

# Ossa e muscoli sani

## Movimento e alimentazione



swiss  
milk

Svizzera. Naturalmente.



swissmilk

## Sommario

### **Le ossa**

- 5 Forza e flessibilità
- 7 Le ossa mutano con il tempo
- 8 Un'alimentazione sana per le ossa
- 11 Mettere le ossa sotto carico – quanto basta
- 12 Le ossa in equilibrio
- 15 Quando le ossa danno segni di debolezza: l'osteoporosi
- 17 Osteoporosi: chi è a rischio?
- 18 Un trio potente per le ossa
- 20 Calcio, proteine e vitamina D: buono a sapersi
- 24 Una giornata sana e deliziosa
- 26 Ricette

### **I muscoli**

- 31 Energia e precisione
- 32 Anti-aging per i muscoli
- 33 Allenare i muscoli nel modo giusto
- 34 Un'alimentazione sana per i muscoli
- 36 Ricette

### **Servizi**

- 40 Consigli nutrizionali
- 44 Le virtù del latte
- 48 Due partner, un solo obiettivo
- 50 Consulenza dietetica
- 51 Impressum



## Per ossa e muscoli robusti

L'organismo umano conta più di 650 muscoli, che gli danno forza e gli permettono di muoversi. Altrettanto indispensabili per il moto e la forma del corpo sono le ossa: anche loro meritano tutta la nostra attenzione.

Un esercizio fisico regolare fa bene ai muscoli, ma anche allo scheletro: se il corpo è in forma, infatti, il metabolismo osseo funziona meglio. Inoltre, allenare con regolarità l'equilibrio aiuta a prevenire le cadute e, di conseguenza, riduce i rischi di infortunio.

Quanta più sostanza ossea una persona riesce a costruire entro l'inizio dell'età adulta, tanto meglio riuscirà a evitare le fratture durante la vecchiaia. Anche una volta trascorsa la prima giovinezza, tuttavia, si può continuare a prendersi cura del proprio scheletro, in particolare conducendo una vita sana.

Le ossa e i muscoli non hanno bisogno solo di molto moto, ma anche di un'alimentazione sana, con un apporto sufficiente di proteine, calcio e vitamina D. Quali sono i carichi ideali e gli alimenti necessari? Le pagine seguenti rispondono a questa e ad altre domande, offrendo anche consigli pratici per la vita quotidiana e appetitose ricette.

L'Équipe Alimentazione di Swissmilk



# Le ossa

## Forza e flessibilità

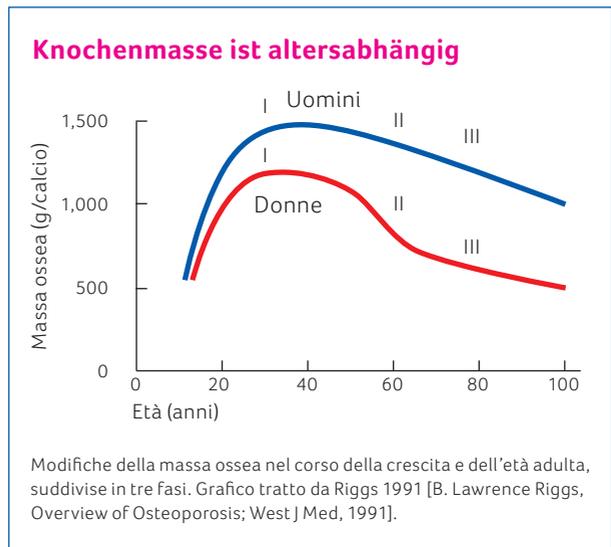
Lo scheletro è un po' come un uomo di fatica, incaricato dei lavori pesanti: non solo sostiene il corpo, ne mantiene la forma e partecipa alla dinamica dei suoi movimenti, ma svolge anche una funzione di protezione, in particolare degli organi racchiusi dentro il cranio, la gabbia toracica e il bacino. Il midollo è l'importante sede in cui si forma il sangue, mentre le ossa in generale fungono da riserva di calcio per l'organismo, garantendo il necessario e vitale equilibrio di questa sostanza nel sangue e nei tessuti.

Il tessuto di cui sono costituite le ossa ha una struttura abbastanza complessa, che riesce a coniugare un minimo di peso con una capacità massima di resistenza al carico. Per la sua solidità e la sua portanza può essere paragonato al cemento, per la sua elasticità all'acciaio. Contrariamente al cemento armato, tuttavia, le ossa sono vive e flessibili, in grado di adattarsi a diversi carichi. Riescono a svolgere la loro funzione solo a condizione di sostituire costantemente il tessuto osseo invecchiato e più fragile con tessuto nuovo. Questo processo incessante permette all'organismo di riparare con rapidità le eventuali lesioni, dalle fessurazioni alle fratture. In media, l'intero scheletro umano si rinnova una volta ogni dieci anni.



# Le ossa mutano con il tempo

La massa ossea si modifica nel corso della vita: durante la crescita aumenta costantemente, raggiungendo il suo picco massimo tra il 25° e il 30° anno di età. In seguito diminuisce, a velocità diverse tra organismo maschile e organismo femminile. L'esercizio fisico e l'alimentazione influiscono in modo particolare sulla formazione di tessuto osseo, soprattutto durante la crescita: l'infanzia e la giovinezza, infatti, sono il periodo decisivo durante il quale la massa ossea massima, predefinita dai geni, sarà raggiunta o meno. Durante l'età adulta si tratterà poi, essenzialmente, di conservare questa massa. A questo scopo, occorre innanzitutto condurre una vita sana.



## Un'alimentazione sana per le ossa



Per la salute delle ossa sono importanti due gruppi di alimenti in particolare:

- latte e latticini, poiché forniscono, oltre al calcio, importanti sostanze minerali quali fosforo e magnesio, ma anche vitamine e proteine pregiate; e
- verdura, patate e frutta, poiché forniscono sostanze minerali importanti per un bilancio acido-basico equilibrato.

