

# MANUALE PER I CONDUTTORI DEI GRUPPI DI CAMMINO



Sistema Socio Sanitario



Regione  
Lombardia

ATS Brescia

# **REALIZZAZIONE A CURA DELL'AGENZIA DI TUTELA DELLA SALUTE DI BRESCIA**

DIREZIONE SANITARIA

DIPARTIMENTO DI IGIENE E PREVENZIONE SANITARIA

S.S.D. PROMOZIONE DELLA SALUTE

Ogni utilizzo del materiale contenuto in questo manuale, diverso da quello previsto, deve essere preventivamente autorizzato dall'ATS di Brescia.

Prima revisione 2024

Progetto grafico madeinjump

# SOMMARIO

<b>■ INTRODUZIONE</b>	<b>1</b>
<b>■ L'ATTIVITÀ FISICA E I GRUPPI DI CAMMINO</b>	<b>3</b>
Che cos'è l'attività fisica?	3
Quanta attività fisica viene raccomandata?	4
Consigli per migliorare il proprio livello di attività fisica	5
La piramide dell'attività fisica	6
I benefici dell'attività fisica in età adulta e anziana	7
Attività fisica per tutti: la camminata salutare	8
Che cos'è il Gruppo di Cammino?	8
Chi attiva i Gruppi di Cammino?	9
<b>■ IL RUOLO DELL'ATS DI BRESCIA</b>	<b>11</b>
<b>■ IL CONDUTTORE</b>	<b>13</b>
Le competenze organizzative	14
<i>Il conduttore individua il percorso sicuro ed efficace</i>	14
<i>Il conduttore suggerisce un abbigliamento pratico e sicuro</i>	16
<i>Il conduttore individua alcuni co-conduttori</i>	17
<i>Il conduttore programma gli incontri</i>	18
<i>Il conduttore registra la partecipazione al gruppo</i>	19
<i>Il conduttore sa affrontare un imprevisto/urgenza</i>	20
Le competenze tecniche	21
<i>Postura corretta</i>	21
<i>Intensità</i>	23
<i>Classificare l'intensità</i>	23
<i>L'andamento dell'intensità durante la camminata</i>	23
<i>Come misurare l'intensità</i>	24
<i>Rilevazione della frequenza cardiaca</i>	24
<i>Velocità del passo</i>	26
<i>Percezione dello sforzo (RPE)</i>	26
<i>Capacità comunicativa durante il cammino (Talk Test)</i>	27
<i>Tempi e fasi di sviluppo</i>	28

Le competenze relazionali	30
<i>L'accoglienza di un nuovo partecipante</i>	31
<i>L'inserimento di soggetti con fragilità</i>	31
<i>Motivare alla partecipazione</i>	32
<i>Promuovere la partecipazione al gruppo di cammino</i>	33
<i>Come aggirare le resistenze</i>	33
<b>MODULISTICA PER LA GESTIONE DEL GRUPPO DI CAMMINO</b>	<b>35</b>
Scheda di Iscrizione Gruppo di Cammino	36
Modulo di Assunzione di responsabilità alla partecipazione al Gruppo di Cammino	37
Registro delle presenze	38
Report camminate	39
Elenco percorsi	40
<b>ALLEGATI</b>	<b>41</b>
Sintesi Linee di indirizzo ministeriali sull'attività fisica con attenzione a particolari situazioni fisiologiche e fisiopatologiche	42
10 passi per la costruzione di un Gruppo di Cammino	46
Esercizi integranti	47
Attività fisica a casa	68
<b>GLOSSARIO</b>	<b>79</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>82</b>

# INTRODUZIONE

È ampiamente dimostrato che l'attività fisica fa bene alla salute e al benessere di tutti. Eppure, l'inattività fisica è un comportamento ancora troppo presente nella vita quotidiana, aumenta con l'età, è maggiore fra le donne, fra i più svantaggiati economicamente e fra i meno istruiti.

*“In tutto il mondo le nuove tecnologie, l'urbanizzazione, gli ambienti di lavoro che favoriscono sempre di più la sedentarietà e la configurazione di paesi e città centrata sull'uso dell'automobile, hanno reso difficile la pratica dell'attività fisica nella vita quotidiana. Anche gli stili di vita frenetici, le priorità contrastanti, le strutture familiari che cambiano e la mancanza di interazione sociale possono contribuire a favorire l'inattività. Le opportunità per svolgere attività fisica continuano a diminuire mentre la prevalenza di stili di vita sedentari sta aumentando nella maggior parte dei paesi, con gravi conseguenze per la salute e con ricadute a livello sociale ed economico”*  
**(Carta di Toronto).**

Le città, le scuole e i luoghi di lavoro sono contesti chiave che possono offrire opportunità di movimento accessibili a tutti. Gli interventi di promozione dell'attività fisica realizzati dove la gente vive, lavora e si diverte, interessano diversi settori e ambiti, incentivano la partecipazione attiva della comunità e valorizzano le risorse. In tal senso è fondamentale costruire alleanze con i portatori d'interesse (Comuni, scuole, associazioni, aziende, società sportive); il lavoro di rete e il coinvolgimento di questi soggetti possono aiutare le persone a cambiare le loro abitudini verso uno stile di vita attivo.

L'impegno dell'Agenzia Tutela della Salute di Brescia (ATS Brescia) nella promozione dell'attività motoria si esprime anche con l'esperienza dei Gruppi di Cammino, realtà diffusa su gran parte del territorio provinciale, che prevede il coinvolgimento delle Aziende Socio Sanitarie Locali (ASST), delle Amministrazioni e di altri soggetti pubblici o privati della comunità al fine di incrementare i livelli di attività fisica nella popolazione generale, in particolare negli individui a rischio di cronicità.

L'attivazione di interventi strutturati e organizzati, quali i Gruppi di Cammino, facilita la pratica di un'adeguata attività fisica tra le persone che sono solitamente meno attive o in condizioni di svantaggio e fragilità.

Questo manuale ha lo scopo di accompagnare i conduttori nella funzione di guida di un Gruppo di Cammino e sostenerli nel loro ruolo, mettendo a disposizione una “*cassetta degli attrezzi*” che fornisca loro gli strumenti necessari per condurre, in modo sicuro ed efficace, una camminata salutare.

Per convenzione e facilità alla lettura si è scelto di utilizzare la definizione grammaticale maschile in riferimento alla figura del Conduttore, nella consapevolezza che la parità di genere passa anche attraverso un linguaggio che riconosce il genere femminile.

# L'ATTIVITÀ FISICA E I GRUPPI DI CAMMINO

## CHE COS'È L'ATTIVITÀ FISICA

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), per “*attività fisica*” si intende “*qualunque movimento determinato dal sistema muscolo-scheletrico che si traduce in un dispendio energetico superiore a quello delle condizioni di riposo*”.

Il concetto di attività fisica (o attività motoria) è quindi molto ampio: comprende non solo le attività sportive, ma tutte le forme di movimento realizzate nei vari ambiti di vita, come camminare, andare in bicicletta, fare giardinaggio, lavori domestici, le scale, ballare, giocare, svolgere un lavoro pesante.

L'attività fisica in forma strutturata, pianificata ed eseguita regolarmente si definisce “**esercizio fisico**”.



## QUANTA ATTIVITÀ FISICA VIENE RACCOMANDATA

Le raccomandazioni dell'OMS indicano che gli adulti (19-64 anni) dovrebbero svolgere **tra i 150 e i 300 minuti settimanali di attività fisica aerobica** di intensità moderata, oppure tra i 75 e i 150 minuti di attività vigorosa più **esercizi di rafforzamento** dei maggiori gruppi muscolari **2 o più volte a settimana**.

Le persone anziane (dai 65 anni in poi) hanno le stesse indicazioni degli adulti, con la raccomandazione di associare anche esercizi per migliorare l'equilibrio e prevenire le cadute da svolgere tre o più volte la settimana.

Per **attività fisica aerobica** si intende un'attività di resistenza cardio-respiratoria che determina un modesto aumento della frequenza cardiaca e della ventilazione polmonare.

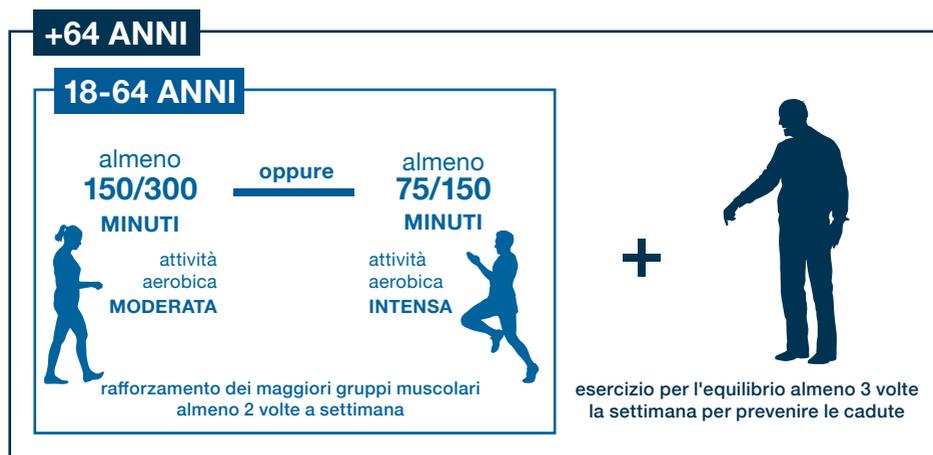


Figura 1. Fonte: OMS - Attività fisica raccomandata negli adulti.

I livelli di attività fisica raccomandati vanno intesi come un **limite minimo**; l'incremento dell'attività fisica aerobica di intensità moderata a 300 minuti a settimana determina un maggior beneficio per la salute.

I livelli raccomandati dall'OMS sono contenuti nelle Linee di indirizzo sull'attività fisica, pubblicate dal Ministero della Salute nel 2019 e successiva Revisione pubblicata nel 2021, che forniscono, oltre

a indicazioni differenti per fasce di età (bambini, adolescenti, adulti, e anziani), anche indicazioni con riferimento a situazioni fisiologiche e fisiopatologiche. Una sintesi delle Linee di Guida si trova nell'**Allegato “Linee di indirizzo ministeriali sull'attività fisica con attenzione a particolari situazioni fisiologiche e fisiopatologiche”**.

## CONSIGLI PER MIGLIORARE IL PROPRIO LIVELLO DI ATTIVITÀ FISICA

INDIVIDUO	DEFINIZIONE	CONSIGLI
<b>SEDENTARIO</b>	Persona che non svolge alcuna attività fisica nel tempo libero e svolge un lavoro che non richiede alcun sforzo fisico (es. guidare un automezzo, stare seduti alla scrivania/PC)	Sfruttare ogni occasione per camminare, fare le scale al posto dell'ascensore, dedicarsi a lavori manuali, bricolage, sostituire 15 minuti al giorno solitamente dedicati ad attività sedentarie con un'attività fisica, non restare seduto/a troppo a lungo, fare almeno 5 minuti di “pausa attiva” ogni ora (alzarsi in piedi, camminare, fare stretching)
<b>PARZIALMENTE ATTIVO</b>	Persona che svolge attività fisica nel tempo libero ma non raggiunge i livelli raccomandati dall'OMS, oppure svolge un lavoro che richiede un moderato sforzo fisico (es. operaio di fabbrica, giardiniere, cameriere)	Individuare le attività che piacciono, pianificare quelle da svolgere nell'arco della giornata, iniziare con il dare continuità alle attività intraprese per arrivare a consolidarle
<b>ATTIVO</b>	Persona che svolge attività fisica nel tempo libero secondo quanto raccomandato dall'OMS (30 minuti di attività fisica moderata per almeno 5 giorni alla settimana, o almeno 25 minuti al giorno di attività intensa per almeno 3 giorni a settimana), oppure svolge un lavoro che richiede un notevole sforzo fisico (lavorare la terra, sollevare grossi pesi, lavori di costruzione, edili)	Una pratica regolare e protratta nel tempo aumenta il livello di endorfine nell'organismo, sostanze prodotte dall'encefalo, che riducono il dolore e inducono un senso di benessere.  Per non perdere il livello di attività fisica si possono individuare nuovi tipi di attività, cercare qualcuno con cui allenarsi, ricercare degli obiettivi a lungo termine come, ad esempio, partecipare a qualche competizione o evento sportivo

**NON È MAI TROPPO TARDI PER COMINCIARE A MUOVERSI: UN PO' DI ATTIVITÀ FISICA È MEGLIO DI NIENTE E I BENEFICI COMINCIANO NON APPENA SI INIZIA A ESSERE PIÙ ATTIVI.**

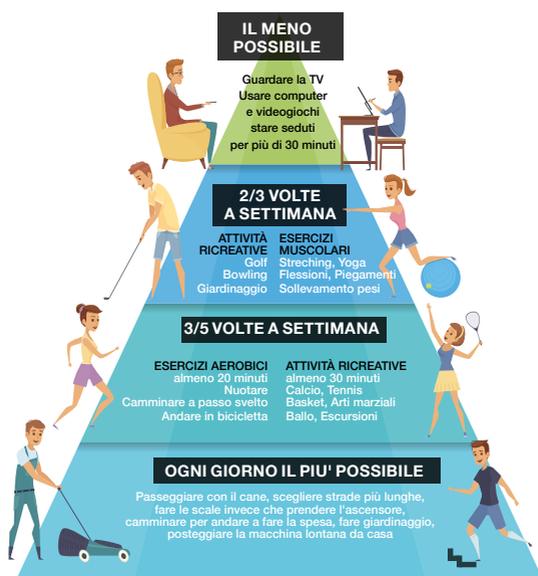
## LA PIRAMIDE DELL'ATTIVITÀ FISICA

Così come per l'alimentazione, esiste una piramide dell'attività fisica, una *“rappresentazione grafica per indicare la diversa distribuzione, in ordine di importanza dal punto di vista della pratica di ogni persona, delle attività fisiche da svolgere nel corso di ogni giornata”*.

Alla base della piramide dell'attività fisica ci sono le attività da svolgere quotidianamente; salendo altre attività più dispendiose dal punto di vista energetico, ma essenziali per la salute e da svolgere con costanza nel corso della settimana. Il punto più alto della piramide comprende tutte quelle attività sedentarie che dovrebbero essere svolte per il minor tempo possibile.

Tra le varie opportunità di attività fisica, il **cammino** può essere facilmente inserito tra le normali azioni della vita quotidiana ed è un elemento prezioso di contrasto alla sedentarietà.

Camminare costituisce il tipo d'esercizio più facile, più sicuro e meno costoso da promuovere.



**Figura 2.** Fonte: Giampietro M, Spada R, Caldaroni G - Aggiornamenti in tema di sovrappeso corporeo e obesità. Mediserve Ed, 2001

## I BENEFICI DELL'ATTIVITÀ FISICA IN ETÀ ADULTA E ANZIANA

In letteratura è ampiamente riconosciuto come l'attività fisica rappresenti uno degli strumenti più importanti per la prevenzione delle malattie croniche non trasmissibili e sia in grado di sostenere e rafforzare il benessere psico-fisico e di migliorare la qualità della vita, in entrambi i sessi e a tutte le età.

Esiste un legame diretto tra la quantità di attività fisica e la speranza di vita, ragione per cui le popolazioni fisicamente più attive tendono a essere più longeve di quelle inattive.

È stato dimostrato che un'attività fisica costante:

- riduce il rischio di ipertensione e diabete di tipo 2, dislipidemia, patologie cardiovascolari e mortalità correlata;
- migliora la salute delle ossa;
- aumenta la forza dei muscoli degli arti inferiori, migliora l'equilibrio diminuendo il rischio di caduta e le eventuali complicanze correlate;
- favorisce la perdita ed il mantenimento del corretto peso corporeo;
- è una risorsa nella prevenzione oncologica per quanto riguarda alcune tipologie di tumore (mammella, colon, polmone, endometrio, stomaco, vescica);
- le ultime ricerche hanno dimostrato l'effetto preventivo dell'attività fisica anche nelle diverse tipologie di demenza (ad es. l'Alzheimer);
- migliora la percezione di sé, l'autostima e il senso di autoefficacia riducendo stati d'ansia e intervenendo positivamente sugli stati depressivi.

