

## ATTIVITA' FISICA. PERCHE', QUANDO, COME

Molte malattie non trasmissibili di forte impatto sulla salute possono essere prevenute con la pratica regolare di attività fisica. I benefici effetti sono noti alla maggior parte delle persone, ma la pratica costante è un obiettivo spesso difficile da raggiungere. I motivi che giustificano l'inattività sono molteplici e comprensibili; tuttavia è dimostrato che volontà e motivazione aiutano a modificare le abitudini di vita, a tutto vantaggio del benessere personale.

I benefici dell'attività fisica si manifestano in tutte le persone, indipendentemente da età, sesso, razza, presenza o meno di patologie, e sono indipendenti dal peso corporeo.

E' dimostrato che l'attività fisica può aiutare a vivere più a lungo, a sentirsi meglio e più sicuri di sé, a dormire meglio, a ridurre il rischio di depressione, a mantenere il peso forma e, non ultimo, a far divertire e conoscere nuovi amici.

### SPORT E SALUTE

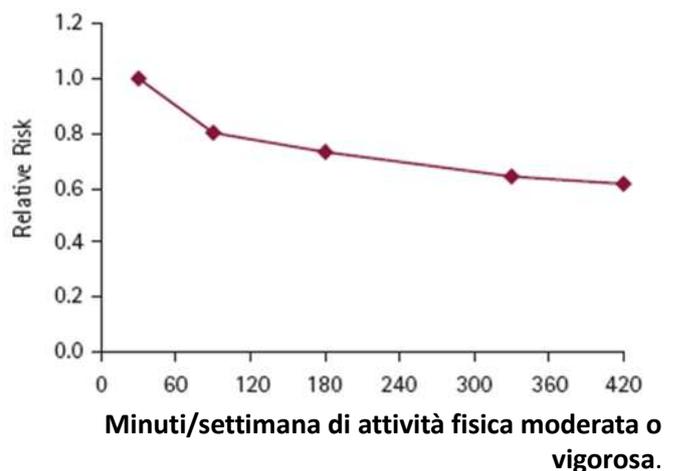
Di seguito sono elencati i benefici scientificamente dimostrati dell'attività fisica

- *Riduzione del rischio di morte prematura per malattia cardiovascolare o per cancro.*

Si è stimato che chi svolge 7 ore di attività fisica a settimana riduce del 40 % il rischio di morte rispetto a chi è attivo per soli 30 minuti.

Nella pratica, sono sufficienti 150 minuti di attività aerobica settimanale di moderata intensità per ridurre sensibilmente il rischio.

#### RIDUZIONE DEL RISCHIO DI MORTE PREMATURA IN SOGGETTI FISICAMENTE ATTIVI



- *Salute cardiorespiratoria.* Tra le principali cause di morte a livello globale vi sono le malattie cardiovascolari e l'ictus; tali patologie sono secondarie all'alterata funzionalità di cuore, polmoni e sistema vascolare, e sono favorite da fattori di rischio quali diabete tipo 2, fumo, ipertensione, elevati livelli di lipidi. Rispetto a persone inattive, chi svolge attività fisica moderata / vigorosa ha un significativo ridotto rischio di malattie cardiovascolari, come anche di elevati valori pressori o di elevati livelli di lipidi del sangue. Maggiori benefici si osservano quando l'attività fisica aumenta da 150 a 200 minuti/settimana.
- *Salute metabolica.* L'attività fisica riduce il rischio di comparsa di diabete tipo 2 e di sindrome metabolica (ipertensione, obesità addominale, aumento lipidi ematici, scarsa tolleranza al glucosio).
- *Obesità e bilancio energetico.* Sovrappeso e obesità compaiono quando le calorie introdotte con il cibo sono superiori a quelle necessarie per svolgere l'attività specifica di ogni persona. Il peso ottimale è il risultato di un equilibrio tra alimentazione e attività fisica. Esiste una forte evidenza che l'attività fisica di 150 – 300 minuti/ settimana aiuta a mantenere stabile il peso. Durata e intensità dovranno essere aumentate quando, attraverso lo sport, si voglia ottenere una riduzione del peso corporeo.

