



IRCCS de Bellis

Ente Ospedaliero
Specializzato
in Gastroenterologia

MUOVITI INFORMATO

**IL MOVIMENTO
COME FORMA
DI PREVENZIONE
E CURA DELLA SALUTE**

SPORT. SALUTE E BENESSERE





IRCCS de Bellis
Ente Ospedaliero
Specializzato
in Gastroenterologia

MUOVITI INFORMATO

IL MOVIMENTO
È SALUTE

MUOVERSI È LA PRATICA PIÙ EFFICACE

Muoversi è il miglior modo per prendersi cura di sé, migliorando sin da subito, la qualità della propria vita. Questo pratico opuscolo "MUOVITI INFORMATO", elaborato dal LABORATORIO di Epidemiologia e Biostatistica, è utile per tutti coloro che vogliono saperne di più sull'attività fisica e sui suoi benefici sulla salute. I contenuti che vengono proposti sono semplici, di facile consultazione, stimolano al cambiamento e guidano il paziente nella previsione del proprio stile di vita. La medicina partecipativa.

Prof. Gianluigi Giannelli
Direttore Scientifico
dell'IRCCS "S. de Bellis"



INDICE



IRCCS de Bellis
Ente Ospedaliero
Specializzato
in Gastroenterologia

- 6** *L'ATTIVITÀ FISICA*
- 10** *L'ATTIVITÀ FISICA È UN "FARMACO"*
- 12** *TIPI DI ATTIVITÀ FISICA*
- 14** *CATEGORIE DI INTENSITÀ DELL'ATTIVITÀ FISICA*
- 15** *LA VALUTAZIONE MOTORIA*
- 16** *CHI "PRESCRIVE" L'ATTIVITÀ FISICA*
- 17** *QUANTA ATTIVITÀ FISICA*
- 24** *ATTIVITÀ FISICA E DIABETE*
- 28** *ATTIVITÀ FISICA E IPERTENSIONE*
- 32** *ATTIVITÀ FISICA E CANCRO*
- 34** *CAMMINARE*
- 38** *CAMMINIAMO PER LA SALUTE*



L'INATTIVITÀ FISICA

L'**inattività fisica** è il quarto fattore di rischio di mortalità nel mondo è uno dei fattori di rischio principali per lo sviluppo di malattie croniche.

Sedentarietà

Le malattie legate a uno stile di vita sedentario in tutto il mondo, in aggiunta ai costi personali e sociali assai rilevanti, hanno un impatto economico sul sistema sanitario nazionale estremamente rilevante.



PRINCIPALI MALATTIE CRONICHE LEGATE AD ABITUDINI SEDENTARIE



- ✓ Diabete di tipo 2 (T2DM)
- ✓ Obesità
- ✓ Dislipidemie
- ✓ Sindrome metabolica (Mets)
- ✓ Ipertensione
- ✓ Malattie cardio-vascolari (CVD)
- ✓ Patologie oncologiche
- ✓ Depressione
- ✓ Osteoporosi



L'ATTIVITÀ FISICA E L'ESERCIZIO FISICO

L'attività fisica è una componente importante della qualità della vita perché accresce l'energia e il benessere fisico e mentale, contribuendo al mantenimento dello stato di salute.

Per **attività fisica** si intende ogni movimento corporeo prodotto dai muscoli scheletrici che comporti un dispendio energetico - incluse le attività quotidiane, le faccende domestiche, il lavoro, fare le scale, le attività ricreative ecc.

Per **esercizio fisico** si intende l'attività fisica pianificata, strutturata, ripetitiva volta a migliorare o a mantenere uno o più aspetti della forma fisica e della salute, come camminare a ritmo sostenuto, correre, andare in bicicletta, nuotare, ecc.

DEFINIZIONI

SALUTE

Stato di completo benessere fisico, mentale e sociale (e non la semplice assenza di malattia).

FORMA FISICA (FITNESS)

Comprende componenti quali: la funzionalità cardiorespiratoria, la forza, la resistenza muscolare, la mobilità articolare (o flessibilità), la composizione corporea.

PRESTAZIONE (PERFORMANCE)

Comprende componenti quali: destrezza, equilibrio, coordinazione, potenza o forza rapida, velocità.



I BENEFICI DELL' ATTIVITÀ FISICA

La pratica di un'attività fisica regolare apporta benefici significativi (fisiologici, metabolici e psicologici) alla salute. Tutti ne possono beneficiare, indipendentemente dal sesso, dall'etnia, dall'età, dalla presenza o meno di patologie croniche o disabilità. Praticare regolarmente anche poca attività fisica è meglio che non praticarne affatto.

I livelli di attività fisica consigliati si possono raggiungere abbastanza facilmente rendendosi più attivi nel corso della giornata in modi relativamente semplici.

Numerosi studi clinici ed epidemiologici hanno dimostrato gli effetti preventivi e terapeutici dell'attività fisica sullo stato di salute e sul benessere dell'individuo.

