesio individuò nel dualismo tra la materia del corpo (*res extensa*) e la cosa pensante (*res cogitas*) la possibilità di studiare l'uomo nei suoi aspetti materiali appunto senza coinvolgere la parte spirituale, sede dell'anima e, cosa non da meno, evitando che la chiesa lo ponesse a morte in quanto eretico. Per secoli il dualismo mente/corpo limitò la possibilità di comprensione dell'uomo e ogni possibile avanzamento nelle conoscenze medico-scientifiche. Oggi sappiamo che mente e corpo sono due aspetti imprescindibili dello stesso organismo, sappiamo che l'uno condiziona l'altro e viceversa in una simbiosi che è alla base della vita stessa. La scienza è piena di evidenze rispetto al fatto che il benessere psicologico favorisce (al contrario del disagio) la salute fisica. Soggetti affetti da depressione guariscono più lentamente da ferite o altri traumi, le ferite di soggetti depressi si rimarginano più lentamente. A partire da questa premessa, ogni intervento che proponga di favorire la salute degli individui non può non tenere in considerazione l'importanza che ha il benessere psichico nel modulare quello fisico e viceversa.

Chiariamo il significato di alcuni termini

Prima di presentare gli argomenti centrali di questa guida credo sia opportuno condividere il significato di alcuni concetti o termini che presenterò da qui a breve e che ritroverai nel corso dei successivi paragrafi di questa guida.

La parola **benessere**, per esempio, è di uso comune ma se volessimo averne una definizione precisa sorgerebbero notevoli difficoltà. Stesso discorso per la parola **salute**; su quest'ultima vorrei soffermarmi maggiormente perché è l'ambito sul quale si concentrano la maggior parte degli interventi socio sanitari.
La parola **salute**, nella definizione che ne da il senso comune, rappresenta una condizione personale contraddistinta dall'assenza di malattia. Nel 1989 l'OMS, Organizzazione Mondiale della Sanità, cercò di chiarire le idee in merito a tale concetto definendo lo "*stato di salute*" non la condizione di un individuo in assenza di malattia bensì "*la condizione di ogni individuo messo nelle condizioni di vivere nel presente la propria vita al massimo delle sue possibilità.*"
Benessere e salute quindi si allineano lungo un'unica dimensione in cui il soggetto, nella sua tri-dimensionalità **Bio** (biologica) – **Psico** (psicologia) – **Sociale**, sia in grado di vivere al massimo delle possibilità che ognuna delle tre dimensioni rende possibile.
A questo punto assume rilevanza strategica, per ogni intervento che miri al benessere degli individui, introdurre il concetto di ***invecchiamento attivo.*** L' OMS definisce l'Invecchiamento attivo come "*il processo di ottimizzazione delle opportunità di salute, partecipazione e sicurezza per migliorare la qualità della vita della popolazione durante l'invecchiamento*.
L'invecchiamento attivo, al pari di ogni altro intervento che miri a favorire la salute dei soggetti, consente alle persone di "*Mettere a frutto il proprio potenziale per il benessere fisico,*

sociale e mentale lungo l'intero arco dell'esistenza e partecipare alla vita sociale offrendo loro al contempo un'adeguata protezione, sicurezza e assistenza in caso di necessità".

Parlando d'invecchiamento attivo è importante chiarire correttamente il concetto stesso di invecchiamento. Il "*normale*" processo d'invecchiamento indica quel momento attraverso il quale l'individuo si modifica progressivamente a livello biologico e i cui segni si manifestano prevalentemente negli aspetti di tipo *cognitivo*, *fisiologico*, *funzionale* e *sociale*. Il suo esito può essere positivo, determinando l'invecchiamento sano, oppure patologico quando ad esso si associa la presenza di malattie invalidanti ad andamento cronico (diabete, ipertensione, ischemie, paralisi).
Qualsiasi sia il suo andamento, sano o patologico, ogni individuo avrà sempre la possibilità di vivere in salute e benessere a patto che sia messo nelle condizioni di vivere al massimo delle proprie possibilità.

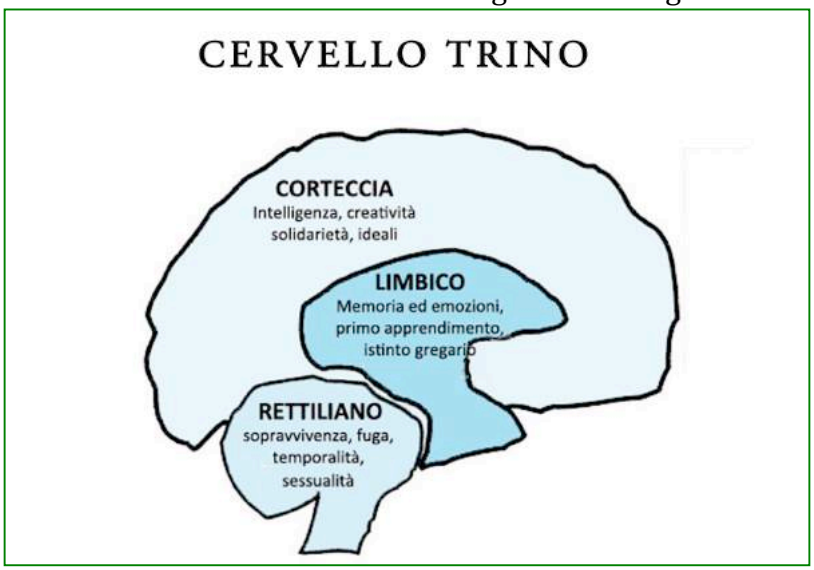
2.La nostra proposta di benessere.

A questo punto entra in gioco la nostra proposta di benessere e salute, *Allenalamente*, una proposta di allenamento mentale che promuove il benessere attraverso il potenziamento delle funzioni cognitive (*memoria, attenzione, abilità logiche*) che risentono maggiormente del processo d'invecchiamento, facendo leva sulla capacità di *plasticità neurale* e *riserva cognitiva*.
Il potenziamento mira a potenziare i processi e non solo... mira inoltre all'acquisizione di conoscenze relative ai processi cognitivi e all'acquisizione di una migliore capacità monitoraggio e gestione degli stati emotivi, quest'ultimi infatti giocano un ruolo strategico nel favorire od ostacolare il corretto funzionamento dei processi cognitivi.
L'incremento di conoscenze permette di ridurre l'incertezza rispetto alle proprie performance, comprendere il motivo e la natura delle defaillance cognitive comuni a tutti gli individui, ad ogni età. Anche l'aspetto relativo alle emozioni svolge un ruolo strategico, come detto in precedenza, non esiste uno stato di benessere che coinvolga una sola dimensione (il corpo o la mente, res cogitas o res extensa) e non entrambe.
Mens sana in corpore sano! Questo è il *motto* che guida l'intervento del progetto, benessere fisico attraverso l'individuazione e modificazione di stili di vita poco funzionali, proponendo l'assunzione di altri più sani e salutari; questo è il nostro obiettivo.

3.Bisogni e comportamenti, l'evoluzione del cervello fino ad oggi.

Il cervello è forse la struttura più importante di tutto l'organismo. A differenza di tutti gli altri organi, il sistema nervoso *presiede*, *coordina*, *monìtora*, *dispone* il funzionamento globale di ogni singolo aspetto che permette di mantenere in vita il corpo ed il suo funzionamento nel tempo. Il cervello non è sempre stato così evoluto e potente, così come l'uomo si è evoluto nel corso dei secoli passando dai primi batteri ai primati all'attuale homo sapiens, anche il cervello si è modificato per accompagnare questa evoluzione. Uno studioso,

McLean, ha dimostrato che nel corso di questa evoluzione il cervello si è modificato notevolmente, non tanto nelle funzioni, queste sono rimaste pressoché identiche, bensì nelle strutture; esse si sono sviluppate nel corso della storia aggiungendosi alle strutture già esistenti senza sostituirsi ad esse. Quest'ultimo aspetto è fondamentale se si vuol comprendere il funzionamento del sistema nervoso e di tutto l'organismo in genere. In principio il cervello era costituito da un fascio tubulare, rettiliano, la cui unica funzione era orientata a garantire la sopravvivenza dell'organismo attraverso funzioni vitali quali respiro, alimentazione, sonno, accoppiamento, attacco, fuga. A questo livello l'organismo non era ancora evoluto come l'uomo ma si tratta di organismi semplici come lucertole, uccelli. Ad uno stadio evolutivo più elevato, primati per esempio, il cervello acquisisce una nuova struttura che non si sostituisce alla precedente bensì la integra favorendo la comparsa di ulteriori risorse di cui dispone l'organismo per adattarsi all'ambiente, su tutte le emozioni.



Le moderne neuroscienze riconoscono nelle emozioni un ruolo fondamentale, in qualità di sentinelle esse permetterebbero all'organismo di interpretare con maggiore efficacia e velocità i segni dell'esperienza esterna. Se per esempio si considera un uomo che si trova nella savana e da lontano, vedendo una sagoma, prova un'intensa paura, in questa circostanza l'organismo ha reagito con paura ad una situazione apparentemente normale. Quella sagoma sarebbe potuta essere un riflesso, un leone oppure un semplice gattino. Il nostro sistema cognitivo, percepita la sagoma, effettua una rapida valutazione di quanto esperito secondo una scala motivazionale che racchiude i principali bisogni dell'individuo. Su tutti il bisogno di sicurezza, la possibilità quindi di fuggire al pericolo e successivamente, in rapporto gerarchico, con un valore meno importante per l'organismo, i successivi bisogni: alimentazione, affetto, appartenenza, autorealizzazione, etc.

La piramide dei bisogni Maslow (1954)

Fu Maslow, psicologo statunitense, ad approfondire il concetto di bisogno e a fornirne un'esemplare rappresentazione grafica.

Alla base della piramide vi sono i bisogni principali e più urgenti, a salire vi sono quelli la cui soddisfazione non è cosi fondamentale come per i livelli più bassi. Possiamo immaginare il nostro organismo come l'espressione di questi bisogni e il

cervello come l'unico sistema in grado di soddisfarli.

Come fa il nostro sistema nervoso a comunicarci di avviare una specifica risposta in funzione di uno stimolo esterno?

