

# Nutrirsi di Salute



## Interazioni farmaci alimenti

### Abuso di farmaci...

Recenti indagini statistiche confermano un dato che può sembrare allarmante: sempre più persone fanno uso di farmaci!

Ciascuno di noi potrebbe dedurre, da questa affermazione, che si stia verificando un aumento del numero di malattie. In realtà, non è proprio così... anzi (è la stessa indagine a dirlo) quasi nella maggior parte dei casi non vi è la reale necessità di ricorrere al farmaco, ma lo si assume solo per “precauzione” e spesso per “prevenire” determinate patologie, come automedicazione senza aver prima consultato il proprio medico oppure uno specialista.

Infatti, spesso i farmaci vengono sottovalutati, cioè non vengono considerati gli effetti collaterali o le possibili interazioni che i vari principi attivi, o i vari eccipienti, potrebbero avere con altri farmaci o addirittura con componenti della nostra alimentazione.

Questo vale sia per i farmaci di sintesi, cioè creati in laboratorio, sia per quelli così detti “naturali”, in quanto è sbagliato ritenere che un farmaco omeopatico o che utilizzi estratti di piante sia completamente sicuro.

Questi ultimi, se pur naturali, sono in grado di svolgere la loro azione perché contengono sostanze farmacologicamente attive, che quindi hanno effetti sul nostro corpo esattamente come i farmaci tradizionali.



## Definizione di farmaco

Con la parola farmaco si definisce ogni sostanza o associazione di sostanze chimiche, naturali o sintetiche, con proprietà curative o profilattiche (preventive) delle malattie umane, che può essere utilizzata sull'uomo o somministrata all'uomo allo scopo di ripristinare, correggere o modificare funzioni fisiologiche, esercitando un'azione farmacologica, immunologica o metabolica.

In altre parole, un farmaco è in grado di alleviare un disturbo o contrastare una malattia perché modifica alcune funzioni dell'organismo.

Le sostanze contenute in un farmaco sono:

- **principio attivo**, che produce l'effetto desiderato
- **eccipienti**, che servono a dare al farmaco una forma, un colore o un sapore accettabile e a conservare intatte le sue proprietà fino alla scadenza.

## Cosa significa la parola “interazione”?

Ovviamente, in molte condizioni e quando prescritti dal proprio medico o specialista i farmaci sono necessari.

Tuttavia i farmaci possono produrre effetti nocivi di varia natura, chiamati reazioni avverse da farmaco.

Le più frequenti cause di reazioni avverse sono:

- interazione farmaco-farmaco (valutate dal medico)
- interazione farmaco-cibo

L'interazione farmacologica quindi è la modificazione dell'effetto di un farmaco, determinata dalla somministrazione di un altro farmaco, di un alimento o di un rimedio erboristico.

È importante sapere che alimenti e farmaci possono condizionarsi a vicenda; soltanto conoscendo queste reciproche influenze infatti è possibile cercare di evitare o minimizzare queste interazioni.

## Quanti tipi di interazione farmaco-alimento esistono?

Le interazioni alimenti-farmaci possono essere di diversi tipi:

1. un alimento, o alcuni suoi costituenti, possono modificare l'effetto terapeutico del farmaco
2. un farmaco può modificare le caratteristiche nutrizionali di un alimento e quindi, a lungo andare, lo stato nutrizionale del soggetto



## 1. L'alimento può modificare l'effetto del farmaco

Un alimento può cambiare l'effetto di un farmaco interagendo con esso a diversi livelli: a livello dell'assorbimento, della trasformazione, della distribuzione e dell'eliminazione del farmaco, oppure può modificarne gli effetti biochimici (vedi paragrafi sotto).

### Influenza sull'assorbimento dei farmaci

Alcuni fattori che possono influenzare l'assorbimento di un farmaco a livello dello stomaco o dell'intestino sono:

#### La presenza di alimenti nello stomaco

Alcuni cibi e bevande acide, stimolando le secrezioni gastriche, possono accelerare il rilascio del farmaco, che nella maggior parte dei casi si verifica nello stomaco.