BENEFICI PRODOTTI DA UNA REGOLARE ATTIVITÀ FISICA

✓ PREVENZIONE

Obesità
Patologie cardiovascolari (CVD)
Diabete di tipo 2 (T2DM)
Neoplasie

✓ RIDUZIONE

Glicemia
Colesterolo totale, LDL e Trigliceridi
Pressione arteriosa
Osteoporosi

✓ AUMENTO Senso di benessere

✓ MIGLIORAMENTO

Peso corporeo
Ansietà e Depressione
Riposo notturno
Difese immunitarie

✓ RINFORZAMENTO

Muscoli e ossa

✓ RALLENTAMENTO

Declino fisico





L'ATTIVITÀ FISICA È UN "FARMACO"

L'esercizio fisico è un "farmaco" che opportunamente "sommministrato", 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'adozione di terapie farmacologiche.

INDICAZIONI

- ✓ Diabete mellito
- ✓ Dislipidemia
- ✓ Ipertensione arteriosa
- ✓ Sindrome metabolica
- ✓ Stipsi
- ✓ Colon irritabile
- ✓ Reflusso gastroesofageo
- ✓ Stati di depressione primaria e secondaria
- ✓ Stato ansioso
- ✓ Condizioni patologiche che richiedono riabilitazione

CONTROINDICAZIONI

- ✓ Non idoneità fisica accertata e non controindicata a livello terapeutico.

SOTTODOSAGGIO

- ✓ Scarsi effetti benefici

SOVRADOSAGGIO

- ✓ Stress
- ✓ Sindrome da overtraining



LA PRESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ FISICA

La strategia fondamentale per salvaguardare lo stato di salute è basata sulla prescrizione dell'attività fisica al fine di migliorare l'efficienza cardiorespiratoria, la composizione corporea, la forza fisica, la resistenza e la flessibilità.

L'OMS RACCOMANDA



**IL MENO
POSSIBILE**

Guardare la TV, usare il computer e i videogiochi stare seduto per più di 30 minuti



**2-3 VOLTE
A SETTIMANA**

Attività ricreative

Golf, bowling, giardinaggio

Esercizi muscolari

Stretching, yoga, flessioni, piegamenti, sollevamento pesi



**3-5 VOLTE
A SETTIMANA**

Esercizi aerobici

nuotare, camminare a passo svelto, andare in bicicletta

Attività ricreative

Calcio, tennis, basket, arti marziali, ballo, escursioni



OGNI GIORNO, IL PIÙ POSSIBILE

Passeggiare con il cane, scegliere strade più lunghe, fare le scale invece di prendere l'ascensore, camminare per andare a fare la spesa, fare giardinaggio, posteggiare la macchina lontano da casa

TIPI DI ATTIVITÀ FISICA

ATTIVITÀ AEROBICA

Attività a bassa intensità e lunga durata

L'esercizio aerobico è un'attività fisica che viene svolta ad un'intensità moderata per un periodo di tempo prolungato. Ne fanno parte, per esempio, la camminata, la marcia, il nuoto, andare in bicicletta oppure esercizi ginnici eseguiti in palestra.

ATTIVITÀ ANAEROBICA

Attività ad alta intensità e breve durata

L'esercizio anaerobico è caratterizzato invece da sforzi intensi ma di breve durata. Esempi di allenamento anaerobico sono: scatti, corsa veloce, salti, sollevamento pesi, uso di macchine isotoniche in palestra.

ATTIVITÀ COMBINATA

L'attività fisica combinata comprende esercizi di tipo aerobico, esercizi di tipo anaerobico ed esercizi di flessibilità e allungamento.

FLESSIBILITÀ O MOBILITÀ ARTICOLARE

E' la capacità di compiere movimenti di grande ampiezza, in una o più articolazioni, con le proprie forze o grazie all'intervento di forze esterne. Essa contribuisce a mantenere il benessere fisico, una corretta postura, migliorare le performance e prevenire infortuni muscolo-tendinei-articolari.

STRETCHING O ALLUNGAMENTO MUSCOLARE

Lo stretching o allungamento muscolare e' una forma di attività fisica che può essere praticata come una ginnastica o come una tecnica di riscaldamento o allenamento. Se viene eseguito correttamente e con regolarità produce numerosi benefici sia di riduzione che prevenzione di infortuni.



FIT



I PARAMETRI DELL'ATTIVITÀ FISICA

Frequenza

Quante volte svolgere attività fisica (numero di allenamenti settimanali)

Intensità

Quanta fatica nell'eseguire un'attività fisica

Tempo

Per quanto tempo svolgere attività fisica

Tipo

Quale tipo di attività fisica svolgere

CATEGORIE DI INTENSITÀ DELL'ATTIVITÀ FISICA



MODERATA

Un'attività aerobica che può essere condotta mantenendo una conversazione ininterrotta per 30-60 minuti. Es. cammino a passo veloce, nuoto libero, lavori domestici moderati, giardinaggio, bicicletta.

VIGOROSA

Un'attività aerobica che può essere condotta mantenendo una conversazione ininterrotta per non più di 30 minuti. Es. marcia competitiva, jogging, corsa, nuoto, ciclismo, lavori domestici pesanti, circuit training, nuoto prolungato, ciclismo.

INTENSA

Un'attività che generalmente non può essere sostenuta per più di 10 minuti.



