

**GUIDA PRATICA
PER LA PREVENZIONE
DELL'ALZHEIMER**



**ESERCIZIO FISICO
E PREVENZIONE**

Airalzh: contro l'Alzheimer, schieriamo la ricerca.

Airalzh, Associazione Italiana Ricerca Alzheimer Onlus è stata costituita nel 2014 da **clinici e ricercatori universitari** impegnati da anni nello studio e nella cura dell'Alzheimer e da **manager aziendali**, per promuovere su scala nazionale **la ricerca medico-scientifica sulla malattia**.

L'obiettivo principale è quello di **migliorare la qualità della vita dei pazienti, innalzare i livelli di cura disponibili e contribuire alla scoperta di nuove terapie**.

L'attività di ricerca viene sviluppata principalmente attraverso **borse di studio destinate a giovani ricercatori**.

I progetti di ricerca sono selezionati da un **Comitato Tecnico Scientifico** di alto profilo composto da **scienziati italiani di fama internazionale**. Lavoriamo per un futuro senza Alzheimer.



I benefici dell'Attività Motoria Adattata

Sebbene la longevità sia stata associata a specifici corredi genetici, l'interazione tra individuo e ambiente rimane di primaria importanza e sono molte le evidenze che dimostrano una relazione inversa tra mortalità e attività fisica. **Infatti, lo svolgimento di un'attività fisica regolare ha un ruolo fondamentale nel miglioramento delle capacità funzionali dell'anziano e della sua qualità di vita.**

L'attività fisica può prevenire le malattie cardiovascolari, la morbilità e la disabilità dell'anziano.

Rispetto ai soggetti meno attivi, gli uomini e

le donne anziane più attive hanno tassi più bassi di mortalità totale, di malattia coronarica, ipertensione, ictus, diabete di tipo 2, cancro del colon e del seno, una maggiore efficienza cardiorespiratoria e muscolare, una massa ed una composizione corporea migliore ed un profilo lipidico più favorevole per la prevenzione delle malattie cardiovascolari e del diabete di tipo 2.

Un'attività fisica di intensità moderata è in grado di ridurre di circa 10 mmHg i valori di pressione arteriosa allo stesso modo di qualsivoglia trattamento farmacologico monoterapico.

Per gli anziani, anche quelli con scarsa mobilità, l'esercizio fisico è importante per mantenere la massa muscolare, la forza e le abilità legate all'equilibrio, fattori indispensabili nella prevenzione delle cadute.

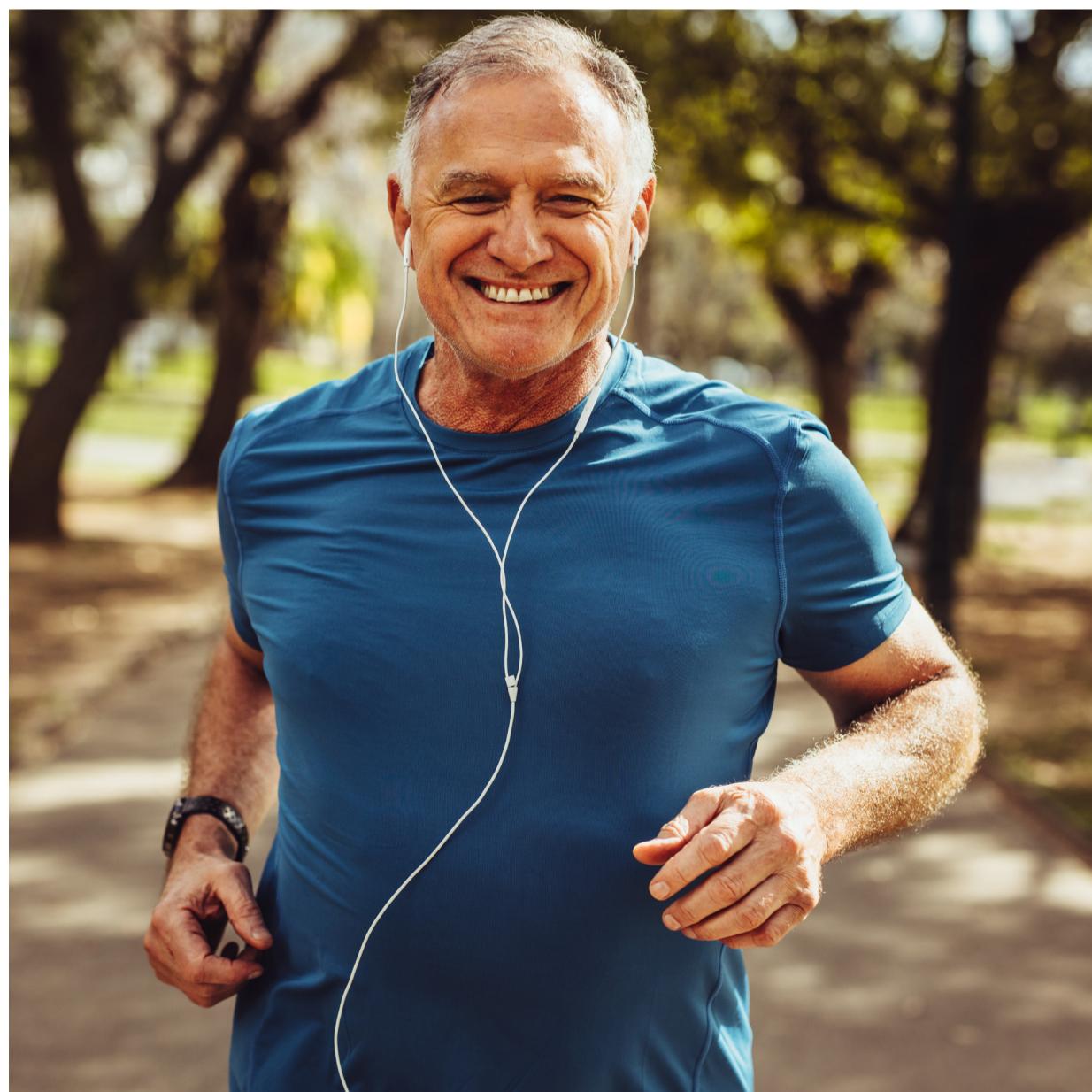
Un'attività fisica moderata produce un effetto positivo sulla funzione immunitaria, riduce il rischio di infezioni delle vie aeree, preserva la struttura e la funzione cerebrale favorendo il mantenimento della plasticità neuronale e protegge il sistema nervoso da eventuali danni derivanti dall'esposizione a stress.