Combinando latte e latticini con frutta o verdura e alimenti contenenti amido si aiuta l'organismo ad assorbire meglio il calcio. La colazione e la cena sono momenti ideali per questi accostamenti.

3



4



1

La colazione offre la prima occasione per una porzione di latte o latticini: ad esempio un po' di quark con pezzetti di frutta fresca.

2

Per lo spuntino della mattinata o del pomeriggio sono perfetti qualche bastoncino di verdura con un pezzetto di formaggio.

3

In uno dei due pasti principali si può inserire la terza porzione di latte o latticini: ad esempio una bella insalata mista con una mozzarella.

4

Il latte sa nascondersi bene: ad esempio in un semolino alla rosa canina (ricetta a p. 36)

### **Per verificare se un pasto è sano per le ossa, occorre chiedersi se comprende:**

- un latticino?
- almeno una porzione di frutta o verdura?
- una porzione di cereali integrali o patate?



## Mettere le ossa sotto carico – quanto basta

L'esercizio fisico rende le ossa più resistenti e aiuta a conservarne la massa, in particolare se le mette sotto un certo carico. Indicate sono pertanto le discipline sportive che esercitano sullo scheletro forti impulsi, spinte o vibrazioni, ad es. squash, tennis, danza o jogging.

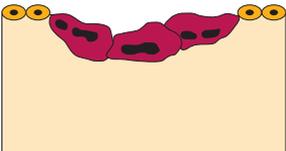
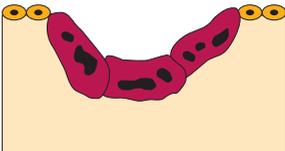
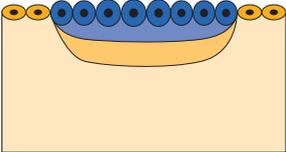
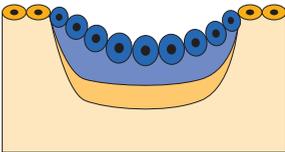
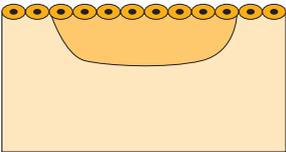
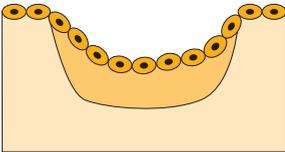
Chi non sa bene oppure risponde affermativamente a una delle seguenti domande dovrebbe discutere con il proprio medico o con un fisioterapista per decidere quale sia la disciplina sportiva più adatta e con quale intensità vada esercitata. Importante è tenere conto anche del divertimento: solo quello, infatti, riuscirà a dare la motivazione necessaria e a far rispettare il programma di allenamento!

### Ecco le domande di verifica:

- La resistenza delle mie ossa è limitata o sono già colpita/o da osteoporosi?
- Dovrei allenare il mio senso dell'equilibrio?
- Ho tendenza a cadere?
- Ho articolazioni cagionevoli oppure danneggiate?
- La mia salute cardiocircolatoria è limitata?

# Le ossa in equilibrio

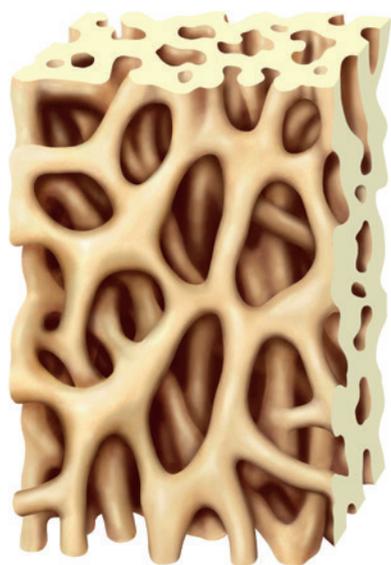
Durante tutta la vita, le ossa attraversano un continuo processo di distruzione e rigenerazione, che rinnova le ossa vecchie, fragili e forse già fessurate, e adegua lo scheletro all'intensità delle sollecitazioni. Per orientare questa complessa dinamica intervengono ben precisi tipi di cellule e segnali chimici.

	Gesunder Knochen	Osteoporotischer Knochen
<b>Knochenabbau durch Osteoklasten</b> Un tessuto osseo sano è costantemente rigenerato. Dapprima gli osteoclasti eliminano il tessuto vecchio, scavando dei buchi nella matrice ossea, le cosiddette lacune.	 A cross-section of a bone surface. Several pink, multi-lobed osteoclasts are shown embedded in the bone matrix, creating a shallow, wide resorption pit. Small yellow circles representing osteoblasts are visible on the surface above the pit.	 A cross-section of a bone surface. A single, larger pink osteoclast is shown creating a deep, narrow resorption pit. The surface above the pit is irregular and shows signs of thinning.
<b>Knochenaufbau durch Osteoblasten</b> Subentrano poi gli osteoblasti, che riempiono con nuovo tessuto osseo queste lacune.	 A cross-section of a bone surface. A layer of blue osteoblasts is shown filling the shallow resorption pit from the surface, creating a smooth, flat surface. The underlying bone matrix is yellow.	 A cross-section of a bone surface. Blue osteoblasts are filling the deep resorption pit, but the resulting surface is uneven and the overall bone thickness is reduced compared to the healthy side.
<b>Knochenumbau beendet</b> Beim gesunden Knochen wird die defekte Stelle vollständig repariert. Bei Osteoporose wird der abgebaute Knochen nur noch teilweise ersetzt.	 A cross-section of a bone surface. The resorption pit has been completely filled and smoothed over by a layer of yellow bone matrix, restoring the original surface. Small yellow circles representing osteoblasts are visible on the surface.	 A cross-section of a bone surface. The resorption pit remains deep and narrow, with only a thin layer of yellow bone matrix partially filling it. The surface is uneven and the bone is thinner than the healthy side.



