



5

PARTE QUINTA

Schede informative

Nelle schede si è seguito, di massima, il seguente ordine espositivo:

- **INTRODUZIONE**
- **COMPONENTI BIOLOGICAMENTE ATTIVE**
- **PROPRIETA' ED INDICAZIONI**
- **DATI SCIENTIFICI**
- **EFFETTI COLLATERALI/ CONTROINDICAZIONI**
- **INTERAZIONI**

E' importante ricordare che le indicazioni delle varie sostanze per la prevenzione e la cura delle malattie sono in parte basate sulla tradizione popolare, ed anche nel caso di evidenza supportata da studi scientifici bisogna sempre considerare la variabilità individuale. Il loro impiego deve essere dunque consapevole e prudente.

Il contenuto delle schede è informativo e non può sostituire il parere medico.

Aglio (*Allium sativum*)

Il bulbo della pianta viene comunemente impiegato da tempo immemorabile come spezia, come antisettico e per mantenere una buona salute in generale.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Principi attivi solforati fra cui allicina, alliina, diallilsolfuro, allilcisteina, ajoene.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Aterosclerosi (riduzione dell'ipercoagulabilità del sangue e dell'ipercolesterolemia totale e LDL)

Riduzione dell'ipertensione arteriosa.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Azione antineoplastica (in particolare per la prevenzione del cancro dello stomaco, della prostata e del colon retto)

Azione antibatterica nelle infezioni intestinali

Azione diuretica.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Le cellule dell'aglio contengono l'alliina, una sostanza contenente zolfo, priva di odore. Quando le cellule vengono contuse o essiccate, la alliina entra in contatto con l'enzima allinase, situato in cellule adiacenti, e viene convertita in allicina, altamente odorosa e instabile. Un altro costituente, chiamato ajoene, sembra il maggior responsabile delle proprietà antitrombotiche (anticoagulanti) dell'aglio. L'allicina esplica attività antitrombotica, antibiotica, e ipolipemizzante (riduce i grassi nel sangue). Una delle misure della qualità terapeutica dell'aglio, è il suo contenuto in allicina, da cui infatti

vengono formati altri importanti principi attivi.

L'azione ipolipemizzante, insieme all'azione emofluidificante ed antipertensiva, rende l'aglio e i supplementi a base di aglio molto utili nel trattamento dell'ipercolesterolemia e nella prevenzione dell'aterosclerosi. La sua attività anti ossidante, dovuta ai derivati dello zolfo, suggerisce l'impiego nelle patologie legate all'invecchiamento. L'azione ipocolesterolemizzante è accompagnata da una riduzione della trigliceridemia e da una diminuzione del rapporto LDL /HDL. L'effetto ipotensivo, che ne fa un valido coadiuvante nel trattamento dell'ipertensione essenziale, sarebbe dovuto al rilascio di una sostanza che favorisce il rilasciamento della muscolatura liscia (vasodilatazione).

A livello dell'apparato digerente, gli estratti di aglio risultano possedere azione stomachica, spasmolitica, eupeptica. L'attività antisettica a livello della flora intestinale patogena o abnorme ne fa un ottimo disinfettante intestinale: la allicina in vitro ha dimostrato attività contro stafilococchi, streptococchi e batteri intestinali. L'aglio sarebbe inoltre dotato di un'azione sulla glicemia e sulla glicosuria, che contribuirebbe a ridurre. L'aglio è anche un buon espettorante ed antisettico polmonare ed avrebbe proprietà immunostimolanti e antitumorali alle quali potrebbe contribuire il maggior assorbimento di selenio.

L'aglio tritato contiene la maggior quantità di componenti attive, mentre la cottura ad alte temperature ne riduce alcune proprietà. Qualora venga assunto tramite supplementi, andrebbe scelto un prodotto con contenuto standardizzato, che garantisca una quantità apprezzabile di allicina.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

L'aglio è generalmente ben tollerato, però se assunto in quantità eccessive può produrre mal di testa, affaticamento, perdita di appetito, vertigini, alito cattivo, dolori muscolari e reazioni allergiche. Agendo come fluidificante del sangue, i supplementi a base di aglio non dovrebbero essere assunti da soggetti con problemi di sanguinamento; per la stessa ragione, si dovrebbe interrompere l'assunzione prima di interventi chirurgici o parto. Bisognerebbe interrompere l'assunzione anche in caso di gravidanza e allattamento.