Se la dissoluzione del farmaco a livello gastrico è più rapida, sarà maggiore la quantità di farmaco disponibile per l'assorbimento e aumenterà la probabilità di comparsa di effetti avversi.

Al contrario, se la velocità di rilascio è più lenta, la quantità di principio attivo disponibile potrebbe non essere adeguata a produrre l'effetto desiderato.

Nella maggior parte dei casi la presenza di cibo nello stomaco riduce l'assorbimento dei farmaci, tuttavia alcuni farmaci come la carbamazepina (anticonvulsivante), sono assorbiti maggiormente quando assunti con i pasti.

Invece cibi ricchi di proteine e carboidrati, aumentano l'afflusso di sangue (e quindi dei farmaci) al fegato, organo in cui avvengono le trasformazioni dei farmaci.

#### Il tempo di svuotamento gastrico

Lo svuotamento dello stomaco è più rapido allo stato di digiuno (perché anche a digiuno, può contenere altre sostanze come la saliva), quindi se assunti a stomaco vuoto i farmaci sono assorbiti più rapidamente, con maggior rischio di effetti avversi.

Anche la temperatura del cibo può influenzare la velocità con cui lo stomaco si svuota, che sarà relativamente elevata per i cibi freddi e più lenta per quelli caldi.

#### Il valore del pH presente nel sito di assorbimento

Ciascun farmaco viene assorbito ad uno specifico pH, quindi eventuali sue variazioni, determinate dagli alimenti, potrebbero modificare l'assorbimento di un farmaco.

Ad esempio il latte può modificare il pH dello stomaco e ridurre l'as-





sorbimento di antibiotici, come ad esempio le tetracicline, limitandone l'efficacia.

Latte e formaggi, inoltre, possono interagire anche con i farmaci antidepressivi e i chinolonici, questi ultimi usati contro le infezioni delle vie urinarie, per cui è consigliabile assumerli lontano dai pasti.

## La presenza di nutrienti a livello intestinale

Un pasto ricco di Calcio (latte e derivati) o Ferro (fegato, ostriche, carni) può determinare il fenomeno della “chelazione”, cioè questi sali minerali possono “legarsi” ad alcuni farmaci rendendoli meno solubili e quindi riducendone l'effetto.

**Una dieta ricca in fibre:** può ridurre l'assorbimento della lovastatina, farmaco usato per ridurre l'ipercolesterolemia, così come della digossina, farmaco attivo sul cuore.

**I tannini:** riducono l'assorbimento intestinale di ferro. Sono presenti ad esempio nel tè, nel caffè, nel cacao, nel cioccolato, nei mirtili, nell'uva, nei cachi, ecc.,.

**Alte quantità di vitamina C:** che possono essere introdotte sia con gli integratori che con gli alimenti, diminuiscono i livelli nel sangue di vitamina B12. La vitamina C è contenuta in agrumi, fragole, kiwi, ribes, peperoni, pomodori, radicchio, prezzemolo, basilico, rucola, ecc.

**Un eccesso di vitamina E:** diminuisce i livelli di vitamina K ed è contenuto ad esempio nell'olio di germe di grano, nell'olio di girasole, nell'olio di mais, nell'olio di mandorle e nelle mandorle, nell'olio extravergine d'oliva, ecc.

**Le furanocumarine e i flavonoidi:** presenti nei succhi di frutta (ad esempio agrumi e frutti rossi), possono interferire con l'assorbimento di alcuni farmaci, in particolare gli antibiotici.

**Componenti della dieta che modificano l'assorbimento della levodopa:** la levodopa è il farmaco più utilizzato nel trattamento del morbo di Parkinson, una patologia neurologica progressiva che causa la distruzione delle cellule che producono dopamina (un neurotrasmettitore) nel cervello.

La diminuzione di questo neurotrasmettitore compromette i movimenti sia dei muscoli scheletrici che della muscolatura liscia del tratto gastrointestinale.

