

# IL BENESSERE VIEN MANGIANDO

L'ALIMENTAZIONE NELL'ADOLESCENZA

1965-2015



Da 50 anni con coraggio,  
contro il cancro.



# ALIMENTAZIONE ANTICANCRO

L'alimentazione è un **bisogno essenziale** dell'uomo: per funzionare, un individuo deve introdurre una certa quantità di calorie, come una macchina ha bisogno di benzina per funzionare. Vi sono sostanze che vanno assunte in quantità piccolissime (*in termini di peso*), come per esempio le vitamine, e altre che vanno invece equilibrate con attenzione, come carboidrati, proteine, grassi e fibre.

Negli ultimi 50 anni sono stati fatti studi approfonditi su quasi tutti gli aspetti della nutrizione umana: sappiamo che cosa fa bene e che cosa fa male in generale, ma stiamo ancora studiando in che modo i cibi interagiscono a livello molecolare con le cellule del nostro organismo.

Scoprirlo ci permetterà di comprendere meglio le funzioni di ciascun nutriente e di costruire **menù sempre più personalizzati** sia per quel che riguarda le persone sane sia per coloro che si trovano ad affrontare una malattia.

Oggi possiamo già indicare con una certa sicurezza scientifica, quali sono le abitudini più dannose che è bene modificare per evitare di ammalarsi.

Secondo l'epidemiologo britannico Richard Peto il 30 per cento circa dei tumori si può prevenire con un'alimentazione corretta. Anche il Fondo Mondiale per la Ricerca sul Cancro ha confermato questo dato nel 2007 e recenti studi stanno valutando questa stima. In ogni caso si tratta di percentuali consistenti che meritano lo sforzo di cambiare le proprie abitudini sbagliate.

Prima di affrontare le raccomandazioni di una sana alimentazione nelle diverse età della vita, è bene conoscere **alcuni principi generali** che dovrebbero riguardare tutta la nostra alimentazione in chiave anticancro.

Vediamoli insieme.



# 1 Controllare l'insulina

L'insulina è l'ormone prodotto dal nostro organismo in risposta a un aumento della quantità di zuccheri nel sangue (*glicemia*). L'insulina è però anche un elemento che regola altri aspetti del funzionamento del nostro organismo. Ecco perché è considerata un **ormone chiave nella relazione tra cibo e cancro**.

Tanta insulina in circolo, per esempio, induce una **produzione eccessiva di testosterone**, l'ormone sessuale maschile. Ciò accade sia nella donna (*a produrlo sono principalmente le ovaie*), sia nell'uomo (*dove la sintesi avviene principalmente nei testicoli*). Inoltre l'insulina favorisce la **produzione di un fattore di crescita chiamato IGF-I** che è un vero e proprio fertilizzante per le cellule in generale e in particolare per quelle cancerose. Alcuni tumori, come per esempio quello del seno ma non solo, sono particolarmente sensibili all'azione combinata degli ormoni sessuali e dei fattori di crescita.

Per questo è importante tenere basso il livello di insulina nel sangue, ma come si può fare in pratica?

**Occorre ridurre fortemente** (*ma si può anche eliminare del tutto*) **il consumo di zucchero bianco** (*ma anche di quello scuro*) e scegliere, per dolcificare, ad esempio il malto d'orzo o, per i dolci, il succo di mela o l'uva passa.

**Da ridurre sulle nostre tavole sono anche i carboidrati troppo raffinati** (*per esempio farina 0 o 00, riso bianco*) **a favore di quelli integrali**.

È importante anche avere familiarità con l'**indice glicemico**, un numero che indica quanto, a parità di calorie, un cibo alza i livelli di glicemia rispetto a un altro.

Il riso integrale, per esempio, ha un indice glicemico più basso rispetto a quello raffinato ed è quindi da preferire, ma non per forza tutti i giorni.

Si può inoltre mangiare anche la pasta di semola di grano duro, meglio se integrale.