BENEFICI IMMEDIATI	BENEFICI A LUNGO TERMINE
Aiuta a regolare i livelli del glucosio nel sangue	Migliora la funzione cardiovascolare riducendo la pressione arteriosa
Stimola il rilascio di ormoni che intervengono nel controllo del peso corporeo (adrenalina e noradrenalina)	Aumenta il metabolismo basale e l'utilizzo dei lipidi come fonte energetica
Migliora la qualità e la quantità del sonno	Migliora l'assorbimento del calcio da parte del tessuto osseo
Migliora l'umore, rilassa e riduce lo stress	Aumenta la forza muscolare e l'equilibrio

MOLTI DI QUESTI BENEFICI RICHIEDONO CHE L'ATTIVITÀ FISICA SIA SVOLTA CON FREQUENZA REGOLARE E CONTINUA POICHÉ POSSONO ESSERE RAPIDAMENTE PERDUTI CON UN RITORNO ALL'INATTIVITÀ.

## ATTIVITÀ FISICA PER TUTTI: LA CAMMINATA SALUTARE

La **camminata salutare** consente di raggiungere, nei diversi contesti di vita, i livelli di attività fisica raccomandati e si ottiene dalla combinazione dei seguenti fattori:

- tempo di percorrenza (durata);
- intensità e gradualità dello sforzo;
- frequenza regolare e continua.

Una camminata salutare giova a tutte le persone.

Una modalità per svolgere la *Camminata Salutare* è rappresentata dalla partecipazione al **Gruppo di Cammino**.

## CHE COS'È IL GRUPPO DI CAMMINO?

Il Gruppo di Cammino è un'opportunità organizzata di salute; è un gruppo di persone, guidato da un Conduttore formato, che si ritrova, con

continuità e ad un orario concordato, per camminare almeno 150 minuti la settimana, con velocità proporzionale alle caratteristiche dei partecipanti, lungo un percorso prestabilito.

La partecipazione al Gruppo di Cammino non deve richiedere in partenza abilità tecniche specifiche e si connota per essere un'attività facilmente organizzabile e praticabile anche in contesti con poca disponibilità di risorse economiche.

L'attività del Gruppo di Cammino contribuisce alla prevenzione della cronicità, promuove la cultura di uno stile di vita attivo e favorisce l'integrazione sociale.

## **CHI ATTIVA I GRUPPI DI CAMMINO?**

I Gruppi di Cammino possono essere attivati dalle Amministrazioni Comunali, dalle associazioni del territorio, da aziende/imprese, da strutture sanitarie e socio-sanitarie e da professionisti impegnati nella prevenzione, in sinergia tra loro o con altri soggetti del territorio.

Tra le figure coinvolte nell'organizzazione, realizzazione, sostegno e partecipazione dei Gruppi di Cammino il Conduttore ha un ruolo centrale, in quanto svolge la funzione di raccordo tra i soggetti coinvolti nell'avvio dei gruppi e i partecipanti.

L'adesione dei partecipanti è vincolata alla sottoscrizione dei seguenti moduli:

### ***Scheda di iscrizione e informativa privacy***

Ogni partecipante deve iscriversi al Gruppo di Cammino attraverso la compilazione della scheda di iscrizione che contiene i dati personali e i contatti a cui fare riferimento per le comunicazioni. Inoltre, la sottoscrizione di questo modulo è accompagnata dall'informativa sulla privacy, secondo norme vigenti, e dalla liberatoria per l'utilizzo e la diffusione di immagini.

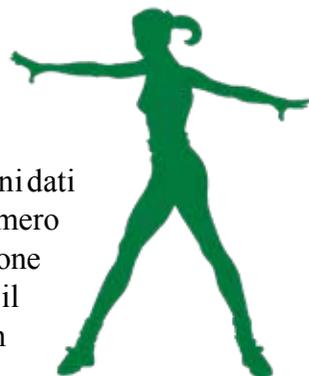
### *Modulo di assunzione di responsabilità*

È stato ideato per assolvere il Conduttore da eventuali responsabilità. Per svolgere un programma di attività motoria non è previsto il certificato medico, ma la scheda permette al partecipante di analizzare le proprie condizioni di salute e di ricorrere al medico curante qualora le risposte alla scheda evidenziassero la presenza di disturbi che potrebbero compromettere la partecipazione al gruppo.

# IL RUOLO DELL'ATS DI BRESCIA

ATS di Brescia in stretta sinergia con le Aziende SocioSanitarie Territoriali (ASST):

- promuove lo sviluppo di nuovi Gruppi di Cammino sul suo territorio attraverso il coinvolgimento degli altri soggetti della comunità;
- sostiene l'attività dei singoli gruppi con contatti costanti con i Conducenti fornendo, ove necessario, aiuto per affrontare possibili situazioni critiche;
- supporta i gruppi di nuova formazione e/o quelli già consolidati, con attività formative e di aggiornamento. La formazione rappresenta un'opportunità per sviluppare e potenziare le competenze necessarie a condurre un gruppo, per rafforzare il ruolo dei Conducenti, per condividere e valorizzare le loro esperienze e rendere efficace il loro ruolo di moltiplicatori di salute, con conseguente ricaduta positiva sulla gestione dei gruppi;
- favorisce il confronto alla pari tra i Conducenti attraverso incontri di rete. La rete dei conducenti è basata su un comune approccio alla pratica del cammino salutare e favorisce la condivisione di esperienze, lo scambio di nuove idee e processi di innovazione tra pari;
- organizza, annualmente il Gruppo di Cammino Day, evento in cui tutti i gruppi attivi sul territorio di ATS Brescia si ritrovano per camminare insieme e conoscere alcuni luoghi di interesse storico-culturale della nostra provincia;
- monitora l'attività dei Gruppi di Cammino. ATS di Brescia, periodicamente, richiede ai conducenti alcuni dati di attività, quali numero ed età dei partecipanti, numero di uscite, km percorsi, eventuale presenza di persone con fragilità. Queste informazioni permettono il monitoraggio dell'attività e l'eventuale messa in campo di azioni di miglioramento;



- fornisce informazioni sui Gruppi di Cammino esistenti attraverso il sito aziendale nel quale sono riportati, per ogni singolo Gruppo di Cammino, i giorni e gli orari di ritrovo, il luogo di incontro, gli itinerari svolti, le modalità per iscriversi e i riferimenti da contattare.

# IL CONDUTTORE

Il Conduttore del Gruppo di Cammino è la figura di riferimento, si assume l'impegno di guidare nelle attività il gruppo e, in particolare, si occupa di:

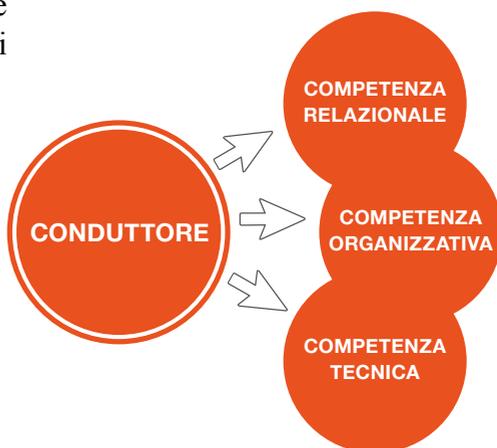
- organizzare gli incontri;
- concordare il percorso;
- stimolare le persone a partecipare;
- creare un clima accogliente e piacevole.

Inoltre possiede risorse e capacità per rendere efficace e significativa l'attività: il suo contributo non è solo quello di aumentare i livelli di attività fisica delle persone, ma anche di favorire il benessere sociale ed emotivo, di veicolare messaggi di salute e indicazioni per uno stile di vita sano; è in grado di riconoscere e valutare l'esperienza del Gruppo di Cammino e può fornire al gruppo di progetto utili feed-back sull'andamento dell'attività e informazioni tempestive qualora si presentassero cambiamenti o problemi.

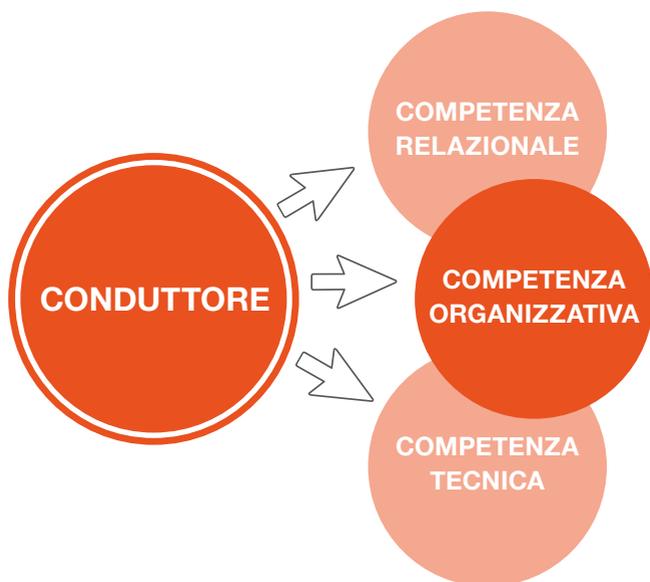
Il Conduttore contribuisce a creare una cultura della salute diventando un modello di apprendimento non formale che rende possibile sperimentare, elaborare, trasferire conoscenze e rafforzare abilità e risorse personali quali l'autoefficacia, l'autonomia, la capacità di iniziativa.

Nella figura del Conduttore vengono riconosciute le seguenti competenze:

- organizzativa,
- tecnica,
- relazionale.



## LE COMPETENZE ORGANIZZATIVE



Per saper organizzare efficacemente le uscite del Gruppo di Cammino il Conduttore deve:

- individuare il/i percorsi sicuri ed efficaci;
- suggerire ai partecipanti un abbigliamento pratico e sicuro;
- individuare alcuni co-conduttori;
- programmare gli incontri;
- registrare la partecipazione al Gruppo di Cammino;
- saper affrontare un imprevisto/urgenza.

### *Il Conduttore individua il percorso sicuro ed efficace*

Il Conduttore, quando pianifica un percorso, si assicura che sia adatto ai partecipanti del gruppo, sia in termini di lunghezza che di difficoltà.

Il percorso deve essere:

- pianeggiante;
- separato dal traffico veicolare;
- lontano dall'inquinamento e da potenziali pericoli;
- preferibilmente circolare per facilitare un'eventuale differenziazione di intensità;
- tranquillo, ma non isolato, così da essere visibile da altri (in ottica di promozione dell'iniziativa).

Potrebbe essere utile che il Conduttore sperimenti in prima persona il percorso scelto, svolgendo un sopralluogo e annotando alcune informazioni: l'area di sosta per gli esercizi muscolari, la presenza di punti d'acqua, scorciatoie, etc.

## ALCUNI SUGGERIMENTI

Con persone poco attive o all'inizio dell'esperienza è opportuno evitare percorsi che presentano tratti collinari o pendenze; se ciò non fosse possibile, si suggerisce di impostare la camminata in modo che le pendenze inizino dopo aver superato la metà del percorso o alla fine di esso.

Nel primo periodo di attività del Gruppo di Cammino, un percorso di 3 km potrebbe rappresentare un buon inizio per le persone poco attive; in seguito, aumentando la performance fisica dei partecipanti, le distanze possono raggiungere anche 5-6 km ad uscita.

Con le persone ben allenate, è possibile diversificare la camminata inserendo dei tratti più impegnativi.

I percorsi larghi permettono alle persone di socializzare e conversare lungo il cammino e a quelle più in forma di aumentare il ritmo e poter superare la fila.

## *Il Conduttore suggerisce un abbigliamento pratico e sicuro*

Chi cammina ha bisogno di sentirsi libero di muoversi, non avvertire fastidi e avere un pieno controllo del proprio corpo. Pertanto, il Conduttore suggerisce ai partecipanti un abbigliamento che deve essere:

- comodo, leggero, traspirante;
- a strati in modo da poterlo adeguare allo sforzo;
- facile da lavare;
- con colori facilmente visibili.

Le calze dovrebbero essere preferibilmente in fibre naturali (come cotone o lana) che permettano la traspirazione.

Le scarpe, che rappresentano l'elemento più importante dell'equipaggiamento, poiché proteggono i piedi dallo stress che il percorso provoca, dovrebbero:

- essere di dimensioni corrette in modo da concedere alle dita la possibilità di distendersi con agio e senza pressioni;
- essere comode e flessibili per agevolare il movimento tallone-punta;
- avere un buon sostegno dell'arco plantare;
- avere il tallone leggermente rigido e rialzato per mantenere una buona stabilità del piede;
- avere una suola flessibile per seguire al meglio la rullata del piede.

### **ALTRI SUGGERIMENTI**

Preferire il marsupio o lo zaino alla borsa a tracolla perché consentono movimenti migliori e permettono di bilanciare meglio il carico.

Munirsi di una bottiglietta d'acqua utile per idratarsi durante la camminata (anticipando la sensazione di sete).

Utilizzare un cappellino e crema solare se si cammina durante le ore soleggiate.

## *Il Conduttore individua alcuni co-conduttori*

È utile che il Conduttore individui uno o più camminatori nel ruolo di **co-conduttore**, affinché possano svolgere funzioni di affiancamento durante tutte le uscite o di sostituzione qualora egli non possa partecipare all'uscita, evitando così di annullarla.

Potrebbe essere utile, per il Conduttore e i co-conduttori, indossare un giubbotto catarifrangente o qualsiasi altro indumento che permetta di individuarli facilmente, così da essere riconoscibili e visibili durante il percorso.

È sempre importante che il gruppo non venga condotto da una sola persona ma la presenza dei co-conduttori è essenziale, soprattutto, se vi è la partecipazione di persone con particolari problemi di salute o sottogruppi che si muovono a diverse velocità o seguendo percorsi alternativi.

## **COME SI POSIZIONANO CONDUTTORE E CO-CONDUTTORI ALL'INTERNO DEL GRUPPO DI CAMMINO**

Se si affronta l'uscita con un unico Conduttore, inizialmente, lo stesso Conduttore farà da spola tra la testa e la coda del gruppo così da coinvolgere tutti i partecipanti. Successivamente individuerà uno dei camminatori abituali da posizionare in testa e il Conduttore si collocherà in coda al gruppo, assicurandosi così che tutti arrivino a destinazione e, nel caso si presentassero emergenze, sia in condizioni di poterle affrontare tempestivamente.

Se durante la camminata sono presenti più Conduttori, è bene collocarli in testa e in coda al gruppo e suddividere i loro compiti.

Il Conduttore che sta in **testa** ha il compito di guidare il gruppo, può aiutare a stabilire il ritmo da seguire, soprattutto in fase di riscaldamento e defaticamento.

Il Conduttore che sta in **coda** avrà il compito di motivare ed incoraggiare le persone più lente.

Altri conduttori potranno posizionarsi a metà e lungo tutta la lunghezza

del gruppo, con il compito di sostenerlo nella pratica dell'attività fisica.

## *Il Conduttore programma gli incontri*

### **ORARI E GIORNI DELLE USCITE**

Il Conduttore concorda con il gruppo i giorni e gli orari da mantenere con regolarità, anche in relazione alle stagioni (camminare in estate può implicare orari diversi rispetto all'inverno).

### **PUNTO DI RITROVO**

Il punto di partenza e di conclusione della camminata deve risultare facilmente raggiungibile dai partecipanti.

Il Conduttore, nei giorni e negli orari prestabiliti, si reca puntualmente sul luogo di ritrovo per accogliere gli iscritti, registrare le presenze e illustrare, se il percorso viene modificato, il programma dell'uscita (distanza, durata, tipologia di terreno e altre informazioni utili).

A conclusione, il Conduttore si preoccupa che tutti i camminatori abbiano terminato il percorso, chiede dei feedback sulla camminata e sulla fatica percepita così da avere informazioni utili per la gestione e la programmazione degli incontri futuri, si congratula con il gruppo e ricorda l'appuntamento successivo.

## *Il Conduttore registra la partecipazione al gruppo*

L'attività dei Gruppi di Cammino necessita di strumenti utili ad assicurare la corretta gestione delle informazioni e a consentire una adeguata rendicontazione.

Oltre alla raccolta della scheda di iscrizione e del modulo di assunzione di responsabilità al Conduttore viene chiesto di registrare la partecipazione all'attività di gruppo utilizzando il registro delle presenze.

### **IL REGISTRO PRESENZE**

Il Conduttore ha il compito di gestire il registro presenze e la sua archiviazione. Questo strumento viene utilizzato per annotare le presenze ad ogni uscita e monitorare l'aderenza al programma, valutare la tenuta del gruppo.

Oltre a questo strumento, se il Conduttore lo ritiene opportuno, potrebbe essere utile registrare anche i percorsi e le camminate effettuate.

### **ELENCO DEI PERCORSI**

L'elenco dei percorsi è il registro dei percorsi effettuati dal gruppo, percorsi sicuri e sostenibili che potrebbero essere una traccia per i nuovi conduttori.