- **Salute muscoloscheletrica.** La funzionalità di ossa, muscoli, articolazioni è indispensabile per il movimento, ma tende a ridursi con gli anni. Inoltre, età e inattività compromettono la densità ossea. Fratture del femore o di altre parti del sistema osteoarticolare colpiscono prevalentemente l'anziano; un'attività fisica di moderata intensità (120-300 minuti /settimana) può ridurre significativamente tale rischio.  
Anche per l'idoneo sviluppo osseo del bambino e dell'adolescente è necessaria attività fisica, associata a vitamina D.  
Infine, soggetti con artrite o malattie reumatiche possono ottenere riduzione del dolore, miglioramento funzionale e della qualità di vita con un'attività fisica della durata di almeno 150 minuti /settimana.
- **Abilità funzionale e prevenzione di cadute.** Per abilità funzionale si intende la capacità di una persona di svolgere attività tipiche quali, per es. occuparsi della propria persona, fare la spesa, camminare, salire le scale, giocare con i bambini. La perdita di tali funzioni viene definita limitazione funzionale. Il rischio di cadute progredisce con l'età ed è spesso correlato alla limitazione funzionale. Tale rischio può ridursi con un'attività fisica settimanale (almeno 90 min), anche di moderata intensità.
- **Cancro.** E' scientificamente dimostrato che l'incidenza di cancro del colon e, nelle donne, di cancro della mammella si riduce con un'attività fisica settimanale di 3 ½ - 7 ore. Anche la prevalenza del cancro dell'endometrio e del polmone sembrerebbe ridursi con la pratica sportiva.
- **Salute mentale.** Soggetti fisicamente attivi hanno un più basso rischio di depressione, di declino cognitivo (in particolare delle capacità di pensiero, di apprendimento e di giudizio correlati all'invecchiamento) e di disturbi del sonno. Non è invece chiaramente definito se l'attività fisica riduca lo stress e gli stati d'ansia, o migliori il senso di autostima. Gli effetti benefici si manifestano combinando esercizi aerobici e di potenziamento muscolare, per una durata di 150-300 minuti /settimana.
- **Eventi avversi.** Vi sono persone che evitano o non vogliono incrementare l'attività fisica per paura di attacchi cardiaci; molti studi hanno evidenziato che il rischio è inesistente se l'attività è di moderata intensità, come per esempio il camminare in modo sostenuto. Per contro, il rischio di incidenti aumenta se persone inattive vogliono iniziare in modo brusco un'attività fisica intensa. In linea generale, i benefici dello sport superano di gran lunga i rischi di eventi negativi.

#### ATTIVITA' FISICA NEL QUOTIDIANO

##### *Differenza tra attività sportiva anaerobica e aerobica*

Si definisce aerobico l'esercizio che richiede uno sforzo moderato per un periodo di tempo prolungato. Esempi classici sono la camminata, il nuoto, il ciclismo, la ginnastica e tutte quelle discipline eseguite per lungo tempo e senza scatti.

L'attività sportiva anaerobica, invece, si distingue per lo sforzo intenso ma di breve durata. Comprende: scatti, corsa veloce, sollevamento pesi e tutti quegli esercizi che richiedono uno sforzo fisico vicino al limite delle proprie capacità di resistenza e velocità. Solitamente, questo genere di attività sportiva si esegue con ripetizioni, e momenti di riposo tra una serie e l'altra.

Per essere efficace l'attività fisica deve essere pianificata, strutturata, ripetitiva e realizzata con l'obiettivo di migliorare la propria salute e la forma fisica (fitness).

Nel corso dell'attività devono verificarsi:

- **Sovraccarico**, cioè stress fisico legato ad attività fisica maggiore del solito. Strutture e funzioni dell'organismo reagiscono e si adattano a tali sollecitazioni. Ad esempio, l'attività fisica aerobica genera stress su sistema cardiorespiratorio e muscolare: i polmoni devono spostare un maggior volume di aria e il cuore pompare più sangue da trasferire ai muscoli in attività. L'incremento della domanda aumenta l'efficienza e la capacità di polmoni, cuore, sistema circolatorio e muscoli.

- **Progressione.** E' strettamente correlata al sovraccarico: raggiunto un certo livello di fitness, si progredisce a livelli superiori attraverso continuo sovraccarico e successivo adattamento.
- **Specificità.** Significa che i benefici dell'attività fisica sono specifici per le parti del corpo che stanno lavorando. Ad esempio, l'attività aerobica va soprattutto a beneficio del sistema cardiovascolare.

