



DA MY PERSONALTRAINER



IL CONSUMO CALORICO NELLA CORSA

Il consumo calorico quotidiano è pesantemente influenzato dalla quantità di esercizio fisico svolta dal soggetto. Ogni attività è caratterizzata da un dispendio energetico ben preciso sul quale agiscono fattori individuali come l'età, il sesso, il peso e soprattutto la massa magra.

Tra le discipline sportive che consentono di bruciare più calorie la corsa ricopre un ruolo molto importante, sia per la spontaneità del movimento a cui si è abituati sin da bambini, sia per la sua praticità.

A qualunque livello venga praticata, la corsa consente di bruciare circa 1 Kcal per kg di peso corporeo al chilometro. In altri termini un soggetto di 100kg consuma circa 100Kcal ogni chilometro percorso.

Il consumo calorico della camminata è invece inferiore, pari a circa 0.5 Kcal per kg per km.

CORSA

Spesa energetica (KCal) = $0.9 \times \text{km percorsi} \times \text{kg di peso corporeo}$

CAMMINATA

Spesa energetica (KCal) = $0.45 - 0.50 \text{ per km percorsi} \times \text{kg di peso corporeo}$

DISPENDIO CALORICO DELLA CORSA

Le famose 0,9 Kcal per kg di peso corporeo consumate ogni km di corsa, da molti approssimate ad 1 kcal, rappresentano soltanto un dato indicativo. In realtà tale valore è influenzato da numerosi fattori, come la pendenza ed il tipo di terreno, il grado di allenamento del soggetto, il vento e gli indumenti indossati.

Tra tutti questi fattori, strano a dirsi, non rientra la velocità; al contrario di quanto si potrebbe pensare, correre mille metri ai 15 km/h, anziché ai 10 km/h non aumenta il dispendio energetico in maniera apprezzabile.

Il grado di allenamento e soprattutto il grado di efficienza del gesto atletico mediamente influiscono per circa il 5-10% sul dispendio calorico totale. Se prendiamo i due estremi, cioè un atleta di altissimo livello ed una persona sedentaria, tale differenza può arrivare sino al 30-40%

Il tipo di terreno influenza considerevolmente il dispendio energetico. Ovviamente correre sulla sabbia, sulla neve o sem-

plicemente affrontare le insidie di una corsa campestre, richiede un consumo calorico superiore rispetto alla corsa su asfalto.

Il peso delle scarpe, così come quello delle ruote per un ciclista è molto importante. A tal proposito riportiamo alcuni dati tratti dal testo W. D.McArdle, F.I Katch, V.L. Katch "Fisiologia applicata allo sport":

"Scarpe con solette diverse influenzano grandemente l'economia di corsa. Una suola morbida riduce il costo energetico del 2,4% rispetto a scarpe con soletta rigida, anche se il peso delle prime è 31 grammi superiore."

"L'aggiunta di 100 grammi ad ogni scarpa causerebbe un aumento del consumo di ossigeno dell'1% per corsa a velocità moderata".

Occorre tuttavia ricordare che in generale, ad un peso inferiore della scarpa, corrisponde una minor protezione dagli impatti del piede con il terreno. Per questo motivo la scelta della calzatura va effettuata in relazione al peso corporeo ed alla morfologia del piede considerando anche il proprio livello agonistico. Correre all'aria aperta anziché su un tapis roulant implica un costo energetico dal 3 al 9% superiore, a causa della maggior resistenza offerta dell'aria. Un vento che soffia a 16 km/h in direzione contraria al senso di marcia aumenta del 5% il dispendio energetico, che sale al 41 % se il vento spira a 65 km/h. Un vento favorevole all'azione di corsa, al contrario di quanto si potrebbe pensare, non riequilibra la situazione. L'aumento del costo energetico correndo controvento è infatti considerevolmente maggiore rispetto al risparmio calorico che si ottiene correndo con il vento a favore.

Anche il taglio di capelli, gli indumenti, i peli e la barba influiscono sul consumo calorico totale e, se opportunamente curati, consentono un risparmio energetico pari al 6% circa.

Per tutti questi motivi anche nel podismo si cerca di sfruttare la scia dell'avversario o della "lepre" in modo da penetrare meglio nell'aria e ridurre lo sforzo.

Nonostante entrino in gioco tutte queste variabili l'approssimazione di Margaria, che stabilisce per la corsa un consumo calorico di 1 kcal per ogni kg al km, è tutto sommato accettabile. Inoltre, grazie alla sua estrema facilità di calcolo, questa formula è in grado di fornire una stima immediata del dispendio energetico totale.