PERCHÈ MISURARE L'ATTIVITÀ FISICA

- ✓ Per stimarne il vero effetto
- ✓ Per personalizzare i programmi di attività fisica
- ✓ Per stimare gli effetti sulla salute

METODI DI VALUTAZIONE DEI LIVELLI DI ATTIVITÀ FISICA

SOGGETTIVI

- ✓ Diari e agende
- ✓ Questionari e interviste
- ✓ Check-list

OGGETTIVI

- ✓ Osservazione diretta
- ✓ Acqua doppiamente marcata
- ✓ Podometri
- ✓ Accelerometri
- ✓ Cardiofrequenzimetri
- ✓ Calorimetria indiretta

LA VALUTAZIONE MOTORIA TEST



*Per pianificare e programmare
l'esercizio fisico è fondamentale
l'esecuzione di test di valutazione
motoria*

L'ACSM, L'American College of Sports Medicine, è l'organismo americano e massima autorità mondiale in fatto di fisiologia e clinica dell'esercizio fisico. Detta le linee guida sulla prescrizione dell'esercizio fisico basandosi su solidi fondamenti scientifici e i suoi protocolli sono adeguati alla molteplicità e alla variabilità dei bisogni di salute della popolazione.

TEST PROPOSTI DALLA ACMS

TEST VALUTAZIONE DELLE CAPACITÀ AEROBICHE

2 WALKING TEST O TEST DEL CAMMINO

TEST DELLA PERCEZIONE DELLO SFORZO

SCALA DI BORG (RPE)

TEST DELLA FLESSIBILITÀ

SIT AND REACH



TEST DI FORZA

PUSH UP TEST



Test raccomandati dalla ACSM (2016)



IL CHINESIOLOGO

- ✓ È un laureato in Scienze Motorie.
- ✓ È il professionista del movimento finalizzato al benessere.
- ✓ “Prescrive” e “somministra” l’attività fisica adatta alla condizione del soggetto per apportare benefici.
- ✓ Programma e prepara i protocolli di attività fisica per le varie patologie.

STUDIA IL MOVIMENTO UMANO IN TUTTE LE SUE FORME E PERMETTE DI PRESCRIVERLO A DOVERE. IL MOVIMENTO VA PERSONALIZZATO, VA MISURATO SU OGNI SINGOLO INDIVIDUO.

CHI “PRESCRIVE” L’ATTIVITÀ FISICA

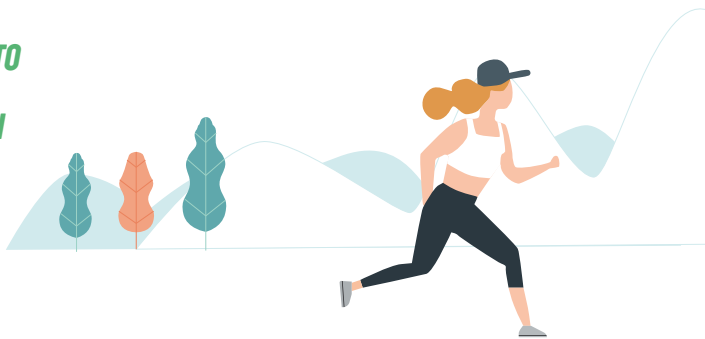
IL PROFESSIONISTA DEL MOVIMENTO

IL CHINESIOLOGO DEL BENESSERE O PERSONAL-CHINESIO-TRAINER

È l'**esperto del movimento** in grado di rispondere al meglio alla domanda di salute e benessere moderna, in grado di valutare il singolo individuo e cucirgli addosso il movimento.

Parliamo di un professionista che lavora a tutto tondo nell’ambito del movimento e che si occupa di:

- ✓ Attività fisica e patologie croniche, metaboliche e cardiologiche.
- ✓ Tecniche di valutazione sia funzionale che prestazionale.
- ✓ Lavoro in palestra con focus sulle metodiche per adattare l’attività fisica alle capacità motorie dell’individuo.
- ✓ Movimento outdoor con nozioni di camminata libera ed assistita.





5-17 ANNI **GIOVANI**

60'
AL GIORNO

Attività moderata-vigorosa, includendo almeno 3 volte alla settimana esercizi per la forza che possono consistere in giochi di movimento o attività sportive.

**QUANTA
ATTIVITÀ
FISICA?**

**STRATEGIA OMS
PER L'ATTIVITÀ FISICA**

18-75 ANNI **ADULTI**

150'
A SETTIMANA

Attività moderata o 75 di attività vigorosa (o combinazioni equivalenti delle due) in sessioni di almeno 10 minuti per volta, con rafforzamento dei maggiori gruppi muscolari da almeno 2 volte alla settimana.

+75 ANNI **ANZIANI**

150'
A SETTIMANA

Attività indicate come nella fascia degli adulti, con l'avvertenza di svolgere anche attività orientate all'equilibrio per prevenire le cadute. Chi fosse impossibilitato a seguire a pieno le raccomandazioni deve fare attività fisica almeno 3 volte alla settimana e adottare uno stile di vita attivo adeguato alle proprie condizioni.



**QUANTO
ESERCIZIO FISICO**

PER I GIOVANI



TIME

60'

Tutti i giorni della settimana praticare attività fisica da 60 minuti a diverse ore, appropriata all'età (esercizio fisico di natura intermittente, intenso o moderato).

15'

Ogni giorno praticare esercizio fisico di elevata intensità più volte al giorno, della durata di almeno 15 minuti.

2 ORE

Lunghi periodi di inattività (oltre le 2 ore) sono da scoraggiare nei bambini.