Utilizza le emozioni: se di fronte a me valuto la presenza di un pericolo il mio cervello mi farà sperimentare la paura e l'ansia, di modo che io possa avviare un'azione repentina di *attacco o fuga*, comportamenti questi che fanno capo alla struttura più antica del cervello (*rettiliano*) deputata appunto a garantire livelli ottimali delle funzioni vitali. Le emozioni quindi costituiscono un segnale inconsapevole, improvviso, che il nostro cervello invia in maniera automatica, al di fuori della consapevolezza, per fare in modo che l'organismo possa reagire prontamente in modo consapevole al pericolo. Le reazioni emotive possono essere di due tipi principali, primarie e secondarie. Quelle primarie sono processi di tipo reattivo (reagiscono cioè a tutti i cambiamenti che avvengono nell'ambiente) correlati alla sopravvivenza dell'organismo: *Collera*; *Tristezza*; *Gioia*; *Paura*; *Disgusto*; *Sorpresa*.
Quelle secondarie, invece, riguardano prevalentemente bisogni meno urgenti tra cui prevalentemente la vita in gruppo, la partecipazione a una società con regole e aspettative.
Le emozioni primarie hanno la priorità su quelle secondarie:

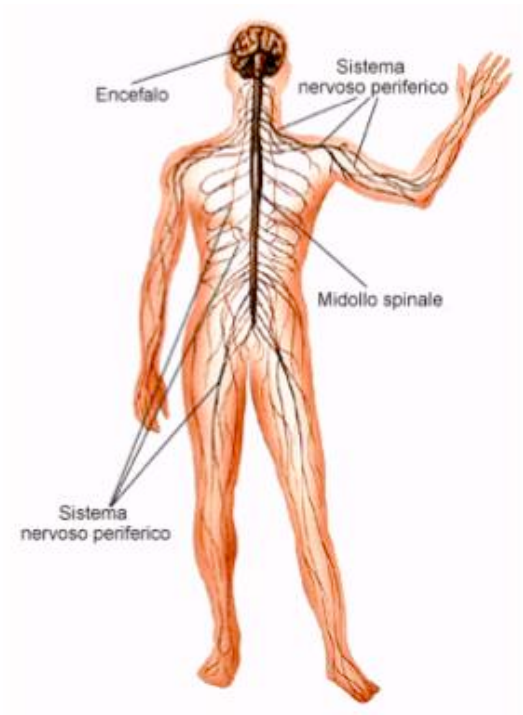
"Se provo paura quella sagoma sarà di certo un pericolo. Fuggire mi salverà la vita"

La fuga è sempre stata la strategia più efficace per la salvaguardia della propria vita, sia che quella sagoma appartenesse ad un predatore che invece ad un innocuo gattino. Nel corso dei secoli, però, i pericoli della Savana sono stati sostituiti con altre e più attuali situazioni con cui entriamo in contatto oggi giorno. Dal capo ufficio alla possibilità di fare una brutta figura parlando in pubblico. Le emozioni e il sistema intrinseco di valutazione sono rimasti gli stessi, ciò che è cambiato ai giorni nostri sono i contenuti cui reagiamo nel medesimo modo di migliaia di anni fa: prima di parlare in pubblico proviamo ansia per il pericolo che immaginiamo (non trovare le parole giuste e fare una brutta figura) in risposta a questa emozione decidiamo se fuggire o affrontare la situazione. Anche dimenticare il nome di un amico costituisce un pericolo che suscita ansia e ci pone in posizione di difesa verso quelle situazioni sociali in cui potremmo sbagliare nuovamente. Tornando all'argomento del paragrafo, i sistemi cognitivi si sono evoluti da un bisogno che non è mai cambiato, lo stesso vale tutt'oggi, conservazione della specie. E per farlo abbiamo via via acquisito delle strutture nervose sempre più complesse ed efficienti. L'ultima struttura comparsa in ordine di tempo è la *corteccia cerebrale*, una struttura la cui complessità ed efficienza ci hanno posto in alto nella scala filogenetica, non esistono altri esseri viventi con le medesime capacità *logico deduttive* o riflessive, o di consapevolezza del sé o linguistiche; il requisito linguistico è unico per la nostra specie nel regno animale. La sintesi di queste capacità cognitive è racchiusa nel *pensiero*, esso costituisce l'espressione delle strutture nervose, permette all'organismo di risolvere problemi, adattarsi alle nuove situazioni, apprendere dagli errori, elaborare piani complessi e metterli in pratica. Grazie alle strutture nervose più evolute siamo in grado di soddisfare i bisogni di cui parla Maslow con un livello di efficienza notevole, spesso però reagiamo in

modo primitivo a paure o pericolo oggi innocui rispetto a quelli della Savana, risultato è il fatto che oggi giorno viviamo notevoli paure ed ansie che sono spesso frutto della nostra immaginazione e non presenti realmente all'esterno.

4.Le funzioni cognitive

Con il termine funzioni cognitive si è soliti indicare l'insieme delle abilità e competenze psicologiche e/o mentali utilizzate dagli individui delle differenti specie animali quale meccanismo di risposta e adattamento all'ambiente, sulla base degli stimoli che questo indirizza all'individuo stesso. Tutte le funzioni cognitive sono il frutto del lavoro di diverse aree del cervello.
Prima di proseguire è utile descrivere la struttura cerebrale nelle sue diverse componenti. Quello in figura viene definito encefalo e può essere suddiviso in due emisferi simmetrici tra loro.



L'encefalo è collegato funzionalmente e nella struttura al midollo spinale dal quale si sviluppano le ramificazioni nervose del sistema nervoso periferico. I due emisferi sono suddivisi tra loro sia nella struttura che nelle funzioni. Queste due strutture, nonostante diano l'impressione di essere indipendenti e separate sono collegate funzionalmente tra di loro attraverso un fascio di fibre nervose detto *corpo calloso*. L'obiettivo evoluzionistico di avere due emisferi simmetrici, i quali svolgono per grossi linee gli stessi compiti, risiede principalmente nell'escamotage che la natura ha trovato per incrementare le possibilità di sopravvivenza in caso di trauma, o soprattutto evento cerebrovascolare acuto quali ictus ed ischemie.
Nello specifico, se venissimo colpiti da un ictus o ischemia, eventi acuti consistenti nell' interruzione di flusso sanguigno alle strutture cerebrali, e qualora il nostro cervello non avesse l'attuale suddivisione in emisferi, di certo andremmo incontro alla morte oppure ad un grave ed irreversibile handicap. Invece, a seguito dell'attuale conformazione del nostro cervello in emisferi, qualora un ictus colpisse il nostro cervello questo non colpirebbe entrambi gli emisferi bensì uno solo.

Di conseguenza l'individuo, colpito da tale patologia, riuscirebbe comunque a sopravvivere in quanto le stesse funzioni dell'emisfero colpito e compromesso continuerebbero ad essere svolte dall'emisfero sano. Nonostante le funzioni siano le medesime, esistono differenze sostanziali nel modo di funzionare e processare l'informazione da parte di entrambi gli emisferi. L'emisfero sinistro per esempio è più *analitico*, *logico e razionale*, quello destro invece coglie le *tonalità* dei suoni, è *creativo*, ed utilizza maggiormente l'*immaginazione*. Ogni emisfero comunque è stato suddiviso dagli scienziati in aree detti *lobi*. Tale scelta è stata assunta per via della naturale organizzazione di alcune funzioni cognitive in aree tra di loro adiacenti; il cervello infatti appare come una massa grigia semiovale sulla cui superficie non vi è alcuna suddivisione come quella in foto, si possono vedere soltanto le cosiddette *scissure*, ossia degli avvolgimenti della materia grigia in cui è possibile osservare dei solchi simili a veri a propri "canyon" profondi poco meno di un centimetro.

La suddivisione eseguita dai neuroscieniziati prevede vede 4 lobi cui si aggiunge il cervelletto ed il midollo allungato.
Il lobo *occipitale* si trova nella parte posteriore del cervello e controlla la visione. L'informazione visiva è inviata dagli occhi al lobo occipitale e viene analizzata per quanto concerne l'*orientamento*, la *posizione* e il *movimento*. Il lobo temporale, in prossimità delle tempie, ha molte funzioni importanti. Esso comprende la corteccia uditiva, responsabile appunto dell'udito. Altre funzioni del lobo temporale riguardano la *percezione* e la *memoria*: danni in queste zone possono provocare allucinazioni. Di particolare importanza è il lobo temporale sinistro che regola la capacità di organizzare il *linguaggio* in una forma dotata di significato. Il lobo frontale è il più esteso dei quattro e sovraintende a gran parte dell'attività del cervello. Esso si crede svolga una *valutazione iniziale* dell'esperienza individuale e fornisca informazioni preziose che successivamente vengono trasformate in *emozioni.* Questo lobo ha una grande importanza nelle attività di *pianificazione* nelle scelte e nell'organizzazione del comportamento *intenzionale*. Il lobo frontale sinistro, come quello temporale sinistro, ha forti implicazioni con la produzione del linguaggio. I lobi parietali sembrano essere l'area, per usare un termine del linguaggio cinematografico, in cui *montiamo* il nostro mondo. Un danno all'uno o all'altro lobo parietale può anche provocare la perdita della consapevolezza di un lato intero del proprio corpo. Le aree sensoriali somatiche sono situate in prossimità dei lobi parietali, esse ci permettono di percepire la realtà interpretando le informazioni provenienti dal corpo per tramite degli organi di senso.

