

# Ruolo dell'Attività fisica nella prevenzione cardiovascolare

Materiale di supporto per i medici e gli infermieri

Lamberto Pressato



The project is co-funded by the European Union, Instrument for Pre-Accession Assistance

## RUOLO DELL'ATTIVITA' FISICA NELLA PREVENZIONE DELLE MALATTIE CARDIOVASCOLARI (MCV)

“Linee guida europee sulla prevenzione delle malattie cardiovascolari (MCV) nella pratica clinica: riassunto esecutivo” (Eur Heart J 2007; 28: 2375-2414.)

### 1. Premesse scientifiche

- La mancanza di un'attività fisica regolare può contribuire all'insorgenza precoce e alla progressione di malattie cardiovascolari (MCV).
- Quasi ogni incremento dell'attività fisica si traduce in un beneficio per la salute.
- La valutazione dell'attività fisica è una determinante importante nella valutazione del rischio.

In Europa l'inattività fisica costituisce un rilevante problema di sanità pubblica: i bambini sono sempre meno fisicamente attivi e solamente in alcuni paesi hanno accesso alla dose raccomandata di attività fisica quotidiana. Più della metà degli adolescenti interrompe la propria attività fisica dopo la fine della scuola.

Gli adulti che lavorano si trovano di fronte ad una significativa riduzione delle richieste di dispendio fisico e, durante il tempo libero, solo pochi sono fisicamente attivi.

Uno stile di vita sedentario è associato ad un rischio doppio di mortalità precoce e ad un aumentato rischio di MCV. Evitare uno stile di vita sedentario durante l'adolescenza può aumentare l'aspettativa di vita totale e quella libera da MCV (di 1.3-3.5 anni).

L'allenamento fisico induce molteplici effetti positivi sull'andamento del processo aterosclerotico, comportando una riduzione del 20-25% della mortalità totale.

In Europa solo una minoranza dei pazienti affetti da MCV prende parte a programmi di allenamento fisico, e ancor meno vi partecipano pazienti con scompenso cardiaco cronico (SCC), sebbene questi possano trarre un reale beneficio da un adeguato allenamento.

Circa un quarto della popolazione anziana è affetto da MCV. I cambiamenti mentali e fisiologici propri del processo di invecchiamento possono contribuire all'inattività fisica, ma un'attività fisica regolare può rallentare efficacemente i cambiamenti correlati all'invecchiamento, migliorando di conseguenza la funzionalità fisica e prolungando la sopravvivenza libera da malattia.

### 2. Valutazione dell'attività fisica

Esistono diversi metodi per la valutazione dell'attività fisica: acqua doppiamente marcata, calorimetria indiretta, osservazione diretta, strumenti di monitoraggio dell'attività (podometri, accelerometri), cardiofrequenzimetri, questionari e diari. Per valutare la capacità di esercizio e l'idoneità fisica viene eseguito un test da sforzo incrementale massimale.

Nella pratica clinica, la valutazione dell'attività fisica deve essere combinata con la stima del rischio cardiovascolare globale utilizzando il modello SCORE/Heart Score. Nei soggetti a basso rischio può essere sufficiente un breve colloquio sull'attività fisica, mentre in quelli ad alto rischio questo può essere completato con un test da sforzo.

Nei pazienti adulti con MCV note, la valutazione dell'attività fisica dovrebbe essere completata da un test da sforzo per il riscontro di ischemia miocardica, per la stratificazione del rischio e per fornire indicazioni sulla gestione clinica.

### 3. Aspetti pratici: trattamento

La promozione della forma fisica nei soggetti giovani rappresenta una responsabilità condivisa tra genitori, personale della scuola, operatori sanitari, politici e l'intera società: ogni bambino in Europa dovrebbe poter svolgere attività fisica quotidianamente. In questo senso, sono necessarie maggiori ricerche per trovare nuovi strumenti di misurazione della forma e dell'attività fisica e per istituire programmi atti a migliorare e proseguire l'attività fisica.