È consigliabile partecipare ad una varietà di attività organizzate per raggiungere un ottimo stato di salute e fitness e per migliorare la performance fisica

**QUANTO
ESERCIZIO FISICO
PER GLI ADULTI**

150'



TIME

150'

ALLENAMENTO CARDIORESPIRATORIO

Attività fisica di moderata intensità alla settimana oppure 75' di attività fisica vigorosa intensità alla settimana o la loro combinazione.

3 GIORNI

POTENZIAMENTO MUSCOLARE

Allenare i grandi gruppi muscolari almeno tre giorni alla settimana variando gli esercizi e i metodi di allenamento.

2-3 GIORNI

STRETCHING

Esercizi di stretching almeno due-tre giorni alla settimana per migliorare mobilità articolare e flessibilità.

**QUANTO
ESERCIZIO FISICO
PER GLI ANZIANI**

150'



TIME

ESERCIZIO AEROBICO

FREQUENZA Minimo 5 giorni alla settimana di attività aerobica moderata o 3 giorni alla settimana di attività aerobica intensa.

INTENSITÀ secondo la scala d'intensità RPE (scala di Borg) da 0 a 10, valori compresi tra 5 e 6 corrispondono ad un'intensità moderata, mentre tra 7 e 8 ad attività intensa.

TEMPO Attività moderate: 30-60 min/die in carichi di almeno 10 minuti ognuno, fino ad un totale di 150-300 min/sett o almeno 20-30 min/die di attività intensa fino a un totale di 75-100 min/sett.

TIPO Ogni tipo di attività che non comporti stress ortopedico eccessivo; il cammino è l'attività più comune. L'esercizio in acqua e con la cyclette può essere vantaggioso per coloro che hanno scarsa tolleranza agli esercizi con carichi.

POTENZIAMENTO MUSCOLARE

FREQUENZA
Almeno 2 volte alla settimana

INTENSITÀ
Moderata (5-6) a intensa (7-8) secondo la scala RPE da 0 a 10

TEMPO
60 min/die per 3 giorni alla settimana

TIPO
Programma progressivo di potenziamento con pesi (3 serie da 10-15 ripetizioni ciascuna, coinvolgenti i maggiori gruppi muscolari).

MOBILITÀ ARTICOLARE

FREQUENZA
Almeno 2 volte alla settimana

INTENSITÀ
Moderata (5-6, sulla scala RPE da 0 a 10).

TEMPO
60 min/die per 3 giorni alla settimana

TIPO
Ogni attività (stretching, yoga, ginnastica) che mantenga o incrementi la flessibilità.

ATTIVITÀ FISICA E DIABETE

Il diabete è una delle patologie croniche più diffusa nel mondo e una delle più rilevanti e costose malattie sociali della nostra epoca. Secondo i dati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), sono più di 346 milioni le persone diabetiche in tutto il mondo e questa cifra è destinata a raddoppiare entro il 2030, senza un intervento a livello globale. Il diabete è una malattia cronica caratterizza-

ta dalla presenza di elevati livelli di glucosio nel sangue (iperglicemia) e dovuta a un'alterata quantità o funzione dell'insulina, che a lungo termine, comporta la disfunzione e l'insufficienza di differenti organi, in particolare: occhi, reni, sistema nervoso, cuore e vasi sanguigni. Se ne distinguono fondamentalmente due forme: il diabete di tipo I e il diabete di tipo II.



DIABETE DI TIPO I

Detto anche insulino-dipendente: dovuto alla distruzione delle cellule beta del pancreas preposte alla sintesi e al rilascio di insulina in risposta alle richieste metaboliche. In genere, insorge durante l'infanzia o l'adolescenza e rappresenta circa il 10% della popolazione diabetica.

IL RUOLO DELL'ATTIVITÀ FISICA

Nel Diabete di tipo I, l'esercizio fisico non ha un ruolo preventivo, ma risulta efficace per la gestione della patologia e per il mantenimento dello stato di salute generale del soggetto, prevenendo o riducendo le eventuali complicanze associate alla malattia. Risulta importante per il miglioramento della qualità di vita del paziente.

DIABETE DI TIPO II

Si manifesta come un'insulino-resistenza: il pancreas produce insulina, ma le cellule dell'organismo poi non riescono ad utilizzarlo. Si manifesta generalmente in età media o avanzata e rappresenta il 90% della popolazione diabetica.

IL RUOLO DELL'ATTIVITÀ FISICA

Nel Diabete di tipo II, l'esercizio fisico contribuisce sia a prevenirne l'insorgenza che ad evitare che peggiori nel tempo. L'attività fisica, infatti, determina un aumentato flusso ematico ai tessuti insulino-sensibili, maggiore ipertrofia di fibre muscolari di tipo I che sono più sensibili all'azione dell'insulina rispetto alle fibre di tipo II, riduzione del grasso totale ed in particolare di quello addominale "insulino-resistente", aumento dell'azione post-recettoriale dell'insulina.