# 2 Spegnere l'infiammazione

Il cancro cresce e si sviluppa anche grazie all'ambiente che lo circonda, cioè il nostro organismo. Se l'ambiente in cui si trovano le prime cellule tumorali è infiammato, la crescita del tumore è favorita. Per questo è importante portare in tavola cibi che riducono l'infiammazione, evitando o riducendo fortemente quelli che invece la promuovono. Occorre però dire che l'infiammazione è un meccanismo di difesa dell'organismo, molto importante contro le infezioni e i traumi.

L'importante è che l'infiammazione si spenga quando il suo ruolo è terminato e non diventi cronica.

**Per creare un ambiente antinfiammatorio, bisogna ridurre drasticamente il consumo di carne, specialmente di quella rossa** (*non più di una porzione a settimana*), **privilegiare le proteine di origine vegetale e il pesce**, che contiene buone quantità di **acidi grassi omega 3** che hanno azione antinfiammatoria.

# 3 Eliminare le sostanze tossiche

Una corretta alimentazione aiuta anche a eliminare meglio le sostanze tossiche dall'organismo, tramite l'attività detossificante del fegato e dei reni.

Per esempio **le crucifere, come cavoli e broccoli**, contengono sostanze che attivano alcuni enzimi epatici, che favoriscono **lo smaltimento di sostanze nocive anche cancerogene**, mentre **le fibre** sono in grado di attaccarsi a molte sostanze tossiche già a livello intestinale e di trascinarle con sé con le feci.

Inoltre le fibre permettono alla flora batterica di crescere bene e questa, stando a contatto con le pareti intestinali, rende molto difficile il passaggio delle sostanze indesiderate nel sangue... una vera e propria barriera biomeccanica che ci protegge.

Oltre al cibo, però, anche l'**attività fisica** è detossificante perché favorisce un migliore svuotamento intestinale.

## 4 Bloccare i radicali liberi

Le stesse reazioni che ha la pelle al contatto con l'acqua ossigenata si possono verificare anche a livello molecolare, su varie parti delle membrane delle cellule, per via della formazione di radicali liberi attraverso sostanze ossidanti che possiamo assumere con il cibo. L'ossidazione cellulare favorisce la comparsa di mutazioni del DNA da cui possono originare tumori.

**Anche i fenomeni ossidativi sono favoriti da un consumo eccessivo di carne, specialmente rossa, salumi e di grassi saturi** (quelli del burro, dello strutto e dei formaggi).

In natura esistono però molte sostanze antiossidanti, contenute specialmente nei cibi vegetali, delle quali alcune sono vendute anche come integratori per

contrastare gli effetti dell'invecchiamento (*vitamina C, flavonoidi, resveratrolo, licopene*). Gli studi hanno però evidenziato che **gli antiossidanti in forma di pillole e fiale non servono**: il loro effetto benefico si esplica, infatti, solo quando li assumiamo con gli alimenti.

**Vanno quindi benissimo, ad esempio, gli agrumi** (ricchi di *vitamina C e flavonoidi*), **l'uva** (che contiene *resveratrolo*, ma non il vino dove la presenza di *alcol vanifica gli effetti degli antiossidanti*) e **il pomodoro** (che è una delle principali fonti di *licopene*).

Nel consumare la frutta è importante considerare sempre anche la presenza di zuccheri, per mantenere un giusto controllo sul loro apporto.

## 5 Dare forza al sistema immunitario

Il sistema immunitario è in grado di riconoscere le cellule cancerose ed eliminarle prima che si riproducano e generino una massa tumorale. Anche se sappiamo che il funzionamento ottimale delle nostre difese è influenzato dal cibo, le conoscenze in materia sono ancora lacunose.

