

Come pianificare un programma di allenamento per gli over 65

(Fonte: <https://www.agingproject.uniupo.it/>)



Gli effetti negativi dell'**invecchiamento** sono in larga parte causati dalla [sedentarietà e dall'insufficiente attività fisica](#), di conseguenza l'esercizio rappresenta una delle principali strategie dell'healthy aging. Per gli over 65, si raccomanda un **allenamento ben strutturato** con resistenze esterne, come pesi, elastici, macchine o esercizi a corpo libero, che siano in grado di stimolare selettivamente i maggiori gruppi muscolari e\o i più deboli. Oltre agli esercizi per la forza, è necessario inserire nell'allenamento anche esercizi per l'**equilibrio** (Otago Exercise o Tai Chi) e per la **resistenza cardiorespiratoria**, come passeggiate, bicicletta, nuoto ad intensità da moderata a vigorosa.

In questo modo, si può contrastare la perdita di forza, la [sarcopenia](#) (carenza di massa muscolare), l'osteopenia e l'[osteoporosi](#) (carenza di massa ossea), creando a cascata molti benefici neuro-metabolici, endocrini e funzionali che contribuiscono alla longevità in salute. Ad esempio, il recupero della massa muscolare è indispensabile per un miglior utilizzo degli zuccheri a livello muscolare, poiché contrasta malattie metaboliche come il diabete e l'obesità, riduce l'ipertensione, favorisce il sonno e la memoria, ecc.

Inoltre, l'attività fisica, intesa anche come rinforzo muscolare, svolge un'azione **antalgica e antinfiammatoria**, con un effetto positivo sul sistema immunitario, efficace anche per prevenire alcuni degli effetti negativi del Covid-19. L'esercizio si comporta come un vero e proprio "farmaco", che necessita di un accurato e progressivo dosaggio.

Quanto esercizio fisico devono fare gli over 65?

Da molti anni l'American College of Sport Medicine ha proposto l'acronimo **FITT-VP** che rappresenta una valida guida per l'esercizio. Modulare correttamente i seguenti parametri rappresenta la chiave per trasformare l'attività fisica in un esercizio con obiettivi terapeutici e funzionali precisi.

F - rappresenta la **frequenza**, ovvero quante volte al giorno o alla settimana si deve eseguire l'esercizio. Ad esempio, per gli anziani, la frequenza minima per il rinforzo muscolare è di due volte a settimana, ma anche con una frequenza inferiore è possibile inizialmente avere risultati: poco è meglio di nulla!

I - **Intensità**: si intende il carico sollevato (peso o elastico o corpo libero), ma anche la difficoltà/fatica nello sforzo (leggero, moderato, intenso, velocità di esecuzione, etc.). Durante l'esercizio fisico, è importante valutare la fatica percepita e a tal scopo si può utilizzare una scala di misurazione (scala di Borg o una scala RPE o VAS). Negli esercizi più complicati dal punto di vista neurologico (mantenere l'equilibrio o coordinarsi) e negli esercizi che coinvolgono più



articolazioni (alzarsi da una sedia o da terra, fare squat o affondi, sollevare pesi sopra la testa) è essenziale fare attenzione alla qualità del movimento. Si dovrebbe cercare di raggiungere **un livello di fatica che corrisponde a circa 7-8 su 10** nella scala di valutazione. Questo significa che si potrebbero fare ancora due o tre ripetizioni prima di raggiungere il massimo sforzo (valutato 10 su 10), ma è meglio **non spingersi oltre per non compromettere la corretta esecuzione dell'esercizio** e avere abbastanza energia per eseguire più serie. Queste serie, che coinvolgono sollevamenti pesanti con poche ripetizioni (1-6 volte), sono cruciali per sviluppare la forza e in seguito aumentare la massa dei muscoli. Questo principio vale anche se si usano pesi più leggeri, purché ci si alleni in modo regolare.