Le funzioni cognitive possono quindi essere distinte in:

- **Orientamento:** capacità di determinare la propria posizione rispetto alle coordinate di tempo e spazio;

- **Linguaggio**: Capacità di comprendere il senso dei messaggi verbali e produrne a sua volta di ulteriori utilizzando un codice ed un canale condiviso dal nostro interlocutore;

- **Memoria**: Capacità di conservare una traccia più o meno fedele della realtà e farne uso ai fini dell'adattamento;

- **Attenzione**: Capacità di isolare singoli elementi del contesto che abbiano rilevanza rispetto agli scopi dell'individuo tale per cui lo stesso interrompe ogni altro tipo di attività stia già svolgendo;

- **Funzioni logiche**: Capacità di individuare soluzioni logiche ai problemi che emergono nel proprio ambiente;

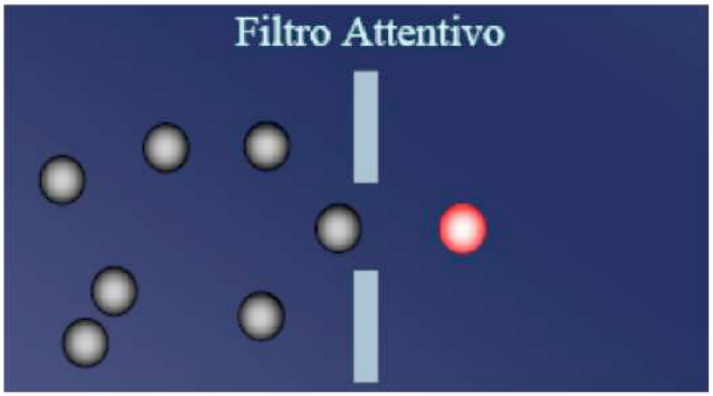
- **Prassie**: capacità di eseguire azioni e sequenze di comportamenti più o meno complessi dopo che il soggetto ne ha effettuato una programmazione mentale;

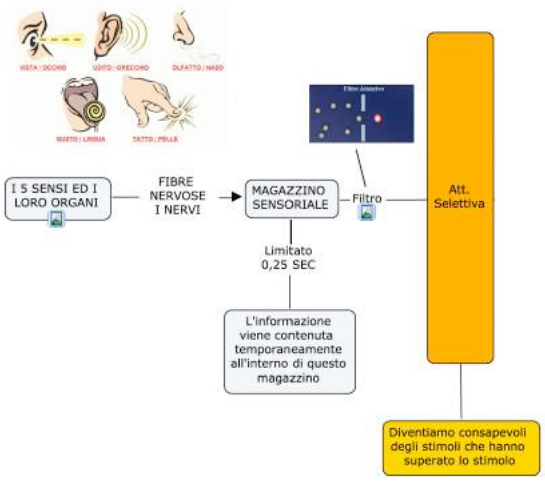
- **Gnosie:** capacità di riconoscere ed assegnare il giusto significato agli stimoli ambientali;

Nessuna delle funzioni agisce mai da sola, il cervello utilizza una modalità di funzionamento che coinvolge contemporaneamente più aree del cervello. Cosi per esempio, prendiamo il caso della memoria, essa costituisce un processo molto complesso ed articolato, al termine di questo processo il soggetto è in grado di disporre di una copia più o meno fedele della realtà, ed è in grado di utilizzarla per le sue finalità e per i suoi scopi.

5. l'Attenzione

Il processo cognitivo più importante per l'organismo umano è l'attenzione, un processo grazie al quale ogni soggetto è in grado di *percepire*, *selezionare*, *isolare*, alcuni elementi specifici del contesto ritenuti dal soggetto rilevanti per i propri scopi e di ignorarne altri. Una metafora spesso utilizzata per descrivere il processo di attenzione selettiva è quello di un "*fascio di luce o zoom*" che lascia passare soltanto gli stimoli rilevanti.





Si tratta dello strumento più importante attraverso cui soddisfare i nostri bisogni, dal riconoscimento del pericolo, fondamentale per la sopravvivenza, alla possibilità di riprodursi o lottare per il cibo. L'attenzione permette a ognuno di questi stimoli di essere percepiti e non passare inosservati.

Ad essa possono essere ricondotte diverse componenti, tra queste le più rilevanti sono il *filtro attentivo*, *l'attivazione* o *arousal* , la vigilanza, il *sistema supervisore superiore*. Quando entriamo in contatto con la realtà esterna il filtro attentivo permette di selezionare gli stimoli più

rilevanti cui prestare attenzione, sarebbe deleterio per il nostro cervello prestare attenzione a tutti gli stimoli contemporaneamente. Immaginiamo il nostro antenato che si trova nella jungla e cammina tra gli alberi. Se la sua attenzione fosse catturata da ogni singolo insetto o animale o pianta che incontriamo lungo il percorso il nostro cervello verrebbe rallentato nel tentativo di cogliere il senso di quello che ha percepito. Se da uno di quegli alberi saltasse fuori un predatore quell'uomo non sarebbe in grado di destinare il 100% delle risorse attentive, e quindi cognitive, al pericolo emergente. Per snellire il carico del sistema nervoso, e renderlo più efficiente di fronte al pericolo, il nostro cervello ha trovato un escamotage: dopo aver percepito un elemento della propria esperienza ne valuta la rilevanza ai fini del soddisfacimento dei propri bisogni, se questa non è prioritaria allora l'informazione va incontro all'oblio, decade naturalmente, la nostra attenzione viene dirottata verso stimoli più rilevanti. Prima ancora di essere cosciente degli stimoli percepiti il soggetto effettua una valutazione a monte degli stimoli esterni, tale processo avviene attraverso un filtro, il filtro attentivo, che facilita l'accesso al nostro sistema cognitivo soltanto a determinate classi di dati escludendone altri. Questo filtro, non presente fisicamente ma frutto del funzionamento di alcune specifiche aree del nostro cervello, agisce allo stesso modo in cui agisce il processo di attenzione selettiva, pre-attentivo e sotto il livello di coscienza. In poche parole il nostro cervello valuta la presenza di stimoli rilevanti prima ancora che ce ne accorgessimo e in modo del tutto automatico. Quando lo stimolo è ritenuto rilevante per i propri bisogni, l'informazione attraversa un percorso ideale definito *catena psicofisica*: un percorso ideale e gerarchico lungo il quale il sistema cognitivo elabora gli stimoli ritenuti interessanti ed elabora piani più o meno complessi per soddisfare i propri bisogni.

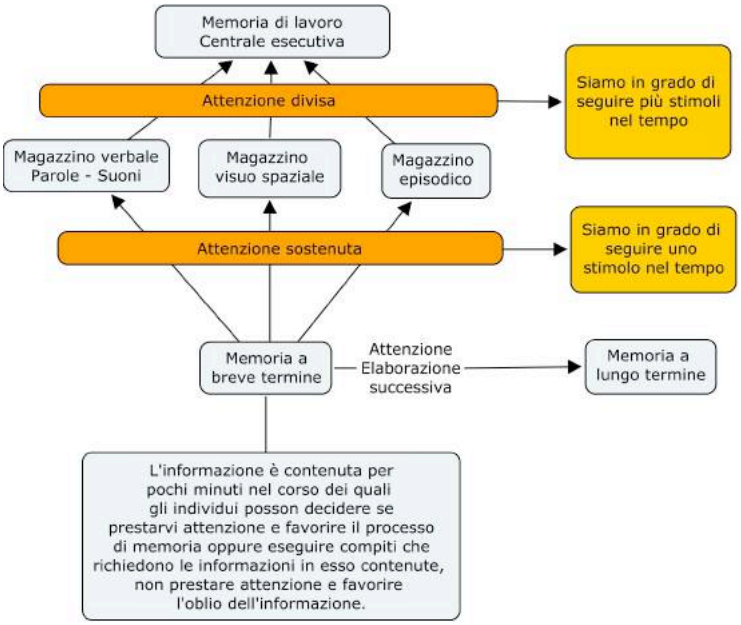
Nell'immagine è possibile mettere alla prova il processo di attenzione selettiva, di fronte a stimoli distrattori, dopo una iniziale difficoltà, vedrete la presenza di alcuni volti di bambino

tra i chicchi di caffe. Il processo attraverso cui percepiamo i volti è appunto il processo di attenzione selettiva

6.Il processo di interferenza, gli stimoli distrattori

Come nell'immagine precedente, i chicchi di caffè rappresentano gli stimoli che ogni giorno animano le nostre giornate e che inevitabilmente non possono essere eliminati o evitati.

Gli stimoli distrattori non possono essere eliminati ma inevitabilmente occupano i nostri pensieri e le nostre percezioni. Le distrazioni non sono soltanto elementi esterni o dell'ambiente circostanze, anche un pensiero o un'immagine mentale costituiscono una distrazione.



Ma cosa significa distrazione?

Distrazione per il nostro cervello significa che all'atto di eseguire un compito o un'azione, o semplicemente eseguire un compito mentale, il nostro cervello è sempre vigile ed in allerta al fine di potere scorgere nell'ambiente un elemento o situazione che possa permettere al soggetto di soddisfare i bisogni più essenziali.

Il bisogno più urgente per ogni essere vivente è la sicurezza personale, nella preistoria si traduceva nella possibilità di riconoscere tra i cespugli il manto di un predatore e fuggire prima che esso si fosse accorto della nostra presenza.

Oggi non dobbiamo più fuggire da un predatore, questo non significa però che siano scomparsi i percoli o che il nostro cervello abbia smesso di dare priorità alla percezione di stimoli pericolosi. La capacità del cervello di interpretare la realtà, assegnandovi significati astratti, si chiama *simbolizzazione*. Tramite questa capacità, il cervello umano ha attribuito l'attributo "*stimoli pericolosi*" a situazioni che non mettono a rischio la vita del soggetto ma che hanno ugualmente una valenza vitale. Prendiamo l'esempio di una persona che soffre molto il giudizio degli altri, amici, familiari o anche sconosciuti. Questa persona sperimenta un livello d'ansia simile a quello che sperimentiamo alla presenza di una situazione potenzialmente pericolosa per la nostra vita. Come mai?

Entra in gioco la capacità del nostro cervello di simbolizzare la realtà esterna. Secondo questo processo il cervello umano interpreta una critica esterna come il segnale che da quell'azione ne potrebbe scaturire un "*allontanamento dal gruppo*". Essere allontanato dal gruppo era molto tempo fa una grave esperienza per l'essere umano, per i nostri antenati, avrebbe potuto comportare due gravi conseguenze: l'impossibilità a difendersi efficacemente in caso di attacco da parte di un predatore, l'impossibilità a cacciare in gruppo e quindi aumentare le

possibilità di cacciare le prede. Situazioni del genere incrementavano il rischio di morte per il soggetto, essendo così gravi le conseguenze, il nostro cervello ha inserito tra i propri geni la possibilità di reagire con allarme al rischio di essere allontanati dal gruppo, sia esso il gruppo preistorico sia un gruppo scolastico. Ecco perché reagiamo con intensa paura e disagio alle situazioni in cui è probabile ricevere delle critiche. Tornando alle nostre distrazioni, ogni distrazione potrebbe essere descritta anche come un bisogno del cervello di assegnare significato agli stimoli esterni in funzione dei propri scopi e bisogni. Se dall'esterno colgo un elemento che mi permette di raggiungere uno scopo o soddisfare un bisogno più urgente rispetto a quello che stavo già facendo, il nuovo elemento assume priorità e mi porta a distrarre la mia attenzione dallo stimolo o compito che stavo svolgendo.

La distrazione è la prima causa responsabile dei più comuni disturbi della memoria.

Cosa accade quando ci distraiamo?