### **IL REPORT DELLE CAMMIMATE**

Il report delle camminate è uno strumento che riassume in modo schematico le uscite effettuate e aiuta il Conduttore nella programmazione degli incontri successivi. In questo modulo, oltre ad indicare il percorso, la distanza, la durata e i partecipanti, il Conduttore può inserire delle note utili al fine di proporre una camminata sempre più accattivante.

## *Il Conduttore sa affrontare un imprevisto/urgenza*

Se durante un'uscita un partecipante accusa un malore o si infortuna, il Conduttore deve contattare il 112 - Numero Unico di Emergenza e, in sequenza:

1. comunicare con calma il problema;
2. rispondere a tutte le domande degli operatori del 112;
3. comunicare con precisione la geolocalizzazione;
4. non riattaccare prima degli operatori del 112.

E' possibile anche scaricare sul proprio smartphone l'applicazione **Where Are U**.

Si tratta di un'applicazione per l'emergenza collegata alle Centrali Uniche di Risposta del NUE 112 (Numero di emergenza Unico Europeo) per richiedere l'intervento di Carabinieri, Polizia, Vigili del fuoco e Soccorso Sanitario.

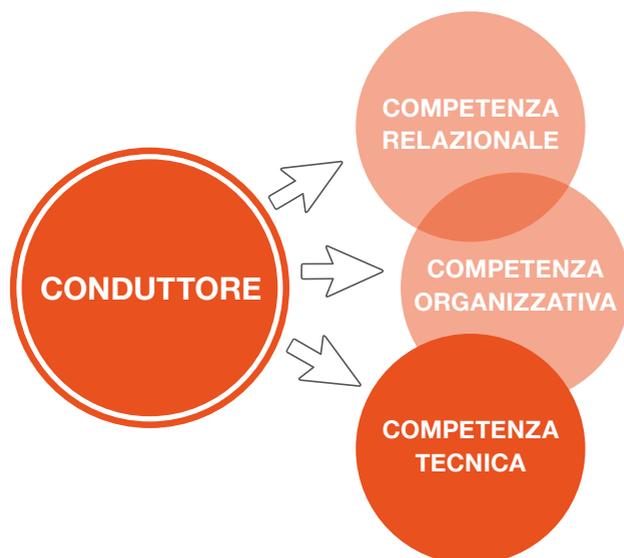
Permette di effettuare una chiamata di emergenza con il contestuale invio della posizione esatta del chiamante. Essere individuati è fondamentale per inviare i soccorsi più rapidamente e con più precisione.



### **COME SCARICARE L'APPLICAZIONE**

Where ARE U è disponibile per smartphone iOS, Android e Windows Phone. Si trova sul sito dedicato [where.areu.lombardia.it](http://where.areu.lombardia.it), oppure su Apple App store, Google Play Store o Windows Phone App Store, cercando "112 Where ARE U".

## LE COMPETENZE TECNICHE



Per ottimizzare i benefici della camminata il Conduttore deve:

- sviluppare i determinanti della camminata salutare:
  - postura corretta;
  - intensità;
  - tempi e fasi di sviluppo.
- Conoscere e saper proporre al gruppo le attività di riscaldamento, stretching, defaticamento, mobilizzazione e rilassamento.

### *Postura corretta*

La postura rappresenta l'atteggiamento, la posizione che ognuno di noi assume in risposta all'ambiente che ci circonda, ossia le cose, le persone, i pensieri e soprattutto la forza di gravità. È un'interazione polisensoriale dove un insieme di strutture, anche differenti tra loro, interagiscono per ottenere un risultato.

Il mantenimento di una postura corretta è importante in ogni situazione, soprattutto quando svolgiamo attività fisica, compresa la camminata: posture sbagliate sono spesso causa di fastidi e dolori, causati non dall'attività in sé, ma dalla modalità scorretta con cui viene effettuato l'esercizio.

Nella Figura 3 sono rappresentati tutti gli elementi che consentono di mantenere una buona postura durante il cammino per rendere efficace il lavoro svolto.



Figura 3. Postura del cammino

Per ottimizzare gli effetti della camminata, è importante:

- mantenere il busto eretto ma rilassato;
- appoggiare bene il piede a terra durante l'attività;
- svolgere ogni tanto esercizi con le mani per la microcircolazione.

Compito del Conduttore è di informare e/o ricordare ad inizio camminata il giusto atteggiamento del corpo durante il cammino (Figura 3), al fine di

migliorare la postura e rendere più efficace il lavoro svolto.

## **Intensità**

L'intensità dell'esercizio è una grandezza che esprime lo sforzo compiuto dall'individuo e dipende in primo luogo dal tipo di attività e dalla capacità individuale; capacità che è in funzione soprattutto dell'età (Rapporto ISTISAN 18/9). L'intensità dipende anche dalla forma fisica delle persone, alcune possono avere bisogno di iniziare gradualmente a costruire il proprio livello di attività, altre possono avere già buone performance fisiche.

### **Classificare l'intensità**

La classificazione dell'intensità si riferisce alla percentuale dello sforzo che si può esprimere svolgendo una determinata attività.

<b>TIPO INTENSITÀ</b>	
<i>Intensità lieve</i>	<40%
<i>Intensità moderata</i>	40-60%
<i>Intensità vigorosa</i>	≤80%
<i>Intensità pesante</i>	>80%

*Tabella 1. Tipi di intensità - Misura percentuale del massimo lavoro possibile*

### **L'andamento dell'intensità durante la camminata**

L'intensità della camminata varia secondo una specifica progressione, sia nelle fasi della singola sessione di allenamento (riscaldamento, parte centrale, defaticamento), sia durante i mesi in cui le persone camminano. Un primo periodo iniziale blando e crescente (ritmo lento) precede un periodo più sostenuto (cammino veloce), per decrescere a fine cammino (ritmo lento) (Figura 4).

Il Conduttore regola l'intensità dell'attività di cammino, anche in base allo stato di efficienza fisica dei partecipanti: per i soggetti sedentari verrà consigliato di svolgere una breve camminata ad intensità lieve, dando importanza alle fasi di riscaldamento e defaticamento, diversamente si consiglierà di adottare una camminata a velocità lieve-moderata.

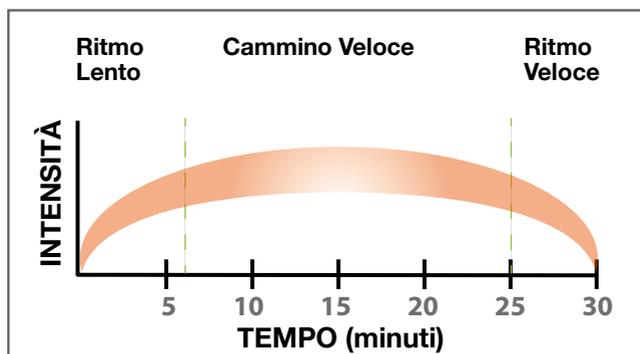


Figura 4. Andamento e intensità della camminata su 30 minuti di cammino

Durante l'uscita il Conduttore ha il compito di far percepire ai partecipanti l'andatura efficace per ottenere i benefici dalla camminata ovvero avrà il ruolo di indicare il ritmo, cercando di mantenere quello più soddisfacente per i partecipanti. Può comunicare con un segnale, visivo o acustico, l'aumento o la diminuzione del ritmo, oppure inserire un breve tratto di marcia veloce.

Durante il cammino il Conduttore è attento a segnalare qualsiasi pericolo.

### *Come misurare l'intensità*

Il Conduttore può aiutare i partecipanti al Gruppo di Cammino a percepire e misurare la propria intensità di "sforzo" attraverso semplici indicatori e strumenti:

- frequenza cardiaca,
- velocità del passo,
- percezione dello sforzo (es. scala di Borg),
- capacità comunicativa durante il cammino (es. Talk test).

### *Rilevazione della frequenza cardiaca*

La **Frequenza Cardiaca** (FC) è il numero di pulsazioni che il cuore manifesta in un determinato arco di tempo (normalmente si calcola sul minuto).

È un parametro importante non solo perché indica il livello di allenamento della singola persona, ma anche perché permette di verificare il suo stato di salute.

La Frequenza Cardiaca a riposo è il numero di pulsazioni che ognuno di noi ha il mattino appena sveglio, in condizioni di assoluto riposo. Mediamente si aggira intorno ai 70 bpm (battiti per minuto) negli uomini e 75bpm nelle donne.

Per calcolarla bisogna registrare il valore della propria frequenza per 5 giorni consecutivi (la mattina ancora prima di scendere dal letto), al termine dei cinque giorni i valori vengono sommati e divisi per cinque, in modo da ottenere la media del valore personale della Frequenza Cardiaca a riposo.

La Frequenza Cardiaca può essere rilevata dalla persona stessa che, palpando l'arteria radiale (al polso) oppure l'arteria carotide (sul collo), riesce a percepire il battito cardiaco.

Per determinare quale Frequenza Cardiaca mantenere durante la camminata è necessario stimare la **Frequenza Cardiaca massima** (FCmax). La FCmax è la maggiore Frequenza Cardiaca che un individuo può raggiungere senza incorrere in gravi problemi durante l'esercizio fisico e, generalmente, diminuisce con l'età.

Esistono vari modi per stimare la FCmax, ma la formula più accurata è quella di Tanaka:

$$\text{FCmax} = 208 - (0,7 \times \text{età del soggetto})$$

$$\text{Caso 1 (età 50 anni)} \text{ Fcmax} = 208 - (0,7 \times 50) = 173 \text{ battiti al minuto}$$

$$\text{Caso 2 (età 60 anni)} \text{ Fcmax} = 208 - (0,7 \times 60) = 166 \text{ battiti al minuto}$$

$$\text{Caso 3 (età 70 anni)} \text{ Fcmax} = 208 - (0,7 \times 70) = 159 \text{ battiti al minuto}$$

Per svolgere un'attività fisica di lieve e/o moderata intensità, la Frequenza Cardiaca non dovrà mai superare il **50/60%** della Fcmax. A partire dalla FCmax viene stabilito l'**intervallo di Frequenza Cardiaca** da mantenere durante la camminata.

**Caso 1 (età 50 anni)**

Il battito cardiovascolare dovrebbe mantenersi tra gli 87 e i 103 battiti

**Caso 2 (età 60 anni)**

Il battito cardiovascolare dovrebbe mantenersi tra gli 83 e i 97 battiti

**Caso 3 (età 70 anni)**

Il battito cardiovascolare dovrebbe mantenersi tra gli 80 e i 96 battiti

## Velocità del passo

Un altro metodo per stabilire se si sta mantenendo un passo adeguato, può essere quello di calcolare la velocità media:

INTENSITÀ	TEMPO		
	10 minuti	20 minuti	30 minuti
<i>Bassa</i>	0,6 Km	1,2 Km	1,8 Km
<i>Media</i>	0,9 Km	1,8 Km	2,7 Km
<i>Alta</i>	1,1 Km	2,2 Km	3,3 Km

*Tabella 2 Intensità e Tempo. Valutare l'intensità sulla base della distanza percorsa in un determinato tempo.*

## Percezione dello sforzo (RPE)

Un utile metodo per valutare l'intensità è la Scala di Borg (Tabella 3), che permette di rilevare la percezione dello sforzo che ogni camminatore ha alla fine dell'attività. Questo valore viene quantificato secondo una scala numerica a cui corrisponde un certo livello di sensazione soggettiva di sforzo. È una modalità meno "tecnica" della frequenza cardiaca, ma che permette in maniera pratica di determinare l'intensità di esercizio.

L'intensità può essere modulata sulla base della percezione dello sforzo, per cui su una scala da 6 a 20, dove 6 è *lo stare a riposo* e 20 *il massimo sforzo possibile*, l'**intensità moderata** equivale a **10-12**.

<b>SCALA DI BORG (6-20)</b>		<b>% FC<sub>max</sub></b>
6	<i>Nessuno sforzo (seduto)</i>	20%
7	<i>Estremamente leggero (movimento facile)</i>	30%
8		40%
9	<i>Molto leggero (camminata rilassata)</i>	50%
10		55%
11	<i>Leggero (riscaldamento blando)</i>	60%
12		65%
13	<i>Un pò pesante (intensità più impegnativa)</i>	70%
14		75%
15	<i>Pesante (intensità impegnativa)</i>	80%
16		85%
17	<i>Molto pesante (intensità molto impegnativa)</i>	90%
18		95%
19	<i>Estremamente pesante (intensità molto alta - difficile da mantenere)</i>	100%
20	<i>Massimo sforzo (intensità impossibile da mantenere)</i>	<b>ESAURIMENTO</b>

Tabella 3. Scala di Borg - Scala di percezione dello sforzo (RPE) e corrispondenza a percentuale di FC<sub>max</sub>.

### Capacità comunicativa durante il cammino (Talk Test)

Altra possibilità per stimare in modo semplice il tipo di intensità da mantenere nella camminata è quella stabilita attraverso **la capacità comunicativa dell'individuo** durante lo svolgimento dell'attività.

Per calibrare correttamente il proprio passo, il Conduttore può porre all'attenzione dei camminatori questi aspetti:

- se la velocità del passo è corretta, dovrebbe essere possibile sostenere la conversazione;
- il respiro sarà più veloce, il battito cardiaco lievemente accelerato e ci si sentirà leggermente accaldati;
- a fine della camminata la sensazione dovrebbe essere quella di un lieve/ moderato affaticamento;

- se mentre si cammina si avverte il bisogno di prendere fiato, forse l'andatura è troppo veloce e in questo caso occorre rallentare.

Di seguito è riportata una sintesi pratica del Talk Test:

<b>ATTIVITÀ FISICA</b>
Se di <b>lieve intensità</b> , è possibile cantare;
Se di <b>moderata intensità</b> , è possibile parlare agevolmente, ma non cantare;
Se <b>vigorosa intensità</b> , si rende impossibile anche poter parlare continuamente.

*Tabella 4. Sintesi pratica del Talk Test*

### *Tempi e fasi di sviluppo*

L'uscita "tipo" del Gruppo di Cammino ha una durata di 50/60 minuti. È utile suddividere la camminata in fasi come di seguito indicato in tabella.

<b>FASE</b>	<b>TEMPI</b>
Fase di riscaldamento e mobilizzazione articolare	5/10 minuti
Fase di cammino medio-veloce	10/30 minuti
Fase di defaticamento e stretching	5/10 minuti
<b>INOLTRE E' POSSIBILE ARRICCHIRE IL LAVORO AGGIUNGENDO:</b>	
Fase di esercizi integranti	5/10 minuti

La **fase di riscaldamento** deve precedere qualsiasi attività fisica intensa o moderata al fine di rendere graduale il passaggio dallo stato di riposo alla fase di lavoro. Si comincia a camminare ad un ritmo piuttosto lento per 5 minuti circa. In un luogo idoneo, il Conduttore fa eseguire ai partecipanti gli esercizi di mobilizzazione articolare per circa 5-10 minuti.

Esempi di esercizi di mobilità articolare sono indicati nell'**Allegato "Esercizi integranti"**.

La **fase di cammino** deve durare almeno 10 minuti consecutivi; il Conduttore regola l'andatura in modo che si adatti a tutto il gruppo, incrementando gradualmente la durata raggiungendo, nel tempo, i 30

minuti di cammino consecutivi.

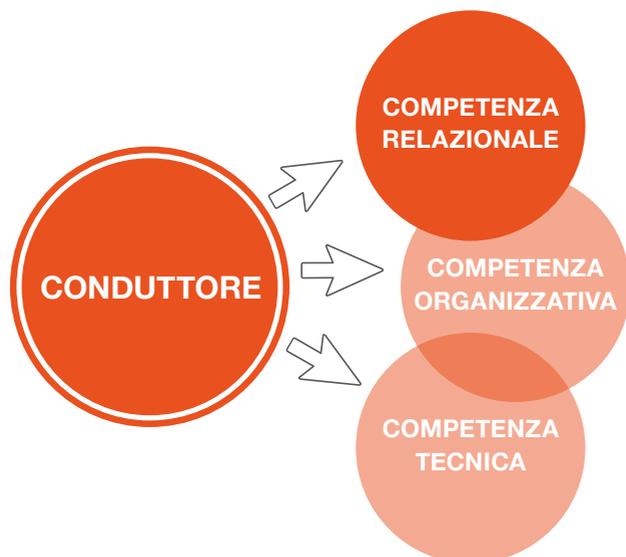
La **fase di defaticamento** riporta con gradualità l'organismo dallo stato di lavoro a quello di riposo. Al termine della seduta di allenamento, eseguire 5 minuti di camminata a bassa intensità e almeno 5 minuti di esercizi di mobilizzazione articolare e allungamento muscolare. In questo modo si mantiene un'elevata irrorazione sanguigna che permette una più veloce "pulizia" dei cataboliti (acido lattico e radicali liberi) prodotti con l'allenamento.