### **Il «programma ossa sane» riassunto in 3 punti:**

- Nutrirsi in modo equilibrato, con proteine, calcio e vitamina D a sufficienza.
- Praticare sport con regolarità. Discipline con esercizi di spinta o di forza quali nordic walking, jogging, escursionismo, danza e ginnastica sono particolarmente indicate.
- Rinunciare al fumo e godersi l'alcol e la caffeina solo con moderazione.



**Ossa sane, con trabecole spesse e densamente intrecciate.**



**Ossa osteoporotiche, con trabecole più sottili e meno fitte.**

# Quando le ossa danno segni di debolezza: l'osteoporosi

Se l'organismo distrugge più tessuto osseo di quanto produce, la conseguenza è inevitabile: perdita di massa e danni alla complessa architettura delle ossa. Quando questa situazione dura a lungo, le ossa si fratturano più facilmente. La medicina parla, in questo caso, di osteoporosi. Le persone che ne sono colpite si accorgono del cambiamento solo col tempo, quando un semplice inciampo, o un'altra inezia, basterà per provocare una frattura. Attenzione: non è detto che una frattura dovuta a un incidente da nulla significhi necessariamente che è già subentrata una situazione di osteoporosi, ma va di sicuro interpretata come un segnale d'allarme.

A tutte le persone che hanno già compiuto 40 anni e alle quali un'innocua caduta ha provocato una frattura, si consiglia di sottoporsi quanto prima a un esame medico specifico per escludere un'eventuale osteoporosi. Con l'età, infatti, la frequenza delle fratture dovuta a questa malattia aumenta, e le conseguenze si fanno più gravi. Chi si accorge con relativo anticipo che le sue ossa si stanno indebolendo è in grado, ad esempio, di meglio prevenire un'eventuale frattura spontanea del collo del femore che può avere conseguenze anche pesanti e comporta, per molti anziani che la subiscono e anche in caso di intervento chirurgico perfetto, una perdita permanente di autonomia. Senza dimenticare che, nelle persone anziane, durante l'anno seguente questa frattura il tasso di mortalità aumenta.



## Osteoporosi: chi è a rischio?

L'osteoporosi non può essere guarita, ma può essere tenuta sotto controllo: la maggior parte dei medicinali attualmente in uso inibisce gli osteoclasti (le cellule che distruggono il tessuto osseo). In futuro, prenderanno maggiore importanza anche i farmaci in grado di stimolare gli osteoblasti (le cellule che generano il tessuto osseo).

Il rischio di osteoporosi è dettato dai seguenti fattori:

- **Età:** con l'avanzare degli anni, la densità ossea diminuisce per tutti.
- **Sesso:** le donne rischiano tendenzialmente più degli uomini di incontrare problemi di osteoporosi. Dopo i 50 anni, una donna su tre subisce almeno una frattura spontanea, contro un uomo su sette. Su questo fenomeno influisce molto la carenza di estrogeni che accompagna la menopausa.
- **Geni:** se in famiglia vi sono persone colpite dall'osteoporosi, la probabilità di dover affrontare lo stesso problema aumenta.
- **Stile di vita:** un'alimentazione sregolata e un esercizio fisico insufficiente indeboliscono le ossa. Anche chi fuma e beve troppo alcol mette in pericolo il proprio scheletro.
- **Medicamenti:** l'assunzione prolungata di cortisone aumenta i rischi di osteoporosi. Negli ultimi anni l'elenco dei farmaci potenzialmente dannosi per le ossa si è allungato. Il medico curante dovrebbe tenerne conto quando li prescrive.
- **Malattie:** le ossa possono essere indebolite, ad esempio, da infiammazioni persistenti, squilibri endocrini, disturbi dell'assorbimento nutritivo a livello intestinale o problemi renali.

# Un trio potente per le ossa

Un'alimentazione sufficientemente ricca di calcio, proteine e vitamina D influisce positivamente sulla salute delle ossa.

**Calcio:** Sin dall'infanzia svolge un ruolo importantissimo per lo sviluppo e la conservazione delle ossa. L'organismo lo accumula nello scheletro anche per destinarlo poi a tutta una serie di funzioni vitali, ad esempio la regolazione del battito cardiaco, la trasmissione corretta dei segnali nervosi e la coagulazione del sangue.

**Proteine:** Poiché un terzo circa della massa ossea, e anche i muscoli, sono composti di proteine, ne occorre un apporto sufficiente. Per il metabolismo osseo sono particolarmente preziosi gli alimenti che contengono sia proteine sia una quantità sufficiente di calcio.

**Vitamina D:** La vitamina D favorisce l'assorbimento del calcio a livello intestinale, agisce direttamente sulle cellule ossee e, in questo modo, è importante per l'indurimento del tessuto osseo. La vitamina D si forma nella pelle sotto l'azione dei raggi solari ultravioletti. Chi fa moto alla luce del sole per almeno 30 minuti ogni giorno (e, per questo breve lasso di tempo, senza crema protettiva) ne garantisce un sufficiente apporto di base. Con l'età, tuttavia, la capacità dell'organismo di produrre vitamina D in modo autonomo diminuisce drasticamente. Vale la pena discutere con il medico se, a partire da una certa età, durante la stagione meno luminosa occorra assumere un preparato a base di vitamina D. Nell'alimentazione, le fonti più importanti di questa vitamina sono il latte e i latticini interi, il burro, il tuorlo e il pesce marino grasso (salmone, aringa e olio di fegato di merluzzo).



