

**Zeitschrift:** Mobile : la rivista di educazione fisica e sport  
**Herausgeber:** Ufficio federale dello sport ; Associazione svizzera di educazione fisica nella scuola  
**Band:** 5 (2003)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Sportivi di alto livello ma di bassa alimentazione  
**Autor:** Ciccozzi, Gianlorenzo  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1001746>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Sportivi di alto livello ma di bassa

Chi lo avrebbe mai detto: uno studio dimostra che spesso l'alimentazione di chi pratica sport di alto livello lascia alquanto a desiderare. Le lacune, alla lunga, finiscono per riflettersi negativamente sulle prestazioni.

Gianlorenzo Ciccozzi

Lo studio, condotto da Paolo Colombani del Politecnico federale di Zurigo e da Christof Mannhart dell'Istituto di scienza dello sport di Macolin, è il primo rilevamento in materia di approvvigionamento energetico ed alimentare fra gli sportivi di alto livello in Svizzera. I risultati, pubblicati nella Rivista svizzera di medicina e traumatologia dello sport, evidenziano alcune lacune che, se colmate, si avrebbe a breve termine un miglioramento quantificabile della capacità di prestazione e a medio e lungo termine un migliore stato di salute generale (vedi il riferimento bibliografico nel riquadro). Il deficit di gran lunga più importante si riscontra a livello di assunzione di carboidrati, seguito da vicino da un insufficiente ingerimento di liquidi e da una ripartizione errata dei grassi.

## Alla base un'alimentazione sana

Anche per chi pratica sport ad alti livelli l'alimentazione – a prescindere dalle quantità – non si differenzia in modo sostanziale da una normale alimentazione sana ed equilibrata. Lo sportivo, soprattutto ai massimi livelli, ha bisogno di un apporto energetico maggiore rispetto alla persona sedentaria. La quantità di energia da ingerire si basa infatti sul consumo, che a sua volta dipende da vari fattori, il principale dei quali è l'attività

fisica svolta. Si fa l'esempio limite del detentore del record mondiale di maratona, che ha percorso 303 chilometri in 24 ore, consumando 19 000 kcal, pari ad oltre sette volte il fabbisogno giornaliero della persona sedentaria. Lo studio mostra invece quantità insufficienti, che influenzano alla lunga le prestazioni, anche se va precisato che l'alimentazione è individuale (sia nei gusti che nella capacità di sfruttare al meglio le sostanze ingerite) e rappresenta solo uno dei vari fattori importanti ai fini dei risultati. Sta di fatto che la ricerca condotta su 79 atleti e 40 atlete evidenzia che ben il 53% degli uomini ed il 67% delle donne sono al di sotto dei valori minimi raccomandati (v. grafico).

## Bilancio deficitario per le atlete

Il bilancio energetico risulta addirittura in passivo per le donne (570 kcal in media). Se fosse vero, ciò significherebbe però un improbabile consumo di riserve di grassi corporei di 80 g al giorno, o 30 chili all'anno, per cui Colombani e Mannhart tendono a credere che si tratti di un deficit fittizio. Le motivazioni ritenute più plausibili sono una sottovalutazione dell'apporto energetico, un apporto troppo scarso, una sopravvalutazione dell'attività quotidiana (il consumo medio quotidiano è superiore del 20% rispetto ai maschi), o una combinazione fra tali valori. Non sembra invece scienti-

ficamente comprovata la tesi di una maggiore efficienza dei consumi nelle donne, secondo la quale l'organismo, sulla base di un bilancio effettivamente in perdita, agisce sul metabolismo riuscendo ad utilizzare in modo più efficiente le minori energie assunte. Ammesso che ciò sia possibile, secondo lo studio, si tratterebbe infatti di una reazione dell'organismo per far fronte all'emergenza, che non consente assolutamente di mantenere a lungo termine un buono stato di salute o un'elevata capacità di prestazione.

## Campioni, mangiate di più!

Per indicare in modo abbastanza preciso le quantità di sostanze necessarie all'organismo nella pratica sportiva, le raccomandazioni riguardanti l'assunzione dei cosiddetti macroalimenti (carboidrati, proteine, grassi e liquidi) vengono espresse in grammi per chilo di massa corporea dall'atleta. Solo il 42% degli sportivi intervistati presenta un'assunzione sufficiente di tutti e tre i tipi di sostanze, per gli altri si hanno carenze in una o anche in due delle suddette categorie.