Quando uno stimolo diviene cosciente esso viene contenuto all'interno di uno spazio mentale, un magazzino per intenderci, definito magazzino a breve termine. Esso indica la capacità del nostro cervello di trattenere le informazioni per potervi eseguire delle operazioni mentali, per esercitarvi i processi cognitivi. Il magazzino a breve termine, detto anche memoria a breve termine, permette al dato dell'esperienza di non decadere; esso è composto di tre ulteriori sotto magazzini i quali sono differenziati sulla base del materiale che sono in grado di contenere: magazzino *verbale*, *uditivo*, *visuo-spaziale*. Le caratteristiche di questi magazzini sono specifiche, le informazioni in essi contenuta risponde a determinate regole:

- *Breve durata dell'informazione disponibile al loro interno, da qualche secondo a qualche minuto;*

- *L'informazione persa può essere recuperata difficilmente in quanto non è stata ancora memorizzata;*

- *Il numero massimo d'informazioni che possono essere contente è di 7±2, ossia da un minimo di 5 ad un massimo di 9 elementi per ogni magazzino;*

- *Quando un magazzino contiene un'informazione e se ne presenta un'altra, la seconda prende il posto della precedente e vi si sostituisce (fenomeno della distrazione);*

Se assumiamo queste premesse capiremo meglio che quando stiamo facendo qualcosa, quando ci proponiamo di fare qualcosa, questo diventa un pensiero e come tale è contenuto nel magazzino verbale a breve termine. Quando ci distraiamo il magazzino lascia decadere la vecchia informazione per contenere la successiva. In questo modo il ricordo non potrà avvenire e spesso capita che dimentichiamo quello che stavamo facendo. Possiamo cominciare a comprendere il ruolo della distrazione nel processo di memorizzazione. Vale in ogni caso il principio che, perché possa avvenire un processo di memoria, è fondamentale che vi sia un adeguato livello di attenzione perché lo stimolo possa diventare cosciente. Quando il dato è cosciente viene trattenuto nel magazzino a breve termine. A questo livello l'informazione non è ancora stata memorizzata pertanto se si aggiunge un'altra informazione che si aggiunge alla precedente questa viene persa e quindi non è più possibile effettuare un ricordo. Questo accade quando, da una stanza ci spostiamo in un altro ambiente a fare qualcosa. Giunti nell'altra camera non sappiamo più cosa eravamo andati a fare.

Abbiamo un problema di memoria? C'è qualcosa che non va nel mio cervello?

E' più facile non memorizzare qualcosa piuttosto che il contrario, basta poco perché il processo di memorizzazione possa interrompersi e l'informazione vada persa. Magari, mentre andavamo nell'altra stanza, ci è venuto in mente che dovevamo fare altro.. questo pensiero si sovrappone al precedente e capita l'effetto "*ma cosa dovevo fare*? " allora torniamo in dietro e per magia il pensiero ritorna al suo posto. Come mai avviene questo?

In questo caso il fatto di tornare indietro ci permette di ripercorrere il contesto in cui avevamo prodotto quell'idea, in tal modo stiamo dando al cervello un suggerimento per recuperare l'informazione, non sempre funziona ma basta che funzioni qualche volta perché sia diventato consuetudine di tanti sfruttare questo piccolo escamotage.

7.Memoria e processo di memorizzazione

Prima di proseguire è giusto chiarire e condividere il significato di alcuni termini e concetti.

Spesso si fa abuso del termine "*Dimenticare*" quando vogliamo descrivere la situazione menzionata qualche riga sopra (andare da una stanza all'altra e non sapere più cosa stavamo facendo). In queste circostanze non è corretto parlare di dimenticanza perché il processo di memorizzazione non è avvenuto e quindi il ricordo (ricordo=prodotto del processo di memorizzazione) non è presente. In questa circostanza ha più senso parlare di oblio dell'informazione che decade dal magazzino a breve termine. A differenza delle dimenticanze, spesso normali ed esigenza del cervello per velocizzare i processi cognitivi, le amnesie invece sono eventi patologici a carico del cervello tale per cui un ricordo prima presente adesso non è più rintracciabile nel sistema nervoso. Diverso è invece il discorso per le *amnesie*, in questo caso si tratta sempre di un processo patologico a carico del cervello. Spesso è la conseguenza di eventi quali traumi cranici, ischemie/ictus, o altri eventi acuti che determinano un danno a carico del sistema nervoso.

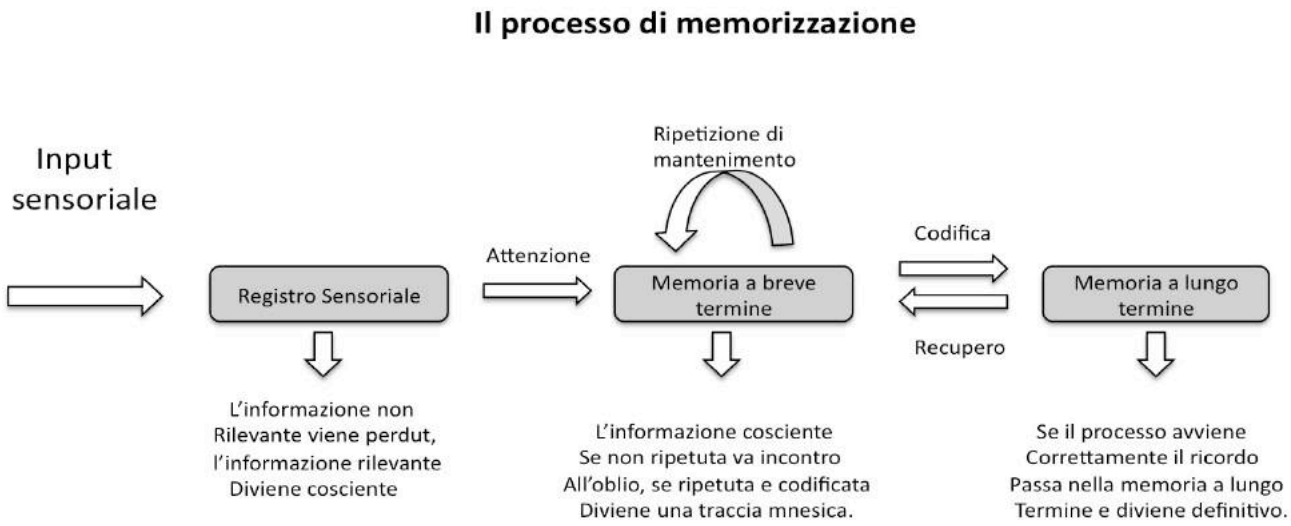
La memoria

La capacità di memorizzazione è un processo fondamentale per ogni essere vivente. Esistono però delle sostanziali differenze tra specie e specie. Più si scende nella scala evolutiva, dall'uomo agli animali più semplici, più la memoria assume l'aspetto di un repertorio predefinito guidato dal patrimonio genetico, meno suscettibile quindi di rispondere alle conseguenze dell'esperienza. Mentre gli insetti, per esempio, hanno una memoria che agisce secondo il processo dei riflessi, l'essere umano invece ha un sistema di memoria molto più evoluto ed è su questo che concentreremo la nostra "attenzione".

La funzione principale della memoria è di permettere all'organismo di apprendere dall'esperienza, apprendere dagli errori. Per esempio, quando un bambino sfiora accidentalmente una fiamma e si brucia egli apprenderà che quello stimolo è nocivo e pertanto va evitato. Questa è una delle funzioni fondamentali della memoria; capacità, quindi, del cervello di conservare una traccia coerente della realtà e farne uso al fine di potere raggiungere o soddisfare i propri scopi, normale proseguimento della catena psicofisica descritta prima. La memoria è quindi un processo che inizia sempre con la percezione (sia del mondo esterno che di quello interno). In

termini tecnici, il processo di memorizzazione avviene in diversi momenti: *ACQUISIZIONE – CODIFICA – FISSAZIONE – RIEVOCAZIONE*.

Il "collante" che permette a ognuno di questi processi di unificarsi e proseguire lungo la catena psicofisica è l'*attenzione*, la capacità quindi di focalizzarsi sul dato da memorizzare impedendo che questo possa andare incontro all'oblio. Potremmo descrivere questo processo come il tratto di colore che il pennello esegue sulla tela, il ricordo è la traccia il pennello il processo di memorizzazione. La scelta del pennello più adatto è il processo di codifica, le pennellate sulla tela, invece, rappresentano la *fissazione,* il processo mediante il quale il ricordo viene trasferito in modo più o meno permanente. La codifica traduce l'informazione in un linguaggio più simile a quello proprio favorendone il deposito nelle strutture cerebrali responsabili della memoria, l'ippocampo e la neocorteccia. Quando memorizziamo un'informazione che ha un forte significato emotivo (il primo bacio, un lutto, una forte paura) il ricordo avviene in automatico mentre quando l'informazione è priva di rilevanza emotiva necessita, per essere memorizzata, di essere codificato attraverso strategie specifiche.



Alcune di queste sono naturali, per esempio la *ripetizione*, altre possono essere apprese e strutturate nel corso della vita. Il processo più importante, affinché un'informazione possa essere memorizzata, è quello della codifica; il processo di codifica, come anticipato, utilizza strategie naturalmente presenti nel nostro repertorio ed altre che vengono apprese nel corso della propria vita. Alcune risultano efficaci e ci permettono di memorizzare efficacemente nuove informazioni, altre invece lo sono meno e non favoriscono il processo di memorizzazione. Non esistono strategie più efficaci di altre, esiste uno stile personale cui si può adattare la migliore; alcune come la *ripetizione*, la *sintesi*, la *lettura*, sono naturalmente presenti nel nostro repertorio cognitivo, altre, come le "*immagini mentali*", "*elaborazione in profondità*" "*le associazioni*" "*le storie*" "*il metodo dei paradossi*" e tanti altri, combinano tra di loro le principali appena descritte. Tra i più antichi vi sono il metodo "*dei loci*" di Cicerone e il metodo delle "*Stanze Simonide"*.

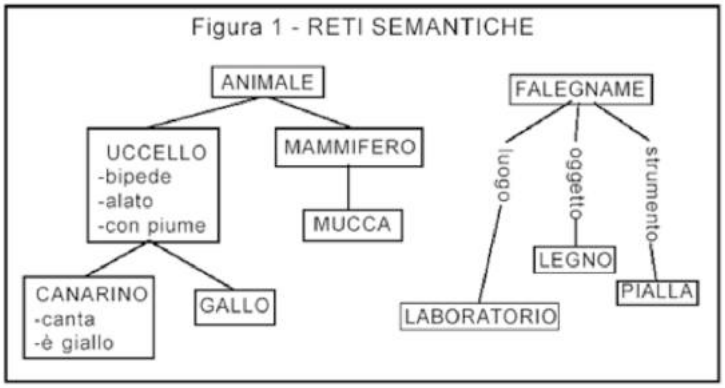
Torneremo sulle strategie di memoria nella sezione training.

