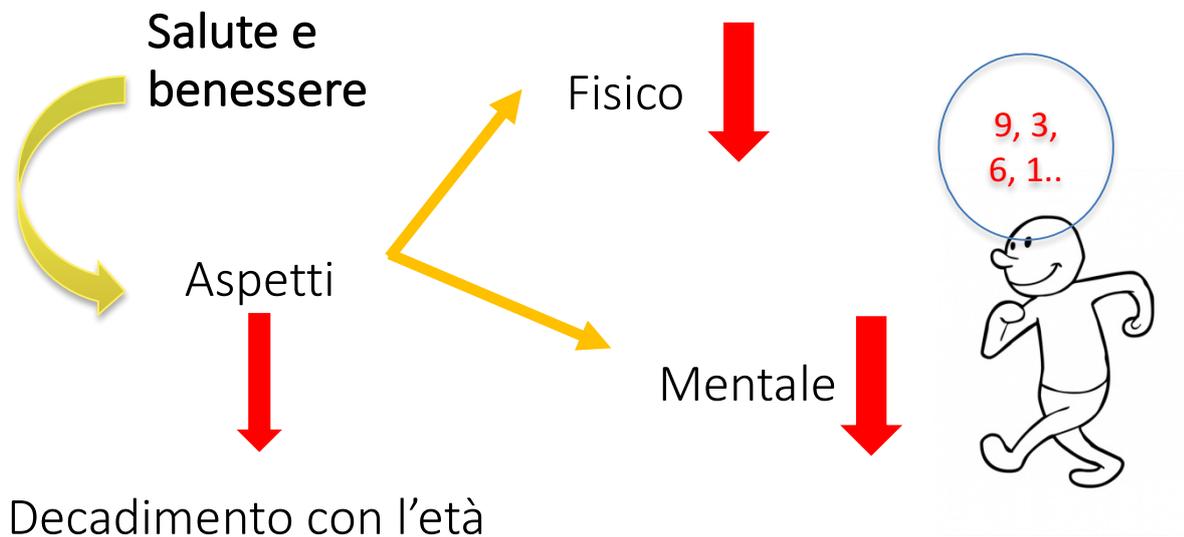




UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "FORO ITALICO"

Invecchiare in salute

Tra le componenti della salute e del benessere della persona, sono di notevole importanza gli aspetti fisico e mentale. Questi due aspetti subiscono, normalmente, un decadimento dovuto all'età. Perché questi due aspetti, fisico e mente, sono così importanti? Nella vita di tutti i giorni, nella maggior parte dei gesti che compiamo, fisico e mente sono strettamente legati tra loro, in quanto proprio le attività di vita giornaliera richiedono il fare due cose contemporaneamente! Ad esempio, attraversare la strada con le buste della spesa, evitare le buche e schivare all'improvviso un'auto che passa con il rosso richiede alte capacità di attenzione, correzione ed esecuzione, tutte da svolgere insieme e velocemente. Tale aspetto di "doppio compito" è, quindi, molto spesso coinvolto nelle nostre attività giornaliere e, purtroppo, le prestazioni di questo "doppio compito" decadono con l'età ancora di più rispetto ai due aspetti isolati singolarmente di fisico e mente.



Se, da un lato, gli aspetti fisico e mentale decrescono con l'età, è anche importante sapere che vi è una riduzione di **automatizzazione** del movimento (come il camminare) e la coordinazione può essere garantita solo mediante un maggiore controllo volontario mediante le funzioni esecutive, a loro volta ridotte a causa dell'invecchiamento... Fisico e mente, quindi, sono strettamente uniti, tuttavia rimangono alcuni punti ancora da risolvere!

Le nostre domande:

- 1) Fino a che punto, invecchiando, durante un compito doppio siamo in grado di mantenere contemporaneamente l'efficienza fisica e mentale?
- 2) Quale aspetto (fisico o mentale) prediligiamo e, se possibile, perché?

Inoltre, come si può ovviare al problema "invecchiamento"?

- ✓ *Esercizio fisico*
- ✓ *Stile di vita sano*

Bastano?

L'esercizio fisico ed uno stile di vita sano sono in grado di combattere il decadimento di tali componenti e, quindi, assumono vitale importanza nell'ottica del benessere della persona.

Molti gruppi di ricerca, in tutto il mondo, tentano di trovare una soluzione a questo problema. Ciò che emerge da queste ricerche, ad oggi, è che ancora non esiste una ricetta 'magica' ma ogni singolo studio si focalizza principalmente su pochi aspetti isolati della persona (come sulla forza, sulla flessibilità, sulle funzioni esecutive ecc...) ma non sulla totalità della persona stessa. La nostra idea, invece, è di aggiungere un ulteriore gradino e, tentando di unire 'tutti i puntini' sin ora presenti, di trovare un tipo di allenamento, motorio e cognitivo, che consenta di contrastare, o comunque di controbilanciare, la naturale involuzione dei vari aspetti della persona (fisico e mente insieme) dovuta all'età ed a differenti patologie possibili.