Recenti evidenze scientifiche mostrano che l'attività motoria vada a ridurre l'incidenza di patologie neurodegenerative come la demenza andando a preservare e migliorare le funzioni cognitive. Inoltre, il movimento riduce la perdita volumetrica dell'ippocampo, area cerebrale fondamentale nel buon funzionamento della memoria.

Non ultimo come importanza è da considerare il miglioramento della sfera socio-emozionale e comportamentale, grazie alla capacità dell'attività motoria di creare interazioni sociali con altri anziani e con gli stessi caregiver.

In generale, l'esercizio fisico è in grado di migliorare il tono muscolare e la capacità di movimento, nonché di ridurre l'osteoporosi e di indurre un aumentato rilascio di mediatori neuromorfoli, che conferiscono una sensazione di benessere generale.

La sedentarietà, di contro, può contribuire allo sviluppo di diverse malattie croniche, in particolare quelle cardiovascolari e metaboliche, o peggiorarne nettamente la prognosi.



Quale e quanta attività fisica praticare

Inserire uno stile di vita attivo nella propria routine quotidiana è un ottimo investimento. Secondo l'OMS gli adulti over 65 anni dovrebbero praticare almeno 150-300 minuti alla settimana di attività fisica aerobica di moderata intensità o almeno 75-150 minuti di attività fisica aerobica a intensità vigorosa ogni settimana o una combinazione equivalente di attività con intensità moderata e vigorosa. A questo si devono aggiungere attività/esercizi di forza, per i maggiori gruppi muscolari (8-10 esercizi per 8-15 ripetizioni per 2-3 serie ciascuno), esercizi di mobilità articolare ed esercizi di equilibrio due o più volte alla settimana.



Le attività aerobiche sono quelle attività che includono un movimento ciclico e ripetitivo dei gruppi muscolari con benefici sul sistema cardiorespiratorio e muscolo-scheletrico. Per esempio: **cammino, ciclismo, nuoto, nordic walking, sci, cammino con le ciaspole, corsa, canoa, ballo, tennis, corsi di aerobica, aquagym, calcio ecc.**

Le attività di forza includono tutte quelle attività che utilizzano la forza muscolare per muovere un peso o lavorare contro un carico che offre resistenza con l'intento di migliorare la forza, la resistenza e la potenza muscolare concentrandosi principalmente sul sistema muscolo-scheletrico.