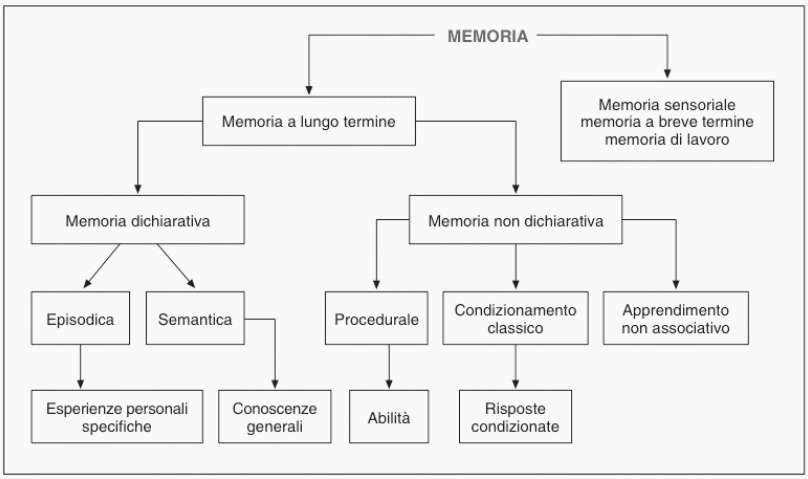
Il ricordo sarà tanto più duraturo nel tempo quanto più questo sarà stato rievocato nel corso della nostra vita, e quanto più questo sarà stato utile e/o avrà evocato emozioni piacevoli o anche intense emozioni negative.. rievocare significa rinforzare una struttura cerebrale. Non ricordare, non allenare, significa per il nostro cervello che quel ricordo non è utile pertanto, al fine di rendere il cervello più snello, avviene il processo di oblio dei ricordi. In modo naturale lasciamo per strada quei ricordi che non hanno più per noi una vera utilità.

Qual è il ricordo più importante per ogni essere umano? Il nome/viso della mamma.

Qual è il ricordo meno importante per un essere umano? Uno dei tanti è per esempio cosa abbiamo mangiato a pranzo il 17 Febbraio del 2012..

Il ricordo della mamma, a differenza del precedente, è fondamentale per la sopravvivenza del bambino ed è inoltre il nome o viso che vediamo più spesso nel corso della nostra esistenza!
Concludiamo quindi introducendo il concetto di *Rievocazione*. Quando parliamo di rievocazione di un ricordo facciamo riferimento ad un processo attivo (vedremo successivamente il suo corrispettivo passivo) per mezzo del quale ogni essere umano è in grado di portare alla mente il contenuto dei propri ricordi in assenza di suggerimenti esterni. Si tratta di un processo molto dispendioso dal punto di vista neurologico in quanto si tratta di ripercorrere dette reti neurali utilizzando apposite strategie cognitive. Per comprendere il lavoro che svolto dal nostro cervello è importante conoscere come sono organizzati i nostri ricordi all'interno del cervello. Si tratta di un sistema di rappresentazione dei ricordi di tipo *gerarchico e categoriale*. Ogni categoria contiene le successive, cosi la categoria animali contiene le successive categorie mammiferi, rettili, anfibi. Ogni altra categoria contiene ulteriori elementi e via via fino agli ultimi elementi di una classe. Il nostro cervello, per avere accesso a questi ultimi elementi deve necessariamente passare per le categoria sovra ordinate, mammiferi per esempio, per poi giungere all'elemento finale delfino. Questo compito è molto dispendioso per il nostro cervello e spesso fallisce. Per questo motivo ricerchiamo spesso degli aiuti esterni o anche delle strategie personali che permettano di facilitare questo compito. La strategia più efficace per individuare un'informazione presente in memoria è detta





RICONOSCIMENTO. In tal modo il cervello non deve effettuare una ricerca intercategoriale bensì scorge una somiglianza, una similitudine, tra gli elementi presenti in memoria. Questo processo è alla base dell'evoluzione e dell'adattamento; il nostro antenato che si trovava a vagare per il bosco non avrebbe avuto il tempo di effettuare una ricerca attiva tra gli elementi presenti in memoria, per riconoscere se la sagoma di un animale fosse quella di un predatore o di un animale innocuo avrebbe impiegato troppo tempo e si sarebbe ritrovato dentro alle fauci dello stesso. Ecco quindi che tramite il processo di riconoscimento questa ricerca è stata snellita ed ha permesso agli organismi di reagire prontamente ai pericoli e ad altri stimoli utili all'adattamento ed alla sopravvivenza. E' chiaro, quindi, come il processo di memoria sia molto complesso ed articolato, una semplice interruzione nel processo, l'utilizzo di strategie poco efficaci ha come risultato la perdita dell'informazione, l'oblio.. non crediamo però che sia tutto perduta, il nostro cervello dispone sempre di un piano B. L'informazione è apparentemente persa, essa staziona in un limbo cerebrale per qualche minuto e può essere recuperata tramite aiuti specifici, per esempio un suggerimento o ancora ripercorrendo quel tragitto da una camera all'altra.. quasi per magia riusciamo a recuperare l'informazione. Essa potrà riprendere il processo di memorizzazione… a patto che vi si dedichino le giuste risorse mentali, primo tra tutti l'attenzione.
Esistono diversi tipi di memoria, ognuna specializzata in base al tipo di informazioni in essa contenute. La memoria che ci accompagna nel corso della vita è detta *memoria a lungo termine*, in contrapposizione alla memoria a *breve termine* utilizzata dal nostro cervello come magazzino temporaneo. La memoria a lungo termine comprende una memoria dichiarativa *esplicita* ed una non dichiarativa *implicita*. La memoria *implicita* comprende tutti quegli apprendimenti non verbali che guidano il nostro comportamento e le nostre attività, andare in bici, guidare la macchina o nuotare. Si tratta di istruzioni che il nostro cervello fornisce ai muscoli affinché possano eseguire movimenti più o meno complessi. La memoria *esplicita* indica una memoria verbale (ma anche tramite immagini o suoni), che possiamo comunicare tramite parole ed è ulteriormente suddivisa in *Episodica e semantica*. La memoria **semantica** comprende l'insieme delle conoscenze che abbiamo sul mondo e sulle cose. La memoria **episodica** invece contiene tutti gli eventi e la descrizione della nostra storia personale, quasi si trattasse di un film. La memoria rappresenta il sistema cognitivo più sensibile alle malattie neurologiche e soprattutto alle malattie neurodegenerative, in primis la demenza di Alzheimer. Le più recenti e attuali ricerche nel campo delle neuroscienze hanno dimostrato come un programma di allenamento mentale, ben strutturato e basato sui modelli cognitivi del cervello attualmente disponibili, sia in grado di ritardare il processo di deterioramento agendo sulla riserva cognitiva e, ancora meglio, favorendo l'apprendimento di strategie cognitive efficaci e specifiche ai cambiamenti biologici cui è sottoposto il nostro organismo.

8.Invecchiamento e convinzioni

Il concetto d'invecchiamento indica il processo attraverso il quale il nostro organismo si modifica a livello biologico e i cui segni sono riscontrabili a livello biologico, strutturale, cognitivo, fisiologico e sociale. Un processo normale dunque che accompagna ogni essere vivente dal primo giorno della sua vita all'ultimo. Potremmo definirlo maturazione biologica ma se analizziamo i cambiamenti che esso comporta non corrispondono alla maturazione intesa come completamento dello sviluppo bensì come passaggio da un'avvenuta maturazione (biologica, cognitiva, strutturale) ad un successivo declino.

Cosa accade nello specifico ai processi cognitivi?

Alcune teorie sul funzionamento del cervello hanno ben chiarito quello che accade nel corso dell'invecchiamento. I *processi cognitivi* possono essere paragonati al motore di una macchina, il *prodotto dei processi cognitivi*, invece, ai chilometri percorsi nel corso della vita. Ebbene il motore, nel corso degli anni, va incontro inevitabilmente ad una usura ma questo non gli impedisce di percorrere nuovi tragitti; ma inevitabilmente dovrà farlo avendo maggiore cura di non sforzare troppo il motore, farà qualche pausa e se necessario approfitterà di qualche scorciatoia. Il processo d'invecchiamento cerebrale determina proprio questo. La struttura biologica si usura e i processi cognitivi necessitano di qualche accorgimento per funzionare con pari efficacia o comunque in modo efficace. Questo aspetto dell'invecchiamento cerebrale è molto importante perché apre la strada, appunto, agli interventi di allenamento mentale per trovare gli accorgimenti adeguati al fine di garantire efficacia ai processi cognitivi anche in età avanzata. Tenendo in considerazione la natura e l'entità di tali cambiamenti possiamo aiutare il nostro cervello ad apprendere strategie efficaci che migliorino la memoria, per esempio, tenendo sempre in considerazione che una buona fetta di *benessere personale* passa non solo per la possibilità di ritardare il decadimento cognitivo mantenendo efficaci i processi mentali ma anche e soprattutto accettando e conoscendo cosa è normale nel corso dell'invecchiamento e cosa invece è da attribuire a processi patologici. Le attuali conoscenze mediche e la radicale diffusione mediatica, mista a detti popolari che riconoscono nella prevenzione l'opportunità di prevenire conseguenze gravi dovute a malattie incurabili, hanno favorito la comparsa di una particolare forma di caccia alle streghe: la ricerca maniacale di tutti quei segni e sintomi propri delle malattie neurologiche al fine di poterle curare in tempo. Questo atteggiamento non ha fatto però i conti con un altro aspetto relativo ai processi cognitivi: la loro *imperfezione*. Gli esseri umani, invece, considerano perfetti i processi cognitivi; assistere, pertanto, a una eventuale defaillance di suddetti processi genera una diffusa reazione di allarme e pericolo.
Viviamo, in poche parole, intense manifestazioni ansiose che ci rendono la vita invivibile!