# Calcio, proteine e vitamina D: buono a sapersi

## Fabbisogno di calcio per una persona adulta

- persona adulta: 800\* - 1000 mg
- donna incinta o che allatta: 1200 mg

\* con un apporto sufficiente di vitamina D

Fonte: Società svizzera di reumatologia

## 3 volte al giorno

Tre porzioni di latte e latticini coprono due terzi del fabbisogno giornaliero di calcio, e da un terzo alla metà del fabbisogno giornaliero di proteine. Ad esempio:

- 1 bicchiere di latte
- 1 vasetto di yogurt
- 1 pezzetto di formaggio

## In questi alimenti è nascosta una porzione di calcio (250 mg):

- 25 – 30 g di formaggio a pasta dura (ad es. Emmentaler, Sbrinz, Fondue)
- 40 – 50 g di formaggio a pasta semidura (ad es. Tilsiter, Raclette)
- 60 g di formaggio a pasta molle (ad es. Camembert, Brie)
- 75 g di mozzarella
- 200 – 250 g di formaggio fresco (ad es. quark, cottage cheese)
- 2 dl di latte / latticello / frullato al latte
- 180 g di yogurt (anche yogurt da bere)
- 150 g di mandorle o di fichi secchi
- 200 g di legumi secchi (ad es. fagioli bianchi, lenticchie, borlotti)
- 500 g di verdura (ad es. cavoli, porri, spinaci, broccoli)
- 500 g di pane integrale



Calcio

latte

Vitamini

Proteine



### **Combinazioni ideali**

La combinazione di latte e latticini con alimenti di origine vegetale è particolarmente indicata: le sostanze contenute nei primi favoriscono l'assorbimento del calcio che si trova nei secondi. Gli accostamenti di frutta, verdura, insalata e patate sono nutrienti e leggeri.

### **Ad esempio:**

- Sformato di finocchio e formaggio Raclette
- Gratin di porri con quark e Sbrinz
- Minestra di broccoli con crostini al formaggio
- Yogurt con fiocchi integrali, noci e frutta
- Insalata di asparagi e lenticchie in vinaigrette
- Semifreddo al latte e miele con semi di sesamo



Il mio apporto di calcio è sufficiente?  
Per verificare:

---

→ [www.swissmilk.ch/testducalcium](http://www.swissmilk.ch/testducalcium)

## Una giornata sana e deliziosa

Ad ogni pasto, l'intestino assorbe solo una quantità limitata di calcio: per questa ragione le tre porzioni di latticini andrebbero distribuite fra tre pasti diversi. Non importa se sono consumate separatamente, o se servono da ingrediente per una ricetta.



**Per lo spuntino**  
Bastoncini di  
cetriolo e di carota

### **Colazione**

Michetta integrale con  
burro e marmellata,  
e un bicchiere di latte.  
Oppure un birchermüesli  
(ricetta a p. 26)



**Spuntino della  
buona notte**  
Yogurt nature





### **Pranzo**

Penne con pollo e verdura  
(ricetta a p. 27) oppure  
involtini di pesce al forno  
(ricetta a p. 28)



### **Frutta**

Eine Portion frisches  
Saisonobst



### **Cena**

Patate al forno e cottages  
cheese oppure un risotto al  
pomodoro (ricetta a p. 29)



## Ingredienti

per 4 persone

- 5-6 c. di fiocchi d'avena o di fiocchi misti
- 1 dl di latte
- 2 c. di uva sultanina, a piacimento
- 500 g di yogurt (nature o alla frutta)
- un po' di scorza e tutto il succo di ½ limone
- ½-1 c.no di cannella
- 3 mele (ad es. Braeburn) (togliere il torsolo e tagliarle in quattro)
- 400-500 g di frutta (ad es. fragole, prugne, albicocche) a pezzetti
- 2-3 c. di nocciole macinate
- 1 dl di panna montata
- zucchero, a piacimento
- qualche bacca per guarnire

## Birchermüesli

1. Versare il latte sui fiocchi e, se piace, aggiungere l'uva sultanina. Lasciare riposare 1 ora.
2. Unire lo yogurt, la cannella, la scorza e il succo di limone. Aggiungere le mele direttamente dopo averle passate alla grattugia a fori grossi (levando così la buccia). Mescolare subito. Unire anche la frutta e le nocciole. Se occorre, diluire con un po' di latte. Aggiungere la panna montata e eventualmente un po' di zucchero.
3. Servire il müsli in ciotoline, guarnendole con qualche bacca.

- preparazione: ca. 30 minuti

- attesa: ca. 1 ora

### Valori nutritivi

Una porzione contiene: 407 kcal, 11 g di proteine, 21 g di lipidi, 43 g di carboidrati.



## Ingredienti

per 4 persone

250-300 g di pasta  
(ad es. penne)

- 500 g di sminuzzato di pollo
- burro o crema per arrostire
- ½ cucchiaino di sale
- pepe
- 6-8 cipollotti tritati finemente
- 200 g di piselli sbacellati
- 1 piccolo zucchini (ca. 200 g) mondato, tagliato in 4 nel senso della lunghezza e poi a fettine
- 2-3 pomodori mondati (senza semi) e tagliati a pezzetti
- 1 dl di brodo
- 1,8 dl di mezza panna per salse
- un po' di sale
- pepe
- paprika
- 1-2 cipollotti tritati finemente

## Penne con pollo e verdura

1. Cuocere le penne al dente in abbondante acqua salata. Scolarle e metterle in caldo.
2. Rosolare il pollo nel burro caldo, in due porzioni, circa 5 minuti. Aggiustare di sale, dare un giro di pepe e mettere in caldo.
3. Nella stessa padella, far saltare, sempre rimestando bene, i cipollotti, i piselli e le fettine di zucchini. Aggiungere i pomodori, continuare ancora un poco. Diluire con il brodo e la panna, portare a ebollizione.
4. Unire la carne, con il suo fondo, alla verdura, continuare la cottura 5-10 minuti a fuoco lento. Lasciare addensare un poco. Aggiustare di sale, dare un giro di pepe e profumare con un po' di paprika. Unire le penne e mescolare bene.
5. Servire le penne in scodelle o fondine, cosparse di cipollotto tritato.

- Se piace, servire con formaggio grattugiato.

- Preparazione: ca. 40 min.