La scelta dello stile di vita, incluso il mantenimento della forma fisica, costituisce la sola e unica responsabilità del singolo individuo, che può essere supportata dalla famiglia e dagli amici, dall'ambiente lavorativo, da attività allettanti e accessibili da svolgere nel tempo libero e da campagne di promozione della salute. È raccomandato un esercizio fisico regolare nell'ambito delle possibilità offerte in sede lavorativa. L'obiettivo ultimo è di almeno mezz'ora di attività fisica quasi ogni giorno, tenuto conto che praticamente ogni incremento dell'attività si traduce in un beneficio reale per la salute.

L'intensità dell'esercizio viene definita in termini di frequenza cardiaca da raggiungere o livello di percezione della fatica. Durante i picchi di attività fisica, la frequenza cardiaca dovrebbe essere pari al 60-75% della frequenza cardiaca massimale. Per valutare il livello di percezione della fatica si può applicare la scala di Borg, prendendo come riferimento un livello di esercizio di "moderata intensità" che può essere facilmente raggiunto con una serie di attività, quali camminare a passo sostenuto, andare in bicicletta, fare jogging, nuoto, giardinaggio, danza aerobica, tennis, golf e persino sci da fondo.

### 4. Le raccomandazioni per i pazienti

Le raccomandazioni per i pazienti con MCV già diagnosticata devono basarsi su un giudizio clinico globale che includa i risultati del test da sforzo. La maggior parte di essi trarrà beneficio da un programma di riabilitazione cardiaca che, oltre all'esercizio fisico sotto controllo medico, fornisce consigli sullo stile di vita con misure atte alla riduzione del rischio.

Qualora il paziente preferisca svolgere il programma riabilitativo a casa, deve ricevere chiare prescrizioni, incoraggiamento e controlli regolari da parte del suo medico curante.

Sia un allenamento dinamico ad intervalli di moderata intensità sia un allenamento di resistenza possono avere effetti favorevoli nei pazienti con scompenso cardiaco lieve-moderato.

Nei soggetti anziani deve essere raccomandata un'attività fisica quotidiana con esercizio di media intensità. Devono essere applicati i principi alla base delle modificazioni comportamentali (supporto sociale, autoefficacia e sostegno positivo) ed istituiti programmi che prevedano un graduale incremento dell'intensità dell'esercizio da bassa a moderata.

Gli elementi chiave di ogni programma di esercizio fisico per l'anziano sono dati da una combinazione fra resistenza, forza, equilibrio e flessibilità.

Persino i pazienti anziani con MCV accertata possono trarre beneficio dai programmi di riabilitazione: l'allenamento fisico è sicuro, aumenta la forza, la capacità aerobica, la resistenza e la funzionalità fisica e non esistono differenze di genere per quanto riguarda l'esito.

Pertanto, nell'ottica del mantenimento dell'attività fisica, la valutazione, il counselling e il sostegno costituiscono il compito primario di ciascun medico od operatore sanitario impegnato nella prevenzione delle MCV.

## Trattamento del rischio cardiovascolare globale: l'attività fisica

- Quasi ogni incremento dell'attività fisica si traduce in un beneficio per la salute; esercizi limitati hanno un effetto aggiuntivo; esiste la possibilità di eseguire degli esercizi sul posto di lavoro adoperando, per esempio, le scale invece dell'ascensore.
- Cercare di trovare attività da svolgere nel tempo libero che siano piacevoli.
- 30 minuti al giorno di esercizio moderatamente intenso, quasi tutti i giorni, riducono il rischio globale e aumentano il benessere fisico.
- Svolgere esercizi in compagnia di un familiare o di un amico tende ad accrescere la motivazione.
- Ulteriori benefici sono la sensazione di benessere, il calo ponderale e una maggiore autostima.
- L'incoraggiamento e il sostegno continuo del medico possono rivelarsi utili nel lungo termine.

