

STILE DI VITA

## COME MISURARE LE CALORIE BRUCIATE CON L'ATTIVITÀ FISICA



### Attività fisica, esercizio fisico e attività sportiva

Secondo l'**Organizzazione Mondiale della Sanità** (OMS), per **attività fisica** si intende "qualunque sforzo esercitato dal sistema muscolo-scheletrico che si traduce in un consumo di energia superiore a quello in condizioni di riposo". È chiaro quindi che durante la giornata **praticiamo regolarmente attività fisica** per svolgere le nostre attività quotidiane: ad esempio **camminiamo**, saliamo e scendiamo le scale, trasportiamo pesi, utilizziamo i muscoli delle braccia e del dorso per cucinare, svolgere **lavori domestici**, scrivere o lavorare al computer oppure anche **giocare**, nel caso dei bambini.

Quando il nostro movimento viene invece organizzato **consapevolmente** in termini di **intensità**, di **durata** e di **gruppi muscolari** coinvolti, parliamo di **esercizio fisico**: ne sono esempi la camminata a passo veloce (all'aperto o sul tapis roulant), il **nordic walking**, le gite in bicicletta o l'utilizzo della cyclette, il **nuoto** libero, le passeggiate a cavallo o l'**esercizio aerobico** in palestra.

Se partecipiamo a un'**attività competitiva e regolamentata**, individuale o di gruppo, parliamo di **attività sportiva**: ad esempio le partite di **tennis**, di **calcio**, di **pallacanestro** o **pallavolo**, oppure le gare di nuoto o di golf.

Le attività citate sono profondamente diverse tra loro in termini di qualità, intensità e benefici per la salute, però hanno tutte una cosa in comune: prevedono il **consumo di energia**. Naturalmente, la quantità di energia consumata varia enormemente tra un'attività e l'altra ed è molto interessante sapere **quanta energia** consumiamo per svolgere un determinato tipo di esercizio, soprattutto se stiamo seguendo una **dieta** o dobbiamo tenere sotto controllo il nostro peso. In questi casi è opportuno non introdurre più energia (calorie) di quella che effettivamente consumiamo e seguire un regime alimentare che rispetti il nostro **fabbisogno energetico giornaliero**. Per ricevere in modo **facile e gratuito** gustosi menu della tradizione mediterranea costruiti ad hoc per il tuo fabbisogno energetico quotidiano, iscriviti a **questo programma**. Se preferisci non

mangiare carne né pesce, prova la **versione latte-ovo-vegetariana** in cui gli aminoacidi essenziali per lo sport, come quelli ramificati, sono forniti dal Grana Padano DOP e dalle uova.

Di fronte a un panorama così variegato, è importante identificare uno strumento affidabile e semplice da usare, che permetta di quantificare l'energia che viene consumata per ogni tipo di attività fisica.

## Che cos'è il MET?

Il **MET** (*Metabolic Equivalent of Task* - **Equivalente Metabolico dell'attività**) è un metodo affidabile, riconosciuto anche dall'OMS: si tratta di un'unità che stima la **quantità di energia "extra"** utilizzata dall'organismo durante l'attività fisica rispetto al **metabolismo** basale, ossia l'energia che consumiamo a **riposo assoluto**, stando distesi o seduti. Il MET è **standardizzato** in modo che possa essere applicato a uomini e donne con **peso corporeo** variabile e confrontare le diverse attività. Può essere espresso in termini di consumo di ossigeno, ma è più intuitivo esprimerlo in termini di **chilocalorie o kcal** (l'unità di misura con cui quantifichiamo l'energia che introduciamo con gli alimenti e quella che consumiamo con l'esercizio fisico). I METs definiscono meglio l'energia che si consuma facendo attività fisica rispetto a quanto è stato fatto in passato attraverso le **calorie consumate per minuto di movimento**.

**1 MET** equivale a **1 kcal per kg di peso corporeo all'ora**. Da ciò possiamo dedurre che il peso corporeo della persona e la durata dell'attività fisica sono **correlate a un diverso consumo di METs**: è esperienza comune osservare che il peso in eccesso e una maggior durata di un esercizio richiedano più energia. Se a riposo consumiamo 1 MET all'ora, facendo attività fisica possiamo incrementare in maniera anche importante i METs consumati.