Gli esercizi che coinvolgono una sola articolazione, o comunque gli esercizi più semplici, come piegare il braccio o estendere il ginocchio da seduti, possono essere fatti fino a quando i muscoli sono molto affaticati, fin quasi al punto in cui non si riesce più a farli correttamente. Si potranno eseguire da 10 a 20 o più ripetizioni, andando progressivamente ad aumentare il tempo sotto tensione e lo stress metabolico, che sono gli altri fattori necessari allo sviluppo della forza e della massa muscolare.

T - **tempo**, ovvero durata della sessione di allenamento, durata delle pause tra esercizio e del meso-macro ciclo. Il meso-macro ciclo sono le unità di tempo in cui un programma di esercizio viene

suddiviso al fine di scomporre in sotto-obiettivi ogni fase. Ad esempio, nell'anziano sedentario in prima battuta occorre puntare sulla forza, poi successivamente sull'equilibrio, poi sulla fitness cardiorespiratoria e sulla mobilità/flessibilità. I tempi sono variabili in funzione della persona e in funzione dello stato funzionale e di salute iniziale.

Le **pause** di recupero tra un esercizio e l'altro sono un parametro altrettanto importante e vanno modulate assieme all'intensità e al volume e identificano la **densità** della sessione di allenamento. In generale si possono prevedere le seguenti pause di recupero tra le serie:

- se si riescono ad eseguire più di 15-20 ripetizioni di un esercizio, sarà sufficiente 1 minuto
- se si fa fatica a completare 10 ripetizioni, saranno necessari 2-3 minuti
- se si fa molta fatica ad eseguire meno di 5 ripetizioni ($VAS/RPE > 7/10$), saranno necessari 4-5 minuti

È possibile anche creare delle serie di esercizi a "Cluster" con brevi recuperi (15-30 secondi) nella stessa serie. Questo aiuta ad aumentare la quantità di esercizio senza compromettere la qualità di movimento, ed è particolarmente utile nel caso di anziani molto debilitati.

La **durata della sessione degli allenamenti**, dipende dal tempo che vi si può dedicare. Per avere dei benefici, la letteratura scientifica più recente raccomanda almeno dai 30 ai 60 minuti di esercizi contro resistenza a settimana, ma nella pratica è preferibile contare serie e ripetizioni, al fine di stabilire delle progressioni più semplici.

La durata dei **cicli di allenamento** dipende principalmente dagli **obiettivi** che la persona deve perseguire. In una fase iniziale, si dovranno dedicare 4-8 settimane ad **imparare bene gli esercizi** per ottimizzare la coordinazione neuromuscolare. Successivamente, si potrà aumentare il numero degli esercizi, il numero di serie e numero di ripetizioni, al fine di creare **elasticità osteo-articolare**, e dare uno stimolo metabolico utile al sistema cardiocircolatorio, nonché metabolico. Nelle fasi successive, si potranno alternare periodi in cui si allena **l'equilibrio e la forza**, con esercizi più intensi e carichi più elevati, a periodi utili per costruire la massa muscolare in cui si moderano i carichi e si aumenta il volume di allenamento.

T - Tipologia e modalità di esecuzione dell'**esercizio**: la corretta **biomeccanica** dell'esercizio è la chiave per il miglioramento e indispensabile per ridurre la possibilità di incorrere in infortuni. Per gli over 65, è necessario prevedere esercizi che diano maggior **enfasi agli arti inferiori**, indispensabili per l'equilibrio e il cammino. Inoltre, dovrebbe essere eseguiti funzionali alla vita quotidiana, anche personalizzando il range di movimento se esistono particolari condizioni di salute osteo-articolare. Ad esempio, nel caso di una persona con osteoporosi, è indispensabile evitare la flessione della colonna negli esercizi, focalizzandosi invece sulla flessione di anca e di ginocchio.