Siccome il Parkinson, insieme all'Alzheimer, è la malattia più frequente nella popolazione anziana, è bene spendere qualche parola in più per considerare le interazioni che possono verificarsi tra il





farmaco utilizzato per il suo trattamento e gli alimenti.

I pazienti malati di Parkinson in terapia con levodopa necessitano di una dieta particolare, poiché i pasti possono interferire con l'efficacia del farmaco.

La levodopa è assorbita nell'intestino, nonostante ciò il tempo di permanenza nello stomaco è importante perché più a lungo vi rimarrà e più verrà degradata, perdendo la sua efficacia.

Per evitare che lo svuotamento gastrico avvenga lentamente, è consigliabile fare pasti e spuntini piccoli con un contenuto moderato di grassi (perché rallentano lo svuotamento dello stomaco).

Una volta passata dallo stomaco all'intestino tenue la levodopa è assorbita nel sangue.

Per poter passare nel sangue e poi arrivare al cervello, la levodopa necessita di un trasportatore, che però è lo stesso impiegato dagli amminoacidi provenienti dalle proteine dei pasti, i quali potrebbero entrare in competizione con il farmaco impedendogli di raggiungere le cellule del cervello.

In conclusione, poiché i pasti ricchi di proteine possono interferire nell'attività farmacologica della levodopa, una dieta a limitato uso di alimenti proteici può migliorarne l'efficacia.

Per permettere al paziente lo sfruttamento ottimale dell'azione terapeutica della levodopa durante le ore diurne, la maggior parte del fabbisogno proteico andrà introdotta con il pasto serale.

Anche grandi quantità di Vitamina B6 (oltre 10 mg al giorno), spesso assunta dai soggetti affetti da Parkinson per trattare le carenze dovute anche alla terapia farmacologica, possono annullare gli effetti terapeutici della levodopa; pertanto eventuali integratori dovrebbero essere assunti ai pasti, mentre la levodopa dovrebbe essere assunta almeno 30 minuti prima dei pasti, per evitare le interferenze della Vitamina B6 sull'assorbimento del farmaco.

## Influenza sulla trasformazione dei farmaci

La trasformazione dei farmaci avviene principalmente nel fegato, ad opera di una serie di enzimi, il cui funzionamento può essere influenzato dagli alimenti.

### Alcune crocifere

come verze, cavoli, broccoli, rape, rucola, ecc., contengono derivati indolici (principi attivi che stimolano i meccanismi antiossidanti e disintossicanti all'interno dell'organismo) che attivano funzioni enzimatiche che determinano un aumento del metabolismo dei farmaci.

### Il succo di pompelmo

contiene sostanze che inibiscono i sistemi metabolizzanti i farmaci. È stato dimostrato che il succo di pompelmo, ma non quello d'arancia dolce, può interagire con molti farmaci (addirittura più di 20!) e aumenta la biodisponibilità di due farmaci di largo consumo, felodipina e nifedipina, utilizzati nel trattamento di patologie dell'apparato cardio-circolatorio, come l'ipertensione.

Di notevole importanza pratica è il fatto che tale interazione si verifica con un singolo bicchiere di succo di pompelmo o con un frutto fresco e l'effetto dura fino a 24 ore dopo l'assunzione del succo. Ovviamente ci sono differenze individuali, ma la somministrazione ripetuta di succo di pompelmo, provoca il mantenimento dell'interazione e le concentrazioni plasmatiche dei farmaci possono aumentare ulteriormente.

Il succo di pompelmo non interagisce con farmaci somministrati per via endovenosa.

Una normale quantità di succo di pompelmo provoca notevoli, non prevedibili e duraturi aumenti delle concentrazioni plasmatiche di felodipina e conseguentemente la riduzione della pressione sarà più elevata negli anziani rispetto ai più giovani.

Poiché gli anziani sono maggiormente soggetti agli effetti dovuti alla riduzione della pressione, è necessario metterli in guardia dal consumare succo di pompelmo o il frutto fresco quando sono in terapia con farmaci per i quali si è evidenziata questa interazione.