## L'ATTIVITÀ MOTORIA COME STRUMENTO DI PREVENZIONE E DI TERAPIA: intensità, durata e frequenza dell'attività fisica

L'**inattività fisica** è uno dei fattori determinanti nello sviluppo delle principali malattie croniche, tra le quali le più rilevanti sono: diabete di tipo 2, obesità, dislipidemie, sindrome metabolica, ipertensione arteriosa e malattie cardio-vascolari.



### L'attività fisica come prevenzione e terapia

La soluzione a queste malattie che colpiscono l'intera società sono: **“esercizio fisico e dieta”**. Gli **effetti preventivi dell'attività fisica**, si esplicano in settori molteplici: “con esercizio e dieta adeguati sarebbero evitati il 70% dei casi di ictus cerebrale, l'80% dei casi di infarto del miocardio e il 90% dei casi di diabete dell'adulto”.

Oltre agli effetti preventivi è inoltre accertato che l'attività fisica è strumento efficace per curare le malattie cardiovascolari e dismetaboliche e per rimediare alle situazioni anormali che ne facilitano lo sviluppo.

Infatti l'attività fisica riduce il grasso corporeo; permette un buon controllo glicemico; aumenta la sensibilità all'insulina; abbassa colesterolo totale, LDL (il colesterolo cattivo) e trigliceridi; aumenta il colesterolo HDL (il “colesterolo buono”); abbassa la pressione arteriosa.

In conclusione: **l'esercizio fisico è un “farmaco”** che opportunamente “somministrato”, previene le malattie croniche da inattività e ne impedisce lo sviluppo, garantendo considerevoli vantaggi sia alle singole persone, sia al Sistema sanitario riducendo le ospedalizzazioni e l'uso dei farmaci.

### Quali attività fisiche praticare

Tutte le attività fisiche in grado di “allenare” l'apparato cardiocircolatorio e di aumentare il consumo energetico, prevengono e curano le malattie da sedentarietà.

Tra le attività fisiche accessibili a tutti, facili da eseguire, non costose e praticabili durante tutto l'arco dell'anno, la prima scelta cade sul **camminare**.

**Camminare è indubbiamente l'attività fisica ideale in quanto:**

- non richiede attrezzature o abbigliamento particolari
- può essere praticata da tutti
- si pratica all'aperto e si può fare con qualsiasi tempo
- non fa perdere tempo nei preparativi
- non sovraccarica la colonna vertebrale e le articolazioni degli arti inferiori
- ottiene il doppio effetto di allenare il cuore e far consumare i grassi di deposito.



## **GINNASTICA METABOLICA**

La **ginnastica metabolica** è una nuova branca del fitness che si occupa dell'attività motoria dei soggetti sedentari ed in sovrappeso, affetti dalla sindrome metabolica.

E' prevenzione primaria, attraverso la pratica di una corretta attività motoria, intesa come un vero e proprio stile di vita: aiuta le persone con problemi metabolici ad introdurre nella propria vita l'attività fisica e motoria.

Ogni professionista impegnato nella pratica attuazione della ginnastica metabolica deve essere dotato delle seguenti competenze:

1. stabilire (su indicazioni mediche) gli obiettivi,
2. erogare i protocolli adattati,
3. spiegarli con linguaggio accessibile,
4. misurare i cambiamenti positivi,
5. gestire l'attività di "counselling" nei confronti della persona assistita,
6. aiutare la persona sedentaria nel processo di alfabetizzazione motoria, in modo da garantirne la permanenza e la stabilità del nuovo stile di vita.

## Quanto Camminare, come e con quali vantaggi: risponde il medico

Dottore, con quale passo devo camminare?

Di buon passo. Deve essere una camminata, non una finta.

Quanto a lungo devo camminare?

Inizialmente basta poco (per esempio mezz'ora), in seguito verrà spontaneo allungare la durata della camminata perché l'esercizio, specie se fatto con qualche amico, diventerà piacevole e desiderato.

Quanto frequentemente camminare?