"*Sarò malato*", "*Avrò l'Alzheimer*" "*Sto invecchiando, non sarò più buono a nulla*"

sono queste alcune delle frasi che più comunemente pronunciamo o pensiamo di fronte alle circostanze in cui riteniamo, arbitrariamente, che il nostro cervello, la nostra *memoria*, non funzionano come dovrebbero, come la memoria di tutte le altre persone, conoscenti, familiari, amici, tutti più sani di noi, modelli sui quali effettuare improbabili confronti dai quali usciamo inevitabilmente sconfitti. Un grande filosofo greco, *Epitteto,* descrive bene quello che nell'attuale tradizione psicologia di matrice cognitivo comportamentale è ritenuto essere alla base di molte forme di disagio mentale: spiega la paura ed il disagio degli uomini rispetto a circostanze, normali per altri (vedi la paura per alcuni animali o per alcune situazioni sociali)

"Gli uomini **sono** agitati e turbati **non** dalle **cose**, ma dalle opinioni che hanno sulle **cose**".

non come caratteristica propria degli oggetti ma come il frutto del modo di ragionare del soggetto che sperimenta la paura :

Questa piccola frase, molto incisiva nel contesto dei disturbi mentali, racchiude la sintesi di molti interventi terapeutici. Se si considera quindi che il contenuto dei nostri pensieri sia fortemente condizionato dalle nostre esperienze, possiamo affermare che l'origine del disagio mentale trova quasi sempre riscontro "*nell'insieme delle esperienze di vita che ogni individuo fa e che ne determinano gli apprendimenti successivi.*"

9. Il circolo vizioso dell'ansia e le distorsioni cognitive

Siamo bombardati quotidianamente, attraverso i media e molto più facilmente dall'esperienza di malattia presente in famiglia (si stima che in ogni famiglia sia presente nel corso della vita almeno un caso di demenza o malattia neurologica), da informazioni spesso poco chiare e poco veritiere, specialmente perché ogni fenomeno è diverso da caso a caso e non sempre le dimenticanze che siamo indotti ad attribuire alla Demenza di Alzheimer è confermata ma può essere spiegata da mille altre cause e motivi. Questa disponibilità d'informazioni e conoscenze diventano il nostro patrimonio culturale, ne facciamo uso quando dobbiamo interpretare gli eventi. Spesso le nostre interpretazioni risentono di alcuni errori di ragionamento, è questo il motivo per cui sviluppiamo un modo di pensare poco funzionali al nostro benessere.

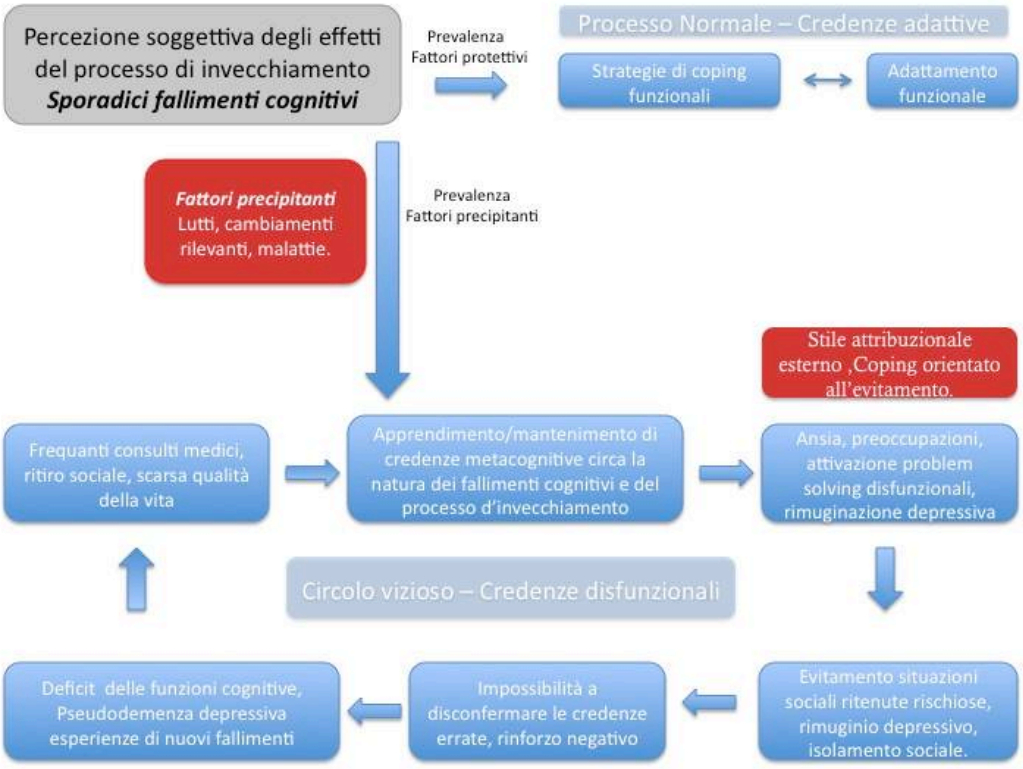
Questo grafico rappresenta in "estrema" sintesi quello che in psicologia cognitiva descrive il comportamento umano, sia esso un movimento o semplicemente un'emozione. Sono le nostre conoscenze, o meglio distorsioni, a determinare il più delle volte delle reazioni disadattive.

Cosa accade a quelle persone particolarmente ansiose, maggiormente inclini quindi ad amplificare le situazioni di pericolo, di fronte a situazioni in cui sperimentano alcuni "normali" fallimenti dei processi di memoria ed orientamenti?

Saranno portate ad "*interpretare*" questi segni come l'inizio di una qualche malattia o della demenza e quindi, in alcuni e specifici casi, svilupperanno una particolare forma di disagio mentale, il loro benessere si ridurrà notevolmente, diventeranno prigionieri in un circolo vizioso il cui "*schema di vulnerabilità personale*" porterà ad amplificare e distorcere i normali segni dell'invecchiamento. Alla lunga, a seguito di tale atteggiamento, il soggetto che ne avrà esperienza svilupperà particolari reazioni comportamentali ed emotive, vivrà intense emozioni di ansia e forse anche depressione, avvierà tutta una serie di esami e accertamenti medici che avranno esito negativo ma il soggetto vive e sperimenta realmente i fallimenti cognitivi.

Come mai esami medici dicono che non vi è nulla da temere e la persona invece si trova ad avere continue dimenticanze, disorientamento temporale e confusione mentale?

Entrano in gioco a questo punto il concetto di ansia ed il meccanismo fisiologico che ne sta alla base. L'ansia può essere descritta come un'intensa reazione emotiva le cui manifestazioni possono essere percepite a livello *fisiologico* (tachicardia, sudorazione, vertigini, torpore o formicolio agli arti), *cognitivo* (percezione di un pericolo imminente) e *comportamentale* (evitamento di situazioni pericolose, aggressività, fuga, tristezza).



Questa emozione si presenta quando il nostro organismo percepisce nell'ambiente a lui prossimo un pericolo, sia esso il predatore di milioni di anni fa che la circostanza in cui è presente il pericolo di vivere una brutta esperienza, un rifiuto o una critica. In risposta a queste emozioni ogni individuo reagisce con un proprio repertorio di strategie e comportamenti. Di fronte al pericolo, per esempio, una delle reazioni più comuni è costituita dalla fuga, dall'evitamento. Lo stesso accade con i nostri processi cognitivi. In un momento di particolare vulnerabilità personale, le strategie disponibili, specialmente quelle che abbiamo

appreso nel corso della nostra vita e quindi la possibilità di agire in modo razionale, diventano meno accessibili, meno lucide. In tal senso agisce la parte più *primitiva* del nostro cervello, quella che geneticamente sa che per salvarsi da un pericolo sono due le opzioni più efficaci, *Attacco o fuga*. Di fronte ad una dimenticanza proviamo emozioni negative molto intense che ci allarmano e ci portano a credere che vi sia un pericolo da dover fronteggiare. Attraverso la nostra attenzione cerchiamo nell'ambiente quello che possa essere interpretato come pericolo..ecco che la *dimenticanza* assume priorità e diventa un pericolo. Di fronte ad un pericolo possiamo mettere in pratica strategie più o meni rigide, riconducibili o alla parte più primitiva del nostro cervello (*rettiliano*) o la più evoluta (*neocorteccia*). Quando a prendere il sopravvento è la parte più antica agiamo come esseri biologici semplici il cui unico obiettivo è quello di salvarsi la pelle attraverso la fuga.

Se nel nostro caso salvarsi la pelle consistesse nell'evitare di dare una immagine negativa di noi stessi apparendo vulnerabili, smemorati, prossimi ad una demenza, in cosa potrebbe consistere fuggire in questo caso?

La fuga consisterebbe nell'evitare tutte quelle circostanze in cui è più facile che la nostra memoria possa fare cilecca: *ricordare il nome di un conoscente appena incontrato per esempio*. Evitare determinate situazione è la strategia più semplice e controproducente di cui abbiamo disponibilità. Essa ci permette di non sperimentare paura ed ansia, emozioni spiacevoli, ma di contro ci impedisce di verificare se effettivamente in quelle circostanze la nostra memoria avrebbe realmente fatto *nuovamente* cilecca. Alla lunga l'individuo si trova a strutturare il proprio stile relazionale improntandolo sull'evitamento di particolari situazioni, su tutte le situazioni sociali. Se ci pensiamo bene, l'isolamento è un grande fattore di rischio per l'insorgenza di molte altre situazioni di disagio come la depressione, per esempio, perché induce alla perdita della rete di relazioni. *Ansia e Depressione* sono emozioni che non vanno molto d'accordo con i processi cognitivi superiori, specialmente con la memoria. Ecco quindi che la persona (a seguito dell'isolamento e quindi della depressione o dell'ansia) si trova a vivere ulteriori fallimenti cognitivi e questo conferma la sua tesi che in lui è presente qualcosa che non va. Questo è il *circolo vizioso* dell'ansia collegata al processo d'invecchiamento. Ovviamente non tutti ne siamo risucchiati ma spesso è quello che accade nei soggetti che si apprestano a vivere i primi cambiamenti dovuti al'invecchiamento. E' ovvio che non tutti lo vivono allo stesso modo e con la stessa intensità.

Tutti però hanno in comune qualcosa: ***distorsioni cognitive.***

Con questo termine si fa riferimento a tutta la serie di errori di ragionamento che il nostro cervello utilizza per interpretare "velocemente" la realtà.
Tutti questi processi di ragionamento sono facilmente individuabili perché, a differenza dei normali processi di ragionamento essi si contraddistinguono per alcune caratteristiche particolari: giungono a conclusioni con troppa facilità, nella maggior parte dei casi le conseguenze ipotizzate sono negative e tra le peggiori ipotizzabili, quando proviamo a dimostrare il contenuto delle nostre conclusioni o previsioni ci rendiamo conto che non possiamo far leva altro che su sensazioni, ricordi, immagini mentali e non su dati di fatto obiettivi e dimostrabili.

Come affrontare situazioni simili?

Una strategia efficace per spezzare il circolo vizioso può agire in una duplice direzione: interrompere l'atteggiamento di *evitamento* verso alcune specifiche situazioni, nonostante questo possa esporci alle conseguenze che più temiamo, il risultato che ne avremo sarà quello di renderci conto che*.. in fin dei conti, ricevere una critica non è poi così drammatico e che forse quella previsione che avevamo fatto non era corretta*; mettere in discussione i nostri pensieri quando questi producono degli errori di ragionamento e provare ad utilizzare uno stile più obiettivo.