## Farmaci per i quali è stata dimostrata un'interazione metabolica con il succo di pompelmo

<b>Calcio antagonisti</b> Amlodipina (Norvasc®) Felodipina (Plendil®) Nifedipina (Adalat®) Nimodipina (Nimotop®, Periplum®) Verapamile (Isoptin®)	<b>Altri farmaci neurologici/psichiatrici</b> Buspirone (Axoren®, Buspar®) Carbamazepina (Tegretol®) Clomipramina (Anafranil®) Sertralina (Zoloft®)
<b>Immunosoppressivi</b> Ciclosporina (Sandimmun®)	<b>Antistaminici</b> Terfenadina (Allerzil®)
<b>Ippocolesterolemizzanti (Statine)</b> Atorvastatina (Totalip®, Torvast®) Simvastatina (Liponorm®, Sinvacor®, Sinvastin®, Zocor®)	<b>Benzodiazepine</b> Diazepam (Valium®) Midazolam (Ipnovel®) Triazolam (Halcion®)
<b>Inibitori delle proteasi</b> Saquinavir (Fortovase®, Invirase®)	<b>Corticosteroidi</b> Etinilestradiolo (Etinilestradiolo®)

## Influenza sulla distribuzione ed eliminazione dei farmaci all'interno dell'organismo

L'aumento della quota libera di un farmaco (non legata alle proteine di trasporto) si verifica con:

### Pasti ad alto contenuto di grassi

Gli acidi grassi, così come i farmaci, vengono trasportati nel sangue legati all'albumina (una proteina plasmatica), pertanto un loro elevato consumo determina un'aumentata occupazione dei siti di legame dell'albumina.

I siti di legame disponibili per il farmaco di conseguenza diminuiranno determinando un aumento della sua quota libera, quella farmacologicamente attiva, con possibile comparsa di effetti tossici.

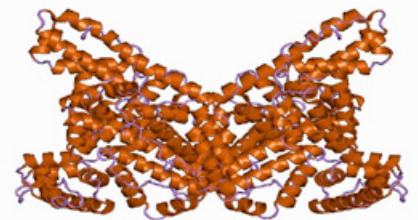
### Ridotta assunzione di proteine

Determina una riduzione della sintesi di proteine e quindi anche di albumina, di conseguenza aumenterà la quota di farmaco libera.

Modifiche dell'eliminazione di un farmaco possono essere indotte da:

### Alimenti attraverso variazioni del pH delle urine

Diete ricche di verdure e prive di carne possono favorire il riassorbimento renale di farmaci basici (quali amfetamina, chinidina, imipramina), prolungandone l'effetto terapeutico.



## Un pasto ricco di fibre

Può causare perdita di acidi biliari e, quindi, una più rapida escrezione di farmaci come lo spironolattone (farmaco diuretico).

## Interazione fra il Litio e il Sodio

Un aumento dell'assunzione di Sodio determina un aumento dell'escrezione di Litio (farmaco stabilizzatore dell'umore), mentre la riduzione di Sodio causa un aumento del riassorbimento di Litio con aumentato rischio di comparsa di effetti tossici.

## L'alcol etilico

Interagisce con i farmaci a diversi livelli.

Alcune di queste interazioni sono:

- riduzione dell'assorbimento dei folati e della tiamina;
- fluttuazioni imprevedibili della glicemia nei soggetti sottoposti a terapia ipoglicemizzante, in quanto anche l'alcol abbassa la glicemia, soprattutto se assunto a stomaco vuoto;
- riduzione dell'effetto di farmaci anticoagulanti con un consumo abituale di alcol.



## Influenza degli alimenti sugli effetti biochimici del farmaco:

### Interazione tra warfarin ed alimenti ricchi di vitamina K

Il warfarin è un anticoagulante orale molto utilizzato, che esercita il suo effetto abbassando la quantità di vitamina K disponibile per l'attivazione di alcuni fattori della coagulazione.

Quindi ridurre gli alimenti ricchi di vitamina K, è di grande aiuto per stabilizzare la terapia di questi soggetti.

Quali sono alcuni di questi cibi?