Queste attività sono molto utili nel rafforzare i muscoli, le ossa, le articolazioni e potrebbero migliorare anche l'equilibrio. Inoltre,

avere una buona forza è utile nelle attività quotidiane, aiutandoci a mantenere la nostra indipendenza. Per esempio: **esercizi con macchine isotoniche, bilancieri, pesi liberi, a corpo libero, con piccoli attrezzi, elastici ecc.**

Ecco alcuni consigli da seguire prima di praticare l'attività motoria:

- **indossare indumenti comodi**, che ti lascino libertà di movimento. Consiglio magliette e tute da ginnastica;
- **utilizzare scarpe adeguate.** L'importante è utilizzare una scarpa comoda, che non dia fastidio quando ti muovi;
- **bere acqua.** È importante idratarsi prima, durante e dopo l'esercizio fisico, per mantenere in salute il sistema cardiovascolare, la temperatura corporea, la funzione muscolare e previene la disidratazione.
- **svolgere attività in un ambiente calmo, familiare e sicuro** (tappeti, cavi, ambiente ben illuminato);
- **strutturare una routine** che sia efficace e duratura;
- **definire degli obietti raggiungibili** ma allo stesso tempo stimolanti sia a breve che a lungo termine per mantenere la motivazione;
- **svolgere un'attività individualizzata** a seconda dello stato di salute e della capacità fisiche. Inoltre se si è alle prime armi risulta fondamentale affidarsi ad un Chinesiologo per educare la persona sui benefici dell'esercizio fisico e per definire al meglio parametri come frequenza, durata, intensità e tipologia;
- **renderlo divertente**, cercare attività piacevoli che portino all'abitudine al movimento.

Strategie per ridurre la sedentarietà ed essere più attivi



È di fondamentale importanza ridurre i periodi di sedentarietà, come guardare la televisione o utilizzare i dispositivi elettronici per troppo tempo stando seduti, poiché potrebbe costituire un fattore di rischio a sé per la sa-

lute, a prescindere da quanta attività si pratichi in generale. Ci sono molte attività della vita quotidiana che possono aiutarci a mantenere uno stile di vita attivo e spezzare la sedentarietà.

Per esempio: recarsi al lavoro o fare compere a piedi o in bicicletta, svolgere lavori domestici (lavare i piatti, spolverare ecc.) oppure passeggiare con il cane, fare giardinaggio.

Come monitorare l'attività fisica

A che intensità devo svolgere l'esercizio fisico?

È molto importante allenarsi ad un'intensità che risulti utile per la nostra salute. Questo livello minimo è definito **"moderato"**, al di sotto di esso i benefici sono molto limitati se non assenti. Ovviamente, nei soggetti più decondizionati può essere utile partire con attività più leggere per periodi brevi. Un metodo molto semplice per capire a quale intensità stai praticando attività fisica è **basarsi sulla propria capacità di respiro e di conversazione durante l'esercizio**. Infatti alle differenti intensità di esercizio il nostro respiro e la nostra capacità di conversazione cambia: il respiro comincia a diventare più veloce e profondo, si riesce ancora a parlare ma con qualche difficoltà. Insieme o in alternativa si può utilizzare la scala di percezione dello sforzo (o di Borg) che indica quanto faticoso si percepisce l'esercizio.



La scala va da 1 a 10:

1 – 2 “leggero”.

Corrisponde a camminare o pedalare lentamente;

3 – 4 “moderato, leggermente faticoso”.

Non è particolarmente pesante.

Ci si sente bene e non ci sono problemi a continuare;

5 – 6 “duro, faticoso”.

Si è stanchi, ma non si ha particolare difficoltà ad andare avanti;

7 – 9 “molto faticoso”.

Si è ancora in grado di andare avanti ma bisogna metterci molto impegno per poterlo fare. Si è molto stanchi;

10 - “estremamente faticoso, massimo sforzo”.

Questo è il livello di percezione dello sforzo che corrisponde al massimo che si ricorda di aver mai percepito.

Come si utilizza la Scala di percezione dello sforzo?

Di solito si leggono inizialmente gli aggettivi e poi si sceglie il numero. Devi cercare di non sovrastimare o sottostimare l'intensità del tuo sforzo e di non farti condizionare dalle altre persone, è importante riferire quello che realmente percepisci. Per quanto riguarda gli esercizi di Forza è raccomandato aumentare gradualmente lo sforzo, incrementando per prima cosa il numero delle ripetizioni (20 circa) e successivamente la resistenza (es. il peso) passando da uno sforzo moderato (3 - 5 Scala di Borg) ad uno intenso (5 - 7 Scala di Borg). Inoltre è di fondamentale importanza, durante l'allenamento contro resistenza, evitare la manovra di Valsalva, mantenendo quindi una respirazione adeguata e continua.

