

STILE DI VITA

## COME AVERE BUONI MUSCOLI E UN BUONO SCHELETRO



Un apparato muscolo-scheletrico solido, che funziona, è fondamentale per tutti perché ci permette di muoverci, di camminare e di svolgere regolarmente le attività di tutti i giorni. Per gli sportivi e per chi fa attività fisica anche a livello amatoriale un buon apparato muscolo-scheletrico è ancora più importante, perché rende **l'attività fisica più "sicura", riduce il rischio di infortuni e aiuta a sfruttare al massimo le proprie capacità** per vincere.

### Quante proteine per una buona muscolatura?

Le **proteine** sono i principali costituenti di tutte le cellule animali e vegetali. Esse svolgono diverse funzioni:

- **funzione strutturale:** forniscono all'organismo ciò che serve per riparare le ossa e i vari tessuti;
- **funzione energetica:** le proteine in "eccesso" vengono trasformate in energia;
- **funzione regolatrice:** le proteine regolano il funzionamento dell'organismo, in quanto componenti di ormoni, enzimi, ecc.;
- **funzione protettiva:** alcune proteine particolari costituiscono le nostre difese immunitarie (immunoglobuline).

Le proteine hanno quindi, tra le varie funzioni, anche quella di **costruire i muscoli e di ripararli**. La quantità di proteine da assumere varia però da individuo a individuo, in proporzione al nostro peso e all'attività fisica che svolgiamo. È importante anche prestare attenzione al tipo di proteine che assumiamo, cioè alla loro qualità, poiché esse non sono tutte uguali.

Di norma si consiglia l'assunzione giornaliera di **2/3 di proteine di origine animale e di 1/3 di origine vegetale**.

Nella tabella di seguito è indicata la quantità media giornaliera raccomandata di proteine, espressa in grammi per chilo di peso corporeo (g/kg), differenziata in base a quanta attività fisica si pratica.

**QUANTITÀ GIORNALIERA, VALORI MEDI, DI PROTEINE NECESSARIE  
PER INTENSITÀ DI ATTIVITÀ FISICA** (grammi per chilogrammo di peso corporeo)

Quotidiana bassa intensità	Media intensità: 40' - 3 volte a settimana	Alta intensità: 60' - 6 volte a settimana	Sport agonistico intenso
g 0,8*	g 0,8	g 1,2**	g 1,8**

\* Fonte: SINU (Società Italiana di Nutrizione Umana)

\*\* Fonte "Alimentazione nello Sport" William D. McArdle, Frank I. Katch, Victor L. Katch

I valori illustrati possono variare per sesso e individuo, e in base alla presenza di eventuali patologie. Una raccomandazione per chi fa sport a livello agonistico è quella di rivolgersi al proprio medico o nutrizionista.

### L'importanza delle proteine ad alto valore biologico

Come già detto nel paragrafo precedente, dobbiamo tenere conto sia della quantità sia della qualità delle proteine che mangiamo. La ragione per cui è importante assumere una maggiore quantità di proteine di origine animale rispetto a quelle vegetali è il loro **alto valore biologico**. Cosa significa? Le proteine che si trovano negli alimenti come **carne, pesce, uova, latte e latticini** sono costituite da una serie di **aminoacidi** tra i quali ce ne sono 8 detti **essenziali**, perché l'organismo non riesce a sintetizzarne una quantità sufficiente da sé, ed essi devono quindi essere necessariamente assunti attraverso l'alimentazione. Questi aminoacidi sono: **treonina, lisina, metionina, fenilalanina, triptofano, isoleucina, leucina, valina**. Gli ultimi 3 sono detti aminoacidi ramificati per la loro struttura e vengono captati direttamente dai muscoli dove sono utilizzati per **riparare le strutture proteiche danneggiate** o per produrre energia. Con la loro azione sono anche in grado di contrastare la produzione di **acido lattico** e ridurre l'appannamento mentale da affaticamento.

Per chi fa sport è quindi importante consumare alimenti come carne, pesce, uova, latte e latticini. Tra questi ultimi c'è anche il **Grana Padano DOP**. Esso è un ottimo alimento: **100 g contengono ben 33 g di proteine**, in gran parte ad alto valore biologico, tra le quali il 18% di aminoacidi ramificati.