Quel che è certo è che la malnutrizione induce una perdita di efficienza del sistema immunitario, ma lo stesso fa un'alimentazione troppo abbondante. Inoltre **una dieta amica del sistema immunitario deve comprendere vitamine e sali minerali,**

**ossia frutta e verdura in abbondanza** (almeno cinque porzioni giornaliere, pari a circa 600 grammi), possibilmente di colori vari (al colore si associano infatti proprietà nutrizionali diverse).

**Anche gli acidi grassi omega 3 del pesce potenziano le difese così come una regolare attività sportiva:** uno studio ha valutato lo stato delle difese in persone sedentarie e persone che praticano regolarmente uno sport, dimostrando che i secondi hanno un sistema immunitario più efficiente dei primi.

## 6 Ridurre le calorie

**Nei Paesi occidentali consumiamo in media il 20-30 per cento di calorie in più rispetto al nostro fabbisogno giornaliero.**

Non solo: diverse ricerche hanno dimostrato che una riduzione anche molto drastica delle calorie ingerite riduce il rischio di sviluppare un cancro e rallenta l'invecchiamento.

Il **grasso**, infatti, è un deposito naturale di sostanze che favoriscono l'infiammazione e inoltre produce ormoni, come gli estrogeni, coinvolti in vari tipi di tumori.

È quindi utile **imparare a ridurre le porzioni di cibo consumate durante i vari pasti**: non si tratta di avere fame, ma di abituare l'organismo a ricevere, per così dire, meno benzina, considerando che gliene diamo decisamente troppa.

## 7 *Ridurre l'effetto degli estrogeni*

Gli ormoni femminili, se in eccesso, specialmente dopo la menopausa, possono favorire la comparsa di tumori al seno e all'endometrio e promuovere la proliferazione cellulare. Ma il cibo può regolare la produzione di estrogeni nell'organismo.

**La soia e i suoi derivati, per esempio, contengono analoghi vegetali degli estrogeni umani (fitoestrogeni)** che sono in grado di legarsi alle stesse proteine che si trovano sulle membrane cellulari (*chiamate recettori per gli estrogeni*): attraverso questo legame sembrano esercitare un **effetto protettivo**.

**Analoghi ai fitoestrogeni sono i lignani, contenuti nelle crucifere (cavoli, broccoli, verze) e nei semi di sesamo.**

È interessante sapere che esiste un legame tra livelli di insulina nel sangue e livelli di estrogeni prodotti, e che il grasso addominale è in grado di produrre estrogeni.

Con l'alimentazione è possibile quindi intervenire su più fronti in contemporanea per proteggere le cellule da mutazioni pericolose.

## 8 *Bloccare l'approvvigionamento del tumore*

Un tumore per svilupparsi ha bisogno di un apporto importante di ossigeno e nutrienti che per raggiungere le cellule tumorali richiede la formazione di nuovi vasi sanguigni. Per questo il tumore produce sostanze che facilitano la formazione di nuovi vasi, tramite il cosiddetto processo di angiogenesi.

Ciò non significa che mangiando una coppetta di frutti di bosco si ottenga un risultato analogo, ma le proprietà antiangiogenetiche esistono, per cui può essere una buona scelta alimentare, per lo meno nel periodo in cui questi frutti sono di stagione.

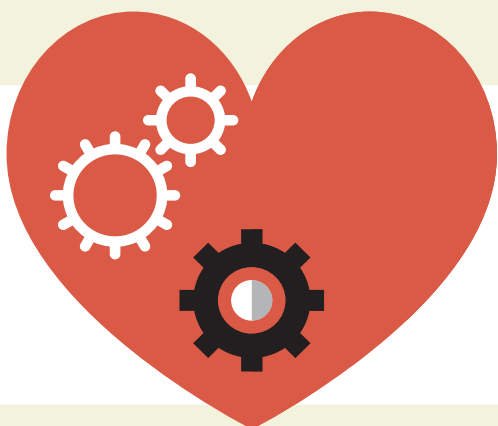
**Nessun alimento si è dimostrato capace di contrastare questo processo ma una sostanza, l'acido ellagico, contenuta nei piccoli frutti di bosco (lamponi, mirtilli, more), sembra rallentarne la formazione (almeno in laboratorio).**



## PRINCIPI GENERALI

L'adolescenza è il periodo in cui vi è il maggior aumento, in proporzione, della massa fisica. È anche una fase molto delicata dal punto di vista psicologico ed emotivo, in cui l'alimentazione riveste un significato particolare, soprattutto per le ragazze.