**vegetali:** verdura a foglia grande e verde (tipo spinaci, lattuga a foglia larga), asparagi, broccoli, rape, cavoli (bianchi e verdi, verza, cavolini di Bruxelles, cavolfiori), crescione, radicchio rosso, carote, cardi, soia (un legume);

**carne:** fegato di bovino, prosciutto cotto e affumicato, montone;

**grassi:** olio di semi di soia, di mais e di semi vari;

Le bevande, come il tè e le bibite alcoliche interferiscono con la metabolizzazione epatica degli anti-coagulanti. Oltre alla vitamina K, anche alte dosi di vitamina C (5-10g/die) possono diminuire l'effetto anticoagulante della warfarina. Invece, l'aglio, l'olio di pesce e la somministrazione concomitante di alte dosi di vitamina E ne aumentano l'attività.

### Interazione tra dieta ricca di tiocianati e funzione tiroidea

L'effetto di agenti antitiroidei è potenziato da una dieta ricca di cavoli, broccoli, rape e cavolini di Bruxelles per l'apporto con questi alimenti di tiocianati che inibiscono la captazione dello iodio da parte della tiroide (meccanismo indispensabile per la produzione degli ormoni tiroidei)



## Interazione tra tiramina e I-MAO

Gli inibitori delle monoamminoossidasi (I-MAO), sono altamente efficaci nel trattamento della depressione. Gli I-MAO possono essere di diversi tipi (A e B).

I pazienti che assumono inibitori delle Mao di tipo A, non devono assumere alimenti e bevande ad alto contenuto di tiramina in concomitanza al farmaco. Alcuni alimenti contenenti tiramina sono indicati nella tabella riportata di seguito.



ALIMENTI	CONTENUTO APPROSSIMATIVO	MEDIA IN mg/100 g	VALORI ESTREMI
Cheddar	Molto elevato	146	-
Groviera	Molto elevato	-	-
Emmenthal	Molto elevato	51	-
Pecorino	Molto elevato	24	-
Brie	Molto elevato	18	-
Camembert	Molto elevato	20	-
Grana	Modicamente elevato	29	-
Roquefort	Modicamente elevato	-	-
Mozzarella	Modicamente elevato	-	-
Formaggi bianchi	Minimo	-	-
Caviale	Elevato	-	-
Aringhe affumicate	Molto elevato	303	-
Aringhe secche	Elevato	-	-
Tonno	Elevato	57	-
Salsicce,salame ecc	molto elevato	-	-
Selvaggina	Elevato	-	-
Cioccolato	Elevato	-	-
Vino rosso	-	25	10-90
Vino bianco	-	-	07-210
Estratto di lievito	Molto elevato	150	-
Uva	Elevato	69	24-140
Avocado,fave,fichi	Modicamente elevato	-	-
Patate	Elevato	84	56-130
Cavolo	Elevato	67	44-88
Cavolfiore	Elevato	40	-
Spinaci	Elevato	25	-
Pomodoro	Elevato	25	0-120

## 2. Influenza del farmaco sulle caratteristiche nutrizionali di un alimento

Se un alimento può modificare la risposta dell'organismo ad un farmaco, è anche vero che un farmaco può alterare le caratteristiche nutrizionali di un alimento.

**L'assunzione di alimenti può essere modificata da farmaci che:**

- causano irritazione del tratto gastrointestinale, come l'aspirina. Infatti possono provocare in tal modo una riduzione dell'appetito e, pertanto, devono essere assunti durante i pasti o con altri farmaci che hanno una funzione di protezione gastrica;
- causano nausea, vomito o alterazione del gusto;
- determinano una riduzione della salivazione, come l'allopurinolo (utilizzato nell'iperuricemia) e gli antistaminici;
- hanno un effetto diretto sull'appetito, riducendolo come l'amfetamina o aumentandolo come l'insulina;
- inducono una modificazione dell'assunzione alimentare come effetto collaterale, come alcuni anti-depressivi.



