

PROTEINE

Meglio i legumi della

**Più colpito
l'apparato digerente**

*L'eccesso di carni e insaccati
aumenta in particolare il
rischio di tumori all'apparato
gastro-intestinale*

**Arrosti, filetti e braciole devono
essere un'eccezione: punta invece
su fagioli, lenticchie e soia**

Le proteine sono un nutriente che potremmo definire "sensibile" quando si parla di cancro. In particolare quelle di origine animale sono sotto la lente d'ingrandimento della ricerca scientifica, che sta cercando di comprendere il ruolo che potrebbero avere nell'insorgenza della malattia. Si indaga anche su quali fonti proteiche possono essere considerate sicure e in che quantità.

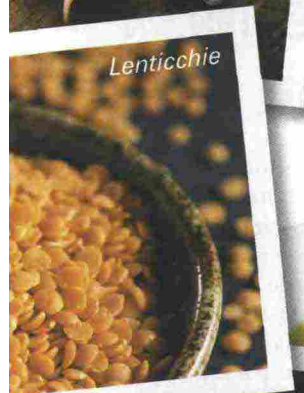
Le proteine sono uno dei nutrienti fondamentali per la nostra salute. Hanno funzioni strutturali, quali componenti di tessuti come muscoli o pelle; sono indispensabili per la produzione di enzimi, anticorpi e ormoni; servono al trasporto dell'ossigeno e delle sostanze nutritive a ogni cellula del corpo. Non esistono dubbi sul fatto che, quindi, debbano essere presenti nella nostra alimentazione ogni giorno.

IL NOSTRO FABBISOGNO

Su quale sia il nostro fabbisogno proteico quotidiano il dibattito, invece, è aperto. Anche perché molto dipende dal tipo di attività che facciamo, dal momento che anche le proteine vengono utilizzate come fonte energetica. Un uomo di corporatura media necessita, secondo alcune stime, di un grammo di proteine per chilo corporeo. Ma questa è una quantità considerata eccessiva da