L'alimentazione dell'adolescente segue gli stessi principi generali di quella del bambino e si avvicina, man mano che il corpo cresce, al fabbisogno dell'adulto. Si rimanda quindi, per approfondimento, a quelle sezioni.



### Obiettivi di salute

Lo scopo di una sana alimentazione nell'adolescenza è essenzialmente quello di **prevenire le malattie** dell'adulto, incentivando le **corrette abitudini**. Inoltre è importante che il regime alimentare tenga conto della fragilità psicologica dell'età adolescenziale per evitare l'instaurarsi di disturbi come **anoressia e bulimia**.

## COMPOSIZIONE CALORICA E NUTRIENTI

Per quel che riguarda l'apporto di cibo, negli ultimi anni, i nutrizionisti puntano ad abbandonare il calcolo delle calorie, che non è automatico né naturale, a favore di sistemi più intuitivi di composizione dei pasti.

Se è vero che l'adolescente (*specie se maschio*) può aver bisogno di mangiare di più (*a volte più di un adulto*), è anche vero che può farlo semplicemente **incrementando le porzioni di ciò che fa bene**. Ma se l'adolescente non è abituato a mangiare correttamente dall'infanzia o la ribellione tipica dell'età lo porta a volere solo i **cibi "spazzatura"**, non si devono forzare le sue scelte né creare conflitti: l'esempio della famiglia rimane la strategia migliore.

Particolare attenzione merita, a causa dei frequenti errori alimentari di chi pensa di potersi ormai gestire da solo, l'apporto di vitamine e minerali tra cui **il calcio e il ferro**. Il primo serve a **completare l'impalcatura ossea dell'organismo in crescita**; il secondo assume importanza specialmente durante il **ciclo mestruale** nelle ragazze. Per potenziare l'apporto di calcio si potrebbe puntare su latticini e formaggi, con il rischio però di far assumere

troppe calorie attraverso i grassi che contengono. Meglio scegliere un'**acqua con un buon contenuto di calcio, la frutta secca** (*per esempio noci e mandorle*) **e i semi di sesamo**. Anche le **crucifere** contengono calcio, che viene anche ben assorbito dall'intestino se prima vengono cotte. Infine non dimentichiamo le **arance**: un bicchiere di succo d'arancia fresco e appena spremuto può offrire un apporto di calcio pari a circa 70 milligrammi.

Per quel che riguarda il ferro, fermo restando che non bisogna eccedere nel consumo di carne, si possono preparare piatti a base di **vongole**, di **legumi** (*le lenticchie ne sono ricche*), di **verdure a foglia verde** ma anche di **cacao amaro**, ma senza utilizzare latte, che ne impedisce l'assorbimento. Il ferro dei vegetali però si assorbe meglio se nel cibo c'è anche un po' di **vitamina C**.