All'inizio basta farlo a giorni alterni. Ma poi deve diventare una abitudine quotidiana, una opportunità irrinunciabile come bere, mangiare e dormire.

Tutto di fila?

La camminata può anche essere suddivisa in più frazioni, svolte in tempi diversi nell'arco della giornata (per esempio andando e tornando dal lavoro, magari allungando un po' la strada, evitando le vie trafficate).

La durata di ogni camminata sia però di almeno 15 minuti, una durata sufficiente a chiamare "in servizio il cuore" e quindi ad allenarlo.

Quanto si consuma camminando?

Circa una caloria per chilo di peso per ogni chilometro percorso.

Ad esempio, un uomo di 90 Kg che cammini per 5 Km, anche in due riprese, consuma 450 calorie (il che corrisponde a mezzo etto di grasso corporeo).

Dottore, ma avrò dei vantaggi?

Già dopo un mese di costante attività sarà in grado di:

- percorrere distanze sempre maggiori, con minore fatica
- percepire un maggior benessere: l'attività fisica regolare diventa una piacevole abitudine
- migliorare l'umore
- calare di peso



una caloria per chilo di peso  
per ogni chilometro percorso



## I GRUPPI DI CAMMINO

per la promozione dell'attività motoria



I **Gruppi di cammino** sono un'opportunità per “mettersi in movimento” e socializzare, rivolta a persone adulte sia in buona salute che con presenza di fattori di rischio o patologie croniche che consentano lo svolgimento di attività motoria ad intensità moderata.

Camminare con altre persone oltre a migliorare la salute stimola la socializzazione e favorisce l'autostima portando benefici a livello psicofisico. Dall'indagine di gradimento è emerso che il 98% degli iscritti è soddisfatto dell'attività e segnala l'importanza dei risvolti relazionali dell'esperienza.

I Gruppi sono costituiti da 20-30 persone che si incontrano due volte alla settimana per camminare per un'ora lungo percorsi prestabiliti. Nel primo semestre le uscite sono guidate da un laureato in scienze motorie, in seguito i gruppi diventano autonomi e coordinati da un walking leader, formato e supervisionato nel lungo termine.

I gruppi di cammino sono realizzati grazie ad un lavoro in rete con i Comuni, Associazioni di promozione sociale e sportive, Distretti socio-sanitari e Medici di medicina generale.

Il Dipartimento di Prevenzione gestisce l'organizzazione generale dei Gruppi mentre due associazioni di promozione sportiva (selezionate attraverso un bando pubblico) si occupano della conduzione e della gestione economica dell'attività.

Il modo più efficace per diventare più attivi è muoversi di più nella vita quotidiana

**Il cammino:** il cammino è economico e facile da praticare quotidianamente all'interno delle normali abitudini di vita quotidiana

**La bicicletta:** la bicicletta è pratica, rispettosa dell'ambiente, costa poco e fa bene alla salute fisica e psicologica

**Uso delle scale:** la promozione dell'uso delle scale è uno degli interventi più semplici ed efficaci nella lotta alla sedentarietà. L'affissione di locandine che invitano ad usare le scale anziché l'ascensore comporta un impegno organizzativo e costi modesti e può aumentare l'utilizzo delle scale anche del 50%.



## Attività motoria ed alimentazione corretta devono andare di pari passo



Gli alimenti consigliati dagli organismi internazionali di salute pubblica sono infatti quelli previsti dalla dieta mediterranea:

- Carboidrati complessi come pane, pasta, riso, ogni giorno
- Proteine vegetali (esempio legumi) e pesce, 3-4 volte a settimana
- Carni rosse, 2-3 volte a settimana
- Pollame, 2-3 volte a settimana
- Formaggi, 2-3 volte a settimana
- Uova-insaccati, 1-2 volte a settimana

Inoltre è raccomandato:

- Condire con olio d'oliva
- Consumare uno yogurt al giorno
- Consumare poco zucchero
- Limitare l'uso del burro
- Bere vino moderatamente ai pasti
- Limitare l'uso dei superalcolici

---

E' tuttavia raccomandabile che il medico segua coloro che praticano attività fisica regolare per misurarne gli effetti positivi ad esempio su peso corporeo, circonferenza addominale, pressione arteriosa o per indirizzare coloro che per varie ragioni non possono camminare verso forme di esercizio alternative.