### Valori nutritivi

Una porzione contiene: 623 kcal, 43 g di proteine, 28 g di lipidi, 48 g di carboidrati



## Ingredienti

per 4 persone

- burro per la teglia

Verdura:

- 2-3 cipollotti, tagliati per il lungo o in quattro
- 10 carote novelle, tagliate per il lungo
- 500 g di asparagi verdi, a pezzetti di 5 cm
- un po' di burro per la cottura
- $\frac{1}{3}$  di c.no di sale
- pepe

Involtini di pesce:

- 6-8 filetti di pesce (ad es. trota, pesce persico, coregone), ca. 400 g
- 1-2 c. di succo di limone
- un po' di sale, pepe
- 6-8 c.ni di formaggino fresco doppia panna alle erbe (ad es. Gala), ca. 80 g
- 1 c. di aneto tritato
- 1 dl di vino bianco o di brodo
- aneto per guarnire

## Involtini di pesce su letto di verdura

1. Far sudare i cipollotti, le carote e gli asparagi nel burro, aggiustare di sale e dare un giro di pepe. Continuare la cottura a fuoco lento per 10-20 minuti. Disporre la verdura nella teglia imburrata.
2. Condire i filetti di pesce da entrambi i lati con succo di limone, sale e pepe. Spalmarli con 1 c.no ciascuno di formaggino fresco, cospargerli di aneto e arrotolarli. Disporli sul letto di verdura. Versare nella teglia il vino bianco o il brodo e coprirli con un coperchio o un foglio di carta stagnola.
3. Cuocere 20-30 minuti nel centro del forno preriscaldato a 180 °C. Prima di servire, guarnire con un po' di aneto.

- 1 teglia da gratin (20 x 30 cm)

- Preparazione: ca. 30 minuti

- Cottura: ca. 30 minuti

### Valori nutritivi

Una porzione contiene: 293 kcal, 26 g di proteine, 12 g di lipidi, 16 g di carboidrati.



## Zutaten

per 2 persone

- 1 spicchio d'aglio pressato
- ½ cipolla tritata
- burro per la cottura
- 150 g di riso (ad es. Carnaroli)
- 3 c. di purea di pomodoro
- 1 dl di vino bianco o di brodo di verdura
- 3,5-4 dl di brodo di verdura caldo
- 3 c. di mascarpone
- 2 c. di origano tritato finemente
- 2 pomodori senza semi, a dadini
- 2-3 c. di Sbrinz AOP grattugiato
- pepe appena macinato
- a piacere, 2 c. di olive verdi e 2 c. di olive nere, snocciolate e tritate
- origano per guarnire

## Risotto al pomodoro

1. Imbiondire la cipolla e l'aglio nel burro. Aggiungere il riso e la purea di pomodoro e lasciare assorbire un poco. Sciogliere poi con il vino o il brodo. Continuare la cottura, aggiungendo man mano il brodo caldo e mescolando con regolarità, per 15-20 minuti.
2. Unire il mascarpone, l'origano, la dadolata di pomodori e lo Sbrinz. Dare un giro di pepe e servire caldo. A piacere, guarnire con le olive e un po' di origano.

- Preparazione: ca. 30 minuti

### Valori nutritivi

Una porzione contiene: 575 kcal, 14 g di proteine, 24 g di lipidi, 67 g di carboidrati.



# I MUSCOLI

## Energia e precisione

Se la capacità di coordinazione non è sufficientemente allenata, anche i muscoli più forti non riescono a svolgere le loro funzioni. Per dare stabilità ed equilibrio al corpo in azione, i muscoli devono ricevere impulsi nervosi molto precisi. Il ruolo probabilmente più importante e complesso del sistema nervoso è appunto la pianificazione dei movimenti. Essa avviene tenendo conto delle costanti reazioni che giungono dalle articolazioni, dai muscoli, dagli occhi e dall'organo dell'equilibrio che si trova nel cervello. Anche la conseguente trasmissione degli ordini verso i muscoli deve essere chiara: solo in questo modo i movimenti saranno eseguiti alla perfezione.

### **Mantenere l'equilibrio**

Fare molto moto e praticare regolarmente uno sport influisce positivamente sulla muscolatura. In questo modo si aumenta la massa muscolare, ed è certamente meglio che non fare nulla; tuttavia, è solo allenando nel contempo anche il senso dell'equilibrio e la capacità di coordinazione che si ottiene il risultato migliore.



## Anti-aging per i muscoli

In generale, con l'età la massa e la forza muscolare diminuiscono. Di solito, ciò è dovuto a un esercizio fisico insufficiente. Sovente peggiorano anche le funzioni di controllo del sistema nervoso.

Se i muscoli sono troppo deboli e la capacità di coordinarli si riduce, aumenta il rischio di cadere. Spesso il circolo vizioso inizia con la paura di altre cadute, aumentandone così ulteriormente il rischio. Per uscire da questa dinamica può essere d'aiuto un allenamento regolare, con la supervisione di una persona esperta. Anche in questo caso, il principio è semplice: un'attività fisica praticata con regolarità sull'arco di tutta la vita dà forza al sistema muscolare, favorendo anche la coordinazione dei movimenti e l'equilibrio.

# Allenare i muscoli nel modo giusto

Esercizi di resistenza adeguati possono influire positivamente anche sui processi metabolici:

- un allenamento regolare migliora la sensibilità insulinica delle cellule muscolari e il loro bilancio di carboidrati e lipidi; la resistenza e la capacità di coordinazione aumentano;
- un'attività fisica equilibrata ha effetti positivi anche sul sistema circolatorio poiché comporta, ad esempio, una diminuzione della pressione sanguigna.

Riassumendo, per la muscolatura e il suo controllo vale il proverbio inglese “use it or lose it!”: chi non usa i propri muscoli, alla lunga li perderà. Se l'attività fisica riserva inoltre momenti di gioia e diminuisce lo stress, si ottiene un effetto positivo per l'equilibrio personale. Non è una novità: già 300 anni fa il medico Friedrich Hoffmann lodava i positivi effetti di un esercizio fisico appropriato.