Fagioli



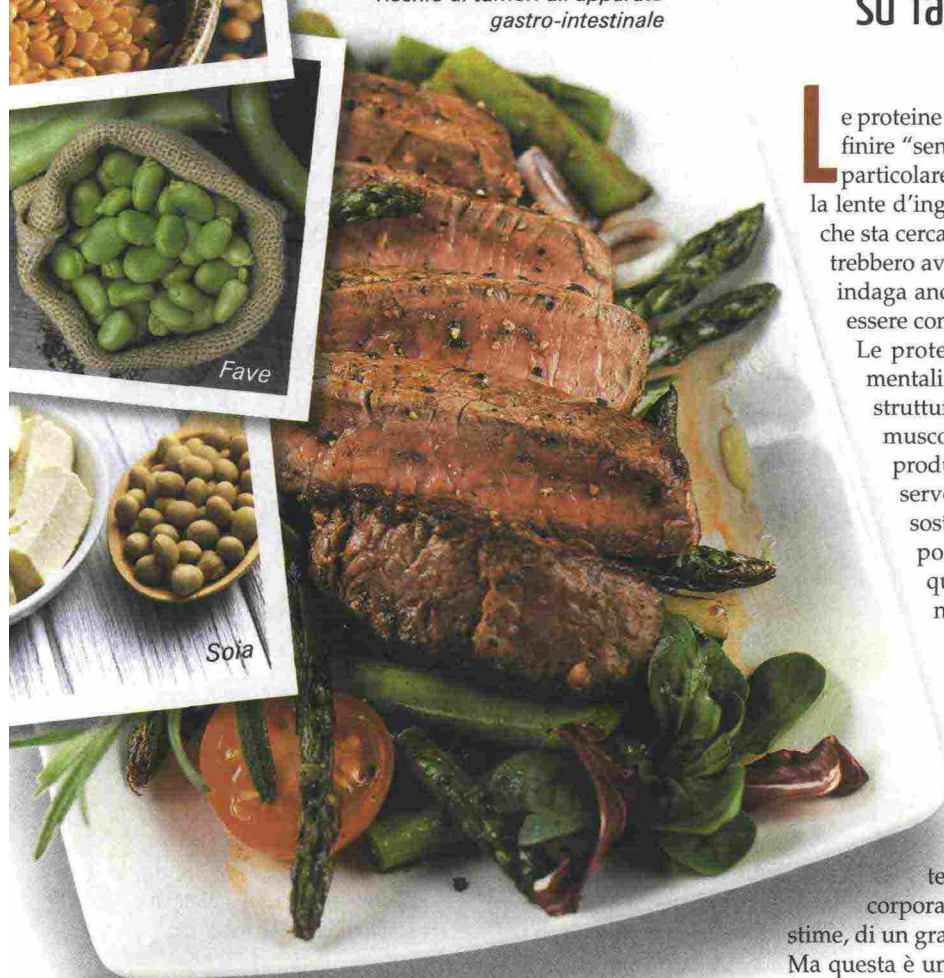
Lenticchie



Fave



Soia



bistecca

Origine vegetale o animale

C'è differenza tra le proteine di origine animale e quelle vegetali? In linea teorica no, dal momento che sono entrambe costituite dagli stessi "mattoni", seppure presenti in proporzione diversa. Le proteine una volta digerite sono scomposte nei loro costituenti più semplici, gli aminoacidi, che poi vengono nuovamente ricombinati dal nostro organismo in occasione della sintesi proteica. Ma nei cibi proteici non ci sono solo proteine. Ogni alimento è un cocktail di sostanze che interagiscono tra loro. E forse è la presenza di grassi e di un tipo particolare di ferro (vedi box) a essere meno salutare nelle carni. O a rendere più raccomandabili le proteine di origine vegetale è il fatto che questi nutrienti sono presenti in quantità minore e non ci fanno correre il rischio di esagerare. Fatto sta che i legumi non presentano gli stessi rischi della bistecca.

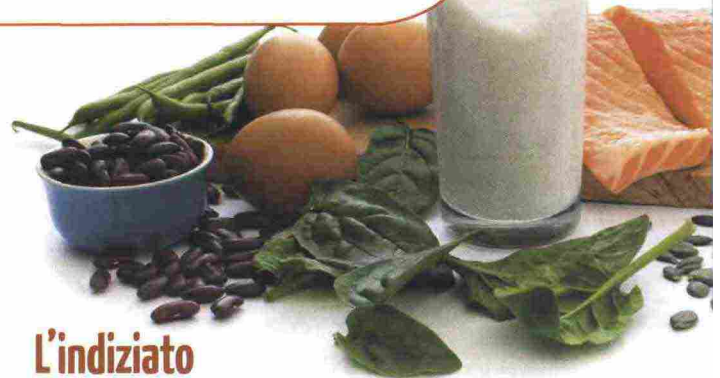
Stessi aminoacidi, però...

Nei cibi le proteine e gli aminoacidi di cui sono composte interagiscono con un mix di altre sostanze

Carni rosse

Non più di 500 grammi ogni sette giorni

Tra le proteine di origine animale le carni rosse sono quelle meno raccomandate. In una dieta che si propone di prevenire il tumore, il consiglio è quello di non superare una certa quantità settimanale, intorno ai 300-400 grammi, non oltre i 500 grammi alla settimana, e soprattutto ben ripartiti nella settimana (meglio 70 grammi al giorno per 5 giorni che 350 in un solo pasto). Per carni rosse si intendono quelle di manzo, maiale e agnello e ovviamente i loro derivati. Rientrano in questa categoria anche le carni di selvaggina e cinghiali.



L'indizio

È tutta colpa del ferro?

Tra le ipotesi avanzate per spiegare la correlazione fra consumo di carne rossa e cancro, una fa leva sulla presenza in essa di un particolare tipo di ferro, detto "ferro eme". Questo è molto più assorbibile dall'organismo umano, a differenza di quello che si trova nei vegetali (ferro non-eme). Se ciò lo rende immediatamente biodisponibile e quindi utilizzabile, non mancano però le controindicazioni. Sono numerosi gli studi che dimostrano come questo tipo di ferro stimoli la produzione di sostanze cancerogene a livello dell'intestino e soprattutto del colon, oltre a favorire processi infiammatori. Per le carni bianche, nelle quali il ferro eme è meno presente, non sono state trovate prove così schiacciati sulla correlazione tra il loro consumo e lo sviluppo di tumori.

altre fonti, che la abbassano a 0,8 grammi per chilo o addirittura a meno. Parlando di prevenzione in ambito oncologico, infatti alcuni studi hanno evidenziato come le diete con un alto introito proteico siano maggiormente a rischio. Tra le ricerche più citate, vi è il lavoro di Colin Campbell, il China Study. Il lavoro di Campbell era iniziato con l'idea di favorire il consumo di proteine come strumento di lotta alla malnutrizione, nell'ambito di un programma internazionale avviato nelle Filippine. Quello che scoprì lo portò invece a considerare le proteine (o meglio un loro eccessivo consumo) come fattore di rischio per lo sviluppo del cancro. In particolare, lavorando sui topi, notò che diete composte per il 20% da proteine favorivano la patologia, mentre una loro riduzione era accompagnata da una regressione della malat-

CONTINUA A PAG. 52

PROTEINE**LE ALTE TEMPERATURE ALTERANO LA CHIMICA***Salumi, würstel,
insaccati: da evitare!*

SEGLUE DA PAG. 51

tia. A creare problemi erano però solo le proteine di origine animale. Quelle presenti nella carne, nel pesce, nelle uova e nel latte. Non quelle vegetali.