DIABETE

I BENEFICI DELL'ATTIVITÀ FISICA

- ✓ *Miglioramento generale dei parametri di controllo metabolico (riduzione trigliceridi, colesterolo totale, ecc.)*
- ✓ *Calo ponderale*
- ✓ *Aumento della sensibilità all'insulina*
- ✓ *Prevenzione delle malattie cardiovascolari*
- ✓ *Riduzione dei livelli di pressione arteriosa in modo rilevante nei pazienti con iperinsulinemia*



PRECAUZIONI NELLA PRESCRIZIONE

LINEE GUIDA ADA

Tra le principali patologie associate al diabete che necessitano di un'attenta valutazione da parte del chinesioologo al fine di una corretta personalizzazione dell'attività fisica, ci sono:

- ✓ **retinopatia proliferante:** evitare attività fisiche di contatto o scuotimenti bruschi, esercizi troppo intensi o comunque esercizi che tendano ad aumentare la pressione intraoculare;
- ✓ **nefropatia:** evitare attività anaerobiche ed adattare il livello di intensità dell'allenamento ed effettuare frequentemente il controllo pressorio durante la seduta allenante;

- ✓ **neuropatia periferica:** effettuare test baropodometrici e posturologici, privilegiare attività in scarico (cyclette, nuoto, ecc.), per non “stressare” il piede;
- ✓ **neuropatia autonoma:** data la presenza di limitate capacità di

performance e il rischio cardiovascolare doppio, bisogna personalizzare il livello di intensità, fare attenzione ai livelli di idratazione e alla temperatura dell'ambiente di svolgimento della attività (evitare ambienti troppo caldi o troppo freddi).

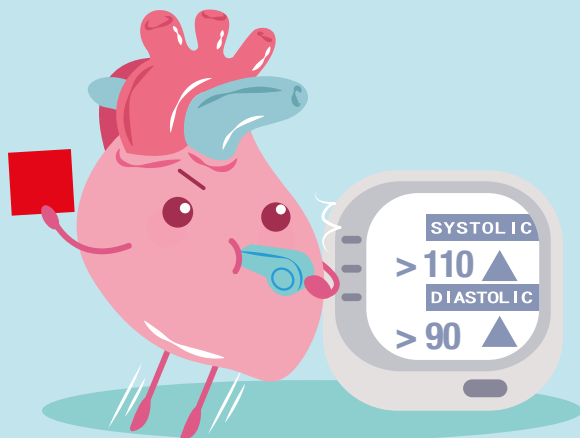


CARATTERISTICHE DELL'ATTIVITÀ FISICA

- ✓ Risultano efficaci i programmi di allenamento di tipo aerobico e di forza ad una intensità moderata, svolti in media tre volte a settimana aventi una durata di 30' - 70', associati ad esercizi di flessibilità.
- ✓ Il controllo della glicemia prima, durante e alla fine della seduta di allenamento è comunque indispensabile.
- ✓ In caso di somministrazione di insulina evitare di allenare la zona dove è stata iniettata l'insulina in caso di diabete di tipo 1.
- ✓ Si consiglia di assumere sempre una quantità adeguata di liquidi prima, durante e dopo l'esercizio, per ridurre la stanchezza ed evitare una pseudo iperglicemia.
- ✓ Si consiglia di indossare abbigliamento comodo e adeguato con indumenti traspiranti e l'uso di calzature idonee (per la cura del piede).



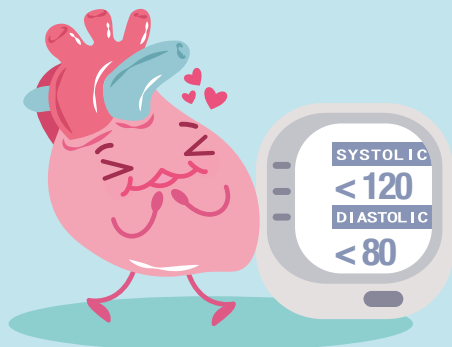
ATTIVITÀ FISICA E IPERTENSIONE



L'**ipertensione arteriosa** rappresenta il principale fattore di rischio per ictus, infarto del miocardio, aneurismi, arteriopatie periferiche, insufficienza renale cronica e retinopatia. L'ACMS (*American College of Sport Medicine*) raccomanda l'esercizio di resistenza come strategia non farmacologica per il controllo della pressione arteriosa in quanto può ridurre i valori di pressione sistolica e diastolica e controllare altri fattori di rischio cardio metabolico nei soggetti ipertesi.

BENEFICI INDOTTI DALL'ESERCIZIO FISICO

L'**attività fisica** di intensità moderata è in grado di ridurre di circa 10 mmHg i valori di pressione arteriosa, tanto sistolica quanto diastolica, risultato equivalente a quello ottenibile con qualsivoglia trattamento farmacologico mono terapeutico. Nel **soggetto iperteso** sembrano essere ottenibili ulteriori benefici, attraverso un corretto programma di attività fisica, quali:



- ✓ riduzione della massa ventricolare sinistra;
- ✓ decremento della stiffness arteriosa; miglioramento della funzione endoteliale;
- ✓ miglioramento dell'assetto metabolico e coagulativo;
- ✓ riduzione del peso corporeo.

RISCHI DELL'ESERCIZIO

In un programma di esercizio fisico ben condotto e con un adeguato screening iniziale basato sull'esecuzione di un test ergometrico e di un ecocardiogramma, gli eventi cardiovascolari primari sono estremamente rari. In ogni caso, il soggetto deve essere inquadrato dal medico specialista che indicherà: il grado di ipertensione, l'idoneità e la conseguente capacità di svolgere attività fisica i possibili rischi di un'attività fisica troppo intensa e non progressiva.