## **Il segreto sta nell'esercizio fisico**

La muscolatura può essere allenata a qualsiasi età! Anche le persone più anziane possono allenare il controllo muscolare continuando a praticare esercizi mirati. Questo vale anche per l'equilibrio: un allenamento specifico e regolare permette di meglio pianificare i movimenti e meglio trasmettere gli ordini alla muscolatura.

# Un'alimentazione sana per i muscoli

Ciò che fa bene alle ossa, fa bene anche ai muscoli. Il sistema muscolare ha bisogno di un apporto sufficiente di proteine. Prodotti integrali, patate, frutta e verdura forniscono l'energia necessaria all'attività muscolare.



## Frutta e verdura

Frutta e verdura fresche, con qualche mandorla

## Colazione

Riso al latte con more oppure semolino alla rosa canina con macedonia di mele e nocciole (ricetta a p. 36)



## Spuntino della buona notte

Un bicchiere di latte oppure di latte caldo alle prugne (ricetta a p. 39)





### **Pranzo**

Pesce alla griglia con quark agli asparagi, oppure insalata di maccheroni con salsa allo yogurt (ricetta a p. 37)



### **Cena**

Pane integrale con burro, formaggio a pasta dura e pezzetti di cetriolo, oppure scaloppine di manzo con verdura in padella (ricetta a p. 38)



### **Pausa tè**

Un'infusione alle erbe con un pezzetto di frutta secca o un po' di zenzero candito.



## Ingredienti

per 4 persone

Semolino:

- 1 l di latte o di latte diluito (metà latte, metà acqua)
- ¼ di c.no di sale
- 125 g di semolino integrale
- 4-6 c. di marmellata di rosa canina

Macedonia:

- 3-4 piccole mele, a spicchi sottili
- il succo di ½ limone
- 2 c. di concentrato di pere
- 2 dl ca. di succo di mele
- 4 c. di nocciole sminuzzate e tostate

## Semolino alla rosa canina con macedonia di mele e nocciole

1. Portare il latte a ebollizione, aggiungere un po' di sale e il semolino a pioggia, sempre rimestando. Cuocere a fuoco lento per 15-20 minuti.
2. Aggiungere agli spicchi di mela il succo di limone, il concentrato di pere e il succo di mele. Lasciare riposare un poco.
3. Versare il semolino in 4 tazze e marmorizzarlo con un po' di marmellata di rosa canina. Cospargere di nocciole gli spicchi di mela e servirli con il semolino.

### Valori nutritivi

Una porzione contiene: 478 kcal, 14 g di proteine, 17 g di lipidi, 66 g di carboidrati.



## Ingredienti

per 4 persone

Salsa:

- 7 c. di aceto balsamico bianco
- 180 g di yogurt nature
- sale
- pepe
- ½-1 c.no di cumino, spezzettato nel mortaio
- 1-2 c. di menta piperita tritata

Insalata:

- 300 g di maccheroni
- 1 cetriolo, event. sbucciato, tagliato per il lungo e poi a fettine
- 200 g di carote a dadini
- 1 mela a pezzettini
- 1 grosso cipollotto tritato finemente
- menta piperita per guarnire

## Insalata di maccheroni con salsa allo yogurt

1. Mescolare bene tutti gli ingredienti della salsa.
2. Cuocere i maccheroni al dente in molta acqua salata, scolarli e lasciarli raffreddare. Aggiungere le fettine di cetriolo, i dadini di carota, i pezzettini di mela e il cipollotto tritato. Unire la salsa e mescolare bene.
3. Servire l'insalata in scodelle o piatti, con un po' di menta piperita come guarnizione.

### Valori nutritivi

Una porzione contiene: 376 kcal, 13 g di proteine, 4 g di lipidi, 70 g di carboidrati.



## Ingredienti

per 4 persone

- 4 scaloppine di manzo (ad es. noce), da ca. 120 g
- burro o crema per arrostitire
- sale
- pepe
- paprika

Verdura:

- 4 carote a rondelle sottili
- 200 g di cavolo rapa a bastoncini
- 1 cipolla tagliata a metà e poi a striscioline
- burro o crema per arrostitire
- 4-6 patate bollite, sbucciate e affettate
- sale
- pepe
- 2 c. di prezzemolo tritato finemente

## Scaloppine di manzo con verdura in padella

1. Rosolare la carne da entrambi i lati nel burro speciale caldo, per 1-2 minuti. Aggiustare di sale, dare un giro di pepe e profumare con un po' di paprika. Mettere in attesa nel forno preriscaldato a 80°C.
2. Far saltare rapidamente nella stessa padella, aggiungendo ancora un po' di burro speciale, le fettine di carota, i bastoncini di sedano rapa e i pezzetti di cipolla. Unire anche le patate, rosolare ancora un poco, aggiustare di sale e dare un giro di pepe.
3. Poco prima di servire, affettare le scaloppine, aggiungerle alla verdura, guarnire con un po' di prezzemolo e servire caldo.

A piacimento, servire con crème fraîche o quark alle erbe.

### Valori nutritivi

Una porzione contiene: 300 kcal, 28 g di proteine, 11 g di lipidi, 23 g di carboidrati



## Ingredienti

per 4 persone

- 6 dl di latte
- 2 dl d'acqua
- 100 g di prugne secche morbide, snocciolate e a pezzettini
- ½ c.no di cannella
- 3-4 c. di zucchero

Per guarnire:

- 1-2 prugne secche
- snocciolate, a fettine sottili
- un po' di cannella

## Latte caldo alle prugne

1. Portare a ebollizione il latte diluito con l'acqua assieme alle prugne secche, la cannella e lo zucchero. Cuocere brevemente. Passare il tutto al mixer.
2. Versare il latte caldo in 4 bicchieri. Guarnire con le fettine di prugna e un po' di cannella. Servire subito.

Può darsi che durante la cottura il latte si rapprenda un poco, ma il mixer renderà di nuovo tutto omogeneo. Il latte caldo alle prugne deve essere servito subito.

