

# Linee guida per una sana alimentazione

Adattamento di

Linee guida per una sana alimentazione del  
crea, centro di ricerca alimenti e nutrizione

a cura di HP Luisa Chiarot

II

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

### Perchè consumare più frutta e verdura ?

... perchè frutta e verdura hanno una bassa densità energetica, cioè forniscono meno calorie rispetto ad altri alimenti più calorici e contribuiscono ad un più precoce raggiungimento del senso di sazietà. Questo vale per gli alimenti al naturale e non per succhi, estratti, centrifugati, nettari perchè contengono meno fibra ed inoltre la masticazione stessa è uno stimolo alla sazietà, a breve e a lungo termine.

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

Gli smoothies andrebbero masticati.

Aumentando così il consumo di frutta e verdura si abbassa anche la densità energetica complessiva.

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

... perchè frutta e verdura contengono molta fibra importante per la regolazione di funzioni fisiologiche nell'organismo.

La fibra non è direttamente utilizzabile dall'organismo umano ma costituisce il nutrimento dei batteri intestinali.

Ne esistono due tipi: solubile e insolubile.

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

Le fibre insolubili in acqua (cellulosa, emicellulosa e lignina) agiscono prevalentemente sul funzionamento del tratto intestinale facilitando il transito del bolo alimentare e l'evacuazione delle feci.

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

Le fibre solubili in acqua (pectine, gomme e mucillaggini) si gonfiano e formano del gel aumentando quindi il volume fecale, diminuendone la consistenza; inoltre limitano in piccola parte l'assorbimento di alcuni nutrienti come zuccheri e grassi contribuendo così al controllo di glucosio e colesterolo nel sangue. La fibra essendo nutrimento del microbioma (patrimonio genetico posseduto dal microbiota) agisce come prebiotico, cioè stimola la crescita corretta del microbiota (popolazione di microorganismi).

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

L'assunzione di fibra raccomandata nell'adulto è di ca 25 grammi al giorno nei bambini la metà.

La fibra si trova in cereali e derivati, legumi frutta e verdura

## 2. Più è meglio: frutta e verdura - Contenuto di fibra

### in 150 g di frutta fresca

Albicocche	2,2 g
Ananas	1,5 g
Arance	2,2 g
Kiwi	3,3 g
Fichi d'India	7,5 g
Succo di frutta	tracce

### in 30 g di frutta secca

Mandorle	3,8 g
Noci	2,4 g
Pinoli	1,3 g

### In 30 g di frutta essiccata

Albicocche secche	2,2 g
Fichi secchi	3,9 g
Datteri secchi	2,6 g



## 2. Più è meglio: frutta e verdura - Contenuto di fibra

### in 200 g di verdura

Asparagi	4,2 g
Broccoletti	4,4 g
Carote	6,2 g
Cavoli Brux.	10,2 g
Funghi	10 g
Peperoni	3,4 g

### in 80 g di insalata

Insalata verde	1,2 g
Radicchio	2,4 g

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

...perchè apportano molte vitamine e minerali:

Vit C : arance, pomodori, kiwi

Vit K : cavolo

Folati: verdura a foglia verde crude

Beta-carotene(pro-vitamina A): carota, pesca, albicocca

Potassio: tutti i vegetali

Ferro: spinaci, rucola. Non così assorbibile come il ferro contenente negli alimenti di origine animale.

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

... perchè contengono sostanze ad azione protettiva, le cosiddette molecole bioattive.

Queste sembrano attivare meccanismi cellulari che possono portare benefici alla salute.

È dimostrato che il consumo di frutta e verdura apporta benefici alla salute. Non è dimostrato però che la somministrazione di tali molecole quali antiossidanti al di fuori dell'alimento stesso abbia gli stessi effetti.

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

Infatti, nonostante sia noto il beneficio sullo stato di salute connesso al consumo di frutta e verdura, non è ancora del tutto chiaro quali siano gli alimenti che assolvono tale compito e il ruolo svolto dall'attività antiossidante.

Inoltre alcune molecole quali vitamine A,C, E, il selenio e lo zinco, al di là del loro propagandato potenziale antiossidante, sono essenziali per la nostra salute e abbondantemente presenti nella dieta di tutti i giorni.

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

Comunque le molecole bioattive altrimenti assunte non „rimediano“ del tutto ai danni di uno scarso consumo di frutta e verdura.

Allo stato attuale delle conoscenze non esiste un nutriente o un componente che da solo sia in grado di rallentare l'invecchiamento o di proteggerci dalle malattie cardiovascolari o dal cancro.

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

Sicuramente attraverso la cottura e la conservazione di frutta e verdura va persa una percentuale di vitamine, ma ne rimane sempre a sufficienza negli alimenti. Quindi non è necessario mangiare sempre e solo alimenti crudi.

Quindi via libera a surgelati, insalate in busta confezionate in atmosfera modificata, vegetali anche non più freschissimi.