## Come si misura l'attività fisica?

Facciamo qualche esempio:

- **Attività fisica leggera**, che richiede meno di 3 METs: durante una camminata a passo lento (3 km/h) consumiamo circa 1,8 METs, che corrispondono a circa **130 kcal all'ora** per una persona di **70 kg**.
- **Attività fisica aerobica di intensità moderata**, tra 3-6 METs: una camminata a passo più sostenuto, ad esempio a 5 km/h, corrisponde a 3,2 METs (**224 kcal**), quasi il doppio! Abbiamo 3,9 METs per il ballo, 6 per le camminate in montagna. Anche lo Yoga e il Tai Qi, che vengono talvolta considerate attività "a riposo" da chi non le conosce o non le pratica hanno invece METs interessanti, rispettivamente 4 e 3,2.
- Oltre i 6 METs, parliamo di **attività fisica ad alta intensità**: abbiamo 9 METs per la corsa a 9 km/h, 7 per il nuoto e 10 per lo sci di fondo.

## Più METs, più salute

A questo punto è spontaneo chiedersi quanti METs siano necessari per mantenere uno stato di salute ottimale. Naturalmente, la risposta **varia da caso a caso**. Chi, ad esempio, ha problemi di peso in eccesso, chi è sedentario da molti anni, chi soffre di **patologie cardiovascolari** o **articolari** deve intraprendere l'attività fisica con estrema **cautela e gradualità**, preferibilmente sotto il controllo di un esperto in Scienze Motorie, aumentando la durata e l'intensità dell'esercizio col tempo, nel modo più dolce possibile. Lo stesso vale per alcune condizioni fisiologiche, come la **gravidanza** o un'età superiore ai **sessantacinque anni**, che richiedono cautela e attenzione. In questi casi è sufficiente partire con attività da 2-3 METs, come la passeggiata a passo tranquillo all'aperto o su tapis roulant oppure il nordic walking o lo yoga. È bene iniziare con pochi minuti al giorno, per poi raggiungere la mezz'ora e poi l'ora. Per preservare la propria salute, non è necessario intraprendere attività intense sopra i 6 METs, a meno che non si abbiano particolare passione o interesse personale per tali attività, che rappresentano quindi un hobby divertente e salutare. Raggiungere **400-500 METs alla settimana** di attività fisica può essere considerato un primo obiettivo assolutamente ragionevole, raggiungibile **camminando mezz'ora al giorno** a passo tranquillo (a circa 3 km/h). Poi, in base all'età, alle condizioni di salute e all'allenamento è possibile aumentare i METs in base alle proprie aspirazioni e preferibilmente sotto la guida di un esperto in Scienze Motorie.

## Rischi dell'inattività fisica

Se è vero che non è necessaria un'attività estremamente intensa per mantenere il proprio benessere, è altrettanto vero che l'inattività comporta un aumentato **rischio di sviluppare numerose patologie**.

Innanzitutto, può ridurre il tenore di calcio delle ossa, aumentando col tempo il rischio di **osteopenia**. Inoltre, viene ridotto il tono muscolare, con una modificazione della composizione corporea a favore della massa grassa anziché della massa magra. Anche l'apparato cardiovascolare necessita di esercizio fisico e, in caso di sedentarietà, aumenta il rischio di sviluppare **malattie cardiovascolari**, soprattutto se la sedentarietà si associa a fumo di **sigaretta**, aumento di peso prevalentemente a livello della **circonferenza vita**, aumento del colesterolo "cattivo" (LDL) e aumento della **glicemia**. A questo proposito, l'inattività fisica comporta anche un rischio metabolico, con una maggiore possibilità di sviluppare **diabete mellito di tipo II** o **ipercolesterolemia**. Come diceva Ippocrate di Kos nel IV secolo a.C., "Se si riuscisse a dare a ciascuno la giusta dose di nutrimento ed esercizio fisico, avremmo trovato la strada per la salute."

### Tabella METs

Attività	METs	Attività	METs
Riposo assoluto	1	Corsa 12 km/h	12,3
Guardare la TV sul divano	1,1	Corsa 15 km/h	14,6
Lavoro in ufficio	1,2	Ginnastica	7
Lavori domestici	2-4*	Mountain-bike	6,8*
Passeggiata/camminata a passo lento	2	Nuoto (piscina)	4,5-7*
Ballo	3,9-6*	Pallanuoto	9,8
Basket	11,1	Pallavolo	6
Bicicletta 15 km/h	5,9	Pattinaggio	4-7*
Bicicletta 25 km/h	8,4	Pingpong	4,7
Calcio	10,3	Salto con la corda	12
Camminata 3 km/h	1,8	Sci discesa	8

Camminata 5 km/h	3,2	Sci di fondo	6-10*
Camminata montagna	6	Skateboard	5-6,5*
Canottaggio amatoriale	3	Squash	8-12*
Canottaggio agonistico	11	Thai chi	4
Tennis	6,8	Yoga	3,2
Corsa 9 km/h	9		

Collaborazione scientifica:

**Dott.ssa Erica Cassani**, medico specializzato in Scienze dell'Alimentazione  
**Publicazioni**