RIDURRE E, IN ALCUNI CASI, ELIMINARE

Dal suo e da studi simili si dovrebbe dunque derivare che è necessario rinunciare alla carne? La risposta è no, non è necessario. Ma è bene ridurne il consumo, e anche in modo significativo rispetto agli standard cui si è abituata la società occidentale.

Le raccomandazioni internazionali si concentrano poi in particolare sulla carne rossa, alla quale consigliano di preferire pesce (soprattutto) e carni bianche. Altri studi invece mettono in evidenza le conseguenze positive, in termini di prevenzione, di un'alimentazione vegetariana e vegana, in cui le

Agenti "mutageni"**Nitriti e nitrosammine:
i composti più nocivi**

Ciò che rende gli insaccati e le carni lavorate pericolose è la presenza di nitriti e, in misura minore di nitrati. Si tratta di composti azotati utilizzati per favorire la conservazione. I nitrati possono trasformarsi in nitriti. Questi, combinandosi con le ammine, composti di natura proteica contenuti nella carne, nei salumi e nei formaggi, danno luogo a nitrosammine, sostanze mutagene, che possono portare allo sviluppo di tumori, in particolare allo stomaco. Negli insaccati sono presenti altri "ingredienti" che favoriscono il cancro, come additivi, sale e un elevato contenuto di grassi saturi.

Per la conservazione

Molte delle sostanze da evitare sono usate per allungare la durata dei prodotti alimentari



DEGLI ALIMENTI CHE MANGIAMO

Barbecue e fritti

Così la cottura diventa pericolosa

Attenzione all'affumicatura

Anche gli alimenti affumicati possono contenere sostanze cancerogene derivate dalla combustione del legno



proteine sono fornire in gran parte o totalmente dai vegetali. Quello sui cui invece sembra esserci una convergenza pressoché universale è l'indicazione di evitare il consumo di carni conservate e lavorate.

Con questa definizione si intendono hamburger, wurstel, salumi e insaccati in genere.

In questo caso la scelta delle espressioni, contenuta nelle raccomandazioni alimentari, è molto chiara: evitare, non ridurre. Infatti, dal World cancer research found international all'italiano Airc, l'invito è a non mangiarne praticamente mai poiché, sebbene non siano ancora chiari i collegamenti esistenti tra il loro consumo e il cancro, non è, ad oggi, possibile indicare una quantità minima al di sotto della quale il rischio non esiste.

Anche il modo in cui si cuociono i cibi ha la sua importanza. La cottura alla brace porta alla produzione di sostanze cancerogene, collegate a un aumento delle neoplasie gastrointestinali. Tra gli indiziati vi sono le ammine eterocicliche (sostanze che si sviluppano quando il tessuto muscolare contenuto in bistecche e hamburger viene cotto ad alte temperature) e gli idrocarburi policiclici aromatici, presenti nel fumo della griglia o utilizzati nei processi di affumicatura. Per quanto riguarda i fritti e in particolar modo le patatine, il problema sta invece nell'acrilammide, una sostanza che si produce quando alimenti amidacei, come sono le patate, vengono cotti superando i 140 °C. Tra gli indizi che rendono subito chiara la presenza di questi composti vi è l'aspetto bruciacciato o dorato degli alimenti.

Il trucco in cucina

La marinatura inattiva le sostanze cancerogene

Contro le sostanze cancerogene che si sviluppano con la cottura, possono essere utili alcuni accorgimenti in cucina. Uno ad esempio è la marinatura, fatta con olio extravergine e limone. In quest'agrume è contenuta la vitamina C che riduce la formazione di composti dannosi. Aggiungi poi aromi come rosmarino, ma anche timo o spezie come la curcuma, ricchi di antiossidanti che contrastano la formazione di composti dannosi. La marinatura deve avvenire in frigorifero: da 4 a 6 ore per le carni rosse, da 2 a 4 ore per quelle bianche e per un massimo di 2 ore per il pesce.



Usa rosmarino, timo e spezie

Aggiungi a una base di olio e limone aromi e spezie ricchi di sostanze antiossidanti

PROTEINE

CECI, PISELLI, LUPINI: LE FONTI SONO TANTE.