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

### **Frutta e verdura e prevenzione delle malattie**

Numerosi studi epidemiologici indicano che una dieta ricca di frutta e vegetali freschi e povera di grassi, zuccheri, alcol e sale è associata ad un ridotto rischio di mortalità totale, nonché di diverse patologie importanti come malattie cardiovascolari, diabete e malattie dell'apparato digerente ma anche tumori in particolare quelli del cavo orale, della laringe, dell'esofago, dello stomaco e dell'intestino(Colon-retto).

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

Non sembra ci siano veramente effetti negativi del consumo di frutta sul diabete, nonostante il suo contenuto di zucchero.

Per il suo basso contenuto calorico la frutta aiuta comunque a mantenere il peso, a sua volta un fattore importante per il diabete.

Con il suo contenuto di fibra la frutta è in grado di modulare i livelli ematici di glucosio.



## 2. Più è meglio: frutta e verdura

In generale non ci sono ancora abbastanza studi per poter affermare che una specifica molecola o uno specifico frutto abbia particolare effetti positivi. Sembra essere la sinergia tra le varie sostanze ad apportare gli effetti positivi sulla salute.

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

### Quanta verdura e frutta al giorno?

Le raccomandazioni internazionali dicono almeno 400 g al giorno di verdura e frutta (non si intendono succhi, centrifugati, spremute ecc...). Di più è meglio.

1 porro grande	340 g
1 porro piccolo	200 g
1 carota grande	130 g
1 carota piccola	46 g
1 mela media	150 g
1 pera media	145 g

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

### **Frutta secca in guscio**

Noci, nocciole, mandorle, noci macadamia, pistacchi, pinoli, noci pecan, anacardi, noci brasiliane sono fonti di vitamine, minerali, proteine vegetali e grassi poliinsaturi, con una esigua quantità di saturi e senza colesterolo ( come tutti i vegetali).

Hanno un alto apporto calorico

30 g = 10-15 mandorle = 175 kcal

30 g = 6-7 noci sgusciate = 199 kcal

Naturalmente si tratta di valori al naturale, senza glasse ecc.

Prendiamo la frutta da sgusciare !

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

### **False credenze su frutta e verdura**

- Non è vero che la frutta a pasto faccia male, anzi la vitamina C migliora l'assorbimento del ferro dei vegetali.
- Non è vero che la frutta gonfia perchè rallenta la digestione, a meno che non si abbiano particolare problemi di gonfiore intestinale.
- Non è vero che un succo di frutta sostituisca un frutto, i succhi hanno poca fibra e di conseguenza poco potere saziante.

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

- Non è vero che mangiare 3 noci o 4 mandorle al giorno faccia abbassare il colesterolo. All'interno di una dieta bilanciata e varia possono aiutare a migliorare alcuni parametri di salute cardiovascolare.
- Non è vero che prodotti fuori stagione o provenienti da lontano non abbiano un effetto benefico sulla salute. Sono però più cari.

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

- Non è vero che la frutta secca a guscio (noci, mandorle ecc...) e frutta essiccata si equivalgano. La frutta secca contiene acidi grassi insaturi, fibra, acido folico, minerali, mentre la frutta essiccata è essenzialmente zuccherina, senza proteine e grassi, contiene fibra e vitamine in concentrazione elevata.

## 2. Più è meglio: frutta e verdura

Intervallo

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

Cereali: frumento, riso, mais, orzo, sorgo, miglio, avena, segale, farro.

Pseudocereali: grano saraceno, quinoa, amaranto.

Sono fonte di carboidrati, proteine, fibra, grassi insaturi, vitamine e minerali.



## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

I carboidrati sono importanti perchè vengono digeriti, assorbiti e utilizzati dall'organismo facilmente, per assicurare alle cellule un rifornimento di glucosio e perciò di energia.

Un grammo di carboidrati fornisce 4 kcal.

Dal punto di vista della capacità di digestione si possono suddividere in due categorie:

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

Carboidrati disponibili (amido e zuccheri) vengono digeriti e assorbiti dall'intestino.

Sono presenti negli alimenti o vengono aggiunti nel corso di processi di trasformazione.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

Carboidrati non disponibili che includono la fibra alimentare, passano non digeriti nel colon dove vengono parzialmente digeriti dalla popolazione microbiotica.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

### I cereali integrali

Nelle farine ad alto tasso di raffinazione il germe viene rimosso, mentre invece il prodotto integrale dovrebbe comprendere tutte le parti del chicco comprese le parti più esterne.

I cereali integrali non differiscono molto dal punto di vista calorico dal prodotto raffinato ma hanno un potere saziante maggiore.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

Non sempre i prodotti scuri sono anche integrali, ma spesso contengono farine raffinate con aggiunta di crusca. (vedere l'etichetta). La differenza è notevole perché non contiene il germe, ricco di proteine e grassi insaturi.

Per questo motivo le farine integrali irrancidiscono prima di quelle raffinate.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

L'amido è un composto organico della classe dei carboidrati. L'amido resistente è quella frazione di amido che resiste alla digestione da parte degli enzimi digestivi. Questa resistenza all'azione enzimatica fa sì che esso non venga assorbito e raggiunga inalterato il colon, dove viene degradato ad opera della flora batterica; per questo motivo l'amido resistente è ascrivibile alla categoria della fibra alimentare.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

L'amido resistente si trova in tutti gli alimenti ricchi di amido, quindi cereali, patate, legumi e frutti amidacei come le castagne, le banane non mature e i platani (banane verdi).