La nostra idea:



trovare un tipo di allenamento, **motorio e cognitivo**, efficace nel contrastare la naturale involuzione dei vari aspetti della persona (fisico e mente insieme) dovuta all'età

Sono quindi stati reclutati presso il centro di Morena quattro gruppi, due dei quali hanno proseguito il proprio allenamento abituali, mentre gli altri due gruppi sono stati assegnati a un allenamento di tipo "doppio" motorio e cognitivo (fisico e mentale).



Prima ed al termine dell'allenamento, della durata di 12 settimane, le persone sono state sottoposte ad alcuni test:

- Cammino semplice
- Cammino con ostacoli di diverse altezze
- Cammino semplice e concomitante compito mentale
- Cammino con ostacoli e concomitante compito mentale

Tali test prevedevano un aumento della difficoltà crescente ed erano proposti sia come compiti singolo che doppi (insieme). Mediante particolari attrezzature venivano quindi registrati i diversi parametri del cammino per valutarne l'efficienza ed anche la prestazione del test cognitivo (RNG).

Cosa è emerso?



Senza entrare troppo nello specifico (i risultati ed i grafici sono visionabili nell'articolo in inglese), possiamo affermare quanto segue



Messaggio principale:

- ✓ Con l'aumentare dell'età, l'efficienza del cammino sembra non dipendere tanto dal tipo di compito - singolo o doppio, bensì se il compito doppio coinvolge in modo importante le **funzioni esecutive** o meno.
- ✓ Essere **attivi** fisicamente sembra preservare le funzioni esecutive (il cervello) soprattutto mentre si eseguono compiti doppi difficili.
- ✓ Più si è sedentari e più si sacrificano le prestazioni cognitive per mantenere l'efficienza del cammino.
- ✓ I parametri del cammino che meglio discriminano i deficit dovuti all'età sono le variabilità dei parametri temporali (per ricerche future).

Quindi, **il declino delle capacità cognitive dovuto all'età (Williams et al., 1999) può essere contrastato da un tipo di allenamento multicomponente, motorio e cognitivo.**

CONSIGLI

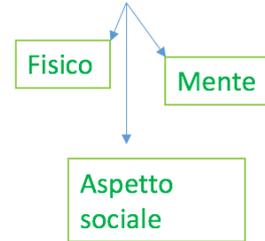


Facile / compito singolo

Difficile / compito doppio

1. Attività regolare
 2. Camminare tanto (anche marcia su posto se freddo fuori)
 3. Mobilità articolare (es. in aereo)
 4. Esercizi di forza (es. semi-squat e prensione conpalline tennis)
1. **Abbinare esercizi per la mente** (es. mentre si cammina, enunciare i nomi degli animali, di persone, numeri o lettere dell'alfabeto, cercando di non ripeterli frequentemente)
 2. Oppure abbinare 2 diversi movimenti (ad es. bicipiti con l'elastico e piegamenti sulle gambe) alternandoli l'un l'altro ed effettuando ciascuna ripetizione in ordine crescente per l'uno e decrescente per l'altro
 3. Mentre si eseguono gli esercizi fisici, può anche tornare utile eseguire verbalmente delle operazioni semplici (moltiplicazioni, sottrazioni ecc... oppure elencare le varie tabelline (es. 3-6-9-12-15...))

Frequentare anche un'attività di **BALLO !!!**



Dunque, alla luce di quanto è emerso, cosa possiamo fare nel quotidiano delle nostre vite?

Procedendo dal semplice al complesso:

- ✓ Un'attività regolare
- ✓ Camminare tanto (marcia sul posto se freddo fuori)
- ✓ Esercizi di mobilità delle articolazioni (tipo in aereo)
- ✓ Esercizi di forza a carico naturale (semi-squat stringendo anche palline da tennis)
- ✓ Abbinare anche qualche esercizio per la **mente**. Ad esempio, mentre si cammina (o si marcia) enunciare i nomi degli animali, o di persone, numeri o lettere dell'alfabeto, possibilmente sempre diversi e cercando di non ripetere gli stessi frequentemente.
- ✓ Oppure abbinare 2 diversi movimenti (ad es. bicipiti con l'elastico e piegamenti sulle gambe) alternandoli l'un l'altro ed effettuando ciascuna ripetizione in ordine crescente per l'uno e decrescente per l'altro, ad esempio: tricipiti 9 ripetizioni, gambe 1 ripetizione; poi tricipiti 8 ripetizioni e gambe 2 ripetizioni; poi 7 (tricipiti) e 3 (gambe) ecc... fino ad invertire le sequenze. Ulteriormente, lo stesso esercizio si può fare anche partendo da un numero a caso da 1 a 9, ad esempio 7, quindi eseguire 7 ripetizioni per un tipo di esercizio (es. bicipiti) mentre per l'altro tipo di esercizio (es. flessioni della coscia al petto) eseguire un numero di ripetizioni pari a 10 meno le ripetizioni dell'esercizio precedente ($10 - 7 = 3$), e così via.
- ✓ Mentre si eseguono gli esercizi fisici, può anche tornare utile eseguire verbalmente delle operazioni semplici, come moltiplicazioni, sottrazioni ecc... oppure elencare le varie tabelline (es. 3-6-9-12-15...).

Un ultimo suggerimento, è quello di provare a frequentare anche un'attività di ballo, che viene considerata utilissima per tutti gli aspetti di cui abbiamo (fisico e mente), oltre che per l'aspetto sociale.