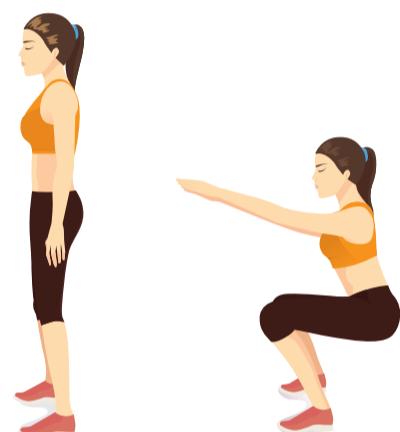
Esempi pratici

Giorno 1



1) Camminare ad un ritmo moderato

Iniziare le prime volte con 10 minuti e aumentare fino a 30 minuti in un'unica seduta o in più momenti durante la giornata.



2) Esercizi per gli arti inferiori

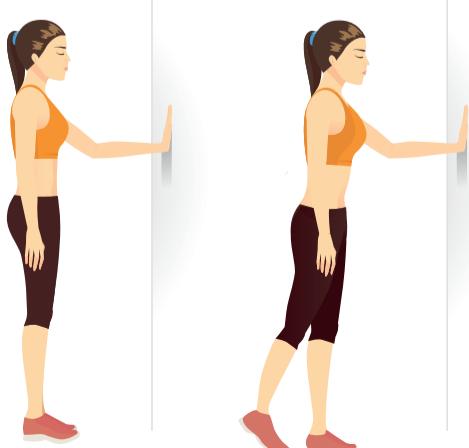
Dalla stazione eretta con gambe leggermente divaricate, simulare la seduta sulla sedia e ritornare alla posizione iniziale. Eseguire 8/15 ripetizioni di seguito, recuperare e ripetere due/tre serie.



3) Esercizi per le braccia bicipiti

Dalla posizione seduta con le braccia lungo i fianchi, flettere l'avambraccio sul braccio e ritorno.

Eseguire 8/15 ripetizioni di seguito utilizzando un piccolo sovraccarico, recuperare e ripetere due/tre serie.



4) Esercizi per gli arti inferiori

Dalla stazione eretta con le braccia in appoggio a una parete, sollevare una gamba distesa indietro e ritornare alla posizione di partenza.

Eseguire 8/15 ripetizioni di seguito, sia con la gamba destra che con la gamba sinistra; recuperare e ripetere un'altra serie.

5) Esercizi per gli arti superiori



Da seduti con o senza sovraccarico fare delle piccole circonduzioni delle braccia distese. Eseguire 8/15 ripetizioni di seguito; recuperare e ripetere un'altra serie invertendo il senso di rotazione; recuperare ed effettuare altre 2/3 serie.

6) Defaticamento/stretching

A



B



C



A Dalla stazione eretta a gambe divaricate, portare le braccia in alto distese, intrecciare le dita e allungare le braccia in alto contemporaneamente.

B Dalla stazione eretta, con la gamba destra distesa su un piano di appoggio rialzato, flettere il busto avanti, ripetere con la sinistra.

C Da supini a terra, flettere le ginocchia al petto tenendole con le mani e mantenere la posizione.

Per tutti gli esercizi, mantenere la posizione per 20/30 secondi.

Giorno 2

1) pedalare sulla Cyclette oppure marciare sul posto



Iniziare le prime volte con 10 minuti e aumentare fino a 30 minuti in un'unica seduta o in più momenti durante la giornata.

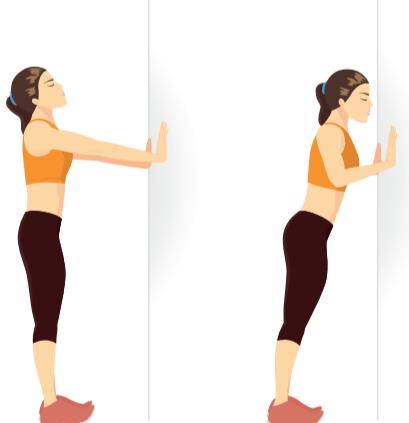
2) Esercizi per gli arti inferiori ponte



Dalla posizione a terra supina gambe leggermente divaricate e flesse, sollevare il bacino da terra e tornare nella posizione iniziale.

Eseguire 8/15 ripetizioni di seguito, recuperare e ripetere 2/3 serie.

3) Esercizi per le braccia piegamenti al muro



Dalla posizione eretta con le braccia al muro e il corpo leggermente inclinato, piegare e stendere le braccia mantenendo il corpo proteso e inclinato.