Esempi di esercizi di allungamento muscolare sono indicati nell'**Allegato "Esercizi integranti"**.

**La fase di esercizi integranti**, costituita da esercizi a corpo libero, mira a mantenere e migliorare la resistenza muscolare, la mobilità articolare e l'allungamento muscolare, l'equilibrio e la coordinazione.

N.B. In fase di avvio del Gruppo di Cammino o all'ingresso di un nuovo partecipante i tempi di realizzazione di un'uscita sono gradualmente e variano da soggetto a soggetto in relazione a caratteristiche quali performance fisica, adattamenti agli esercizi, livello di sedentarietà, valutazione globale e patologie correlate.

## LE COMPETENZE RELAZIONALI



Per gestire le dinamiche di gruppo il conduttore deve:

- saper facilitare la coesione del gruppo;
- essere attento ai bisogni dei partecipanti;
- saper comunicare con chiarezza e semplicità.

Il Conduttore svolge una funzione di “guida” e di riferimento per il gruppo. È una persona affidabile, amichevole, aperta al dialogo e all’ascolto, sa motivare e incentivare la partecipazione con fiducia e ottimismo, sa prendere decisioni valutando con concretezza e flessibilità le proposte altrui e sa orientare le scelte in base alle esigenze del gruppo.

La personalità e lo stile del Conduttore sono aspetti che possono influenzare tenuta e longevità del gruppo. Un elemento di successo per il Gruppo di Cammino è il clima familiare che si crea, in cui ogni partecipante si sente incluso e considerato come parte integrante del gruppo. Il Conduttore mira a creare un’atmosfera positiva, non giudicante, di ascolto ed attenzione

dentro il gruppo, è attento al benessere e alla sicurezza delle persone: le relazioni basate su fiducia e rispetto reciproco consentono al gruppo di funzionare bene.

Per consentire una buona coesione di gruppo e la tenuta nel tempo, il Conduttore può attivarsi per:

- conoscere le motivazioni e gli obiettivi di ciascun partecipante;
- assegnare ruoli e compiti che valorizzano le competenze di ciascun partecipante in base a proprie attitudini o abitudini;
- valorizzare le risorse interne al gruppo per favorire lo sviluppo di collaborazione e di relazioni tra i singoli partecipanti;
- stimolare e sviluppare le capacità di tutti e promuovere la condivisione.

### *L'accoglienza di un nuovo partecipante*

L'accoglienza di un nuovo partecipante va curata affinché la persona percepisca un clima ospitale e riconosca nel Conduttore un riferimento competente.

Alcuni suggerimenti:

- presentare al gruppo il nuovo partecipante;
- affiancare una o più persone esperte al nuovo partecipante;
- incoraggiarlo, qualora fosse poco allenato, a modulare gradualmente il proprio ritmo di camminata;
- chiedere un feedback al termine dell'uscita;
- darsi appuntamento al prossimo incontro.

### *L'inserimento di soggetti con fragilità*

L'attività motoria costituisce un'occasione di crescita per ogni soggetto ed è un importante fattore non solo per migliorare la salute e la qualità della vita, ma anche per favorire i processi di inclusione e coesione nella società.

L'attività motoria svolge un ruolo rilevante nella prevenzione e trattamento

del disagio sociale, nel miglioramento del benessere psichico e nel contribuire allo sviluppo dell'autonomia personale.

Alcuni suggerimenti per il Conduttore:

- sapere in anticipo chi parteciperà;
- conoscere le sue necessità;
- coinvolgere il gruppo nella fase di accoglienza e nell'affiancamento alla persona fragile;
- valutare i potenziali ostacoli lungo il percorso e individuare le alternative.

### *Motivare alla partecipazione*

Il Conduttore, tra i suoi compiti, ha quello di incoraggiare e motivare la partecipazione al gruppo; spesso le persone hanno bisogno di essere sostenute sia in fase iniziale che in fase di mantenimento dell'attività. Ad esempio, alcuni hanno bisogno di porre il focus sui progressi fatti nell'essere più attivi, altri possono essere motivati dal portare a termine il percorso, altri dalla possibilità di socializzare con altre persone.

Svolgere un'attività in gruppo può rappresentare un fattore trainante utile per mantenere nel tempo l'impegno preso e contribuire a rafforzare la motivazione alla partecipazione.

Dare costanti rimandi, considerando l'attività svolta e gli obiettivi raggiunti da ciascun partecipante, migliora l'autostima e l'autoefficacia.

La partecipazione al Gruppo di Cammino è favorita quando:

- l'attività risulta piacevole e viene svolta nei tempi adatti alle esigenze dei partecipanti;
- fornisce un livello moderato di esercizio fisico;
- favorisce le relazioni sociali;
- vengono inserite iniziative a carattere sociale, ricreativo, conviviale;
- vengono realizzati momenti di confronto, anche con esperti, per trattare temi di interesse comune (es. benessere, stili di vita salutari).

## *Promuovere la partecipazione al gruppo di cammino*

Il Conduttore di un Gruppo di Cammino può avere un ruolo importante nella promozione delle relative attività “facendo rete” con i soggetti della comunità interessati a promuovere una cultura del movimento quali, ad esempio, Amministrazioni Locali, associazioni di volontariato, sportive etc. allo scopo di:

- organizzare eventi pubblici aperti alla cittadinanza nei quali promuovere i benefici dell’attività fisica,
- pubblicizzare l’attività del Gruppo di Cammino utilizzando i diversi canali comunicativi (carta stampata, tabelloni a led, social, siti web, etc.). Sia il Conduttore, sia i partecipanti possono utilizzare “il passaparola” per coinvolgere nelle attività del gruppo nuovi camminatori.

## *Come aggirare le resistenze*

La semplicità dell’azione del camminare facilita il superamento di alcune possibili barriere come l’età, le condizioni socioeconomiche, la performance fisica. Potrebbe comunque capitare di trovarsi di fronte a persone con forti resistenze. Di seguito alcune motivazioni che scoraggiano le persone a camminare e i suggerimenti che il Conduttore potrebbe utilizzare per sostenere il cambiamento per una vita attiva.

RAGIONI PER NON CAMMINARE	SUGGERIMENTI
<p>Mancanza di tempo e impegni ritenuti più importanti <i>“Non ho tempo”</i></p>	<p>Monitorare le attività giornaliere e individuare intervalli di tempo (di almeno 10 minuti consecutivi) per fare attività fisica Aggiungere attività fisica alle attività quotidiane (andare in bicicletta, portare fuori il cane..)</p>
<p>Mancanza di conoscenze di opportunità per muoversi <i>“Non conosco nessun bel posto dove camminare”</i></p>	<p>Invitare la persona a partecipare al gruppo, oppure indicare alcuni posti sicuri dove camminare (strade silenziose e poco trafficate, parchi urbani, spazi verdi, percorsi pedonali...)</p>
<p><i>Timore di farsi male</i></p>	<p>L'attività del Gruppo di Cammino è praticata in sicurezza; in alternativa, indicare esercizi appropriati all'età, alla forma fisica, alle attitudini, allo stato di salute e a basso rischio di incidente</p>
<p>Mancanza di supporto sociale <i>“Non ho nessuno con cui camminare”</i></p>	<p>Partecipare al Gruppo di Cammino permette la conoscenza e la socializzazione con diverse persone, oppure suggerire di chiedere a familiari, amici, colleghi se sono interessati a camminare</p>
<p>False credenze e pregiudizi verso condizioni che possono impedire di fare attività fisica o mancanza di fiducia nelle proprie capacità: <i>“Sono troppo fuori forma per camminare”</i></p>	<p>Un elemento positivo del camminare è la certezza che l'efficienza fisica, quando si è persa, si può riguadagnare con la pratica</p>

# MODULISTICA PER LA GESTIONE DEL GRUPPO DI CAMMINO

# SCHEDA ISCRIZIONE GRUPPO DI CAMMINO DI

Io sottoscritto/a

<b>Cognome</b>	<b>Nome</b>
<b>Nato/a a</b>	<b>il</b>
<b>Residente a</b>	<b>Via</b> <b>n°</b>
<b>Recapito telefonico</b>	
<b>Altro recapito telefonico (da contattare in caso di necessità)</b>	
<b>e-mail</b>	

Consiglio del Medico di Medicina Generale/Medico Specialista di partecipare al Gruppo di Cammino

SI  NO

## CHIEDO

l'iscrizione al Gruppo di Cammino. A tal fine allego il modulo di assunzione di responsabilità, obbligatorio per l'iscrizione al Gruppo di Cammino.

**Data** **Firma**

## REGOLAMENTO UE 2016/679

Gentile Signora/e

il Comune/l'Associazione/la Cooperativa /l'ASST/ tratterà i Suoi dati personali secondo le disposizioni di legge previste dalla normativa vigente. Tale trattamento sarà improntato ai principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della Sua riservatezza e dei Suoi diritti. I dati da Lei forniti sono necessari per l'organizzazione del gruppo cammino, la verifica della partecipazione all'iniziativa, per finalità statistiche e di rendicontazione. In relazione alle suddette finalità, le modalità di trattamento dei suoi dati potranno avvenire mediante strumenti cartacei o con l'ausilio di sistemi informatici, con logiche strettamente correlate alle finalità stesse e, comunque, in modo da garantire la riservatezza degli stessi mediante l'adozione delle idonee misure di sicurezza. I dati potranno essere comunicati a soggetti terzi per il perseguimento delle proprie finalità istituzionali e all'Agenzia di Tutela della Salute nel rispetto delle disposizioni di cui al diritto all'accesso. La comunicazione dei dati è comunque limitata a quelli strettamente necessari ad effettuare adempimenti di competenza e il trattamento avviene nel rispetto dei principi di necessità ed indispensabilità. Titolare del trattamento dei dati è (art. 4 comma 7) .....; Responsabile del trattamento dei dati è (art. 4 comma 8) il Responsabile del ..... In relazione ai predetti trattamenti, Lei potrà in ogni momento esercitare i diritti ai sensi del Regolamento UE 2016/679, rivolgendosi ai Responsabili del trattamento per conoscere i propri dati, chiederne la rettifica, l'aggiornamento o la cancellazione di dati erranei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi. Il conferimento dei dati da parte dell'interessato è strettamente necessario per poter partecipare al Gruppo di Cammino.

**Data** **Firma**

## LIBERATORIA PER LA PUBBLICAZIONE DELLE PROPRIE IMMAGINI

Autorizzo le riprese video e fotografiche della mia immagine effettuate durante lo svolgimento delle attività del Gruppo di Cammino. Tali immagini potranno essere utilizzate dal Comune/Associazione/ Cooperativa, dall'ASST e dall'ATS Brescia per fini istituzionali (quali la pubblicazione sul sito aziendale, la predisposizione di pubblicazioni e ogni altro evento inerente l'attività di Gruppi di Cammino) e dal Conduttore del Gruppo di Cammino locale, per la pubblicazione su siti di Associazioni che divulgano l'attività del Gruppo di Cammino, la predisposizione di articoli informativi, di opuscoli pubblicitari.

**Data** **Firma**

## ASSUNZIONE DI RESPONSABILITÀ ALLA PARTECIPAZIONE AL GRUPPO DI CAMMINO DI

L'attività fisica svolta con il Gruppo di Cammino non comporta alcun problema o rischio per la maggior parte delle persone; tuttavia, a tutela della sua salute e per sollevare il suo conduttore (walking leader) da eventuali responsabilità è necessario che lei risponda alle domande e che compili la parte sotto riportata:

Avverte qualche tipo di dolore al petto quando fa uno sforzo fisico?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Ha accusato dolore al petto non collegato a sforzo fisico nell'ultimo mese?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Le è capitato di perdere l'equilibrio a causa di vertigini?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Le è capitato di perdere conoscenza?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Il suo medico di fiducia le ha detto che in base alla sua condizione deve limitare l'attività fisica?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
È stato completamente inattivo per un lungo periodo?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

Io sottoscritto/a

Cognome

Nome

sono consapevole che

**se ho risposto SI** a una delle domande sopra riportate devo contattare il mio medico di famiglia affinché mi consigli sulla mia partecipazione al Gruppo di Cammino.

**se ho risposto NO** a tutte le domande sopra riportate devo comunque iniziare lentamente e aumentare gradualmente l'attività fisica.

e dichiaro di partecipare al Gruppo di Cammino sotto la mia personale responsabilità.

Data

Firma

### FORMULA DI ACQUISIZIONE DEL CONSENSO DELL'INTERESSATO

Io sottoscritto/a, alla luce dell'informativa di cui alla scheda d'iscrizione, nonché pubblicata nella sezione dedicata del sito internet istituzionale:

Esprimo il consenso al trattamento dei miei dati personali, inclusi quelli considerati come categorie particolari di dati.

Esprimo il consenso alla comunicazione dei miei dati personali ad enti pubblici e società di natura privata per le finalità indicate nell'informativa.

Data

Firma







# ALLEGATI

*Sintesi Linee di indirizzo ministeriali sull'attività fisica con attenzione a particolari situazioni fisiologiche e fisiopatologiche*

*10 passi per la costruzione di un Gruppo di Cammino*

*Esercizi Integranti*

*Attività fisica a casa*

## SINTESI LINEE DI INDIRIZZO SULL'ATTIVITÀ FISICA ADATTATA CON ATTENZIONE A PARTICOLARI SITUAZIONI FISILOGICHE E FISIOPATOLOGICHE<sup>12</sup>

Le Linee di indirizzo sull'attività fisica, pubblicate dal Ministero della Salute nel 2019 e la successiva revisione delle stesse pubblicata nel 2021, forniscono indicazioni sui livelli di attività fisica e motoria raccomandati per le differenti fasce di età (bambini, adolescenti, adulti, e anziani) e con riferimento a situazioni fisiologiche e fisiopatologiche.

Sono uno strumento a disposizione di decisori, operatori sanitari e non, portatori d'interesse che a vario titolo sono coinvolti nella promozione dell'attività fisica.

Delineano competenze e ruoli per progettare e attuare interventi efficaci e mirano a ridurre settorialità e frammentarietà degli interventi per l'adozione di uno stile di vita attivo.

Individuano, inoltre, elementi di indirizzo sulle azioni necessarie per incentivare l'attività fisica e integrarla nella vita quotidiana, puntando all'equità, al superamento delle disuguaglianze e all'inclusione dei soggetti vulnerabili.

I bisogni in materia di promozione dell'attività fisica variano da un gruppo di popolazione all'altro, così come le forme, i modi e i livelli di intensità in cui è possibile praticarla.

Di seguito si elencano alcuni gruppi di popolazione **in particolari situazioni fisiologiche e fisiopatologiche** alle quali fa riferimento il documento ministeriale con le relative disposizioni in materia di attività fisica.

---

<sup>1</sup> Linee di indirizzo sull'attività fisica per le differenti fasce d'età e con riferimento a situazioni fisiologiche e fisiopatologiche e a sottogruppi specifici di popolazione Ministero della Salute 2019.

<sup>2</sup> Linee di indirizzo sull'attività fisica - Revisione delle raccomandazioni per le differenti fasce d'età e situazioni fisiologiche e nuove raccomandazioni per specifiche patologie Ministero della Salute - 2021

## SITUAZIONI FISILOGICHE

### GRAVIDANZA E POST PARTUM

La camminata è un valido strumento per mantenersi in forma, agisce in modo naturale sul pavimento pelvico con un'azione di rinforzo ed apporta benefici fisici e psicologici che aiutano a ridurre il rischio di depressione post partum durante il puerperio.

Si consiglia di cominciare in modo molto leggero e di aumentare gradualmente fino a raggiungere i 30 minuti al giorno, procedendo con buon senso e senza eccedere.

## SITUAZIONI FISIOPATOLOGICHE

### PERSONE CON DISABILITÀ, DISAGIO E DISTURBO MENTALE

Le persone con disabilità neuro-sensoriale, ritardo mentale e disagio/disturbo psichico in grado di svolgere attività fisica ad intensità medio-alte dovrebbero essenzialmente seguire le linee guida per gli adulti, svolgendo una regolare attività fisica adattata alle loro capacità e abilità.

L'attività fisica produce importanti benefici per tutti i livelli di gravità della disabilità; è uno strumento essenziale per lo sviluppo psicofisico, per promuovere ed educare all'autonomia, potenziare le capacità esistenti, accrescere l'autostima e per favorire l'integrazione sociale.