- 4 bicchieri da 2,5 dl
- Fino a 30 min.

### Valori nutritivi

Una porzione contiene: 206 kcal, 6 g di proteine, 6 g di lipidi, 31 g di carboidrati.

# Servizi

## Consigli nutrizionali

### Consiglio 1

#### **Non aver paura dei grassi e del colesterolo**

Latte, burro, tuorlo e pesci grassi contengono una pregiata combinazione di acidi grassi e forniscono vitamina D. Non dovremmo rinunciare a questi alimenti per timore dei lipidi e del colesterolo. Nell'organismo, i vari acidi grassi svolgono diverse funzioni, e molte sono indispensabili. Oggi il colesterolo contenuto negli alimenti non è più considerato un problema. La vecchia convinzione secondo la quale gli oli vegetali sono sani mentre quelli animali non lo sono è oramai smentita. L'organismo umano, invece, ha bisogno di tutti i tipi di acidi grassi, poiché ognuno di essi ha un ruolo ben preciso. Per questa ragione un'alimentazione sana prevede anche un apporto moderato di tutti i diversi tipi di lipidi e di oli.

### Consiglio 2

#### **Se il lattosio provoca mal di pancia c'è una soluzione**

Chi non tollera bene il lattosio non è obbligato a rinunciare al latte e ai latticini. Nel formaggio a pasta dura o extra-dura, ad esempio, non si trova lattosio, e solo qualche traccia nel formaggio a pasta molle. Anche lo yogurt non provoca problemi, poiché i fermenti che contiene facilitano la digestione del lattosio. Con qualche attento e graduale tentativo, osservando bene le reazioni del proprio corpo, ognuno riuscirà a trovare la quantità di lattosio adatta. Inoltre, in commercio si trovano anche latte, yogurt e formaggio fresco delattosati.



Informazioni, consigli e ricette per le persone con un'intolleranza al lattosio:

→ [www.swissmilk.ch](http://www.swissmilk.ch)





### Consiglio 3

#### **Mantenere il proprio peso**

Con l'età diventa sempre più difficile mantenere il proprio peso, soprattutto per le donne. Le cause non vanno cercate solo nei cambiamenti ormonali legati al climaterio. Già prima, attorno ai 40 anni, il metabolismo energetico comincia a cambiare impercettibilmente e avvia un lento processo di riduzione muscolare. Il fabbisogno calorico diminuisce. La migliore soluzione, tuttavia, non è quella di condannarsi a regimi a ripetizione e contare ogni minima caloria: con un'alimentazione sana e allenando con regolarità la forza e la resistenza si ottiene un risultato migliore.

#### Consiglio 4

##### **Il rapporto acido-basico deve essere equilibrato**

L'equilibrio acido-basico è importantissimo per tutti i processi metabolici che avvengono nell'organismo. Anche le ossa ne hanno bisogno. Il latte, la frutta, la verdura e le patate contengono sostanze minerali ad azione basica quali il calcio, il potassio e il magnesio. Sostanze minerali ad azione acida come lo zolfo e il fosforo si trovano invece in alimenti iperproteici quali carne, formaggio, legumi, prodotti a base di cereali e acqua minerale ricca di calcio. Gli alimenti acidificanti non vanno evitati, bensì completati con molta verdura, insalata, frutta e patate, così da garantire un buon equilibrio.

#### Consiglio 5

##### **A piccoli passi verso un'alimentazione sana**

Mangiare in modo sano non è complicato. Un'alimentazione sana per le ossa e i muscoli lo è anche per l'intero organismo. Non bisogna privarsi di verdura, insalata, frutta, ma neanche di latte, latticini, carne e altre fonti di proteine. Burro, olio di colza, noci, nocciole varie e semi completano bene un pasto equilibrato. Con questa scelta variata si è già fatto molto: calcio a sufficienza, proteine pregiate, lipidi sani, sostanze minerali e vitamine. Questi pasti, inoltre, sono leggeri e buoni per la linea. I cibi che contengono amido quali il pane, il muesli, la pasta o le patate completano la gamma, mentre le porzioni dovranno dipendere dall'attività fisica.

# Le virtù del latte

Il latte è un alimento di base sano, che nella nostra sfera culturale fa parte dei pasti quotidiani da innumerevoli generazioni. Le tre porzioni attualmente consigliate dagli esperti nutrizionisti contribuiscono considerevolmente all'apporto di sostanze nutritive e all'equilibrio alimentare. Il latte può fare molto bene e, normalmente, non reca alcun danno. Nei seguenti paragrafi si discutono alcune opinioni negative sin troppo diffuse.

## **Il latte non protegge dall'osteoporosi**

Vero. Il latte, in effetti, non protegge dall'osteoporosi. L'insorgere di questa malattia è legato a numerosi fattori, non da ultimo la predisposizione genetica. Un'alimentazione ricca di calcio, pertanto, non riuscirà a evitarla. È un fatto, tuttavia, che la massa ossea può essere costruita solo con il calcio e anche la solidità dello scheletro dipende molto da questo. Le basi vanno poste sin dall'infanzia, con un'alimentazione sana ed equilibrata che, durante l'età adulta, svolgerà poi un ruolo preventivo. Ciò comporta anche un apporto sufficiente di latte. A tutt'oggi, gli studi scientifici che provano un effetto positivo del latte sulla formazione e la solidità delle ossa sono più numerosi di quelli che hanno ottenuto un risultato neutro o contrario.

## **Troppe proteine fanno male alle ossa**

Vero, ma solo a metà. Una quantità eccessiva di proteine stimola l'eliminazione del calcio attraverso le urine. Ad ogni modo, un'alimentazione iperproteica, con una componente sproporzionata di carne e povera di frutta e verdura, non è sana, e non solo per le ossa. Accompagnare l'apporto di proteine con un'abbondante quantità di calcio permette di frenare l'eliminazione di quest'ultimo e ostacola gli effetti negativi sulle ossa.