INTERAZIONI:

E' sconsigliata l'assunzione di supplementi a base di aglio qualora si sia in terapia con alcuni farmaci: anticoagulanti (rischio di emorragia); ipoglicemizzanti (rischio di ipoglicemia); antipertensivi (rischio di ipotensione), ipocolesterolemizzanti (non si conosce l'interazione tra statine e aglio).

Alga Spirulina (Alga verde-azzurra)

Questa alga appartiene alla estesa famiglia delle alghe verdi-azzurre, microscopiche piante acquatiche. In particolare, due specie sono impiegate nella preparazione di supplementi: spirulina maxima e spirulina platensis.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Proteine, vitamine, minerali, carotenoidi, acidi grassi essenziali.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Integrazione alimentare (malnutrizione, intensa attività fisica, ecc.)

Coadiuvante nelle diete dimagranti

Riduzione della fatica.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Riduzione dell'ipercolesterolemia totale e LDL

Immunostimolazione

Antivirale

Alcune forme tumorali, quali quelle delle bocca.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

L'azione antifatica e l'impiego come integratore alimentare sono riferiti al contenuto in proteine (50-70%), carboidrati, vitamine (A, E, B12, B3, B1, acido folico), clorofilla, rame, magnesio, zinco, potassio, calcio spirulan.

Al calcio spirulan, un polisaccaride, vengono attribuite le proprietà antivirali della spirulina. Molti degli usi per cui questo integratore viene proposto non sono supportati da studi clinici, e si basano principalmente su dati aneddotici. Alcune ricerche suggeriscono un possibile ruolo preventivo e terapeutico nei tumori della bocca e la sua efficacia nella riduzione del peso e dell'ipercolesterolemia, ed è comunque assodato che l'alga spirulina, per il suo elevato contenuto in preziosi nutrienti, può essere considerata un valido integratore nutrizionale.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Non sembra che provochi effetti indesiderati, e c'è stato solo un caso di epatotossicità, in cui non è chiaro quanto l'alga abbia contribuito; sporadici i casi di reazioni allergiche. Risultati di studi su animali escludono effetti indesiderati durante la gravidanza.

INTERAZIONI:

Non si conoscono interazioni con farmaci, ma in rari casi l'alga spirulina è risultata contaminata da alghe tossiche e da metalli pesanti presenti in acque contaminate. E' dunque importante assicurarsi della genuinità della provenienza.

Aloe vera (*Aloe barbadensis*, *Aloe Capensis*)

Questa pianta, che cresce specialmente in zone tropicali e sub-tropicali, viene utilizzata da secoli per le sue molteplici proprietà curative, specialmente come lassativo e per la cura delle lesioni cutanee.

Dell'aloë vengono impiegate diverse preparazioni, in particolare il succo ed il gel, con diverse proprietà terapeutiche. La foglia è costituita da una polpa interna che si presenta come una massa gelatinosa e da un rivestimento esterno di colore verde scuro. Con la decorticazione della foglia e con la tecnica del filtraggio a carboni attivi si eliminano gli antrachinoni, sostanze a potente azione lassativa, presenti nel solido rivestimento esterno delle foglie. Dalla triturazione della foglia si ottiene una polpa che opportunamente lavorata dà origine al succo, per uso interno, ed al gel, per uso esterno.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Acqua(97%), mono e polisaccaridi (glucomannani), glicoproteine, tannini, steroli, acidi organici, enzimi, saponine, cellulosa, vitamine, minerali, lipidi, antrachinoni. Gli antrachinoni sono sostanze con potente azione lassativa, presenti nella parte esterna della foglia.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Le numerose sostanze attive presenti nelle preparazioni di aloë agiscono sinergicamente. Il succo puro usato per via interna agisce come depurativo per le sue capacità di favorire i fisiologici processi di eliminazione delle scorie dell'organismo e come blando lassativo. È impiegato anche nell'inappetenza, nella dispepsia, nella gastrite, nella cistite, nell'asma, nei dolori mestruali, nell'artrite, ecc.