V - Volume, ovvero la **quantità** totale di esercizio necessaria ad ottenere un risultato. Abbiamo già discusso della quantità di attività fisica consigliata da parte dell'OMS, ma è bene sottolineare che le linee guida affermano che **"poco è meglio di nulla"**, poiché ogni movimento in più ha effetti

sulla salute. In altre parole, in caso di grande debilitazione fisica o sedentarietà, anche poco esercizio porterà grandi benefici per la salute, rispetto a non fare nulla.

P - Progressione, ovvero la modalità in cui i **parametri allenanti** vengono modificati, per proseguire nei miglioramenti o per adattarsi alla necessità della singola persona. Per parametri allenanti si intendono il **volume**, l'**intensità** e i **tempi di recupero**: sono di fondamentale importanza per aumentare i livelli di fitness, per evitare stalli nelle progressioni, e per non annoiarsi!

Nei programmi di attività fisica è importante variare i parametri allenanti nel tempo, altrimenti le prestazioni diminuiranno progressivamente. Ad esempio, con le passeggiate è importante variare la distanza percorsa o la velocità: se si continua a fare la stessa passeggiata senza porsi nuovi traguardi, si perderanno progressivamente forza muscolare ed eventualmente massa muscolare, entrambi fattori essenziali per un invecchiamento sano.

Nel caso delle passeggiate, per **evitare la diminuzione della prestazione fisica**, si può adottare una delle seguenti strategie:

- inserire nelle stesse passeggiate un **esercizio ad intervalli** a media o alta intensità, come per esempio alternare 15 secondi di cammino veloce a 45 secondi di cammino lento
- inserire un allenamento **“fartlek”**, ovvero percorrere salite e discese e cambio dei tragitti
- una combinazione delle due precedenti modalità, basandosi sulla sensazione di **fatica moderata** (leggero fiatone)
- inserire nella passeggiata un circuit training, degli esercizi da eseguire ad intervalli regolari, secondo un tempo o un numero di ripetizioni prestabilito.

Anche gli esercizi per [l'equilibrio](#) e per [la forza](#) necessitano di **progressioni**: anche questi sono soggetti a uno stallo nel miglioramento delle prestazioni e a una involuzione fisiologica connessa all'età e soprattutto alla sedentarietà. Ad esempio, non appena possibile, bisogna progredire dai sit-to-stand (passare dalla posizione seduta a quella in piedi) agli **squat** e, successivamente, gli squat andranno integrati con lo speed training o il power training. Si potrà poi passare a esercizi su un piede solo, come gli **affondi** o la salita di gradini alti. Per quanto riguarda gli esercizi per l'equilibrio, se si partirà con un esercizio in semi tandem (con un piede “quasi” davanti l'altro), si progredirà con un esercizio in **tandem** e infine **su un piede solo** o addirittura su superfici instabili. Questi ultimi esempi, rappresentano una **progressione in “intensità”**, ovvero di **difficoltà dell'esercizio**, utilissima al miglioramento della forza e della coordinazione. Se, invece, vogliamo aumentare il **volume** di allenamento, più utile per la massa e per il metabolismo muscolare e cardiorespiratorio, occorre **aumentare progressivamente il numero di serie e di ripetizioni o il tempo di esercizio**.

Un esempio potrebbe essere quello di **aumentare in modo lineare** di 2 minuti la passeggiata ogni settimana o aumentare di due ripetizioni o di una serie a settimana un esercizio specifico. Per aumentare la densità dell'esercizio, occorre **ridurre i tempi di recupero** tra i vari esercizi: se ad

esempio si possono eseguire 20 squat per 3 serie con pausa 1 minuto, una progressione settimanale può essere una pausa solo di 45 secondi.

In conclusione, una corretta progressione dei parametri allenanti sia nelle passeggiate che nell'esercizio specifico, assicurano di mantenere o aumentare le prestazioni funzionali della persona anziana, anche in relazione delle variazioni delle sue condizioni di salute.