

**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:** 2

**Artikel:** Integratori alimentari o dopanti?

**Autor:** Ciccozzi, Gianlorenzo

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1001707>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.02.2026

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

# Integratori alimentari o dopanti?

Anche e soprattutto a proposito di allenamento della forza, molti credono che il ricorso a determinate sostanze possa migliorare anche di molto le prestazioni. Se a ciò si aggiunge che alcuni ricercano in questo ambito anche altri ideali quali estetica e culto del corpo, si comprende il fascino che i cosiddetti integratori alimentari possano avere.

Gianlorenzo Ciccozzi

**P**arlando di sostanze che servono a migliorare le prestazioni, la mente vola subito alla magica parola: doping. Abbiamo pensato di affrontare l'argomento con Christoph Mannhart, consulente in alimentazione presso l'Istituto di scienza dello sport (ISS) dell'Ufficio federale dello sport di Maicolin. Va detto innanzitutto che non si tratta di sostanze dopanti, per cui parlando dei cosiddetti supplementi intendiamo informare in modo neutrale e fondato sugli effetti che essi possono avere, ma anche su quello che in nessun caso possono dare a chi li usa. Come tiene a sottolineare Mannhart, infatti, in

questo campo non si dovrebbe avere un atteggiamento da giudici, puntando l'indice accusatore, ma informare in modo scientifico in merito, anche perché il consumatore potrebbe basarsi altrimenti solo sulle indicazioni dei produttori, che tendono naturalmente a sottolineare gli aspetti positivi delle sostanze che mettono sul mercato.

## L'incertezza della scienza

Il fatto poi che (anche) in questo complesso ambito la ricerca non possa dare sempre delle risposte precise, non dipende certo dalla scarsa volontà in tal senso, ma anche e soprattutto dal fatto che i ricercatori non possono fare affermazioni di tipo as-

## Integratori allo specchio

Nome	Classificazione	Descrizione
Bevande isotoniche	Se usate in modo e con dosaggio adeguati possono avere un effetto positivo diretto sulla prestazione.	Si tratta di integratori liquidi che oltre all'acqua contengono zucchero, destrosio, maltodestrine, zucchero, in concentrazioni fra i 60 ed i 90 grammi per litro di acqua.
Creatina monoidrato	Probabile un effetto positivo se usata in modo e con dosi adeguate. Alle stesse condizioni è probabile anche un effetto indiretto sulle prestazioni.	La creatina è una sostanza prodotta dall'organismo; il fabbisogno quotidiano di una persona di 70 kg è di 2 a 3 grammi.
Proteine	Effetti diretti o indiretti possibili, attualmente controversi. In caso di uso o dosaggi non corretti non possono essere esclusi effetti negativi o collaterali.	Nello sport si usano spesso quelle derivanti dal latte. Diffusi anche preparati derivati dalle proteine delle uova, delle patate, della soia o della carne, o composti da cocktail di varie proteine singole.
HMB (Bety-Hydrox-Beta-Methylbutyrat); non ancora registrata in Svizzera presso l'UFSPO	Probabile un effetto indiretto sulle prestazioni.	Prodotto intermedio del metabolismo, in parte (2-10%) metabolizzato nei muscoli ed in misura minore nel fegato.

Estratto da una tabella sugli integratori alimentari preparata presso l'Istituto di scienza dello sport dell'UFSPO. Per un'informazione a tutto campo vale la pena di far riferimento al sito internet [www.dopinginfo.ch](http://www.dopinginfo.ch). In particolare, alla voce Supplement guide, viene trattato il tema degli integratori alimentari.

soltanto in quanto le conclusioni di uno studio quasi mai sono valide per il 100% dei soggetti esaminati... La scienza non può dare risposte universalmente valide, affermare o negare in assoluto, in quanto il modello di lavoro utilizzato, l'approccio scientifico stesso, non lo consente. Ecco dunque, perché in generale si preferisce dire, parlando ad esempio degli effetti di una sostanza, che è probabile, molto probabile, poco probabile, che essa possa risultare dannosa o avere effettivi vantaggi.