Viene classificato in 5 differenti frazioni. Una di queste è l'amido retrogradato prodottosi a seguito di trattamenti termici.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

Si trova nel pane, nella pasta, nel riso e nelle patate cotti e poi raffreddati.

Ad esempio in insalate di riso e di pasta, riso per sushi.

Nei prodotti da forno cotti e poi consumati a temperatura ambiente.



## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

Arrivando non digerito sino al colon viene fermentato dai batteri intestinali dando luogo alla formazione di acidi grassi a catena corta ed esercita quindi un effetto prebiotico ossia favorente la crescita di un microbiota sano, oltre a determinare una ridotta risposta glicemica e insulinemica, come tutte le altre fibre.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

Il consumo di cereali integrali è importante per la salute perchè:

È associato ad un ridotto rischio di malattie cardiovascolari , ciò è dovuto soprattutto alla riduzione dell'assorbimento del colesterolo.

È associato alla modulazione della glicemia sia nel sano che nella persona diabetica.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

Può contribuire al controllo del peso e può favorire la perdita di peso non tanto per le calorie quanto per il maggiore potere saziante.

Contribuisce alla salute del tratto gastrointestinale in quanto agisce da prebiotico.

È un probabile fattore di protezione nei confronti dell'insorgenza di alcuni tipi di cancro, sia del colon-retto, che ormono-dipendenti (p.e. cancro alla mammella).

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

Metà della quantità dei cereali dovrebbero essere integrali.

Attenzione con i bambini sotto i tre anni, nei quali un eccesso di fibra potrebbe ridurre l'assorbimento di nutrienti importanti per la crescita.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

Ciò non significa che le farine bianche o raffinate siano un veleno come spesso propagato.

Non provocano il diabete o il cancro, è una questione di misura.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

La celiachia è una patologia infiammatoria intestinale permanente di tipo autoimmune, scatenata dall'ingestione di glutine in soggetti geneticamente predisposti.

Il glutine è un complesso proteico presente in: grano, farro, orzo, avena, segale, spelta.

Non è presente in riso, mais, sorgo, miglio, teff, quinoa, amaranto, grano saraceno.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

La sensibilità al glutine è una sindrome caratterizzata dalla presenza, in rapporto all'ingestione di alimenti contenenti glutine, di sintomi intestinali ed extra intestinali in pazienti in cui la celiachia è già stata esclusa.

La dieta senza glutine è fondamentale per le persone celiache e per i sensibili al glutine.

Non ha senso per le persone non affette da questi disturbi, non è dimagrante.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

I legumi sono disponibili allo stato fresco o secco: fagiolo, cece, lenticchia, cicerchia, soja, pisello e fava.

Anche fagiolini e fagioloni, anche se hanno un contenuto più basso di proteine e più alto di acqua.

I legumi contengono molte proteine e micronutrienti, in particolare ferro, zinco vitamine del gruppo B e fibra.



## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

Le proteine di origine vegetale hanno una qualità inferiore rispetto ai prodotti di origine animale.

Le bucce dei legumi possono creare a soggetti particolarmente sensibili distensione e gonfiore addominale. In questo caso passare i legumi al passaverdure, non nel frullino.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

I legumi contengono molti minerali tra cui il ferro, che però non ha una così elevata biodisponibilità come nei prodotti di origine animale. La si può migliorare aggiungendo succo di limone o altre fonti di vitamina C.

Una alta biodisponibilità si raggiunge nell'accoppiata legumi e cereali: pasta e fagioli, risi e bisi, spätzle con le lenticchie.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

I fitoestrogeni sono componenti vegetali con struttura chimica e funzioni simili a quella degli estrogeni, gli ormoni sessuali femminili. Sono particolarmente presenti nella soia.

La supplementazione con integratori a base di fitoestrogeni non ha mostrato effetti nè sulla sintomatologia della menopausa, nè sull'osteoporosi.

Inoltre, l'effetto simil-estrogenico di queste molecole può interferire con la normale azione ormonale.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

I legumi contengono composti di diversa natura chimica detti antinutrienti, che hanno la capacità di legare i micronutrienti come ferro e zinco e renderli quindi meno biodisponibili. L'ammollo e la cottura riescono a limitare questa capacità legante.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

Il favismo è una mutazione congenita di un enzima normalmente presente nei globuli rossi essenziale per mantenere l'integrità della loro membrana. La carenza di questo enzima provoca un'improvvisa distruzione dei globuli rossi e quindi la comparsa di anemia emolitica con ittero.

Chi è affetto da favismo non solo non può mangiare fave ma non può nemmeno avvicinarsi ad un luogo dove vengono coltivate o commercializzate. Per questo motivo c'è l'obbligo del cartello.

## 2. Più è meglio: cereali integrali e legumi

Domandare è lecito ...