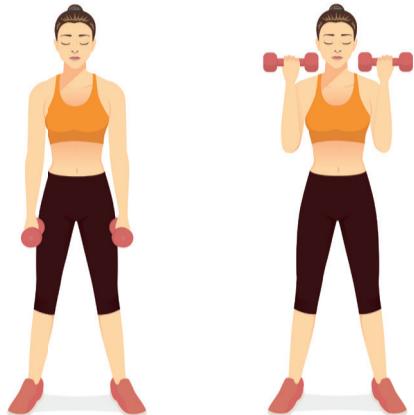
Eseguire 8/15 ripetizioni di seguito, recuperare e ripetere 2/3 serie.

4) Esercizi per gli arti inferiori



Dalla stazione eretta con gli arti superiori in appoggio a una parete o a una sedia, aprire lateralmente un arto inferiore disteso e ritornare alla posizione di partenza.

Eseguire 8/15 ripetizioni di seguito, sia con la gamba destra che con la gamba sinistra; recuperare e ripetere un'altra serie.



5) Esercizi per gli arti superiori

Dalla stazione eretta a gambe leggermente divaricate, flettere le braccia portando i gomiti verso l'alto (le mani non devono superare il mento e tornare alla posizione di partenza).

Effettuare l'esercizio con piccoli sovraccarichi. Eseguire 8/15 ripetizioni di seguito, recuperare e ripetere un'altra serie.

A



6) Defaticamento/stretching

A Dalla stazione eretta a gambe divaricate, portare le braccia in alto distese, intrecciare le dita e allungare le braccia in alto contemporaneamente.

B Dalla stazione eretta, con la gamba destra distesa su un piano di appoggio rialzato, flettere il busto avanti, ripetere con la sinistra.

C Da supini a terra, flettere le ginocchia al petto tenendole con le mani e mantenere la posizione.

B



C



Per tutti gli esercizi, mantenere la posizione per 20/30 secondi.

Bibliografia

Muscoli in salute (la chiave del benessere a tutte le età) a cura di Silvia Di Maio Federico Mereta)

OMS (linee guida 2020 su attività fisica e sedentarietà)

Ministero della Salute (Linee di indirizzo sull'attività fisica)

https://www.airalzh.it/dt_team/emanuele-rocco-villani/

Bushman, Barbara A. Ph.D., FACSM, ACSM-CEP, ACSM-EP, ACSM-CPT; Pullen, Madison E. B.S., ACSM-EP. Alzheimer's Disease and Physical Activity. ACSM's Health & Fitness Journal 25(4):p 5-10, 7/8 2021. | DOI: 10.1249/FIT.0000000000000675

Si ringrazia per il prezioso contributo:

Dott. Emanuele Rocco Villani
Medico Geriatra
Principal Investigator Progetto di ricerca Airalzh

Dott. Vincenzo Acchiappati
Chinesiologo AMPA

Airalzh^{10°}

GUIDA PRATICA
PER LA PREVENZIONE
DELL'ALZHEIMER

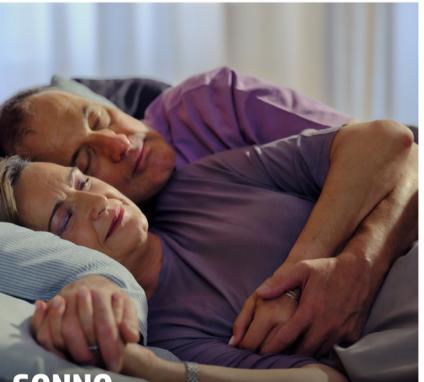


**NUTRIZIONE
E PREVENZIONE**

SCEGLIERE DI MANGIARE SANO CONTRIBUISCE A PREVENIRE L'ALZHEIMER. SCOPRI I CONSIGLI DELLA RICERCA.

Airalzh^{10°}

GUIDA PRATICA
PER LA PREVENZIONE
DELL'ALZHEIMER



**SONNO
E PREVENZIONE**

MANTENERE UN SONNO REGOLARE CONTRIBUISCE A PREVENIRE L'ALZHEIMER. SCOPRI I CONSIGLI DELLA RICERCA.

**Scopri tutti i consigli
della ricerca
vai su prevenzione.airalzh.it
e scarica le altre guide**

**SEGUIRE
UNO STILE DI VITA SANO
CONTRIBUISCE
A PREVENIRE L'ALZHEIMER.**

**SCOPRI I CONSIGLI
DELLA RICERCA
PREVENZIONE.AIRALZH.IT**