### PERSONE OBESE

Per il soggetto obeso (Indice di Massa Corporea - IMC -  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) in assenza di patologie conclamate si raccomanda la pratica di almeno 150 minuti a settimana di attività aerobica ad intensità moderata e almeno 90 minuti settimanali di attività anaerobica per 2-3 giorni non consecutivi, a settimana, variando le sessioni da 30 a 60 minuti. Il frazionamento di quantità anche importanti di attività fisica in brevi ma frequenti fasi nell'arco della giornata consente di ridurre i livelli di sedentarietà a favore dell'adozione di uno stile di vita più attivo e di abbattere alcune barriere che contrastano la pratica di attività fisica, quali scarsità di tempo e/o di motivazione.

L'attività fisica è in grado di influire positivamente sulla composizione corporea inducendo una riduzione della massa grassa e un mantenimento/aumento di quella magra. Sia l'esercizio aerobico che quello contro resistenza svolgono un ruolo fondamentale nella riduzione dell'eccesso ponderale. Il primo, in particolare, promuove un aumento del dispendio energetico favorendo il dimagrimento (bilancio energetico negativo); il secondo, invece, favorisce un aumento della massa muscolare così da evitarne una riduzione a seguito delle diete ipocaloriche e, al tempo stesso, fondamentale per aumentare il ritmo metabolico giornaliero. I benefici dell'esercizio fisico possono essere ottenuti solo a condizione che l'attività venga protratta nel tempo.

## PERSONE CON DIABETE MELLITO TIPO 2

Le attività fisiche aerobiche e di forza sono importanti sia per la **prevenzione** che per il trattamento della malattia diabetica e la loro combinazione ne aumenta i benefici.

L'OMS raccomanda la pratica di almeno 150-300 minuti settimanali di attività aerobica di intensità moderata o almeno 75-150 minuti settimanali di attività aerobica di intensità vigorosa. Gli individui adulti diabetici dovrebbero inoltre effettuare almeno 2-3 sessioni di esercizio per il condizionamento muscolare (esercizi di forza per la maggior parte per la maggior parte dei gruppi muscolari) svolte in giorni non consecutivi.

L'attività fisica dovrebbe essere svolta frequentemente (idealmente ogni giorno), puntando a evitare due giorni consecutivi di inattività. Praticare quantità superiori di attività fisica rispetto a quelle minime raccomandate apportano ulteriori benefici sulla salute.

Per ridurre il rischio di sviluppare il diabete nei soggetti affetti da sindrome metabolica, è stata **dimostrata l'efficacia del cammino**, svolto per almeno 30 minuti al giorno (individualmente o strutturato in gruppi). È importante, inoltre, interrompere regolarmente (ad esempio, ogni 20-30 minuti) il tempo trascorso in posizione seduta e/o reclinata per praticare, invece, brevi camminate o altre forme di attività fisica, anche per brevi

periodi (2-3 minuti).

Per i soggetti diabetici, prima di cominciare un programma di esercizio e necessaria una accurata valutazione medica al fine di scegliere la tipologia di programma che meglio si possa adattare alle caratteristiche e capacità del singolo. Nel soggetto diabetico che svolge attività fisica la prima precauzione da adottare è il costante monitoraggio della glicemia.

Durante l'attività fisica è fondamentale mantenere un'adeguata idratazione assumendo acqua prima, durante e dopo l'allenamento, al fine di prevenire variazioni brusche della glicemia. Va raccomandato l'uso di calzature idonee, così da evitare potenziali traumi ai piedi, e ricordare di porre attenzione alla possibile comparsa di vesciche, sia prima che dopo aver svolto l'attività.

## **PERSONE CON NEOPLASIE**

La molteplicità delle patologie tumorali e la loro diversa eziopatogenesi anche in rapporto alla diversa suscettibilità individuale fanno sì che non ci siano indicazioni specifiche sull'attività fisica per un'onco-prevenzione mirata per la quale valgono le stesse raccomandazioni delle linee guida internazionali.

A maggiori volumi di attività aerobica corrisponde un minor rischio di neoplasie, dimostrato soprattutto per il cancro del colon e della mammella e con evidenze anche per il tumore della prostata, del polmone e dell'endometrio.

In presenza di una patologia tumorale le linee guida internazionali sottolineano l'importanza dell'attività fisica con un ritorno alle normali attività quotidiane anche dopo un intervento chirurgico, per ridurre i sintomi, prevenire e ridurre gli effetti collaterali delle terapie e per migliorare il benessere psicologico dei pazienti (tale concetto deve essere calato nella realtà dei singoli temendo conto di alcune eccezioni, ad esempio, per problemi di articolari dell'arto superiore in caso di cancro mammario, di colostomia, di posizionamento di catetere a permanenza).

# 10 PASSI PER LA COSTRUZIONE DI UN GRUPPO DI CAMMINO

1. Identificare le persone a cui rivolgere l'iniziativa
2. Identificare i soggetti interni ed esterni all'istituzione che possono avere interessi e obiettivi di salute comuni per la costituzione di un gruppo di lavoro finalizzato a programmare l'iniziativa (es. ASST, Amministrazione Comunale, ATS, Medici di Medicina Generale, esperti di attività motoria, associazioni,...)
3. Individuare un percorso adatto e posto in sicurezza e le strutture alle quali appoggiarsi che fungano da "base" per il Gruppo di Cammino; testare il percorso e individuare i punti ove far eseguire in sicurezza gli esercizi di ginnastica e di stretching previsti
4. Individuare personale competente (esperto di attività sportive o motorie) e/o persone volontarie da formare per la conduzione del Gruppo di Cammino. E' opportuno scegliere persone attive e abili dal punto di vista motorio, affidabili e con buone capacità relazionali
5. Individuare personale da coinvolgere per la gestione degli aspetti organizzativi e operativi riguardanti il Gruppo di Cammino
6. Stabilire un calendario delle attività con la cadenza delle uscite e l'orario degli incontri
7. Organizzare la presentazione dell'iniziativa e diffondere informazioni sui suoi benefici
8. Reclutare i partecipanti, raccogliere le loro adesioni, compilare un elenco e monitorare la partecipazione
9. Valutare periodicamente i progressi, il grado di motivazione, le eventuali problematiche, i suggerimenti e le proposte del gruppo
10. Trasmettere periodicamente all'ATS di Brescia le informazioni relative alla partecipazione al Gruppo di Cammino.

# ESERCIZI INTEGRANTI

*A cura di Paolo Luciano Ienuso - Laureato in Scienze e Tecniche delle Attività Motorie Preventive ed Adattate*

*Camminare* è un'attività fisica di facile esecuzione, che non richiede alcuna capacità tecnica particolare, ma la semplicità della pratica non preclude la costruzione di una struttura più articolata che renda la camminata più efficace e incisiva. L'uscita del *Gruppo*, oltre a presentare il consueto lavoro aerobico rappresentato dal *cammino* stesso, è potenziabile con esercizi mirati a mantenere e migliorare la resistenza muscolare e la mobilità articolare.

## MOBILITÀ ARTICOLARE

La mobilità articolare (detta anche flessibilità o, più comunemente, scioltezza articolare) è la capacità di eseguire, nel rispetto dei limiti fisiologicamente imposti dalle articolazioni, dai muscoli e dalle strutture tendinee, tutti i movimenti con la massima ampiezza e naturalezza possibile. È una capacità che coinvolge rapidamente se non è costantemente allenata e si valuta misurando il “*Range Of Motion*” (ROM - grado di mobilità) delle varie articolazioni: più è ampio il movimento che riusciamo a far fare a una articolazione migliore sarà la nostra mobilità articolare.

Per un soggetto attivo, la mobilità articolare rappresenta una qualità importante. Essa contribuisce a mantenere il benessere fisico, una corretta postura, a economizzare i gesti, migliorare le *performances* sportive o più semplicemente quelle motorie, sviluppare la forza e prevenire gli infortuni muscolo-tendinei-articolari.

In termini di *performance*, tale mobilità deve essere sviluppata e mantenuta attraverso un adeguato programma di allenamento.

La mobilità articolare dipende:

- dalla struttura dell'articolazione (compresi i capi articolari ossei e i legamenti);
- dalle capacità elastiche di muscoli e tendini.

La pratica regolare di esercizi per la mobilità articolare favorisce l'attivazione e la messa in circolo di liquido sinoviale che, grazie alla sua azione lubrificante, protegge le superfici articolari dall'usura e dal logorio. Inoltre, una maggiore mobilità è associata ad una migliore espressione della forza muscolare.

## TIPI DI MOBILITÀ

La mobilità può essere sia *attiva* sia *passiva*.

Si definisce mobilità articolare attiva l'escursione massima che un individuo può raggiungere attraverso l'azione muscolare attiva. Avviene contraendo i muscoli di un'articolazione, specificatamente imputati a un movimento (*muscoli agonisti*) e rilasciando, o allungando, quelli che, pur facendo parte della stessa articolazione, non partecipano all'esecuzione del movimento (*muscoli antagonisti*). Nella mobilità articolare attiva il movimento avviene senza l'aiuto di forze esterne.

La mobilità articolare *passiva*, invece, corrisponde alla massima escursione articolare che un individuo può raggiungere in condizioni di rilassamento, utilizzando forze esterne (una persona, un attrezzo, la forza di gravità, etc.). La mobilità articolare *passiva* è sempre maggiore rispetto a quella *attiva*.

La differenza tra i due tipi di mobilità è definita "riserva di mobilità" e rappresenta il margine di miglioramento che si può raggiungere.

## METODI DI ALLENAMENTO

La mobilità articolare può essere allenata con due metodologie di esercizi:

- l'allungamento attivo, ossia i movimenti dinamici effettuati utilizzando esercizi che implicano il movimento volontario di un arto (per esempio, le circonduzioni delle braccia, le rotazioni del capo, le flessioni della caviglia, ecc.);
- l'allungamento passivo quale, ad esempio lo stretching.

Lo **stretching**, come detto, è una metodica di allungamento muscolare; la sua pratica costante aiuta a raggiungere una buona flessibilità muscolare e a migliorare la mobilità articolare.

Quando il muscolo viene allungato “eccessivamente”, a livello del ventre muscolare si attivano una serie di recettori che generano una risposta di difesa del muscolo stesso, costringendolo alla contrazione. Tale contrazione ha la funzione di resistere al cambiamento di lunghezza del muscolo e di evitare eventuali lesioni. Durante i periodi di allenamento all’allungamento muscolare, questo meccanismo riduce progressivamente la sua azione.

I benefici che lo stretching genera a livello di efficienza fisica sono:

- *a breve termine*, è una forma di assicurazione contro traumi e microtraumi durante l’attività fisica. La mobilità più accentuata permette gesti più ampi e migliore esecuzione, una minore tensione muscolare e quindi un minor dispendio energetico;
- *a medio termine*, una pratica regolare migliora la circolazione sanguigna con conseguente riduzione dei tempi di eliminazione delle scorie e migliore veicolazione dell’ossigeno;
- *a lungo termine*, oltre a prevenire contratture e traumi muscolari, rallenta la calcificazione del tessuto connettivo a livello articolare contribuendo a mitigare il progredire di malattie degenerative (es. artrosi).

## I BENEFICI DELLA MOBILITÀ ARTICOLARE

La mobilità articolare produce molteplici benefici sui diversi sistemi dell’organismo.

### SISTEMA MUSCOLARE

- Aumenta la flessibilità e l’elasticità dei muscoli tendini
- Migliora la capacità del movimento
- Migliora le capacità di equilibrio e coordinazione

- È un'ottima forma di preparazione alla contrazione muscolare
- In alcuni casi diminuisce la sensazione di fatica
- Aiuta a prevenire traumi muscolari

## **ARTICOLAZIONI**

- Attenua le malattie degenerative delle articolazioni
- Stimola la “lubrificazione” articolare
- Previene traumi articolari

## **SISTEMA CARDIOCIRCOLATORIO**

- Diminuisce la pressione arteriosa
- Favorisce la circolazione

## **SISTEMA RESPIRATORIO**

- Migliora la respirazione
- Aumenta la capacità polmonare

## **SISTEMA NERVOSO**

- Sviluppa la consapevolezza del proprio corpo
- Riduce lo stress fisico
- Favorisce la coordinazione del movimento
- Rilassa e calma

## **CONSIGLI UTILI PER L'ALLUNGAMENTO MUSCOLARE**

Durante le sedute di allungamento è utile acquisire piccoli automatismi che aiutano ad evitare l'insorgere di traumi e a ottenere il massimo risultato.

- Iniziare e concludere il movimento sempre lentamente, in modo da avere la risposta voluta ed evitare meccanismi di difesa del nostro Sistema Nervoso che provocano un effetto contrario;
- mantenere la posizione dai 10 ai 30 secondi, perché è in questo lasso di tempo che si verificano le modificazioni muscolari e gli effetti positivi

sul tessuto connettivo e articolare, che permettono il miglioramento della flessibilità;

- per essere produttivo, il numero delle sedute deve oscillare dalle 3 alle 5 volte settimanali;
- variare la tipologia degli esercizi, se svolti quotidianamente, così da evitare una fase di stallo in cui non si registrano miglioramenti;
- la seduta deve svolgersi in un'atmosfera tranquilla per evitare stato di tensioni, dovuta all'attivazione di alcune cellule nervose presenti nel muscolo che sono molto più sensibili e portano il muscolo a contrarsi più velocemente in difesa del sovra-allungamento. Pertanto l'esecuzione può essere facilmente influenzata dallo stato psico-fisico e dallo stress;
- adattare sempre l'esecuzione alle capacità del proprio corpo;
- allungare entrambi i lati del corpo, non trascurare nessun distretto muscolare e associare sempre la respirazione;
- iniziare dagli esercizi di mobilità per il capo e scendere verso il piede, o viceversa partire dal piede per arrivare al capo.

## RESPIRAZIONE

La respirazione è fondamentale per l'inizio di un qualsiasi lavoro motorio, ancor di più in qualsiasi attività di mobilità articolare e stretching. Deve essere libera e tranquilla e, quindi, è importante non trattenere mai il respiro durante gli esercizi di allungamento. In generale una buona respirazione aiuta il soggetto nell'esecuzione dell'esercizio, in quanto migliora l'ossigenazione e riduce le tensioni muscolari, portando le funzioni fisiologiche ad uno stato di equilibrio.

Durante l'esecuzione degli esercizi è opportuno mantenere una posizione che non ostacoli la normale funzione respiratoria. Una posizione che costringe il muscolo ad eccessivo sforzo può provocare una respirazione affannosa o difficoltosa, pertanto sarà importante allentare le tensioni fino a quando la respirazione non torna normale e la concentrazione può tornare a vertere sia sulla respirazione che sull'esecuzione dell'esercizio.

Ascoltare il proprio respiro aiuta ad essere consapevoli del proprio corpo. Prima di affrontare la camminata, è utile dedicare un po' di tempo agli esercizi di respirazione. I conduttori potrebbero introdurre questa pratica ad ogni uscita, facendolo diventare parte integrante della fase di riscaldamento. Il Conduttore può guidare il gruppo negli esercizi di respirazione con semplici azioni. Un esempio di come approcciarsi alla respirazione in modo molto facile, potrebbe essere questo: *“Siedi in silenzio, ascolta il tuo respiro e descrivilo. È veloce, corto, lungo, profondo, debole o difficoltoso?”*; *“Ora fai un respiro profondo, trattieni ed espira lentamente. Esegui questa operazione un altro paio di volte”*; *“Ora ascolta il tuo respiro. È cambiato? È lo stesso? Ti senti diverso? Gli esercizi seguenti ti aiuteranno a focalizzarti sul tuo respiro e si spera a migliorarlo”*.