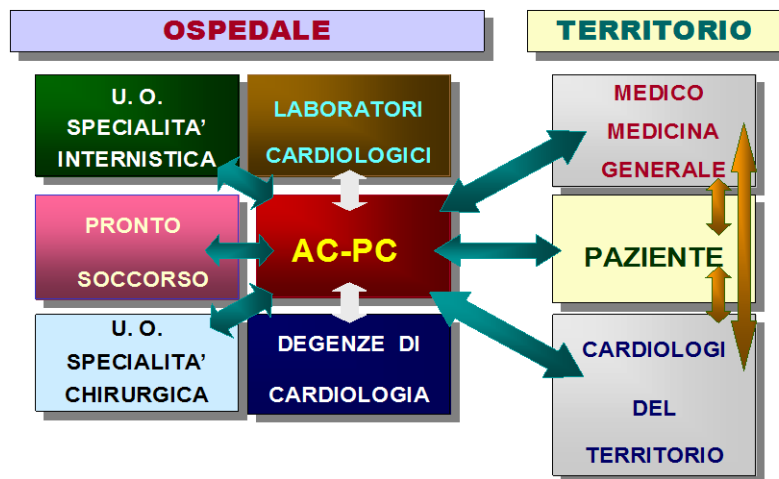
---

## MODELLI ORGANIZZATIVI

### ASSISTENZA AMBULATORIALE

- sposta la cura e la gestione della salute su pazienti non ricoverati
- garantisce la "continuità assistenziale" tra le diverse strutture dell'Ospedale e del Territorio
- con un uso limitato di risorse, garantisce equilibrio tra contenimento dei costi e la qualità del servizio.

### AC - PC (Ambulatorio Cardiologico per la Prevenzione Cardiovascolare)



## RUOLO DELL'INFERMIERE PROFESSIONALE

### INTERVENTI SUI FATTORI DI RISCHIO

<p><b>ATTIVITA' FISICA</b></p> <p>Obiettivo minimo 30 minuti per 3/4 volte a settimana</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incoraggiare attività fisica moderata di 30 min. al giorno per 3-4 volte la settimana (passeggiate, jogging, bicicletta o altra attività aerobica)</li> <li>• proporre variazioni dello stile di vita (usare le scale invece dell'ascensore, praticare giardinaggio, lavori domestici)</li> <li>• massimo beneficio: 5-6 h/settimana</li> <li>• Inviare al medico i pazienti a rischio medio-alto.</li> </ul>
--	--

Un'attività fisica moderata (30 minuti al giorno per 3-4 volte la settimana)

<p>riduce il peso</p> <p>riduce i trigliceridi</p>	<p>aumenta l'HDL colesterolo</p> <p>riduce il rischio di trombosi</p>
--	---

## EDUCARE IL PAZIENTE

- All'autocontrollo di:
  - peso
  - pressione arteriosa
  - glicemia
  - terapia da assumere

## FORNIRE AL PAZIENTE

- un supporto psicologico per:
  - gestire i momenti di crisi
  - incoraggiarlo al cambiamento
  - sviluppare l'autodeterminazione e la facoltà di operare scelte autonome
  - anticipare, prevenire o impedire l'instaurarsi di situazioni critiche

L'attività dell'infermiere professionale permette di migliorare l'approccio con il paziente e di ottimizzare i tempi dedicati all'attività ambulatoriale.

Le **COMPETENZE** necessarie richiedono:

- una preparazione e una formazione adeguata;
- una competenza professionale e gestionale;
- capacità di comunicazione e di interazione.

A cura di Lamberto PRESSATO

referente scientifico del progetto per SCUOLA CENTRALE DI FORMAZIONE - SCF