## Bilancio energetico in kcal di atleti di alto livello

Soggetti	Apporto energetico		Consumo		Bilancio energetico	
	media	variazioni	media	variazioni	media	variazioni
Uomini 79	3300	3140-3500	3120	2950-3260	190	860-400
Donne 40	2360	2140-2600	2930	2760-3120	-570	-830-310
Totale 119	3000	2830-3170	3050	2690-3170	-70	-210-120

# alimentazione

## Carboidrati

Il punto dolente è proprio la carente assunzione di carboidrati, nonostante tali sostanze rappresentino la più importante fonte energetica per lo sportivo. In condizioni del genere una rigenerazione ottimale risulta quasi impossibile.

Raccomandazione:  $6 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \text{ MC}$  (6 g per chilo di massa corporea)

## Proteine

In questo ambito le raccomandazioni minime sembrano essere soddisfatte. È interessante notare che ingerire proteine sembra essere importante, anche se un'assunzione (troppo) elevata non corrisponde a migliori prestazioni né tanto meno ad un aumento della muscolatura.

Raccomandazione:  $1,2 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \text{ MC}$

## Grassi

Per quanto riguarda questo settore, anche se in termini assoluti, le raccomandazioni sembrano rispettate; non soddisfa però la qualità dei grassi ingeriti, viste le quantità troppo elevate di acidi grassi saturi e la percentuale troppo bassa di acidi grassi insaturi.

Raccomandazione: fra  $0,8$  e  $2,0 \text{ g} \cdot \text{kg}^{-1} \text{ MC}$

## Liquidi

Le raccomandazioni minime per l'assunzione di liquidi vengono ancora date in termini di litri al giorno. Una circostanza che non tiene conto delle differenze esistenti ad esempio fra uno sportivo di 90 chili ed una donna inattiva di 50 chili. Per ovviare al problema si propone di calcolare il fabbisogno di liquidi rispetto alla massa corporea, prevedendo per chi pratica sport un apporto ulteriore per compensare la maggiore perdita di liquidi sotto forma di sudore.

Raccomandazione:  $35 \text{ ml kg MC}$  (attività sedentaria), in più, circa  $1,5 \text{ ml} \cdot \text{kg}^{-1} \text{ MC}$  per ora di attività. **m**

## Il menu dello sportivo

- Alla base troviamo sempre un'alimentazione sana, ad esempio basata sulla piramide alimentare; lo sportivo ha bisogno poi di maggiori quantità di alimenti.
- L'alimentazione prima, durante e dopo l'attività fisica al contrario dell'alimentazione in generale non si basa su criteri salutistici, ma sull'ottimizzazione delle prestazioni sportive. Ciò comporta in particolare l'assunzione di quantità adeguate di carboidrati che si trasformano in energia di pronto impiego. Per sopportare sforzi di lunga durata possono essere ingeriti anche spuntini poveri di grassi come ad esempio banane, barrette, pane bianco, biscotti, ecc. In questo caso

va considerata la capacità individuale di assorbire l'alimento.

- Supplementi alimentari nel campo di sostanze minerali, vitamine o proteine non sono necessari se l'alimentazione è quella giusta. Un supplemento si rende necessario in via di principio quando l'atleta mangia troppo poco.
- Se si assume energia sotto forma di grassi, lo si dovrebbe fare con acidi grassi non saturi. Prodotti che contengono alte percentuali di tali sostanze fondamentali sono ad esempio olio di colza, olio di germi di grano, noci e semi di lino.

**Per chi vuole saperne di più** consigliamo la lettura del seguente articolo (disponibile unicamente in tedesco): Colombani, P.C.; Mannhart, C.: Energie- und Nährstoffaufnahme im Schweizer Spitzensport – eine erste Bestandsaufnahme zu Beginn des zweiten Jahrtausends. In: Rivista svizzera di medicina e traumatologia dello sport, 1/2003 (l'articolo può essere richiesto alla Segreteria: Casella postale 408, 3000 Berna 25, Tel. 031 333 02 54).