## ESERCIZI BASE DI RESPIRAZIONE

Di seguito si elencano alcuni esercizi di respirazione

**RESPIRAZIONE PROFONDA** *Questo esercizio rallenta il battito cardiaco e aiuta a rilassarsi*

- Fare una inspirazione lenta e completa
- Trattenere il respiro per 1-3 secondi
- Espirare lentamente e completamente
- Ripetere 3-6 volte

**HEE** *Questo esercizio aiuta a riconoscere l'espiazione completa. Osservare come lavorano gli addominali al termine dell'espiazione*

- Fare un'inspirazione lenta e completa
- Espirare lentamente
- Verso la fine dell'espiazione, espirare emettendo un suono calmo 'HEE'
- Far durare il suono il più a lungo possibile
- Ripetere 3-6 volte

**LOCALIZZARE IL DIAFRAMMA** *Questo esercizio aiuta a imparare a respirare con il diaframma, muscolo posto tra l'addome e il torace (petto)*

- Appoggiare le mani sullo stomaco o focalizzarsi sulla zona dello stomaco
- Inspirare lentamente non muovendo le spalle e prestando attenzione allo stomaco che dovrebbe gonfiarsi
- Espirare lentamente, sempre mantenendo ferme le spalle e prestando attenzione allo stomaco che dovrebbe sgonfiarsi
- Ripetere 3-6 volte

**ATTENZIONE: SE SI AVVERTONO VERTIGINI O MANIFESTE REAZIONI SPIACEVOLI MENTRE SI ESEGUONO QUESTI ESERCIZI, BISOGNA INTERROMPERE E CONSULTARE IL PROPRIO MEDICO.**

## LA FORZA IN ETÀ ADULTA

L'invecchiamento è un processo che caratterizza l'età adulta; una delle conseguenze fisiche inevitabili è il declino della *forza muscolare (Sarcopenia)*.

La *sarcopenia*, essendo caratterizzata da una progressiva perdita di forza, massa e qualità del muscolo, si associa ad un aumentato rischio di cadute e, quindi, ad un aumentato rischio di frattura che può condurre a disabilità fisica, debilitazione e perdita di autonomia.

Spesso la *sedentarietà*, le modificazioni del metabolismo proteico, le alterazioni ormonali e la perdita di funzione neuromuscolare, sono le maggiori cause della sarcopenia.

Tuttavia, nonostante il declino muscolare risulti un'inevitabile conseguenza dell'invecchiamento, l'*attività fisica/esercizio fisico* mitiga questo effetto. Infatti, l'utilizzo di specifiche strategie di allenamento alla forza muscolare può contrastare efficacemente questa "fragilità".

Come indicato all'interno delle *Linee di indirizzo ministeriali sull'attività fisica*, il rinforzo muscolare dovrebbe essere praticato almeno due volte a settimana, con un'intensità da moderata ad elevata.

Secondo l'*U.S. Department of Health and Human Services* (ente governativo americano), l'*attività fisica di rinforzo muscolare*, che sia praticata a casa, in palestra o all'interno dei Gruppi di Cammino:

- dovrebbe coinvolgere i più importanti gruppi muscolari (gambe, glutei, dorsali, addominali, pettorali, spalle e braccia);
- non ha raccomandazioni sul tempo da dedicare al singolo esercizio, l'allenamento che viene utilizzato per migliorare la forza muscolare può essere eseguito con singola serie di 8-12 ripetizioni per ogni esercizio, sebbene 2 o 3 serie potrebbero essere più efficaci;
- può essere svolta, anche dai più anziani, nello stesso giorno in cui si pratica attività aerobica. L'attività di rinforzo muscolare non va considerata nel conteggio dei minuti di attività aerobica totale.

Lo sviluppo della forza muscolare e della resistenza è progressivo nel tempo. Ciò significa che un aumento graduale della quantità di peso, del numero di serie o di ripetizioni o del numero di giorni alla settimana di allenamento comporterà muscoli più forti.

## ATTIVITÀ DI RINFORZO MUSCOLARE

L'attività muscolare dovrebbe essere svolta due o più giorni a settimana.

- Si dovrebbero esercitare tutti i più importanti gruppi muscolari: gambe, glutei, dorsali, addominali, pettorali, spalle e braccia.
- Gli esercizi di potenziamento muscolare stimolano i muscoli a fare più lavoro di quanto non siano abituati durante le attività della vita quotidiana.
- Andrebbero svolte almeno 8 o 12 ripetizioni per ogni gruppo muscolare.
- Quando un esercizio diventa facile da fare, si deve aumentare la resistenza o il numero di ripetizioni.

## LA PRATICA

### TESTA - COLLO

Una buona mobilità del tratto cervicale della colonna vertebrale è utile per lo svolgimento di molte funzioni della vita quotidiana, ad esempio, contribuisce al mantenimento di una buona postura quando si è seduti, permette un riposo efficace e di mantenere uno sguardo attivo durante le conversazioni con altre persone e in gruppo.

Durante l'esecuzione di esercizi di mobilità articolare per testa e collo è importante sempre effettuare il movimento lentamente, associando una buona respirazione, concentrandosi sulla percezione del movimento e del capo nello spazio ed evitando di effettuare movimenti bruschi, che stimolerebbero il riflesso da stiramento, e di portare il capo all'indietro.

#### ESERCIZI DI MOBILITÀ TESTA - COLLO

Ripetere ogni movimento per 10-12 volte

Inspirare da fermi in posizione neutra ed espirare lungo tutto l'arco del movimento

Eseguire i movimenti lentamente e mantenere gli occhi aperti per evitare vertigini

In caso di fastidi e dolori cervicali, interrompere l'esercizio e rivolgersi al medico o a un professionista

Di seguito alcuni esempi:



#### Rotazione del capo

Posizione di partenza (**P**).

In piedi, braccia lungo i fianchi.

Esecuzione (**E**).

Prendere aria, soffiare ruotando il capo verso dx e tornare in posizione frontale.

Ripetere anche dall'altro lato.



### Inclinazione laterale del capo

**P.** In piedi, braccia lungo i fianchi.

**E.** Prendere aria, soffiare inclinando lateralmente il capo e tornare alla posizione di partenza.

Ripetere anche dall'altro lato.



### Flessione del capo

**P.** In piedi, braccia lungo i fianchi.

**E.** Prendere aria, soffiare lentamente flettendo in avanti il capo e ritornare alla posizione di partenza



### Allungamento muscoli del collo (Esercizio di stretching)

**P.** In piedi, mano in appoggio sopra il capo.

**E.** Inclinare il capo e mantenere la posizione con l'ausilio esclusivo del braccio (percepire l'allungamento senza avvertire dolore) per circa 20"-30", e tornare alla posizione di partenza. Ripetere anche dall'altro lato.



### Esercizi isometria collo (Esercizio di forza)

**P.** In piedi, mano in appoggio sul lato del capo.

**E.** Effettuare una forza uguale e contraria testa-mano e mantenere la posizione per circa 20" - 30". Eseguire da entrambi i lati.

## TRONCO

Il tronco è una regione del corpo complessa formato da organi, apparati, muscoli e ossa.

Il torace protegge organi vitali quali polmoni e cuore, mentre a livello addominale prendono posto svariati apparati funzionali al nostro metabolismo. Il lavoro sinergico di colonna vertebrale - gabbia toracica e dei vari distretti muscolari garantisce completa protezione e il sostenimento dell'intera struttura organica.

Il ruolo della colonna vertebrale, anche detta rachide o spina dorsale, è molto importante; essa è praticamente la struttura portante dell'intero corpo, incaricata di sorreggerlo e di contrapporsi alla forza di gravità. Svolge diverse funzioni, rivelandosi una parte essenziale per il benessere dell'uomo:

- *sostiene il nostro corpo*, garantendo stabilità ed equilibrio e permettendoci di stare in posizione eretta (capacità che ci distingue dagli invertebrati);
- *consente di camminare e di muoverci* assumendo svariate posizioni nello spazio, come il piegamento, l'estensione, la flessione e la rotazione;
- *protegge il sistema nervoso e il midollo spinale*, che scorrendo al suo interno si diramano tramite i nervi a tutti gli organi vitali;
- *funge da ammortizzatore* in caso di traumi.

È quindi importante prendersi cura della propria colonna, controllando e/o correggendo eventuali vizi posturali e mantenendo una buona mobilità del tronco.

Gli esercizi che possono essere svolti sono numerosi così come numerosi sono i movimenti che ogni piccolo distretto del tronco può effettuare. Quando si lavora è preferibile farlo con la colonna in scarico dal peso del corpo, cioè svolgendo gli esercizi al suolo, anche se durante una sessione di allenamento possono tornare utili anche esercizi svolti da stazione eretta. Anche con questi esercizi è importante ricordare sempre i principi

già enunciati precedentemente: svolgere movimenti semplici e lenti, mantenere posizioni che favoriscano la buona respirazione.

## ESERCIZI DI MOBILITÀ DEL TRONCO

Ripetere ogni movimento per 10-12 volte

Inspirare da fermi in posizione neutra ed espirare lungo tutto l'arco del movimento

Eseguire i movimenti lentamente e mantenere gli occhi aperti per evitare vertigini

In caso di fastidi e dolori alla schiena evitare di svolgerli in piedi o da seduti ma prediligere la posizione supina. Eventualmente interrompere l'esercizio e rivolgersi al medico o a un professionista

Di seguito alcuni esempi:



### Scivolamento laterale

Posizione di partenza (**P**).

In piedi, braccia lungo i fianchi, palmo delle mani rivolto verso il fianco. Gambe divaricate a larghezza spalle e piedi paralleli. Esecuzione (**E**).

Inclinare il tronco lateralmente facendo scivolare le mani lungo i fianchi.

Tornare alla posizione di partenza e ripetere dal lato opposto.



### Mobilità bacino

**P.** In piedi, gomiti piegati e mani sui fianchi. Gambe divaricate.

**E.** Compiere tutti i movimenti possibili:

1. latero flessione del tronco (dx e sx),
2. flessione anteriore,
3. circonduzione (sia in senso orario sia antiorario).



### **Torsione del tronco**

**P.** In piedi, gomiti piegati e mani sui fianchi, gambe divaricate.

**E.** Prendere aria, compiere, espirando, una rotazione verso dx; tornare alla posizione di partenza e ripetere l'operazione dal lato opposto.



### **Allungamento pettorale (Esercizio di stretching)**

**P.** In piedi, braccio abdotto e in appoggio a un sostegno posto lateralmente.

**E.** Portare avanti la gamba omolaterale al braccio in appoggio e avvertire tensione intorno alla regione della spalla e sul petto senza dolore per circa 20''-30'' e tornare in posizione di partenza.

Eseguirlo su entrambi i lati.

## **ARTI SUPERIORI E ARTI INFERIORI**

Gli arti superiori e inferiori sono essenziali per lo svolgimento delle attività di vita quotidiana, hanno una composizione tale da permettere movimenti su tutti i piani dello spazio, ed è grazie a queste loro caratteristiche che si possono svolgere la stragrande maggioranza delle azioni (es. camminare, lavarsi, mangiare, lavare i piatti, stirare, stendere i panni, svolgere opere di bricolage e artistiche, ecc..).

Garantire la libertà degli arti di muoversi per tutto il proprio range di mobilità risulta indispensabile per la fluidità e l'economicità d'azione, ma anche per esprimere al meglio la forza muscolare e il mantenimento dell'equilibrio dinamico (cioè quello che ci serve per muoverci).

Una delle conseguenze a cui si va spesso in contro con il passare degli anni è il fenomeno artrosico, che porta pian piano a ridurre quasi totalmente

il range di movimento dell'articolazione. Per cui, gli allenamenti alla mobilità articolare degli arti sono diretti al contrasto e alla prevenzione di questa situazione patologica, nonché al miglioramento delle prestazioni motorie, al fine di garantire una buona qualità della vita.

Come per gli altri distretti, gli esercizi che possono essere svolti sono molteplici. Quando ci concentriamo su un'articolazione svolgiamo esercizi che mirano a mobilizzarla in tutte le direzioni possibili.

È necessario rispettare sempre il livello corrente di mobilità ed evitare allungamenti eccessivi, ma aumentare gradualmente la tensione, svolgendo movimenti semplici e lenti, assumendo posizioni che favoriscano la buona respirazione.

### ESERCIZI DI MOBILITÀ DEGLI ARTI

Ripetere ogni movimento per 10-12 volte

Respirare in modo libero ed effettuare movimenti lenti

Di seguito alcuni esempi:



#### **Prono-supinazione mano**

Posizione di partenza (**P**).

Braccio addotto e flessa a 90°, palmo della mano verso l'alto.

Esecuzione (**E**).

Ruotare il polso in senso orario e anti-orario.

#### **Circonduzione polso**

**P.** Braccio addotto e flessa a 90°.

**E.** Inscrivere con la mano un cerchio, sia in senso orario sia anti-orario





### Allungamento polso (Esercizio di stretching)

**P.** Braccio disteso in avanti.

**E.** Con la mano del braccio opposto flettere (o estendere), percepire una tensione sui muscoli dell'avambraccio e mantenere per circa 20°-30°. Eseguire con entrambe le braccia.

### Flesso-estensione del polso

**P.** Braccio addotto e flesso a 90°.

**E.** Flettere ed estendere il polso, alzando ed abbassando la punta delle dita.

Eseguire con entrambe le mani.



### Mobilità della spalla

**P.** In piedi, braccia lungo i fianchi.

**E.** 1. Sollevare ed abbassare le spalle, retroporre e avamporre le spalle.

2. Ruotare le spalle in senso orario e poi anti-orario.

### Addu-abduzione delle scapole

**P.** In piedi, braccia semi-flesse e lungo i fianchi, palmo delle mani rivolti verso il fianco.

**E.** Avvicinare ed allontanare le scapole fra loro.



### Semicirconduzione delle braccia

**P.** In piedi, mani sulle spalle.

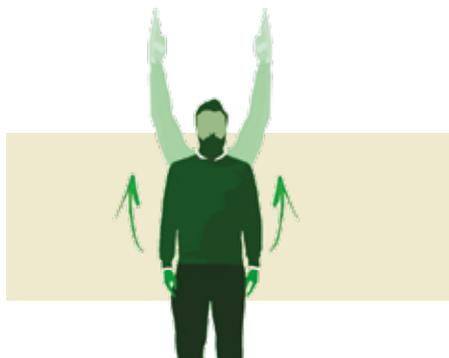
**E.** Inscrivere con il gomito il cerchio più grande che si riesce.

Eseguire l'esercizio sia in avanti sia indietro.

### Addu-abduzione delle braccia

**P.** In piedi, braccia lungo i fianchi, palmo delle mani rivolto verso il fianco.

**E.** A braccio disteso portarlo medialmente e davanti al corpo e poi a lato e verso l'alto e tornare alla posizione di partenza.



### Flessione della spalla (Elevazione frontale braccia)

**P.** In piedi, braccia lungo i fianchi, palmo delle mani rivolto verso il fianco.

**E.** A braccia distese portare frontalmente e verso l'alto le mani con il palmo rivolto lateralmente e tornare alla posizione di partenza.



### Circonduzione braccia

**P.** In piedi, braccia lungo i fianchi, palmo delle mani rivolto verso il fianco.

**E.** A braccia distese, inscrivere con la mano il cerchio più grande che si riesce.

Eseguire l'esercizio sia in avanti sia indietro.



### Potenziamento Flex-Ext dita mano (Esercizio di forza)

**P.** In piedi, braccia distese in fuori e lateralmente, palmo delle mani rivolto verso avanti.

**E.** Aprire e chiudere il palmo di entrambe le mani simultaneamente.

**Slanci frontali (Esercizio di forza/resistenza)**

**P.** In piedi, braccia lungo i fianchi, palmo delle mani rivolto verso il fianco.

**E.** A braccia distese portare velocemente, frontalmente e verso l'alto le mani e tornare lentamente alla posizione di partenza.

**VARIANTE:** Utilizzando un pesetto si aumenta la resistenza.



**Allungamento regione della spalla e braccio (Esercizio di stretching)**

**P.** In piedi.

**E. 1.** Braccio disteso ed elevato altezza spalle, portarlo davanti al tronco e, con l'aiuto della mano controlaterale, avvicinarlo alla spalla opposta; avvertire tensione intorno alla regione della spalla senza dolore per circa 20"-30" e tornare in posizione di partenza.

**2.** Gomito flessa e braccio elevato a 180 gradi, mano opposta in appoggio sul gomito, imprimere una forza tale da avvertire tensione lungo il braccio senza dolore per circa 20"-30", e tornare in posizione di partenza.

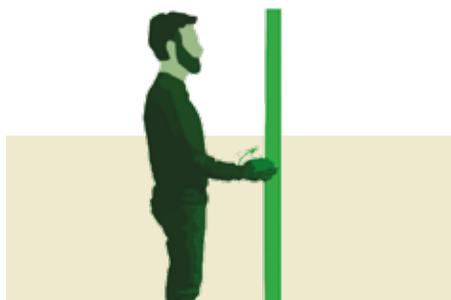
Eseguirli su entrambi i lati.



**Piegamenti sulle braccia (Esercizio di forza)**

**P.** In piedi, fronte alla parete, braccia distese in avanti e in appoggio a larghezza spalle.

**E.** Avvicinare il capo alla parete piegando lentamente i gomiti e mantenendo allineati testa-tronco-gambe. Da questa posizione spingere con le mani contro la parete per tornare alla posizione di partenza.