Varia spesso

Alterna tutte le fonti proteiche vegetali: non rischi carenze

Le alternative sane alla carne

Se le proteine sono indispensabili ma dobbiamo cercare di ridurre il consumo di carne, dove trovare questi nutrienti essenziali? Ci sono ottime fonti vegetali che ce ne garantiscono la giusta quantità e qualità. Nelle proteine vegetali non è presente ferro eme, né un eccesso di grassi e neppure di sale. È poi praticamente impossibile correre il rischio di una dieta iperproteica se si utilizzano i vegetali come fonte. Anche la necessità di abbinare legumi e cereali, dovuta al fatto che i primi sono carenti di alcuni aminoacidi presenti nei secondi e viceversa, non deve scoraggiare. Insieme forniscono proteine della stessa qualità della carne, ma non servono né bilance né grossi calcoli. Una dieta varia è infatti sufficiente a garantire il giusto apporto proteico: l'organismo è infatti perfettamente in grado di provvedere alla sintesi proteica anche se non associamo legumi e cereali a ogni pasto.

Cosa scegliere

Qui i cibi verdi maggiormente proteici

Le proteine sono presenti in numerosi alimenti vegetali, anche se sono soprattutto i legumi a rappresentare la fonte migliore. Ecco alcuni degli alimenti vegetali che possono prendere il posto della bistecca. Al primo posto quanto a contenuto proteico vi è senz'altro la soia (secca contiene 36,9 g di proteine ogni 100 g di alimento), ma anche i più nostrani fagioli o le fave (27 g circa) non sono da sottovalutare, così come le lenticchie (22,7 g) o i ceci (20,9). Tra i legumi figurano anche le arachidi che apportano 29 g di proteine ogni 100 g. Anche le verdure possono apportare proteine: ne sono ricchi cavolini di Bruxelles, spinaci ma anche i funghi. Non vanno dimenticati pinoli, mandorle, noci e pistacchi: da consumare però con moderazione (massimo 30 g al giorno), poiché molto calorici.

Non solo fagioli

Anche cavolini di Bruxelles o spinaci danno proteine

PER CAMBIARE OGNI GIORNO

Studi sulla caseina

Molte ricerche si sono concentrate sugli effetti negativi della caseina, una delle principali proteine del latte

Molto nutrienti

I formaggi sono troppo nutrienti: di questo ne approfittano anche le cellule tumorali



Troppi fattori di crescita Latte, non bisogna eccedere

Anche il latte è stato ampiamente studiato in relazione alla possibilità che esso possa causare o meno il cancro, soprattutto per la presenza di caseina, la sua proteina caratteristica e solo in seconda misura per uno zucchero, il galattosio. Il latte vaccino è un alimento estremamente nutriente, pensato per far acquisire peso in breve tempo ai vitelli. Il suo consumo aumenterebbe il rilascio di "fattori di crescita" che nutrirebbero anche le cellule maligne. Solo per un tipo di tumori, quelli al colon, vi sono studi che dimostrerebbero il suo ruolo protettivo, mentre una dieta con una presenza massiccia di latte e formaggi porterebbe a un aumento della possibilità di sviluppare anche alcuni tumori dipendenti dagli ormoni, come quelli all'ovaio o alla prostata. Meglio quindi non eccedere.

Ancora scarsamente studiate

Uova, due volte a settimana

Le proteine che provengono dalle uova non sono esenti dai problemi determinati dalle altre fonti proteiche di origine animale. Un massiccio studio sul rapporto tra uova e cancro è quello che è stato guidato dal dottor Jianjun Zhang del Cancer Prevention Institute. Si tratta di una ricerca che ha preso in considerazione le abitudini alimentari di 34 nazioni in tutto il mondo per un periodo di tempo decisamente lungo: trent'anni, da 1964 al 1994. Tenendo conto anche di altri fattori, come la presenza nella

dieta di frutta, verdura e carne o l'abitudine al fumo, i ricercatori hanno notato l'esistenza di una correlazione fra il consumo di uova e la mortalità per cancro del colon-retto. Il loro contenuto di colesterolo, presente nel tuorlo, potrebbe essere considerato un altro fatto per invitare a ridurre la presenza in tavola, anche se non esistono ricerche conclusive in merito. In via precauzionale sarebbe opportuno non mangiarle più due volte alla settimana.



Conclusioni non definitive

L'uovo è stato oggetto di troppo poche ricerche e la scienza non è arrivata a conclusioni definitive sul suo consumo