## L'assorbimento di nutrienti può essere modificato da farmaci che:

- riducono il flusso salivare e causano stomatiti e glossiti (farmaci usati per il Parkinson), danneggiano la mucosa gastrica (farmaci antineoplastici), o sopprimono la normale flora batterica intestinale causando malassorbimento e conseguente diarrea o insorgenza di micosi (terapie antibiotiche);
- riducendo la produzione di acido cloridrico da parte dello stomaco, come gli antiacidi (determinano un aumento del suo pH) con alterazione dell'assorbimento di Ferro e di vitamina B12 che vengono assorbiti in ambiente acido.

## Il metabolismo dei nutrienti può essere modificato da farmaci come:

- i contraccettivi orali che determinano una riduzione di acido folico, di vitamina B12, vitamina B2, vitamina A e vitamina E. Inoltre influenzano il metabolismo del triptofano (amminoacido essenziale) determinando una riduzione degli amminoacidi e quindi della proteine plasmatiche;
- gli anticonvulsivanti che aumentano il metabolismo della vitamina D e quindi possono essere associati a rachitismo (patologia dello scheletro causata da un difetto della mineralizzazione ossea) in soggetti giovani;
- i diuretici ed i lassativi che interferiscono con l'escrezione di Sodio, Cloro, Potassio, Calcio e Magnesio; i lassativi con l'escrezione di Potassio, Magnesio e Calcio.

## Anche le erbe medicinali possono creare interazioni con farmaci e alimenti?

Molte persone utilizzano rimedi erboristici in aggiunta e/o in sostituzione dei farmaci convenzionali. Spesso questi preparati sono utilizzati senza controllo medico, essendo ritenuti semplici prodotti vegetali.

In realtà, contrariamente all'opinione comune che considera i prodotti a base di piante officinali sempre innocui per la salute, in quanto di derivazione naturale, l'impiego di qualunque pianta o estratto può determinare nell'organismo una serie di reazioni avverse, dovute proprio ai suoi componenti.

Inoltre, anche i fitoterapici possono interagire con le normali terapie farmacologiche e con alcuni tipi di alimenti, dando luogo a reazioni avverse anche gravi proprio come per i farmaci.





## Cos'è la fitoterapia?

La fitoterapia è un metodo terapeutico che cura le malattie utilizzando gli estratti naturali di piante o erbe medicinali.

L'azione medicamentosa di una pianta è attribuibile alla presenza in essa di sostanze chimiche, dette "principi attivi", i quali hanno la capacità di influenzare i processi biochimici del nostro organismo e quindi il decorso di molte malattie.

Inoltre, tra le centinaia di sostanze chimiche contenute in una normale pianta, ve ne sono alcune tossiche o comunque prive di effetti benefici.

Le erbe medicinali, quindi, possono essere anche pericolose per la nostra salute e pertanto vanno utilizzate esclusivamente sotto controllo di figure professionali qualificate.

Erbe medicinali che causano interazioni farmacologiche sono ad esempio l'iperico, il ginkgo biloba, l'aglio e la liquirizia.

### Iperico (*Hypericum perforatum*)

L'iperico è una pianta piuttosto importante nel panorama fitoterapico, poiché possiede un ricco fitocomplesso che ne giustifica le numerose proprietà medicinali che le sono attribuite.

I principi attivi caratterizzanti sono, fra gli altri, l'ipericina, l'iperforina e i flavonoidi.

L'iperico è utilizzato per il trattamento delle forme depressive, di media e lieve entità, e nelle forme ansioso-depressive.