### Senza attività nessun vantaggio

Anche se può sembrare lapalissiano, va ricordato che naturalmente nessuna sostanza può sortire effetti se non viene usata come mero ausilio in un'attività fisica che deve costituire in ogni caso il centro dell'interesse. Sempre sulla stessa linea, va ricordato che in una società in cui ormai l'80 o 90% delle persone svolgono un'attività sedentaria, l'allenamento della forza viene quasi sempre inteso come attività per la salute. A chi va in palestra per fare un po' di movimento mirato, per la salute, non servono certo integratori alimentari, quasi sempre si tratta di persone soprappeso, già (fin troppo) bene alimentate, che svolgono un'attività per la quale senza dubbio basta una normale alimentazione.

### Alcune regole fondamentali per lo sport di prestazione

Diverso è invece il caso di quanti praticano sport di prestazione, per i quali si possono rivelare utili sostanze atte ad aumentare gli effetti dell'allenamento facendo crescere ulteriormente la massa muscolare. A questo proposito, sottolinea Mannhart, si deve però ricordare che l'alimentazione può risultare utile se si rispettano determinati principi:

- 500-700 kilocalorie al giorno supplementari portano ad un aumento di peso di circa 500 g a settimana;
- mangiare molto spesso, seguendo la regola dei piccoli pasti ma frequenti, consumare sei volte al giorno carboidrati (ad es. pasta, riso, mais, fiocchi, patate) e piccole quantità di proteine (ad es. latticini magri, pesce, carne, legumi, albumi, prodotti della soia, ecc.);
- ingerire carboidrati a sufficienza (sotto forma di liquidi) durante l'allenamento.

Se con queste misure non si dovesse ottenere l'aumento della massa muscolare desiderato, si potrebbe esaminare con un esperto (ad es. medico, farmacista, consulente in alimentazione) l'eventualità dell'uso di apposite sostanze, come ad esempio proteine o creatina.

m

### Effetti principali

Reintegrano i liquidi che vanno perduti e combattono i sintomi provocati dalla diminuzione dei valori di glucosio mettendo a disposizione dell'organismo quantità elevate di carboidrati.

La fosfocreatina costituisce una riserva di energia rapidamente disponibile cui si può ricorrere soprattutto nelle fasi di carico molto intenso. La creatina ha come effetto indiretto un aumento della massa muscolare.

Le persone attive fisicamente, soprattutto negli sport di resistenza e di forza, sembrano avere maggiore bisogno di proteine.

In caso di carico molto duro sui muscoli l'HMB potrebbe da un lato ridurre i danni alla muscolatura e dall'altro contribuire ad un recupero delle strutture danneggiate.

### Possibili effetti collaterali

A seconda di diversi fattori, tali prodotti possono provocare disturbi in talune persone (problemi allo stomaco e all'intestino). Sembra riducano l'ossidazione dei grassi.

Si osserva spesso un aumento del peso corporeo di 1 a 2 kg. Non ci sono studi sui potenziali effetti collaterali di un'assunzione prolungata di creatina.

Si possono verificare perdite eccessive di liquidi. L'effetto di sazietà può inoltre impedire l'assunzione di sufficienti carboidrati e aumentare le perdite di calcio tramite l'urina.

Nel corso degli studi non si sono registrati effetti collaterali con una somministrazione fino a 6 g al giorno. Anche se l'HMB è una sostanza prodotta dall'organismo, non sono da escludere interazioni con altri prodotti del metabolismo o aminoacidi.

### Uso e dosaggio

Varia a seconda della perdita di liquidi delle condizioni climatiche e della capacità dell'organismo di ingerire liquidi. Durante lo sforzo non si dovrebbero ingerire più di 30 a 60 grammi di sostanza all'ora.

Dipende dalle fasi d'allenamento in cui ci si trova.

Da evitare in caso di problemi ai reni. Può essere utile l'uso in persone con scarsa assunzione di energetici e di carboidrati, nelle quali non si possono modificare le abitudini alimentari.

Nella maggior parte degli studi si sono usati da 1,5 a 3 g al giorno, in più dosi di 350 a 750 mg. L'HMB viene somministrata spesso anche per 3 a 4 settimane.



# orientamento

Da PostFinance i giovani non sono semplicemente dei potenziali clienti. Ai giovani offriamo infatti un aiuto all'orientamento non solo nel settore finanziario ma anche nella vita pratica di ogni giorno.

Per questo siamo impegnati nel progetto sCOOL! Tour de Suisse.  
In collaborazione con le associazioni di orienteering. [www.postfinance.ch](http://www.postfinance.ch)



**PostFinance**  
LA POSTA 