**Esercizi isometrici di intra-rotazione spalla (Esercizio di forza)**

**P.** In piedi, fronte alla spalliera (o altro supporto). Gomito flessa a 90° e palmo della mano in appoggio al supporto.

**E.** Spingere la mano, mantenere la spinta per 20"-30" e tornare in posizione neutra.

Eseguire da entrambi i lati.



**Esercizi isometrici di extra-rotazione spalla (Esercizio di forza)**

**P.** In piedi, fronte alla spalliera (o altro supporto). Gomito flessa a 90° e dorso della mano in appoggio al supporto.

**E.** Spingere il dorso della mano, mantenere la spinta per 20'' - 30'' e tornare in posizione neutra. Eseguire da entrambi i lati.

**Circonduzione caviglia**

**P.** In piedi, sollevare il piede da terra.

**E.** Eseguire la mobilità della caviglia:

1. inversione ed eversione, portando internamente e lateralmente la pianta del piede,
2. rotazione della caviglia in senso orario ed anti-orario.



**Flesso-estensione caviglia**

**P.** In piedi, sollevare il piede da terra.

**E.** Eseguire la mobilità della caviglia: flessione ed estensione, portando in alto ed in passo la punta del piede.



**Flessori gamba (Esercizio di forza)**

**P.** In piedi, mani in appoggio.

**E.** Portare il tallone verso il gluteo flettendo il ginocchio e tornare alla posizione di partenza. Eseguire con entrambi gli arti.



**Esercizio per i muscoli adduttori della gamba (Esercizio di forza)**

**P.** In piedi laterale alla parete, piedi in appoggio al suolo, paralleli a larghezza spalle, mano in appoggio.

**E.** A gamba distesa portare il piede lateralmente e tornare alla posizione di partenza.

**Potenziamento glutei (Esercizio di forza)**

**P.** In piedi, mani in appoggio.

**E.** A gamba distesa sollevare il tallone verso dietro e tornare alla posizione di partenza. Eseguire con entrambi gli arti.

**VARIANTE:** sollevare il tallone verso dietro a gamba distesa, mantenere la posizione per 20''-30'' e tornare alla posizione di partenza.

**Esercizio isometrico per i muscoli anteriori della coscia - Quadricipite (Esercizio di forza)**

**P.** Seduto, ginocchia a 90°.

**E.** Estendere completamente la gamba e tornare alla posizione di partenza. Eseguire con entrambi gli arti.

**VARIANTE**

**P.** Seduto, ginocchia a 90°.

**E.** Estendere completamente la gamba, mantenere la posizione per 20''-30'' e tornare alla posizione di partenza.

È possibile l'utilizzo di cavigliere zavorrate per aumentare la resistenza in entrambe le modalità.

**Potenziamento polpacci (Esercizio di forza)**

**P.** In piedi, gambe leggermente divaricate, piedi larghezza spalle, mani sui fianchi.

**E.** Staccare contemporaneamente i talloni dal suolo e mettersi sull'avampiede, tornare lentamente alla posizione di partenza.

**VARIANTE:** mani in appoggio frontale su un supporto, es. muro, staccionata, panchina, ecc..

**Affondi (Esercizio di forza)**

**P.** In piedi, mani ai fianchi, piedi paralleli larghezza spalle.

**E.** Avanzare con un piede in avanti, flettere il ginocchio in avanti, frenare il movimento e tornare alla posizione di partenza.



### SQUAT (Esercizio di forza)

**P.** In piedi spalle alla parete, braccia distese, spalle e palmo delle mani in appoggio alla parete (oppure alla spalliera), piedi in appoggio al suolo, distanziati dal muro e orientati parallelamente a larghezza spalle.

**E.** Piegare lentamente le ginocchia facendo scivolare schiena e bacino lungo la parete, raggiungere un massimo di 90° di flessione e ritornare lentamente alla posizione di partenza.

### Allungamento polpaccio tricipite della sura (Esercizio di stretching)

**P.** In piedi fronte alla parete, piedi paralleli a larghezza spalle, braccia in appoggio.

**E.** Avanzare con un piede flettendo il ginocchio in avanti; mantenere il piede opposto ben saldo al suolo e avvertire una tensione muscolare a livello del polpaccio. Mantenere la posizione per circa 20"-30" e tornare alla posizione di partenza. Eseguire con entrambe le gambe.

#### VARIANTE:

**P.** In piedi fronte a un gradino.

**E.** Posizionare la punta del piede sul gradino e il tallone al suolo. Flettere la caviglia, spostando il tronco in avanti a gamba distesa, fino a percepire tensione sul polpaccio. Mantenere la posizione per circa 20"-30" e tornare alla posizione di partenza. Eseguire con entrambe le gambe.



#### VARIANTE:

**P.** In piedi fronte alla parete, piedi in appoggio al suolo, paralleli a larghezza spalle, braccia in appoggio.

**E.** Piegare lentamente le ginocchia, raggiungere un massimo di 90° di flessione e ritornare lentamente alla posizione di partenza.

#### VARIANTE 2 (Esercizio di forza)

In posizione come da esempi precedenti, flettere le ginocchia e mantenere la posizione per 20"-30" e tornare quindi alla posizione di partenza.





### Allungamento quadricipite (Esercizio di stretching)

**P.** In piedi, una mano in appoggio.

**E.** Portare il tallone verso il gluteo flettendo il ginocchio. Impugnare la caviglia con la mano omolaterale fino a percepire l'allungamento del quadricipite (senza avvertire dolore). Mantenere per circa 20''-30'' e tornare alla posizione di partenza. Eseguire da entrambi i lati.

### Allungamento muscoli posteriori della gamba (Ischiocrurali) (Esercizio di stretching)

**P.** In piedi, gambe divaricate.

**E.** Flessione del busto in avanti, raggiungere con le mani il punto più in basso possibile fino ad avvertire una piccola tensione ai muscoli posteriori della gamba (ma non tensioni alla schiena). Mantenere per circa 20'' – 30'' e tornare in posizione di partenza.

#### VARIANTE:

**P.** Seduto, una gamba distesa.

**E.** Raggiungere con le mani la punta del piede della gamba distesa o il punto più distante fino ad avvertire una piccola tensione ai muscoli posteriori della gamba (ma non tensioni alla schiena). Mantenere per circa 20'' – 30'' e tornare in posizione di partenza. Ripetere con l'altra gamba.



# ATTIVITÀ FISICA A CASA

*A cura di Paolo Luciano Ienuso - Laureato in Scienze e Tecniche delle Attività Motorie Preventive ed Adattate*

Questa proposta intende supportare il ruolo dei Conduttori dei Gruppi di Cammino quali “motivatori” allo svolgimento di attività fisica. Lo spirito da persone attive e sempre in movimento invita ad affrontare le sfide che la vita pone davanti come se fossero tutte opportunità e non freni o ostacoli: questa proposta, pertanto, ha l’obiettivo di fornire alcuni suggerimenti per continuare a mantenere uno stile di vita attivo e sano pur stando all’interno delle proprie abitazioni, in una situazione nella quale non è possibile camminare in gruppo.

La parola casa non deve essere sinonimo di sedentarietà... Ma piuttosto di attività fisica alternativa.

Una soluzione per poterla praticare è un programma di Cammino Attivo; una camminata svolta sul posto che assomiglia più ad una coreografia e che permette di aumentare e diminuire l’intensità così da stimolare in modo adeguato il nostro sistema cardio-respiratorio. Può essere modulata in base alla propria preparazione fisica ed è adatta a persone di tutte le età, uomini e donne, e anche a chi è in forte sovrappeso.

## IL PROGRAMMA DI CAMMINO ATTIVO

È un programma che può evolversi nelle settimane ed è una sintesi tra la camminata classica ed una serie di passi:

1. cammino semplice sul posto,
2. cammino avanti e indietro,
3. cammino associando il movimento degli arti superiori,
4. passi laterali,
5. passo a V,
6. calci in avanti,
7. marcia a ginocchia alte alternate,
8. calci indietro.

Di seguito viene indicato un programma tipo con dei riferimenti temporali: è però importante ricordare che la sequenza può essere svolta a proprio piacimento e che è necessario incrementare il tempo dedicato ad ogni esercizio di settimana in settimana.

## PROGRAMMA TIPO DI CAMMINO ATTIVO IN CASA

In merito alla quantità totale di attività fisica da svolgere durante la seduta si fa riferimento ai livelli minimi raccomandati dall'OMS (vedere pag. 4). Partendo da una base di 3 volte a settimana si potrebbe gradualmente progredire arrivando anche a 4/5 volte di cammino attivo settimanale. Potrebbe essere utile fare ogni giorno almeno 25 minuti di attività, oppure raggiungere i livelli minimi facendola a giorni alterni e aumentando i minuti della sessione.

Un esempio di sequenza è il seguente:

3 minuti	Cammino semplice sul posto
2 minuti	Cammino avanti e indietro
3 minuti	Cammino avanti e indietro (aggiungendo il movimento delle braccia)
2 minuti	Passo laterale verso destra e verso sinistra
1 minuto	Passo a V (iniziando a destra)
2 minuti	Passo laterale (aggiungendo il movimento delle braccia)
1 minuto	Passo a V (iniziando a sinistra)
2 minuti	Calci avanti
2 minuti	Marcia a ginocchia alte alternate
2 minuti	Calci indietro
5-10 min	Allungamento muscolare
Nella prima settimana n. 3 allenamenti, nelle settimane successive aumento progressivo dei minuti totali fino a 50 minuti oppure aumento delle sedute di allenamento. Obiettivo finale sarà svolgere 50 minuti di allenamento per 4/5 volte a settimana	

Si potrebbe iniziare ogni seduta con un momento dedicato alla respirazione, in quanto ritenuta fondamentale per rendere efficace l'esercizio ed efficiente ogni movimento che andiamo a svolgere.

Di seguito vengono proposti alcuni esempi di esercizi di **MOBILITÀ ARTICOLARE E DI RINFORZO**, nonché i passi da fare per il **CAMMINO ATTIVO** a casa.



**Riscaldamento dei muscoli flessori dell'anca**

Sollevare le ginocchia alternativamente.  
(20 volte)



**Mobilizzazione dell'articolazione della caviglia**

Toccare il pavimento con le dita dei piedi e poi con il calcagno alternativamente.  
(4-6 volte per piede)



**Mobilizzazione dell'articolazione della caviglia**

Disegnare un cerchio con le dita del piede ruotando la caviglia in senso orario e antiorario.  
(4 cerchi per piede)



**Stretching arti inferiori**

Sostenere la schiena appoggiando le mani sulla sedia, stirare una gamba in avanti e toccare il pavimento con le dita del piede.  
(10 volte per gamba)



### Mobilizzazione del tronco

Porre la mano sinistra sul ginocchio destro, la mano destra appoggiata sulla sedia. Ruotare la testa e la parte superiore del corpo verso destra. Ritornare dritti e ripetere la rotazione verso sinistra.

**(10 volte)**



### Mobilizzazione delle articolazioni delle spalle

Ruotare le spalle prima in senso orario e poi in senso antiorario.

**(8 volte)**



### Riscaldamento dei muscoli flessori dell'anca

Partire dallo schienale della sedia e muoversi lentamente in avanti sollevando un gluteo alla volta, poi ritornare verso lo schienale.

**(4 volte)**



### Stiramento dei muscoli del torace

Tenere le mani sullo schienale della sedia, mento in alto, schiena dritta. Espandere il torace con una profonda inspirazione e mantenere il respiro.

**(8 volte)**



### Stiramento del muscolo estensore dell'avambraccio (tricipite brachiale)

Mettere la mano destra sulla spalla destra, mento in alto. Cercare con la mano sinistra di sollevare il gomito destro in alto e indietro. Tenere per 8 secondi e poi ripetere con il braccio sinistro.

**(8 volte per braccio)**



### Stiramento dei muscoli posteriori della coscia

Sedere sul bordo della sedia, stirare una gamba in avanti con il calcagno appoggiato al pavimento e il piede rilassato, l'altra gamba piegata. Mettere le mani sul ginocchio piegato, quindi, con la schiena dritta, piegarsi in avanti finché si avverte un leggero stiramento dietro alla coscia. Tenere questa posizione per 8 secondi senza sollevare il piede. Ripetere l'operazione con l'altra gamba.

**(4 volte per gamba)**



### Stiramento dei muscoli del polpaccio

Stirare la gamba destra dritta in avanti con il calcagno a terra. Mettere un asciugamano attorno alla punta del piede e, tenendone saldamente le estremità, sollevare la gamba destra e tirare un po' l'asciugamano finché non si avverte uno stiramento in mezzo al polpaccio. Tenere la posizione per 10 secondi. Ripetere l'operazione con la gamba sinistra.

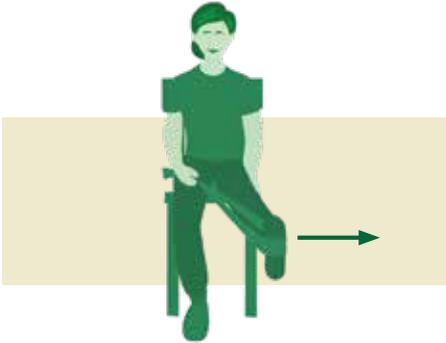
**(10 volte per gamba)**



### Stiramento dei muscoli estensori della gamba (quadricipite femorale)

Mettere attorno alla caviglia destra un asciugamano tenendone le estremità con la mano destra. Tirare l'asciugamano finché la gamba è ad angolo retto rispetto all'anca. Con le ginocchia unite, spingere il bacino in avanti. Il tutto per 8 secondi. Ripetere l'operazione con la gamba sinistra.

**(10 volte per gamba)**



### Rafforzamento dei muscoli abduttori delle cosce

Mettere una banda elastica attorno alla punta del piede sinistro. Tirare la banda con la mano destra, posandola sulla coscia destra. Lentamente portare la gamba in fuori e riportarla in dentro. Ripetere l'operazione con il piede destro.

**(8 volte per piede)**



### Rafforzamento dei muscoli estensori delle gambe

Mettere una banda elastica attorno al piede sinistro, tenendone le estremità con le due mani. Sollevare il ginocchio, tirare la banda e tenere con forza le mani contro le anche. Spingere il calcagno in avanti e verso il basso: quando il ginocchio è completamente esteso, tenere la posizione per 8 secondi, per tornare poi lentamente alla posizione di partenza.

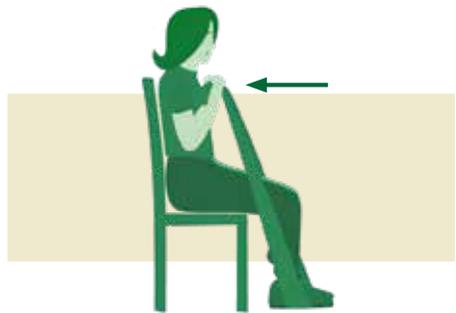
**(8 volte per piede)**



### Rafforzamento dei muscoli flessori plantari

Mettere attorno alla punta del piede destro una banda elastica, tenendola con due mani. Spingere il piede in avanti finché il ginocchio è esteso, poi spingere la punta del piede in avanti contro la banca elastica per 10 secondi per poi tornare lentamente alla posizione di partenza.

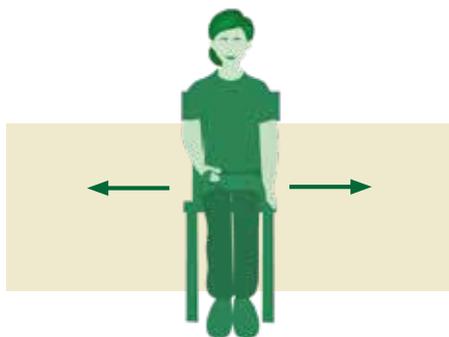
**(8 volte per piede)**



### Rafforzamento delle braccia

Mettere una banda elastica sotto i piedi bene a terra e divaricati. Tenere le estremità della banda con la mano destra, palmo rivolto verso l'alto e braccia ad angolo retto rispetto all'avambraccio. Sollevare il braccio finché la mano sarà vicino alla spalla. Tenere la posizione per 1 secondo e poi tornare lentamente alla posizione iniziale.