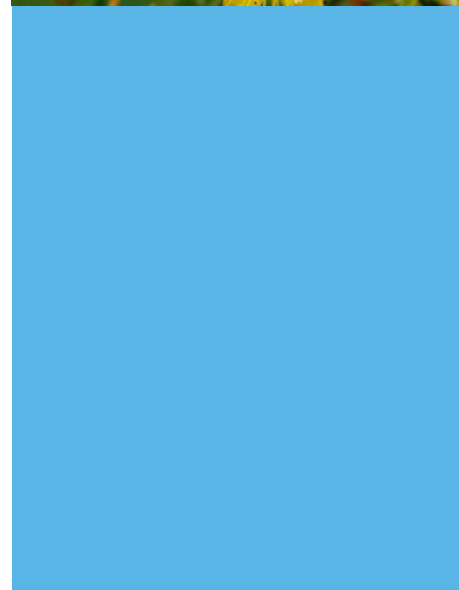
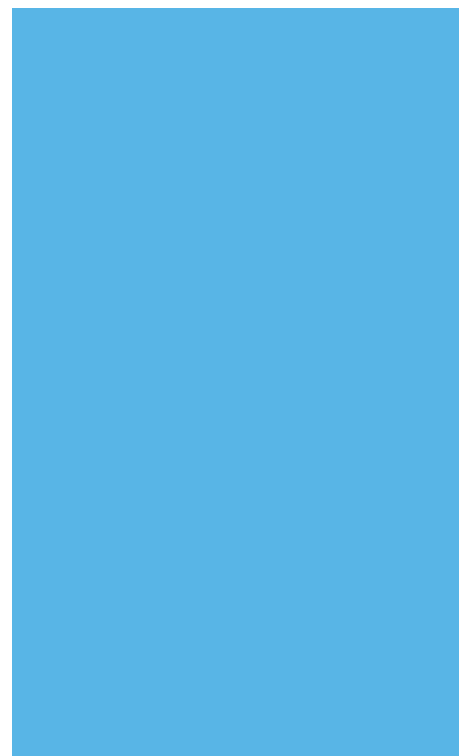
Inoltre, l'olio di iperico ha proprietà cicatrizzanti e lenitive e può essere sfruttato nel trattamento della gastrite e dell'ulcera gastrica.

Gli studi più recenti hanno evidenziato che l'uso dell'iperico non comporta particolari reazioni avverse o effetti collaterali, ma il suo utilizzo deve essere rigorosamente vietato in concomitanza con l'uso dei tradizionali farmaci antidepressivi, per la possibile interferenza con essi. Paradossalmente l'iperico diminuisce l'azione di questi farmaci, anziché potenziarla come ci si aspetterebbe.

Inoltre potrebbe ridurre l'efficacia terapeutica del Warfarin (anticoagulante).

### Ginkgo biloba

Il Ginkgo biloba è una pianta di origine cinese appartenente alla famiglia delle Ginkgoaceae. Il nome della specie biloba è dovuto alla forma bilobata delle foglie.



Tra le numerose sostanze contenute in questa pianta le più importanti, dal punto di vista farmacologico, sono i flavonoidi e i lattoni tripterenici (gingkolidi e bilobalidi).

Gli estratti delle foglie di Ginkgo biloba sono usati per migliorare le funzioni cognitive nell'insufficienza cerebrovascolare. Gli effetti del Ginkgo biloba sembrano essere dovuti alla sua attività antiossidante ed antagonista del cosiddetto fattore attivante le piastrine (che influenza la coagulazione del sangue).

Gli effetti collaterali del Ginkgo biloba comprendono moderati disturbi gastrointestinali e cefalea.

Bisognerebbe essere cauti nell'associare questo rimedio erboristico a farmaci come l'aspirina (acido acetilsalicilico), warfarina ed altri anticoagulanti ed antiaggreganti piastrinici, vitamina E, caffeina ed aglio, in quanto si sono verificati casi di emorragie spontanee.

L'uso prolungato della pianta può causare aumento nel tempo di sanguinamento e, a volte, queste complicanze emorragiche possono insorgere anche dopo breve somministrazione del Ginkgo biloba. Un'altra interazione rilevata è quella con i diuretici tiazidici, infatti se assunti contemporaneamente possono causare ipertensione arteriosa.

## Aglio

L'aglio (*Allium sativum*), noto fin dall'antichità per i suoi effetti fitoterapici, viene utilizzato nell'iperlipidemia (aumento dei grassi nel sangue), nell'ipertensione e in tutte le altre affezioni del sistema cardiovascolare.

Il principale costituente dell'aglio è l'allina, che viene trasformato in allicina.