### **Il latte è solo per i vitelli**

Falso. L'unico alimento destinato all'essere umano è il latte materno. Tutto quanto mangia di diverso, lo toglie ad altri. Né il melo, né le spighe, né la gallina producono mele, frumento o uova appositamente per l'essere umano, bensì per la loro riproduzione. Se volessimo applicare con coerenza il principio secondo il quale l'essere umano non ha diritto a nutrirsi del latte di altri animali, dovremmo ammettere di non avere alcun diritto su alcun altro alimento, eccezion fatta per il latte materno.



### **Alle persone adulte manca un enzima per digerire il latte**

Vero, ma solo a metà. Nello stomaco dei neonati il latte è digerito da un enzima specifico che l'organismo smette di produrre durante l'infanzia e l'età adulta. Le sue funzioni sono poi assunte dagli acidi gastrici. Questi acidi, infatti, sono molto potenti, e recherebbero danno alla delicata mucosa gastrica del neonato. Complessivamente, le proteine contenute nel latte sono assimilate quasi completamente e sono considerate, anche per le persone adulte, tra quelle più facilmente digeribili.

### **Si trovano fonti di calcio migliori del latte**

Vero, ma solo a metà. Certo, si trovano alimenti che contengono più calcio rispetto al latte: ma chi ha voglia di mangiarsi 100 g di semi di sesamo ogni giorno? Mentre 100 g di yogurt non sono un problema. Broccoli, spinaci oppure verza, noci e nocciole, semi, prodotti a base di soia o di alghe sono alimenti che molte persone non hanno voglia di mangiare tutti i giorni e in grandi quantità. Inoltre, il calcio contenuto negli alimenti vegetali è assorbito meno facilmente di quello contenuto nel latte. Per procurarsi la quantità di calcio necessaria, occorrerebbero ogni giorno più di 1 kg di verdura verde e 100 g di semi di sesamo. Con tre porzioni di latte e latticini la questione si fa molto più semplice e, in generale, una grande varietà di sostanze nutritive contribuisce in modo decisivo a un'alimentazione sana ed equilibrata.

# Due partner, un solo obiettivo

Ossa sane e muscoli forti

## Swissmilk

L'organizzazione dei Produttori Svizzeri di Latte PSL/ Swissmilk tutela gli interessi politici, economici e sociali dell'intero settore lattiero svizzero. Si impegna su tutti i fronti affinché i produttori svizzeri di latte attivi siano remunerati nel giusto modo e possano guardare al futuro con buone prospettive professionali. Con diversi interventi, consolida l'immagine positiva del latte presso le consumatrici e i consumatori, ne spiega l'importanza nutritiva e ne suggerisce molteplici impieghi. Obiettivo è far sì che il latte svizzero mantenga il suo ruolo nell'alimentazione quotidiana e resti anche in futuro un importante alimento di base.

[www.swissmilk.ch](http://www.swissmilk.ch)



Regula Thut Borner  
dipl. Ernährungsberaterin HF  
Swissmilk



Susann Wittenberg  
Oecotrophologin BSc  
Swissmilk

### **Piattaforma Osteoporosi SSR**

La Piattaforma Osteoporosi, un gruppo di lavoro istituito dalla Società svizzera di reumatologia SSR, coordina in Svizzera l'attività dei medici specializzati in questa disciplina. I suoi aderenti si impegnano a migliorare la prevenzione, la diagnosi e la terapia dell'osteoporosi, a livello scientifico e nella vita quotidiana.

[www.osteorheuma.ch](http://www.osteorheuma.ch)



Prof. Dr. med. H. J. Häuselmann  
Presidente della Piattaforma  
Osteoporosi SSR  
Zurigo, Centro per le malattie  
ossee e reumatiche



Dr. med. Lukas Schmid  
Membro della Piattaforma  
Osteoporosi SSR  
Medico primario di reumatologia  
Lucerna, Ospedale cantonale

### **Link utili**

- Consigli online sull'osteoporosi e l'alimentazione, in tedesco e francese:  
[www.swissmilk.ch/osteoporose](http://www.swissmilk.ch/osteoporose)
- Lega svizzera contro il reumatismo  
[www.reumatismo.ch](http://www.reumatismo.ch)
- Il portale svizzero sull'osteoporosi, in tedesco e francese:  
[www.osteoswiss.ch](http://www.osteoswiss.ch)
- International Osteoporosis Foundation, in inglese:  
[www.iofbonehealth.org](http://www.iofbonehealth.org)

# Consulenza dietetica

## Siamo a Sua disposizione

Scriva a [nutrizione@swissmilk.ch](mailto:nutrizione@swissmilk.ch), saremo liete di aiutarla.



### **In sintesi: per avere ossa sane** occorre esercizio fisico e un'alimentazione equilibrata

Per ossa e muscoli forti e sani, occorrono innanzitutto pasti regolari ed equilibrati, con tre porzioni quotidiane di latticini. Altrettanto importanti sono un esercizio fisico regolare, moto all'aria aperta e un allenamento specifico dell'equilibrio.

**Crediti fotografici:**

p. xxx Foodstock;

p. xxx Thinkstock

**Impressum**

© Swissmilk 2014

Editore: Produttori Svizzeri di Latte PSL, Swissmilk, Berna

Progetto: Regula Thut Borner, Swissmilk, Berna

Assistenza: Samira Boujamil, Swissmilk, Berna

Pagine mediche: XX

Traduzione: Trait d'Union, Berna

Ricette: xxx

Foto: xxx

Grafica: Monica Kummer, Color Communications, Baar

Stampa: xxx

143163I



Produttori Svizzeri di Latte PSL  
Swissmilk  
Public Relations  
Weststrasse 10  
casella postale  
3000 Berna 6

telefono 031 359 57 28  
fax 031 359 58 55  
pr@swissmilk.ch  
[www.swissmilk.ch](http://www.swissmilk.ch)