Nell'iniziare l'attività si deve sapere che:

- Qualsiasi esercizio sportivo, anche di bassa intensità, fa bene alla salute.
- I migliori benefici si ottengono con attività aerobica di moderata intensità della durata di almeno 150 minuti (2 ore e 30 minuti) /settimana, o di forte intensità della durata di almeno 75 minuti (1 ora e 15 minuti) / settimana, o con una combinazione equivalente dei due tipi di esercizio.
- L'attività aerobica non deve essere inferiore a 10 minuti e va distribuita nell'arco della settimana.
- Prolungando il tempo dedicato allo sport si ottengono maggiori benefici; per esempio, si può portare l'attività fisica aerobica di moderata intensità a 300 minuti (5 ore) / settimana, o a 150 minuti/settimana se di forte intensità, o combinando in modo equivalente attività aerobica moderata e vigorosa.
- All'attività aerobica si deve aggiungere quella di potenziamento muscolare, di intensità moderata o elevata, al fine di far lavorare tutti i principali gruppi muscolari. L'attività di potenziamento va distribuita in 2 o più giorni alla settimana.

#### Attività aerobica

Durante l'attività aumenta la frequenza cardiaca, e la muscolatura si muove in modo ritmico per un certo periodo di tempo. L'attività aerobica ha tre componenti:

- **Intensità.** E' lo sforzo fatto per svolgere l'attività. L'intensità può essere:
  - Moderata, per es. camminare a ritmo sostenuto
  - Vigorosa, per es. correre o fare jogging
- **Frequenza,** si riferisce a quanto spesso la persona svolge attività aerobica
- **Durata,** definisce per quanto tempo viene svolta attività fisica in una sessione.

Maggiori benefici si ottengono dalla quantità totale di attività svolta, più che da un qualsiasi singolo componente (frequenza, intensità, o durata).

ALCUNI ESEMPI DI ATTIVITÀ FISICA AEROBICA	
Moderata intensità	Elevata intensità
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Camminare di buon passo (2 km e 1/2 all'ora o più veloce, ma senza correre)</li> <li>▪ Acquagym</li> <li>▪ Andare in bicicletta alla velocità di 7 km /ora</li> <li>▪ Tennis (doppio)</li> <li>▪ Ballo liscio</li> <li>▪ Giardinaggio in generale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gara di marcia, jogging, o corsa</li> <li>▪ Nuoto (vasche)</li> <li>▪ Tennis (singolo)</li> <li>▪ Danza aerobica</li> <li>▪ Bicicletta &gt; 7 km/ora</li> <li>▪ Saltare alla corda</li> <li>▪ Giardinaggio pesante (scavo o zappatura)</li> <li>▪ Escursione in salita o con zaino pesante</li> </ul>

#### Potenziamento muscolare

Il rafforzamento e l'aumento di resistenza dei differenti gruppi muscolari si ottiene attraverso l'uso di pesi, di fasce elastiche o dello stesso peso del corpo. Il potenziamento muscolare ha tre componenti:

- **Intensità:** definisce il peso o la forza utilizzati in rapporto alle capacità della persona
- **Frequenza:** indica quanto spesso una persona svolge attività di potenziamento muscolare
- **Ripetizioni:** sono il numero di volte che una persona solleva un determinato peso o applica una propria forza muscolare.

Gli effetti dell'attività di potenziamento muscolare sono limitati ai muscoli coinvolti nell'esercizio.

E' importante che vengano sollecitati tutti i principali gruppi muscolari (gambe, fianchi, schiena, addome, torace, spalle e braccia).

### *Attività di rafforzamento osseo.*

L'attività (anche chiamata attività portante o di carico) promuove la crescita e il rafforzamento osseo. E' prodotta dall'impatto contro il terreno, come per esempio saltare, correre, camminare a ritmo sostenuto, ma anche da esercizi di sollevamento pesi. Sia l'attività aerobica che quella di potenziamento muscolare agiscono sul rafforzamento osseo.

## **ESERCIZI DI POTENZIAMENTO MUSCOLARE**

Oltre all'attività aerobica, due giorni alla settimana dovrebbero essere dedicati al potenziamento muscolare. Gli esercizi servono a rafforzare i principali gruppi muscolari, vale a dire quelli che si trovano a livello delle gambe, dei fianchi, della schiena, del torace, dell'addome, delle spalle e delle braccia.

Se non si è mai fatta tale attività, o se è passato molto tempo da quando ci si è dedicati, si deve utilizzare un peso modesto e aumentare lo sforzo gradualmente.

Ogni volta che si solleva il peso su e giù, si parla di "ripetizione".

Un "set" o un "insieme" indica che sono state fatte da 8 a 12 ripetizioni.