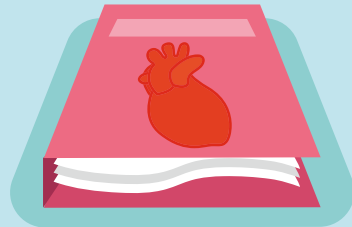
INTERAZIONE CON I FARMACI

I diuretici, i farmaci non soltanto più utilizzati ma anche quelli più semplici e sicuri, possono interferire con la volemia, la ionemia e con la stessa prestazione fisica. I farmaci bloccanti il sistema beta-adrenergico non solo riducono la pressione arteriosa, ma anche la frequenza cardiaca e possono ridurre la performance cardiovascolare. I vasodilatatori puri, quali gli alfabloccanti, possono dare ipotensione nel post esercizio.

I PROGRAMMI DI ATTIVITÀ FISICA

Al fine di ottenere concreti benefici sull'abbattimento dei valori tensivi mediante attività fisica, sono necessarie sedute di allenamento che comprendano **esercizi di tipo aerobico** ed esercizi basati sulla **potenza muscolare per 2-3 volte/settimana**. I mezzi di allenamento offrono una vasta gamma di possibilità da scegliere. È possibile scegliere tra una vasta gamma di esercizi:

- ✓ Tapis roulant, Cyclette
- ✓ Esercizi a corpo libero e mobilità articolare
- ✓ Esercizi di rinforzo muscolare
- ✓ Esercizi propriocettivi esercizi di stretching
- ✓ Esercizi di ginnastica respiratoria e tecniche di rilassamento



Al fine di essere efficaci, gli esercizi debbono svolgersi ad una intensità lieve - moderata, tra il 40 e il 60 % della Frequenza Cardiaca massima (FCmax) valutata sulla base della FC ottenuta ad un test ergometrico preliminare di tipo diagnostico/valutativo.

PRINCIPI DELLA PRESCRIZIONE DELL'ESERCIZIO FISICO NELLE DISLIPIDEMIE E NELLA SINDROME METABOLICA



DEFINIZIONE DI DISLIPIDEMIA

Una qualsiasi condizione clinica nella quale sono presenti nel sangue elevate concentrazioni di lipidi (assolute o relative al rischio)



I BENEFICI INDOTTI DALL'ESERCIZIO FISICO

- ✓ Lievi riduzioni della colesterolemia totale (6%)
- ✓ Aumento di circa 5% di HDL
- ✓ Diminuzione del 10% di LDL
- ✓ Calo dei trigliceridi

IL TIPO DI ATTIVITÀ FISICA CONSIGLIATO: LA CAMMINATA

I migliori risultati si ottengono praticando almeno 30 minuti al giorno di esercizio fisico aerobico moderato. (vedi pagina 34)



DEFINIZIONE DI SINDROME METABOLICA

Colpisce il 20% della popolazione e il 45% degli over 50 ed è definita da una condizione di comorbidità di almeno 3 patologie tra:

- ✓ Ipertensione
- ✓ Dislipidemia
- ✓ Iperglicemia
- ✓ Obesità addominale
- ✓ Ridotto colesterolo HDL
- ✓ Stile di vita sedentario

L'esercizio fisico aerobico agisce favorevolmente su tutte le alterazioni indotte dall'insulino-resistenza in quanto:

- ✓ Migliora la captazione del glucosio insulino mediata
- ✓ Aumenta la capacità di depositare glicogeno nei muscoli
- ✓ Produce calo dei trigliceridi e delle VLDL
- ✓ Aumenta le HDL, riduce le LDL
- ✓ Riduce la frequenza cardiaca e la pressione arteriosa
- ✓ Evita il recupero ponderale nel trattamento dell'obesità
- ✓ Induce una preferenziale mobilitazione dei lipidi dai depositi viscerali
- ✓ Aumenta la capillarizzazione muscolare.

RACCOMANDAZIONI

Attività aerobica di intensità moderata, di durata superiore ai 30' per almeno 150' la settimana.



ATTIVITÀ FISICA E CANCRO

IL PROGRAMMA OTTIMALE DI ATTIVITÀ FISICA

MIGLIORARE LA QUALITÀ DELLA VITA

Un'attività fisica regolare può ridurre alcuni effetti collaterali delle terapie oncologiche e può così contribuire a ritrovare la gioia di vivere. Gli effetti primari e secondari sono tanti: maggiore mobilità, forza e

- ✓ resistenza;
- ✓ influsso positivo sul sistema immunitario;
- ✓ miglioramento della respirazione;
- ✓ recupero della fiducia in se stesso;

**TUTTO QUESTO AIUTERÀ
A SENTIRSI DI NUOVO
PADRONE DELLA
SITUAZIONE.**

MUOVERSI FA BENE

Un'attività fisica regolare è in grado di recuperare la prestazione fisica minata dalla malattia e dalle terapie e infondere nuove energie.

Si riacquista fiducia in se stessi e si attenua o si supera in parte la sensazione generale di insicurezza.

Basta mezz'ora di attività fisica al giorno per constatare rapidamente dei progressi fisici.

CON LE DOVUTE CAUTELE

Nel corso di una malattia tumorale ci sono fasi che richiedono particolari riguardi per il corpo. Occorre soppesare sempre attentamente vantaggi e rischi.

Alcune misure utili per un certo tipo di patologia tumorale non sono forse indicate per un altro.