L'aglio, riducendo la produzione di trombossano B2 (agente aggregante e vasocostrittore), può indurre un effetto antiaggregante piastrinico. Nell'uomo, la capacità dell'aglio di inibire l'aggregazione piastrinica è provata da casi di sanguinamento post-operatorio.

La somministrazione concomitante di aglio e di farmaci anticoagulanti ed antiaggreganti piastrinici è pertanto da evitare, ovviamente si fa riferimento ad estratti concentrati di aglio e non allo spicchio d'aglio utilizzato in cucina.

## Liquirizia

La liquirizia è una pianta erbacea la cui radice contiene numerosi principi attivi, il più importante dei quali è la glicirizina, ma contiene anche isoflavonoidi, che le conferiscono proprietà espettoranti, antispasmodiche, antivirali e antimicrobiche.



usata soprattutto per il trattamento di patologie a carico dello stomaco, come l'ulcera e la gastrite, poiché aumenta gli effetti antinfiammatori dei cortisonici locali, ne riduce la gastrolesività e protegge la mucosa gastroduodenale dai danni degli antinfiammatori non steroidei (FANS).

A causa dei suoi effetti aldosterone-simili, per i quali può causare ritenzione idrica, aumento della pressione e perdita di Potassio, la liquirizia non dovrebbe essere assunta a dosi superiori a 3 grammi al giorno e per più di 6 settimane.

L'assunzione di 10 grammi di radici di liquirizia al giorno, pari a circa 1 grammo di glicirrizina, se protratta a lungo, può portare all'instaurarsi delle reazioni avverse appena descritte.

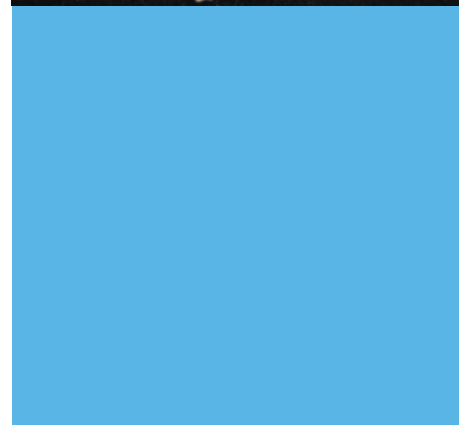
Questi effetti possono essere particolarmente gravi in soggetti che assumono digitale (estratti della pianta del genere *Digitalis*), o che hanno elevata pressione sanguigna, patologie cardiache, diabete e malattie renali.

Inoltre potrebbe ridurre l'effetto di farmaci anti-ipertensivi, in particolare ACE - inibitori, diuretici tiazidici e diuretici risparmiatori di Potassio (spironolattone, triamterene, amiloride).

Un consumo eccessivo e prolungato di liquirizia può aumentare in particolare la concentrazione dell'ormone aldosterone, causando iperaldosteronismo, il cui principale sintomo è un'aumentata pressione arteriosa, con abbassamento dei livelli di Potassio nel sangue. In concomitanza con trattamenti fitoterapici contenenti liquirizia, è consigliabile assumere cibi ricchi di Potassio come soia secca, farina di soia, fagioli secchi, albicocche secche, mandorle, mele disidratate, arachidi, prezzemolo, patate, noci, banane, ecc.

Il consiglio è quindi di seguire sempre le indicazioni del proprio medico o specialista, sia nei casi di utilizzo di farmaci tradizionali che di rimedi erboristici assunti senza nessuna prescrizione.

Infatti l'automedicazione a volte non solo non permette di raggiungere l'effetto desiderato, ma addirittura può portare ad altri effetti non considerati, come appunto la riduzione dell'assorbimento dei nutrienti.



### **Rossana Madaschi**

Dietista Punto Ristorazione e Docente di Scienza dell'Alimentazione

Cell. 347.0332740

e-mail: [info@nutrirsidisalute.it](mailto:info@nutrirsidisalute.it)

[www.nutrirsidisalute.it](http://www.nutrirsidisalute.it)