Per ogni gruppo muscolare fare almeno 1 set di 8 - 12 ripetizioni per 2 o più giorni a settimana.

Qui di seguito gli esercizi raccomandati.

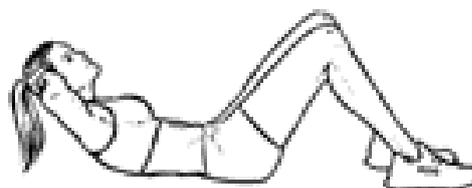
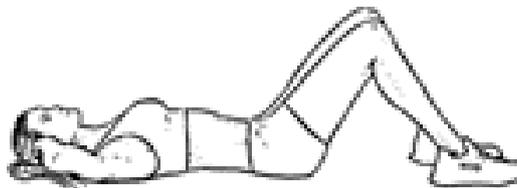
### **1. SIT UPS**

#### *Rafforzamento dei muscoli addominali*

Sdraiarsi sulla schiena, con le ginocchia piegate e i piedi appoggiati sul pavimento.

Mettere le mani dietro la testa e tenere i gomiti in fuori.

- Alzare lentamente spalle e parte superiore della schiena, fare una pausa, e abbassare di nuovo spalle e schiena sul pavimento.
- Sollevare dal pavimento solo la testa e le spalle.
- Non sedersi completamente.
- Espirare quando si alza il corpo e inalare quando ci si rimette di nuovo in piano.
- Non tirare la testa o il collo con le mani, mantenere il mento sollevato verso il soffitto, con i gomiti in fuori.
- Per uno sforzo maggiore, alzare le gambe con un'angolazione di 90 gradi e incrociarle.
- Tenere le mani dietro la testa, i gomiti in fuori, sollevare lentamente le spalle e la parte superiore della schiena, mantenendo il mento puntato verso il soffitto.
- Fare una pausa, quindi distendersi nuovamente sul pavimento.
- Non dimenticare di espirare mentre ci si piega, e di inspirare durante la distensione



Eseguire 1 set almeno 2 volte alla settimana.

A forza di ripetizioni, l'esercizio diventerà più facile.

## 2. TOE LIFT

*Rafforzamento della muscolatura di gambe, polpacci e caviglie.*

- Mettersi in piedi sul pavimento con le mani appoggiate su una superficie piana o una sedia. Piedi in linea con le spalle, spingersi verso l'alto con la punta.
- Fare una pausa di 2 secondi, quindi, abbassare di nuovo i talloni a terra.
- Eseguire 1 set almeno 2 volte alla settimana. Per uno sforzo maggiore, mettere la parte anteriore del piede sul gradino della scala.
- Appoggiarsi sulla ringhiera o sul muro, in modo da potersi bilanciare.
- Per motivi di sicurezza, utilizzare sempre il primo scalino.
- Guardando la scala, stare sul gradino in punta di piedi con i talloni fuori dal bordo.
- I piedi devono essere in linea con le spalle.
- Spingersi il più possibile verso l'alto sulla punta dei piedi, stare in pausa per 2 secondi, quindi abbassare i talloni di nuovo nella posizione di partenza.



## 3. PUSH UPS

*Rafforzamento della muscolatura del torace, delle spalle e delle braccia.*

Per l'esercizio più semplice si rimane in piedi.

- Utilizzare una parete liscia, senza quadri o finestre.
- Disporsi con la faccia verso il muro, alla distanza del braccio: piegarsi in avanti, ponendo il palmo delle mani contro la parete all'altezza e larghezza delle spalle.
- Piegare i gomiti abbassando il busto verso il muro con un movimento controllato, mantenendo per tutto il tempo i piedi ben appoggiati a terra, la schiena dritta e gli addominali contratti.
- Fare una pausa di un secondo, poi spingersi indietro raddrizzando le braccia.
- Fare attenzione a non bloccare i gomiti.



L'esercizio può anche essere fatto piegandosi sulle ginocchia. In tal caso

- Le mani sono posizionate alla larghezza della spalla, e la testa è dritta
- Contrarre i muscoli addominali e piegare i gomiti abbassando la parte superiore del corpo verso il pavimento, quindi tornare su.

Il sollevamento agisce su braccia, spalle e muscoli pettorali.

Per il massimo effetto, sollevarsi appoggiandosi sulle dita dei piedi invece che sulle ginocchia.

Ripetere il set almeno 2 volte a settimana.