Il chinesologo aiuterà ad individuare le dosi di movimento e sport grazie a un programma di attività fisica personalizzato.





L'ALLENAMENTO DELLA RESISTENZA

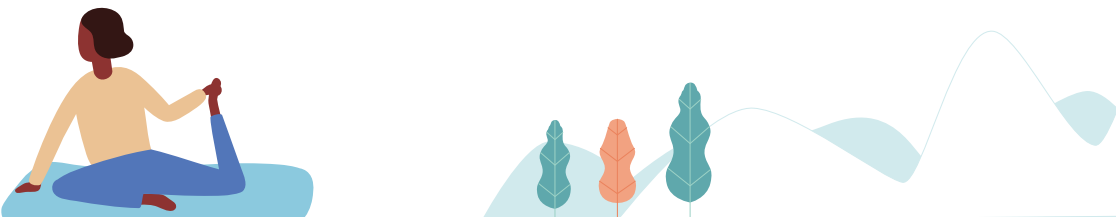
Se eseguito regolarmente e nella giusta misura si constaterà un sensibile miglioramento della resistenza già dopo poche settimane. L'allenamento della resistenza (p. es. le escursioni, il nuoto, la bicicletta, il walking) andrebbe praticato almeno 2 o 3 volte la settimana per 15-45 minuti con media intensità. L'allenamento della resistenza può affaticare ma non deve spassare. Nel caso dei pazienti oncologici dalle prestazioni fisiche ridotte, inizialmente bisogna scegliere un allenamento quotidiano più breve ed a bassa intensità oppure un allenamento a intervalli (in cui si alternano brevi momenti intensi a momenti di riposo).

IL POTENZIAMENTO MUSCOLARE

Un allenamento equilibrato comprende anche esercizi per potenziare la forza muscolare. Sarà un tipo leggero di potenziamento con l'uso di piccoli attrezzi. Dopo un'operazione e una terapia antitumorale molti pazienti si sentono per qualche tempo piuttosto deboli e anche apatici, fanno meno moto, si affaticano rapidamente e spesso evitano anche le normali attività quotidiane. In questi periodi tutta la muscolatura viene sollecitata meno e la massa muscolare si riduce. Si ha sempre di più la sensazione di essere senza forze e al corpo viene così a mancare un sostegno importante.

FLESSIBILITÀ E STRETCHING

Le attività che migliorano la mobilità e sono il giusto completamento all'allenamento della resistenza e del potenziamento muscolare sono gli esercizi di flessibilità e di stretching.



CAMMINARE

Rappresenta il modo più semplice ed economico per contrastare le malattie comunemente causate da stili di vita non corretti ed è un'attività aerobica di Fitness

QUANTI E QUALI VANTAGGI DEL CAMMINARE

- ✓ Riduce il rischio di patologie cardiache e vascolari
- ✓ Aiuta a mantenere il giusto peso
- ✓ Riduce i livelli di stress
- ✓ Aiuta a migliorare l'umore
- ✓ Migliora la qualità del sonno
- ✓ Riduce il rischio di diabete
- ✓ Migliora la pressione sanguigna
- ✓ Rinforza il sistema immunitario
- ✓ Rinforza muscoli e ossa
- ✓ Migliora la qualità della vita

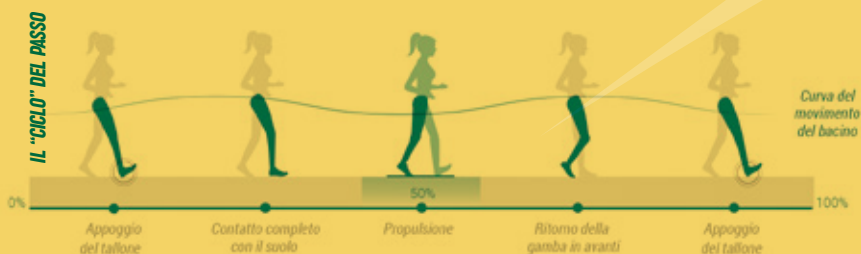
FREQUENZA

Almeno 30', inizialmente a giorni alterni per poi diventare una abitudine quotidiana. Può essere divisa in frazioni, svolte in tempi diversi, allungando la durata della camminata. Numerosi studi scientifici hanno evidenziato e avvalorato la tesi che 10.000 passi al giorno concorrono al mantenimento dello stato di salute.

Secondo la dott.ssa Tudor-Locke (Center for Personalised Health Monitoring) affinché la camminata sia benefica è necessario un minimo di 100 passi al minuto.

MIGLIORAMENTI

- ✓ Già dopo qualche camminata si percepirà un senso di benessere generale e un miglioramento dell'umore.
- ✓ Dopo un mese si sarà in grado di percorrere distanze sempre maggiori e con minor fatica.
- ✓ Diventerà una piacevole abitudine e si calerà di peso.



WALK

A woman in athletic wear is walking towards the right. She is wearing a blue long-sleeved top with a white stripe down the center and matching leggings with a white stripe down the side. She is carrying a rolled-up blue yoga mat under her left arm and holding a blue water bottle in her right hand. The background is a bright yellow with some geometric shapes.