10. Stress e funzioni cognitive

Stress, pregiudizi e false credenze

Capita spesso, nel linguaggio comune, di utilizzare la parola stress in maniera impropria.
Una giornata di lavoro pesante, gestire situazioni particolarmente fastidiose o che non abbiamo piacere ad affrontare.. *Che stress!!*
Il termine stress, nonostante venga utilizzato di continuo, ha radici e implicazioni completamente diverse. Lo stress o "stato di stress" indica una reazione di allarme dell'organismo che scatta nel momento in cui qualcuno o qualcosa turba il nostro equilibrio psico-fisico. Si tratta di uno stato fisiologico normale quindi non può e non deve essere evitato, è il meccanismo che permette al nostro organismo di reagire alle richieste dell'ambiente in modo efficace, predisponendo cioè le risorse necessarie a fronteggiare il tipo di richiesta o cambiamento percepito.

Quali situazioni suscitano uno stato di stress al nostro organismo?

Nella vita comune le situazioni che più facilmente suscitano uno stato di stress sono, per esempio, una malattia cronica vissuta in prima persona, oppure l'attività di assistenza che si presta ad una persona affetta da una malattia grave, anch'essa ad andamento cronico, tra tutte quelle che rientra più facilmente rientrano in questa categoria sono le demenze.

Quali aspetti di una malattia necessitano una nuova forma di adattamento e resistenza tale da suscitare una sindrome da stress?

Nel caso di demenza, se a prendersene cura è un parente stretto (figlio,marito, fratello) la persona che assiste è portata a modificare il proprio comportamento e le proprie abitudini in funzione della nuova realtà ed alla ricerca di un nuovo equilibrio, difficile da raggiungere. Alcuni aspetti della malattia purtroppo non sono facili da gestire e vanno "tollerati". E' proprio in questi aspetti, tolleranza, acquisizione di nuove competenze, stravolgimento dei vecchi ruoli, che si manifesta la sindrome generale di resistenza, momento in cui l'organismo resiste ad una nuova situazione avversiva.. ma mille altri eventi e situazioni possono, al pari della precedente, suscitare in noi una reazione da stress.

Lo stress può diventare nocivo.

Ma è in momenti di particolare preoccupazione, di esami, di cambiamento e di instabilità della propria vita o di intenso dolore (come la morte di

un familiare) che si sente maggiormente il peso di fattori, altrimenti normali, quali appunto i segni dell'invecchiamento e i piccoli fallimenti cognitivi, tra questi memoria e attenzione, che ci portano a credere che qualcosa non va. Quando lo stato di apprensione è troppo forte e persistente ci si sente come attanagliati in una morsa e si avverte un groppo alla gola che impedisce di respirare. Non si riesce a dormire e ciò genera sempre maggiore stanchezza. Ci si irrita al minimo contrattempo, ci si arrabbia in qualsiasi discussione ed anche piccole difficoltà diventano problemi che sembrano insormontabili. Si diventa incapaci di agire, di decidere, di ascoltare gli altri, di essere obiettivi rispetto alle proprie preoccupazioni. La quantità di stress che può essere tollerata varia da persona a persona. Lo stress può condurre a problemi di natura psicologica, ridurre lo stato di benessere e portare a vere e proprie malattie che interessano diverse parti del corpo, tra cui lo stomaco, l'intestino, la pelle, la bocca, la vescica, i polmoni ed il cuore. Possiamo annotare, per esempio, come frequentemente associati a stress: l'ulcera, la stitichezza, l'herpes, l'acne, dermatiti ed aritmie. Soprattutto nell'età avanzata, lo stress può essere fattore di rischio per malattie cardiovascolari.

In che rapporto sono stress e ansia?

Stress e ansia sono strettamente collegati, sono come due facce della stessa medaglia; il rapporto individuo/ambiente è soggetto a frequenti interazioni che hanno spesso come conseguenza una reazione d'ansia. L'organismo, percependo una situazione fondamentale per il proprio benessere, predispone una serie di piani d'azione che potrebbero essere utili a fronteggiare la minaccia. Quando lo stesso organismo percepisce che le proprie risorse o competenze non sono sufficienti sviluppa una reazione tipica d'ansia. Questa emozione comunica al soggetto che non è in grado di risolvere il problema e lo stesso problema viene nuovamente percepito, o continua ad esserlo, come pericoloso. In questo caso rispondiamo al pericolo con azioni primitive di attacco o fuga, nella maggior parte dei casi avviene la "fuga" perché nella vita..

"U fuiri è vrigogna ma è sarbamentu di vita!"

Lo stress è sempre negativo?

«LA COMPLETA LIBERTA' DALLO STRESS E' LA MORTE. CONTRARIAMENTE A QUANTO SI PENSA DI SOLITO, NON DOBBIAMO ED, IN REALTA', NON POSSIAMO EVITARE LO STRESS, MA POSSIAMO INCONTRARLO IN MODO EFFICACE E TRARNE VANTAGGIO IMPARANDO DI PIU' SUI SUOI MECCANISMI ED ADATTANDO LA NOSTRA FILOSOFIA DELL'ESISTENZA AD ESSO» (Seyle).

Lo stress può essere di due tipi: *eustress o distress.* L'eustress, o stress buono, è quello indispensabile alla vita, che si manifesta sotto forma di stimolazioni ambientali costruttive ed interessanti; un esempio può essere una promozione lavorativa, la quale attribuisce maggiori responsabilità ma anche maggiori soddisfazioni. Il distress è invece lo stress cattivo, quello che provoca grossi scompensi emotivi e fisici difficilmente risolvibili; un esempio può essere un licenziamento inaspettato, oppure un intervento chirurgico. Ovviamente ognuno di noi

risponde agli eventi stressanti in modo diverso, questo perché ogni persona fa esperienze diverse e fa proprie strategie interpretative e di pensiero diverse.

Lo stress influenza l'efficienza dei processi cognitivi ed in particolare della memoria?

Vi capita mai di trovarvi nel mezzo di una frase e chiedere al vostro interlocutore: "Scusa, cosa stavo dicendo?". Quando un po' di episodi simili capitano a breve distanza l'uno dall'altro di solito ci preoccupiamo pensando di avere qualcosa che non va nel cervello. In realtà la perdita di quella memoria volatile che utilizziamo continuamente per eseguire i compiti più semplici e per muoverci nel mondo è probabilmente causata dallo **stress**. Nemico giurato dell'attenzione, indiziato numero uno quando avvengono incidenti sul lavoro, sappiamo che lo stress ha un'azione di disturbo sulla nostra memoria a breve termine, quella che serve ad immagazzinare temporaneamente i ricordi e ad occuparsi di una prima gestione delle informazioni. Alcune zone del cervello lavorano come una sorta di lavagnetta dove appuntiamo le cose che dobbiamo ricordare per un po' e che poi cancelliamo per far posto agli appunti successivi. In situazioni di stress è come se scrivessimo sulla lavagnetta utilizzando un tipo di inchiostro che si usura troppo velocemente e non lascia più traccia. In questo modo non disponiamo più dell'informazione che volevamo memorizzare o mantenere in mente.

Come ridurre lo stato di stress?

Lo stress, essendo uno stato di resistenza dell'organismo a una situazione di allarme, può essere affrontato efficacemente quando l'organismo che lo sperimenta riesce a trovare il modo più efficace e definitivo per risolvere la situazione problematica. Di fronte ad un problema che non sappiamo risolvere , acquisire nuove competenze e conoscenze sul problema stesso, in modo da essere o percepirci più efficaci, permette all'organismo di ridurre lo stato di allarme e affrontare con maggiore competenze ed in modo risolutivo il problema.

Allenalamente ha provato a fornirvi un esempio di come, acquisire conoscenze e competenze cognitive sul funzionamento del cervello possa essere utile a ridurre lo stato di preoccupazione e riappropriarsi di un maggiore sentimento di benessere personale.

11. Benessere e stili di vita

"Mens sana in corpore sano"

Non esiste uno stato salute che non sia dovuto, anche e soprattutto, al benessere fisico del corpo. Dagli stili di vita alle abitudini personali, il corpo condiziona e regola il benessere sia fisico che mentale. Proponiamo di seguito alcune buone prassi che potrebbero migliorare la qualità della vostra vita, dalle funzioni cognitive alla salute del corpo.

Benessere

Il benessere (da ben – essere = "stare bene" o "esistere bene") è uno stato che coinvolge tutti gli aspetti dell'essere umano. L'accezione antica che faceva coincidere il benessere con la salute (per lo più fisica) riconducibile approssimativamente ad una condizione di assenza di patologie, ha assunto, nel tempo un'accezione più ampia, arrivando a coinvolgere tutti gli

aspetti dell'essere (fisico, mentale e sociale). Anche nel rapporto della Commissione Salute dell'Osservatorio europeo su sistemi e politiche per la salute è stata proposta definizione di benessere come "lo stato emotivo, mentale, fisico, sociale e spirituale di ben-essere che consente alle persone di raggiungere e mantenere il loro potenziale personale nella società". Come si legge nel Rapporto, tutti e cinque gli aspetti sono importanti, ma ancora più importante è che questi siano tra loro equilibrati per consentire agli individui di migliorare il loro benessere. Gli studiosi cercano soprattutto di capire qual è l'origine dei sentimenti di benessere e i fattori responsabili della loro stabilità o del cambiamento nel tempo, perciò vengono considerate variabili socio-demografiche, variabili relative a condizioni di vita "oggettive", variabili di personalità, il ruolo del temperamento, l'influenza dei processi psicosociali, della cultura, dei valori personali, delle relazioni interpersonali e del sostegno sociale.

I 10 alimenti più dannosi per il nostro cervello.

Non tutti i cibi sono uguali. Alcuni alimenti ci proteggono dall'invecchiamento e sono benefici per il nostro stato di salute, mentre altri, soprattutto se il loro consumo risulta eccessivo, possono influire negativamente sul corretto funzionamento del nostro organismo.
Possono compromettere le funzioni del nostro cervello, rendendoci meno intelligenti, cioè meno inclini all'apprendimento e meno reattivi agli stimoli. Ecco gli alimenti ritenuti più dannosi per il nostro cervello e per la memoria.