## 5. HALF SQUAT

*Rafforzamento della muscolatura di fianchi e gambe.*

- Piedi leggermente in fuori rispetto alla larghezza delle spalle, estendere le braccia parallele al pavimento.
- Piegarsi un po' in avanti con i fianchi, utilizzando ginocchia e dita dei piedi come guida.
- Tenere sempre le ginocchia più avanti rispetto alle dita dei piedi.
- Con la schiena dritta e le anche leggermente protese in avanti, abbassarsi con un movimento lento controllato fino a raggiungere una posizione quasi seduta.
- Fare una pausa, risalire lentamente sino a rimettersi in piedi.
- La schiena deve essere dritta e i fianchi leggermente in avanti.
- Nel fare l'esercizio spostare la maggior parte del peso sui talloni più che sulle dita dei piedi; in tal modo, nel risalire si utilizzeranno i muscoli dell'anca.



La stessa attività può esser fatta in altro modo:

- In piedi, alla distanza di circa 20-30 cm dal muro, piegarsi indietro scivolando in basso fino a quando le ginocchia fanno un angolo di 90 gradi e la coscia è parallela al pavimento. Non forzare se l'angolo è troppo basso, ma fermarsi in un'angolatura in cui ci si sente bene.
- Mantenere questa posizione, con i muscoli addominali contratti e la testa verso l'alto.
- Tornare lentamente nella posizione di partenza. Ripetere il set almeno 2 volte alla settimana.

## 6. BICEPS CURLS

*Rafforzamento della muscolatura delle braccia.*

Come si fa a determinare il giusto peso per ciascuno? Una buona regola è quella di utilizzare un peso che ci fa sentire stanchi dopo 10 ripetizioni.

L'esercizio può essere eseguito sia in piedi che seduti.

- Con un manubrio in ogni mano e i piedi posizionati sulla larghezza delle spalle, distendere le braccia lungo i fianchi.
- Il palmo delle mani è rivolto verso le cosce.
- Sollevare il peso in modo che avambracci e palmo della mano si posizionino di fronte alle spalle.
- Mantenere braccia e gomiti vicino al fianco, come se si dovesse stringere un giornale sotto il braccio.
- Tenere i polsi dritti e i manubri paralleli al pavimento.
- Fare una pausa, quindi abbassare i manubri verso le cosce, ruotando gli avambracci in modo che le braccia ritornino sui fianchi con il palmo delle mani rivolto verso le cosce.
- E' importante che i gomiti non si allontanino dai lati del corpo e che i polsi restino dritti.



## 6. SUPERMAN

*Rafforzamento della muscolatura della schiena.*

- In posizione sdraiata, con il volto verso il pavimento, estendere le braccia sopra la testa.
  - Sollevare contemporaneamente dal pavimento braccio destro e gamba sinistra, mantenendo testa, collo e schiena in linea retta.
  - Assicurarsi che le caviglie siano piegate.
  - Mantenere la posizione per 2 - 4 secondi, quindi abbassare braccio e gamba a terra.
  - Alternare, sollevando il braccio sinistro e la gamba destra.
  - Se si vuole rendere l'esercizio da supereroe, alzare braccia e gambe nello stesso tempo
  - Tenere la posizione per 2 - 4 secondi, poi ridistendersi sul pavimento.
- Ripetere il set almeno 2 volte a settimana.



## 7. OVERHEAD PRESS

*Rafforzamento della muscolatura di braccia e parte superiore della schiena e delle spalle.*

- Stare in piedi o seduti con i piedi posizionati sulla larghezza delle spalle e un manubrio in ogni mano.
- Alzare le mani, con il palmo rivolto in avanti e i polsi dritti fino a quando i manubri siano a livello delle spalle e paralleli al pavimento.
- Spingere i manubri sopra la testa fino a completa distensione delle braccia e facendo attenzione a non bloccare i gomiti.
- Non muovere i manubri troppo davanti o dietro il corpo.
- Fare una pausa, abbassare i manubri a livello della spalla, portando i gomiti verso il basso, vicino ai fianchi.



A cura di: Giovanna De Filippi

### RIFERIMENTI

Physical Activity Guidelines. <https://health.gov/paguidelines/>  
<https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/videos/index.htm>

**ASPIC ODV Associazione Studio Paziente Immuno Compromesso**  
Sede c/o Centro SERVIZI Vol.To, Via Giolitti 21, 10123 Torino  
CF. 97574720013 [www.aspiconlus.it](http://www.aspiconlus.it) +39 3349335992 [info@aspiconlus.it](mailto:info@aspiconlus.it)