### Attenzione alle proteine!

Come abbiamo visto, per fare attività fisica in salute occorre avere una buona muscolatura, supportata da uno scheletro robusto. Prestate attenzione, però, alla credenza diffusa che **mangiando molte proteine avrete una muscolatura erculea**. Se è vero che, come tutti i macronutrienti, le proteine vanno consumate in modo regolare nella nostra dieta giornaliera (circa il 16% delle calorie giornaliere), è anche vero che, se consumate in eccesso, queste possono avere **conseguenze gravi sul nostro organismo**. Le proteine animali sono, infatti, ricche di colesterolo e grassi e possono aumentare il rischio di arteriosclerosi, tumori, osteoporosi, ipertensioni, calcolosi renale, gotta. Fate quindi attenzione a non superare le dosi consigliate e, se avete necessità di "mettere su" una massa muscolare maggiore, fate più attività fisica e rivolgetevi ad un professionista dell'alimentazione, che saprà consigliarvi una dieta adatta ma sempre equilibrata in carboidrati, proteine e grassi.

### Avere un buono scheletro per sostenere buoni muscoli: l'importanza del calcio

Oltre ai muscoli, anche le nostre ossa sono importanti per praticare sport. Esse, infatti, devono essere forti e salde per aiutarci a **sostenere gli sforzi sportivi e farci evitare infortuni e piccoli incidenti** che possono causare gravi lesioni. Per fare questo dobbiamo "nutrirle" a dovere.

Il **calcio** è un minerale fondamentale per la salute delle ossa in generale e per il loro rimodellamento e la maggior parte di esso è contenuto nelle nostre ossa. Ma questo minerale svolge anche importanti **funzioni di controllo della contrazione muscolare e della trasmissione nervosa**.

Il calcio è un nutriente essenziale: può essere cioè assunto solo attraverso l'alimentazione, poiché il nostro corpo non è in grado di sintetizzarlo.

Il nostro organismo unisce calcio, fosforo e vitamina D per formare le nostre ossa. Circa il 40% della massa ossea definitiva si forma in **fase adolescenziale**, quindi è bene assumere calcio sin da piccoli. Se questo viene a

mancare le ossa non si formano come dovrebbero, e, con il passare degli anni, “ossa deboli” significa un maggior rischio di fratture. Infatti il nostro organismo, in caso di carenza, preleva il calcio dal nostro scheletro, indebolendolo. Una carenza di calcio si traduce anche in un maggior rischio per le donne di contrarre [osteoporosi](#) quando entreranno in menopausa. E’ quindi importante evitare uno stato di carenza di calcio. Per questo **non devono mancare sulle nostre tavole i cibi più ricchi di calcio, come latte, formaggi, tuorlo d’uovo e verdure, in cui il minerale è pronto per essere utilizzato** (biodisponibile).

### Quanto calcio?

Il fabbisogno giornaliero di calcio varia con l’età, il sesso e l’eventuale stato di gravidanza. In linea generale la SINU consiglia circa 1200 mg di calcio al giorno per gli adolescenti, **da 800 a 1000 mg per gli adulti**, fatta eccezione per le donne sopra i 50 anni che dovrebbero assumerne da 1200 a 1500 mg.

Di conseguenza, le linee guida della corretta alimentazione raccomandano di consumare almeno **1-2 porzioni di latte o yogurt al giorno**, e di scegliere i formaggi come secondo piatto almeno [due-tre volte a settimana](#).

Ad esempio, 1-2 volte a settimana è possibile mangiare **50 g di Grana Padano DOP**, che costituisce un secondo piatto ricco di calcio (600 mg) e di altri nutrienti essenziali. Esso apporta inoltre una buona dose di proteine di alto valore biologico e solo **196 calorie**.

600 mg di calcio, ovvero poco più della metà del calcio giornaliero per un adulto, si trovano in tutti i formaggi: dovresti però mangiarne una quantità maggiore, prendendo anche più kcal e, a volte, più grassi. Per saperne di più puoi consultare la tabella qui sotto.

### Dove si trovano 600 mg di calcio con la minore quantità di calorie?

I FORMAGGI NON SONO TUTTI UGUALI					
Alimenti	Quantità g	Calcio mg	Proteine g	Grassi g	Calorie kcal
<b>Grana Padano DOP</b>	<b>50</b>	<b>600</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>196</b>
Pecorino	98	600	25	31	384
Mozzarella di vacca	170	600	32	33	430
Formaggino	140	600	16	38	433
Stracchino	106	600	20	27	318
Yougurt bianco parzialmente scremato	500	600	17	8	215
Latte parzialmente scremato	500	600	17	7	230

Elaborazione da Fonte INRAN