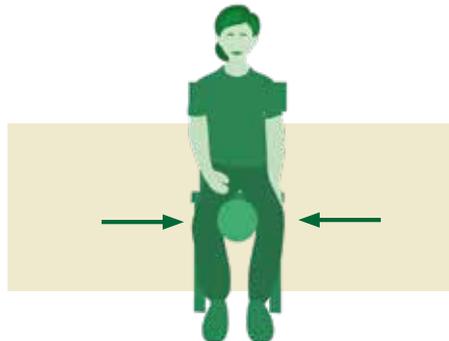
**(8 volte per lato)**



### Rafforzamento dei muscoli abduttori delle cosce

Sedere con le caviglie e le ginocchia unite. Posizionare attorno alle cosce (a metà) una banda elastica tenendola insieme con le mani. Spingere le cosce in fuori tenendo le caviglie unite e i piedi a terra per 5 secondi per poi ritornare lentamente alla posizione iniziale.

**(8 volte)**



### Rafforzamento dei muscoli adduttori delle cosce

Mettere tra le cosce una palla. Stringere in dentro le ginocchia con la maggior forza possibile per 5 secondi. Rilasciare lentamente.

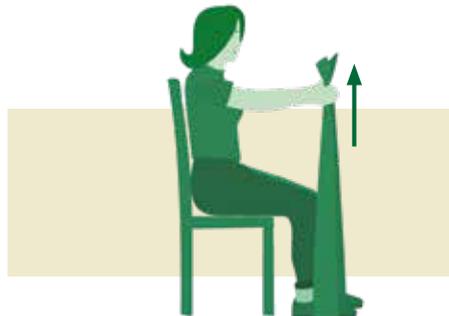
**(8 volte)**



### Rafforzamento delle caviglie

Fare un anello con una banda elastica. Mettere la gamba sinistra in avanti, con il calcagno a terra e la banda sotto la punta dei piedi. Sotto l'estremità superiore dell'anello elastico posizionare il piede destro. Piegarne anca e ginocchio destro verso l'alto finché la banda è tesa. Tenere la coscia destra sollevata con le mani e sollevare la punta del piede destro contro la resistenza dell'anello per poi abbassarla lentamente.

**(8 volte per lato)**



### Rafforzamento dei muscoli flessori delle braccia

Mettere sotto il piede destro la banda elastica e tenerla con le due mani. Sollevare le braccia all'altezza delle spalle contro la resistenza della banda elastica per 2 secondi per poi riportare lentamente il braccio all'iniziale posizione di riposo.

**(8 volte per lato)**



### Rafforzamento dei muscoli antigravitari

In piedi, dietro la sedia, gambe divaricate, mani sullo schienale. Piegare le ginocchia fino a quando sono diritte sopra le dita dei piedi. Ritornare alla posizione iniziale.

**(10 volte)**



### Rafforzamento dei muscoli flessori plantari

In piedi, dietro la sedia, mani sullo schienale, gambe unite. Alzare i talloni e restare sulla punta dei piedi per 3 secondi. Abbassare lentamente i talloni sul pavimento.

**(10 volte)**



### Rafforzamento dei muscoli estensori dell'anca

In piedi, dietro la sedia, mani sullo schienale, gambe divaricate. Alzare una gamba indietro tenendo il ginocchio dietro l'anca e poi abbassare lentamente il piede sul pavimento.

**(8 volte per lato, alternativamente)**



### Rafforzamento dei muscoli abduttori dell'anca

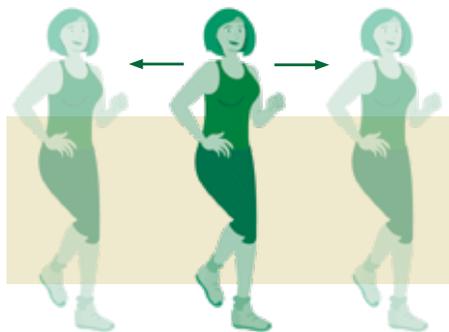
In piedi, dietro la sedia, mani sullo schienale senza caricare troppo, gambe divaricate. Sollevare lentamente la gamba destra verso l'esterno, la schiena e la gamba sinistra, la punta delle dita sinistra in avanti per 1 secondo. Abbassare la gamba lentamente fino alla posizione iniziale.

**(8 volte per lato, alternativamente)**



### Cammino semplice sul posto

In piedi, camminare sul posto sollevando le ginocchia, postura corretta (sguardo dritto, spalle rilassate, schiena dritta).



### Cammino avanti e indietro

Cammina in avanti e torna indietro mantenendo il busto dritto, lo sguardo sempre rivolto davanti a te e gli addominali attivi.



### Cammino avanti e indietro (+ movimento delle braccia)

Continuando a camminare avanti e indietro si inseriscono movimenti con le braccia. Si possono portare le mani in alto e poi sulle spalle. Oppure verso avanti o verso l'esterno. Così come sono possibili semi-circonduzioni delle braccia mantenendo le mani sempre sulle spalle.



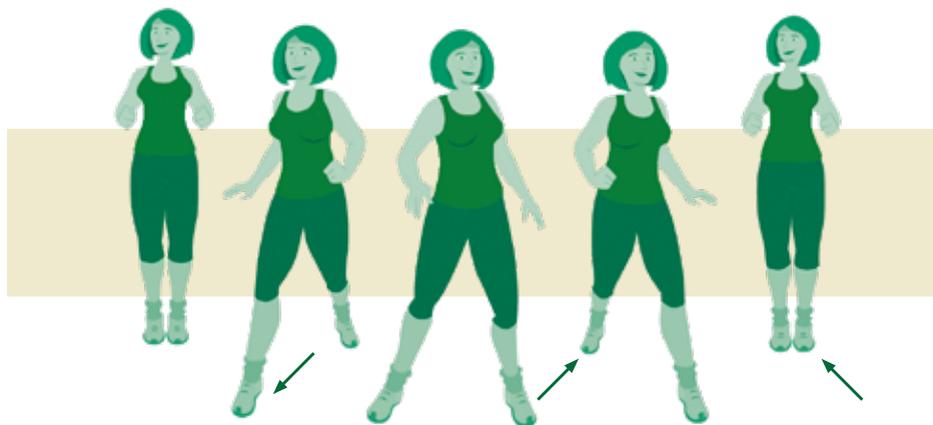
### Marcia a ginocchia alte alternate

In piedi, gambe aperte alla larghezza del bacino. Mantenendo il busto dritto, sollevare il ginocchio destro e portarlo verso la mano sinistra che incrocia andando incontro. Tornare in posizione di partenza ed eseguire lo stesso movimento dall'altra parte.



### Passo laterale verso destra e verso sinistra

Partenza a gambe divaricate alla larghezza del bacino. Mani sui fianchi. Porta la gamba destra verso la gamba sinistra, piega leggermente le ginocchia appoggiando la punta del piede destro a terra. Spingendo sulla punta del piede, ritorna in apertura portando il peso del corpo sulla gamba destra. Infine, porta la gamba sinistra verso la gamba destra, sempre piegando leggermente le ginocchia e appoggiando la punta del piede sinistro a terra.



### Passo a V

Passo da realizzare in 4 tempi. Partenza in piedi, spostare in avanti e lateralmente il piede destro (tempo 1) ed eseguire lo stesso movimento con il piede sinistro (tempo 2) in modo da formare con i piedi una V. Poi portare indietro e verso il centro il piede destro (tempo 3). Eseguire lo stesso movimento con il piede sinistro (tempo 4) e tornare alla posizione di partenza.

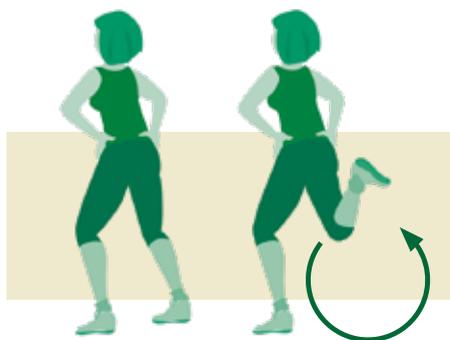


### Calci avanti

In piedi, gambe leggermente aperte. Lentamente, lanciare la gamba in avanti come per calciare un pallone senza muovere il busto. Tornare alla posizione di partenza. Attenzione a non sollevare troppo la gamba da terra. In caso di problemi di equilibrio, appoggiare una mano su una sedia o una parete.

### Calci indietro

In piedi, gambe aperte alla larghezza del bacino, braccia lungo il corpo. Calciare il tallone indietro come per colpire il gluteo. Tornare alla posizione iniziale e ripetere l'esercizio con l'altra gamba.



## RIFERIMENTI

World Health Organization (2010). *Global Recommendations on Physical Activity for Health WHO*, Geneva 2010.

Ministero della Salute (2019). *Linee di indirizzo sull'attività fisica per le differenti fasce d'età e con riferimento a situazioni fisiologiche e fisiopatologiche e a sottogruppi specifici di popolazione*.

Saccomani, R. (2006). *L'attività fisica nella terza età. Promozione, prescrizione, controllo, valutazione*. Milano, ed. Raffaello Cortina.

Weineck J. (2000). *L'allenamento ottimale*, Perugia, ed. Calzetti Mariucci.

<https://walkathome.com/>

<https://www.melarossa.it/fitness/camminata-attiva-da-fare-a-casa-160289>

# GLOSSARIO

**ABDUZIONE** L'atto di muovere un'articolazione in modo da allontanare l'arto dal corpo.

**ADATTAMENTO** Risposta adattiva dell'organismo a seguito della ripetizione di stimoli allenanti, cioè di stimoli capaci di indurre a uno stress superiore a quello a cui esso è abituato.

**ADDUZIONE** L'atto di muovere un'articolazione in modo da avvicinare l'arto al corpo.

**ATTIVITÀ FISICA** Qualunque sforzo esercitato dal sistema muscolo-scheletrico che si traduce in un consumo di energia superiore a quello in condizioni di riposo.

**ATTIVITÀ FISICA AEROBICA** Attività di resistenza cardio-respiratoria che determina un modesto aumento della frequenza cardiaca e della ventilazione polmonare (es. corsa, ciclismo).

**ATTIVITÀ FISICA ANAEROBICA** Attività fisica svolta senza il consumo di ossigeno ad intensità elevata. Può essere mantenuta per un breve periodo di tempo (es. sprint, sollevamento pesi).

**ATTIVITÀ MOTORIA** Espressione utilizzata come sinonimo di attività fisica.

**CONDUTTORE** Il Conduttore rappresenta un punto di riferimento: è colui che guida il Gruppo di Cammino, conosce il percorso, contribuisce a organizzare il calendario delle uscite, accoglie i partecipanti e supervisiona la passeggiata.

**COORDINAZIONE** Capacità che permette di eseguire un qualsiasi movimento corporeo in modo efficace, fluido e preciso. È direttamente connessa alla funzionalità del sistema nervoso centrale nell'organizzazione dei gesti motori.

**EFFICIENZA FISICA** Serie di attributi legati alla capacità dell'individuo di compiere un lavoro fisico.

**EQUILIBRIO** Capacità di mantenere il corpo in una data posizione. Non esiste movimento in cui non sia coinvolto l'equilibrio che si divide in statico (quando il corpo è fermo, cioè immobile), dinamico (quando il corpo è in movimento; cammina, corre, ecc.), di volo (quando il corpo non è in appoggio né a terra, né su un attrezzo).

**ESERCIZIO FISICO** Attività fisica strutturata che risponde a determinate caratteristiche di specificità, programmazione e ripetitività.

**ESTENSIONE** L'atto di muovere un'articolazione in modo da raddrizzare l'arto.

**FASE DI DEFATICAMENTO** Attività svolta al termine della seduta di allenamento per riportare con gradualità l'organismo dallo stato di lavoro a quello di riposo.

**FASE DI RISCALDAMENTO** Precede qualsiasi attività fisica intensa o moderata; viene svolta per rendere graduale il passaggio dallo stato di riposo alla fase di lavoro.

**FLESSIBILITÀ (O MOBILITÀ ARTICOLARE)** È la capacità di eseguire, nel rispetto dei limiti fisiologici, tutti i movimenti con naturalezza e con la massima ampiezza possibile.

**FORZA** Capacità di vincere una resistenza (peso) grazie al lavoro espresso dai muscoli scheletrici.

**FREQUENZA CARDIACA (FC)** Il numero di battiti che il cuore compie in un minuto o bpm (battiti per minuto). A ogni battito (o pulsazione) il muscolo cardiaco si contrae per pompare il sangue in tutto il corpo.

**FREQUENZA CARDIACA MASSIMA (FCMAX)** È la massima frequenza che un individuo può raggiungere durante uno sforzo senza intercorrere in particolari problemi per la salute.

**FREQUENZA DEI PASSI** Modalità per stabilire a priori l'intensità da seguire (da utilizzare per gruppi di esperti camminatori).

**GRUPPO DI CAMMINO** È un'attività organizzata nella quale un gruppo di persone si ritrova, in un luogo e ad orari definiti, per camminare insieme

per un tempo non inferiore ai 150 minuti la settimana, lungo un percorso urbano o extra-urbano sotto la guida di un Conduttore interno al gruppo, appositamente formato.

**INATTIVITÀ FISICA** Livelli di attività fisica inferiori a quelli raccomandati per la salute, il benessere e la prevenzione di numerose malattie croniche.

**INTENSITÀ** Si riferisce alla velocità con cui l'attività è eseguita o all'entità dello sforzo richiesto per svolgere l'attività o l'esercizio.

**MOVIMENTI** L'atto di muovere un'articolazione in modo da piegare l'arto.

**POTENZA** È espressa dalla relazione tra forza e tempo, e cioè la capacità di produrre una forza di intensità elevata nel più breve tempo possibile.

**RESISTENZA** Capacità di sopportare o di prolungare per il maggior tempo possibile un determinato sforzo, durante il quale si contrasta la fatica.

**SCALA DI BORG** Scala di percezione dello sforzo (o RPE) serve per valutare la percezione soggettiva dello sforzo fisico in relazione all'entità o intensità dello stesso durante l'attività fisica.

**SEDENTARIETÀ** Le attività sedentarie sono quelle caratterizzate da un dispendio energetico inferiore a 1,5 volte quello di riposo (<1,5 METs), esemplificate dallo stare seduto o in posizione reclinata (guardare la televisione, guidare l'auto, leggere, stare seduti alla scrivania ecc.).

**SESSIONE** È la sequenza strutturata (e alternata) di cammino ed esercizi. Salvo casi specifici, la seduta di "cammino" dovrebbe durare un tempo massimo di circa un'ora.

## BIBLIOGRAFIA

World Health Organization (2010). *Global Recommendations on Physical Activity for Health WHO*, Geneva 2010.

Pescatello, L. S., Riebe, D., & Thompson, P. D. (Eds.). (2014). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*. Lippincott Williams & Wilkins.

Ministero della Salute (2019). *Linee di indirizzo sull'attività fisica per le differenti fasce d'età e con riferimento a situazioni fisiologiche e fisiopatologiche e a sottogruppi specifici di popolazione*.

Ghez, C. (2003). *La postura. Scienze neurologiche e del movimento*, Ministero della Salute (2021). *Linee di indirizzo sull'attività fisica - Revisione delle raccomandazioni per le differenti fasce d'età e situazioni fisiologiche e nuove raccomandazioni per le specifiche patologie* Cap; 39, 612-622.

Riva, D., & Trevisson, P. (2000). *Il controllo posturale*. *Sport & Medicina*, 4, 47- 51.

Cooper, K., & Hancock, C. (2012). *The benefits of regular walking for health, well-being and the environment*. C3 Collaborating for Health.

Public Health Agency (2018). *Walking for Health: Walk Leader training manual*. Health and social Care.

Massion, J. (1992). *Movement, posture and equilibrium: interaction and coordination*. *Progress in neurobiology*, 38(1), 35-56.

Vaughan C.L., Davis B.L., O'Connor J.C., *Dynamics of Human Gait (2nd edition)*, 1999, ISBN: 0-620-23558-6.

Saccomani, R. (2006). *L'attività fisica nella terza età. Promozione, prescrizione, controllo, valutazione*.

Fritschi, J. O., van Uffelen, J. G., & Brown, W. J. (2015). *Pole walking down-under: profile of pole walking leaders, walkers and programs in Australia and factors relating to participation*. *Health Promotion Journal of Australia*, 25(3), 215-221

Corbin, C. B., & Pangrazi, R. P. (1998). *Physical activity pyramid rebuffs peak experience*. *ACSM's Health & Fitness Journal*, 2(1), 12-17.



**[www.ats-brescia.it](http://www.ats-brescia.it)**

*[promozionedellasalute@ats-brescia.it](mailto:promozionedellasalute@ats-brescia.it)*

DIREZIONE SANITARIA  
DIPARTIMENTO DI IGIENE E PREVENZIONE SANITARIA  
S.S.D. PROMOZIONE DELLA SALUTE