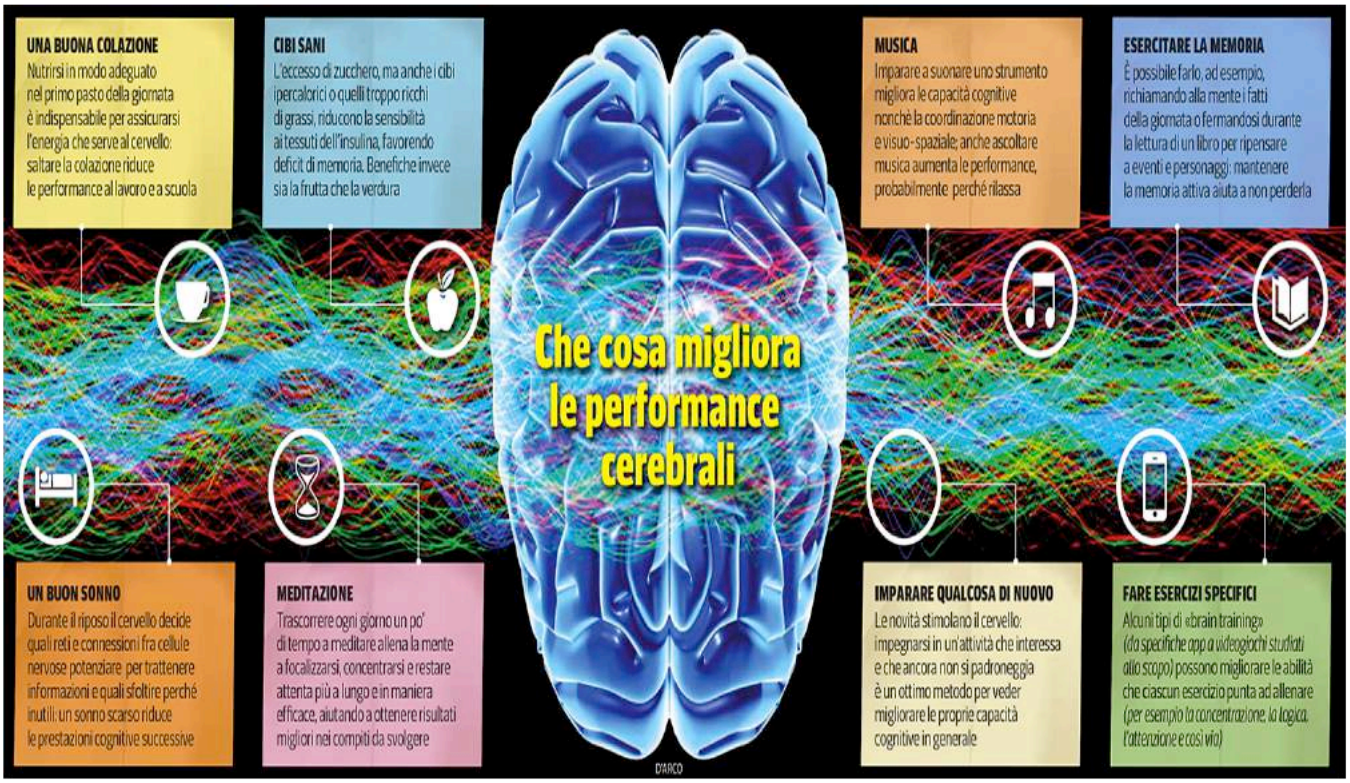
1) Prodotti zuccherati: Il consumo a lungo termine di zuccheri può creare problemi neurologici e interferire con la memoria, oltre che con le capacità di apprendimento.
2) Alcolici: non danneggiano soltanto il fegato, ma possono causare un vero e proprio stato di confusione mentale. Il loro consumo ha un forte impatto sulla memoria e sulla capacità di pensiero. L'assunzione di alcolici, soprattutto se frequente, può ostacolare la nostra capacità di ricordare sia gli avvenimenti che i nomi degli oggetti più comuni.
3) Cibo spazzatura: può influire sui processi chimici cerebrali e portare alla comparsa di sintomi associati ad ansia e depressione.
4) Cibi fritti: distruggono lentamente le cellule nervose situate nel cervello.
5) Cibi precotti: Si tratta spesso di alimenti ricchi di calorie, ma poveri di sostanze nutritive benefiche. Possono avere un impatto negativo sul sistema nervoso centrale e portare al rischio di sviluppare malattie degenerative che coinvolgono il cervello.
6) Alimenti molto salati: possono provocare un innalzamento della pressione sanguigna e mettere a rischio il cuore.
7) Cereali raffinati: possono appesantire l'organismo e influire sulle nostre capacità di memoria, soprattutto se il loro consumo è abbondante e abituale.
8) Carni conservate: wurstel, hot dog, salsicce e insaccati, questi alimenti subiscono dei trattamenti industriali che portano alla produzione di cibi che possono ostacolare il buon funzionamento del sistema nervoso.
9) Grassi trans: possono causare una serie di problemi di salute, dalle malattie legate all'apparato cardio-circolatorio, all'aumento del colesterolo LDL, fino all'obesità.
10) Dolcificanti artificiali: Possono danneggiare il cervello e interferire negativamente con le capacità cognitive.

L'alimentazione ideale per il cervello.

Una mente attiva e in forma si coltiva anche a tavola. Quali sono i cibi da preferire?

- *tanti piccoli pasti* durante la giornata sono un toccasana per il nostro cervello.
- *omega 3:* i grassi contenuti nei pesci (da consumare preferibilmente bolliti o cotti al vapore) che sembrano essere capaci di stimolare la neurogenesi cerebrale, cioè la produzione di nuove cellule nel cervello.
- *vitamine* a proteggere il cervello dall'invecchiamento ci pensano le vitamine D, C ed E.
- *curry*, anche le spezie contribuiscono al benessere psichico, in particolar modo il curry che possiede proprietà antiossidanti per il cervello.
- *erbe aromatiche*: la menta e la salvia, hanno dimostrato proprietà positive per il funzionamento cognitivo.
- *muoversi regolarmente*: per sfruttare al meglio l'effetto benefico degli alimenti sul cervello, l'aggiunta di attività fisica regolare aiuta sicuramente.

Che cosa migliora le performance cerebrali?



Liberiamoci da un'idea sbagliata

Per poter affrontare l'invecchiamento nella maniera più naturale, occorre partire dalla testa, dalle idee che ostacolano questo processo. Non è un *decadimento* ma una trasformazione, un

mutamento invisibile ed interiore, che viene occultato da quello esteriore. Se vogliamo arrivare fino alla tarda età nel pieno possesso delle nostre facoltà, non è solo alla cura del corpo che dobbiamo dedicarci, ma è altrettanto necessario nutrire il cervello, accrescere la nostra consapevolezza, affinare la nostra intelligenza. Dobbiamo imparare a sventare i condizionamenti e i falsi miti cui tutti siamo esposti, lo scorrere del tempo non sarà visto come un deperimento del corpo ed un appannarsi della mente. Puntare su un cervello attivo vuol dire garantire giovinezza e salute all'intero organismo.

12. In sintesi

Quanto detto finora detto ci permette di effettuare una sintesi ancora più esaustiva dell'intero progetto *Allenalamente* e delle finalità che ci eravamo posti di raggiungere.
Il progetto si è mosso contemporaneamente su più versanti per raggiungere un unico obiettivo: *il benessere personale.* Abbiamo introdotto il concetto di salute e definito meglio quello di benessere. *Capacità di vivere al massimo delle proprie possibilità*; possibilità quindi e necessità di non tralasciare nessuno degli ambiti che sappiamo essere coinvolti nel processo di benessere. Il primo aspetto passa per la possibilità di mantenere il nostro cervello in allenamento, in un'età della nostra vita in cui i cambiamenti legati all'invecchiamento agiscono sulla qualità dei processi cognitivi è giusto mantenere un allenamento costante e specifico. Questo significa apprendere nuove strategie in grado di compensare i cambiamenti dovuti all'età e rendere più efficaci i nostri processi cognitivi. In primis il processo di attenzione e memoria.
Altro aspetto fondamentale e strettamente collegato riguarda lo stile di pensiero e le preoccupazioni legate alla qualità dei nostri processi cognitivi.

L'informazione favorisce la **conoscenza**, a sua volta la conoscenza genera **competenze**, le competenze **efficacia** e l'efficacia ci permette di ottenere i nostri **obiettivi**.

Lo stile di pensiero che porta alla creazione del circolo vizioso si genera sempre su di una base di incertezza e scarsa conoscenza rispetto al fenomeno che si trova al centro del circolo vizioso. Fornire conoscenze sul funzionamento dei processi cognitivi permette di incrementare la nostra efficacia e quindi di acquisire strategie efficaci a ridurre la probabilità di modalità disfunzionali di pensiero. Infine, forse l'ambito più importante tra quelli affrontati.. *gli stili di vita.* La maggior parte delle malattie neurologiche si manifestano in quei soggetti con particolare stile di vita e quindi, in alcuni casi, soggetti con malattie cardiovascolari e sindromi metaboliche (*diabete, colesterolo*). Un intervento precoce ed efficace, in funzione degli stili di vita poco funzionali al benessere permette, di ridurre l'incidenza delle principali forme di demenza. Si pensi alla demenza vascolare la cui causa scatenante è da addebitarsi alla vulnerabilità del sistema nervoso a seguito di ripetuti eventi ischemici. Non si dimentichi inoltre che condurre uno stile di vita sano in cui sia contemplata la possibilità di svolgere sufficiente e costante attività fisica permette in modo altrettanto efficace di mantenere il cervello in salute; il sistema nervoso, infatti, grazie all'attività motoria

costante riceve ottimi livelli di ossigenazione, produce sostanze che favoriscono il benessere (endorfine) riduce la comparsa di eventi ischemici.
Allenalamente in definitiva vi ha proposto di aderire a un nuovo modello di benessere e a un nuovo modo di ottenerlo agendo sui processi cognitivi non solo con l'allenamento, che dovrebbe essere continuato in modo autonomo al che al termine del progetto, ma anche con adeguati stili di pensieri e con abitudini alimentari e fisiche salutari.

Segue adesso la sezione dedicata al training di allenamento

Abbiamo appreso le modalità attraverso cui funzionano i nostri processi cognitivi, la memoria, l'attenzione, le funzioni logiche e quindi capito che a volte dimenticare qualcosa può capitare, abbiamo visto che spesso non si tratta di dimenticanza ma di distrazione perché quella cosa in realtà non l'abbiamo mai memorizzata e quindi non è stata mai memorizzata, ecco perché non la ricordiamo. Abbiamo appreso dei modi per migliorare la memoria e degli escamotage che usa la mente a questo scopo.