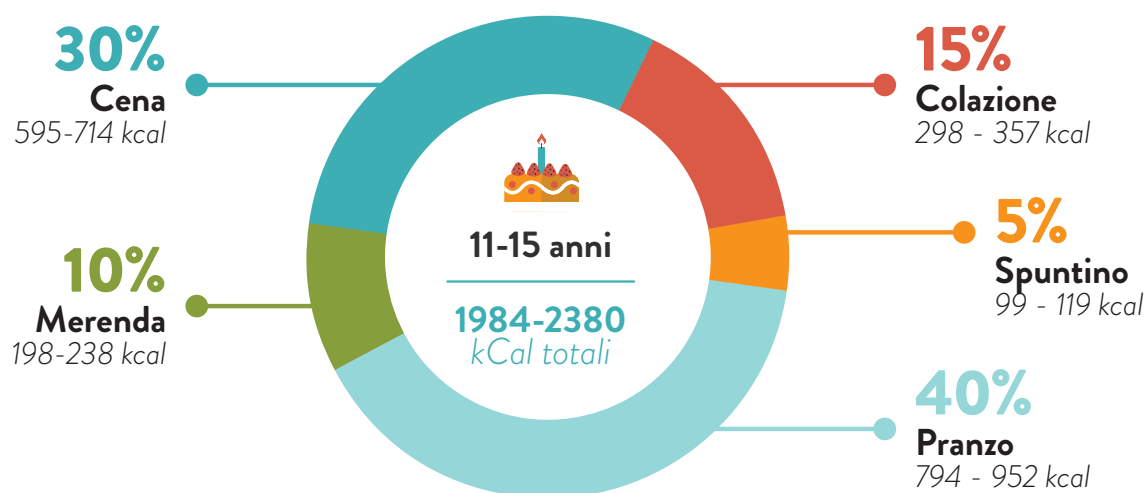
Quindi è buona regola condire la verdura con succo di limone o di arancia o preparare delle insalate con agrumi. È bene ricordare che anche i tannini contenuti nel tè o nel caffè riducono l'assorbimento del ferro e del calcio quindi andrebbero consumati lontano dai pasti principali.



# MENU E PORZIONI

La composizione del menù di un adolescente non si discosta molto da quella di un adulto. Si rimanda quindi, per maggiori approfondimenti, alla relativa sezione. È possibile invece **aumentare le porzioni durante le fasi di crescita veloce o se il nostro adolescente è un grande sportivo**. Ecco qualche indicazione in termini di apporto calorico,

anche se si tratta solo di informazioni indicative. I nutrizionisti tendono oggi a tenere in minor conto il computo delle calorie, in particolare negli adolescenti che possono sviluppare comportamenti ossessivi nei confronti del controllo alimentare. **L'importante è che la qualità degli alimenti sia quella giusta e che vi sia sufficiente varietà.**



## Aspetti Psicologici

L'adolescente tende a credere di poter fare da sé e quindi non tiene più in conto i consigli alimentari della famiglia. Inoltre i ragazzi di oggi consumano spesso **pasti fuori casa** a causa dei numerosi impegni scolastici e non. È quindi molto difficile intervenire sulle scelte alimentari se non si è seminato bene nell'età infantile, sviluppando il gusto per la varietà, i vegetali, i carboidrati integrali, i legumi e il pesce.

Viceversa è possibile che, soprattutto fra le ragazze, si sviluppino comportamenti ossessivi nei confronti del cibo che possono aprire le porte ai **disturbi dell'alimentazione come l'anoressia o la bulimia**. Una eccessiva selettività nella scelta dei componenti dei pasti, l'ossessione per i cibi biologici o naturali, il controllo dell'apporto nutrizionale sono tutti segnali che andrebbero esaminati con attenzione perché,

pur andando nella giusta direzione dal punto di vista delle scelte alimentari, potrebbero nascondere un bisogno di controllo sul proprio corpo. Anche una dieta completamente sregolata, con **abuso di junk food** e talvolta anche di **alcolici**, deve essere percepita dai genitori come un segnale di allarme o di disagio.

Attenzione soprattutto, per quanto riguarda le ragazze, al fenomeno delle **diete fai-da-te**: la preoccupazione di essere sovrappeso, il confronto con modelli di corpo femminile non realistici può portare a restrizioni eccessive. Anche la **scelta vegetariana**, sempre più diffusa tra gli adolescenti, è positiva solo se il giovane o la giovane accettano di buon grado una **supervisione dei genitori** sull'equilibrio e la completezza dei cibi assunti, altrimenti può portare a stati carenziali.



1965-2015



Da 50 anni con coraggio,  
contro il cancro.