**QUANTO SI CONSUMA
CAMMINANDO?**

1 KCAL

**PER KG DI PESO
PER OGNI KM PERCORSO**

**FONDAMENTALE
LA SCELTA DELLE
SCARPE**

CAMMINATA VELOCE VS CORSA



CAMMINATA

- ✓ La camminata riduce il rischio di malattie cardiache del 9,3%
- ✓ La camminata riduce il rischio di pressione alta del 7,2 %
- ✓ La camminata riduce il colesterolo del 7%
- ✓ La camminata veloce riduce il rischio di diabete di circa il 12%

CORSA

- ✓ La corsa riduce il rischio di malattie cardiache del 4,5%
- ✓ La corsa riduce rischio di pressione alta del 4,2 %
- ✓ La corsa riduce il colesterolo del 4,3%
- ✓ La corsa riduce il rischio di diabete di circa il 12%

CAMMINIAMO INSIEME IL RUOLO DEI GRUPPI DI CAMMINO (GdC) NELLA PROMOZIONE DELLA SALUTE

- ✓ I GdC sono costituiti da 20-30 persone che si ritrovano con regolarità per camminare insieme due/tre volte alla settimana lungo un percorso stabilito al fine di promuovere l'attività fisica e migliorare la propria salute sotto la guida di un conduttore (walking leader) appositamente formato.
- ✓ WalkingLeader significa Capo passeggiata (CP). All'interno di un Gruppo di cammino il CP rappresenta un punto di riferimento: è il conduttore, colui che guida il GdC, conosce il percorso, contribuisce a organizzare il calendario delle uscite, accoglie i partecipanti e supervisiona la passeggiata.
- ✓ I GdC 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 e favorisce l'autostima portando benefici a livello psicologico. Da indagini condotte è emerso che circa il 98% degli iscritti è soddisfatto dell'attività.
- ✓ Il successo di un GdC dipende dal clima familiare che s'instaura tra le persone: il compito del CP proprio quello di creare un'atmosfera positiva, di fiducia e attenzione reciproca all'interno del GdC.

DAL CAMMINO ALLA TECNICA DEL FITWALKING



- ✓ Il FITWALKING è l'ARTE DEL CAMMINARE: è una forma di praticare il cammino che ne evidenzia tutte le potenzialità e va oltre il semplice camminare.
- ✓ L'arte del FITWALKING sta proprio nella scoperta che non è sufficiente camminare per fare al meglio la passeggiata, ma è necessario camminare bene, ossia camminare osservando una corretta meccanica del movimento, acquisita conoscendo e praticando la tecnica del fitwalking.

Il fitwalking: una tecnica semplice ma indispensabile per trasformare il normale camminare in forma sportiva ed adatta a tutti.



GRUPPI DI CAMMINO (GDC)

CASTELLANA GROTTE



L'IRCCS "Saverio de Bellis" di Castellana Grotte ha come proprio obiettivo principale la centralità del cittadino e la tutela e la cura della salute, intesa quale stato di completo benessere fisico, mentale e sociale. Riconosce l'importanza strategica di promuovere un corretto stile di vita, inteso come l'aderenza quotidiana ad un regime alimentare equilibrato di tipo mediterraneo associato ad una adeguata attività fisica e alla convivialità. A testimonianza di tale impegno nei confronti della cittadinanza prof. Gianluigi Giannelli, supportato dal dottor Alberto Osella e dalla dott.ssa

Isabella Franco (Laboratorio di Epidemiologia e Biostatistica) in collaborazione con l'associazione sportiva Atletica Castellana Freedogs e con il patrocinio del Ministero della Salute, hanno deciso di promuovere la nascita di un GRUPPO di CAMMINO (GdC). Tale iniziativa vuole anche supportare la "Medicina Partecipativa", nuova linea di ricerca dell'IRCCS "Saverio de Bellis".



CamminiAMO per la Salute è una camminata non competitiva organizzata dall'I.R.C.C.S. "Saverio de Bellis" di Castellana Grotte la seconda domenica del mese di Ottobre.

Obiettivo dell'iniziativa, aperta a tutta la cittadinanza, è quello di sensibilizzare la popolazione sulla promozione della salute e sugli stili di vita, nuova linea di ricerca dell' IRCCS la medicina partecipativa recentemente approvata dal Ministero della Salute.

La 1' edizione si è svolta il 22 Ottobre 2017 con circa **650 iscritti**.

La 2' edizione si è svolta il 21 Ottobre 2018 con circa **1300 iscritti**.





LABORATORIO DI EPIDEMIOLOGIA E BIOSTATISTICA



L'opuscolo può essere scaricato dal sito www.irccsdebellis.it

È vietata la riproduzione totale o parziale di questa pubblicazione, in qualunque forma e attraverso qualunque mezzo, elettronico o meccanico, inclusi fotocopie, registrazione o altri metodi e sistemi di informazione senza l'autorizzazione scritta del lab. Fisiopatologia della Nutrizione IRCCS "S. de Bellis" di Castellana Grotte, titolare di ogni diritto sui testi e sulle immagini.

Ai sensi del D.lgs.193/2003, il Responsabile dell'Unità Operativa, quale responsabile dei dati personali su delega del titolare, garantisce di seguire le regole di segretezza cui sono sottoposti i destinatari della prestazione e dei servizi erogati.

www.irccsdebellis.it

Via Turi, 27 Castellana Grotte (Ba)
Tel. 080 499 4111



IRCCS de Bellis

Ente Ospedaliero

Specializzato in Gastroenterologia