Il gel di aloë usato per via esterna, a livello cutaneo svolge attività idratante, riparativa, antisettica ed antiinfiammatoria, grazie specialmente al suo contenuto in acqua, glicoproteine e polisaccaridi.

Viene usato anche, per applicazione locale, nelle infiammazioni della bocca, nelle emorroidi, nelle ferite sanguinanti, nei geloni, in cosmetica, ecc.

Alle sostanze contenute nell'aloë sono attribuite anche proprietà immunostimolanti ed antitumorali.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Le proprietà lassative del succo di aloë, dovute agli antrachinoni, sono accertate. Il tradizionale impiego del gel per le lesioni cutanee (ustioni, dermatiti, prurito, ecc.) ha trovato riscontro in studi clinici: in uno studio sulla dermatite sono stati trattati 60 pazienti con crema allo 0,5%, messa tre volte al giorno per trenta giorni: l'83% dei pazienti trattati mostrava significativi miglioramenti rispetto a quelli trattati col placebo, senza comparsa di effetti collaterali. Queste proprietà dovrebbero essere studiate più approfonditamente tramite studi che comparino l'aloë gel con altri trattamenti. Alcune sostanze estratte dall'aloë hanno dimostrato, da dati preliminari, avere azioni

antitumorali in vitro e su animali, ma non c'è ancora sufficiente evidenza scientifica per questo utilizzo. Recenti studi hanno suggerito anche un possibile utilizzo nella colite ulcerativa e nell'asma, nel diabete e nella sindrome da immuno-deficienza (HIV), ma richiedono conferma tramite altre ricerche.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Gli effetti collaterali dovuti all'uso interno del succo comprendono principalmente crampi intestinali e diarrea, ed è noto che l'uso a lungo termine dei lassativi provoca carenza di potassio, all'origine di problemi cardiaci, e possibile assuefazione e, quindi, possibile necessità di aumentare progressivamente il dosaggio.

L'uso del succo è controindicato in gravidanza, nei bambini al di sotto dei 12 anni di età, nell'allattamento, nella diverticolosi intestinale, in pazienti con occlusione o subocclusione intestinale, in pazienti affetti da emorroidi e/o da fistole perianali e nelle pazienti portatrici di patologie infiammatorie a carico degli organi del piccolo bacino.

L'aloë gel può provocare dermatite acuta reversibile in soggetti ipersensibili, quando utilizzato per via topica. Evitare le preparazioni estemporanee.

INTERAZIONI:

È sconsigliata l'assunzione di supplementi a base di aloë per via interna qualora si sia in terapia con farmaci antiaritmici di tipo chinidnico, coi digitalici, coi diuretici che provocano perdita di potassio, con farmaci ipoglicemizzanti e con la vincamina.

Biancospino (*Crataegus oxyacantha*)

Estratti del fiore, foglie e frutti di questa pianta vengono tradizionalmente raccomandati per le loro proprietà antispasmodiche, cardiotoniche e ipotensive. Il biancospino in fitoterapia viene raccomandato come sedativo e regolatore delle aritmie cardiache. Nella medicina cinese tradizionale è usato da millenni come digestivo. Oggigiorno viene principalmente assunto per mantenere buone funzioni cardiache e per lo scompenso cardiaco lieve.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Amine (feniletilamina, tiramina), flavonoidi (kaempferolo, quercetina, apigenina, luteolina), rutina, vitexina glicosidi, tannini, saponine.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Scompenso cardiaco I-II cl NYHA

Angina pectoris

Palpitazioni (aritmie).

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Ansia
Ipertensione
Indigestione.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Studi clinici hanno confermato molte delle virtù attribuite al biancospino, in particolare un miglioramento dei disturbi cardiaci di tipo ischemico, ipertensivo, aritmico, e nei pazienti con iniziali segni di scompenso.

Sembra che il biancospino produca una dilatazione diretta della muscolatura liscia delle coronarie (arterie che portano il sangue al cuore), riducendone quindi la resistenza e aumentando il flusso sanguigno coronarico. Inoltre regola il ritmo cardiaco, e migliora il lavoro del cuore. Il biancospino offre anche diversi vantaggi su alcuni farmaci tradizionali per il cuore, in particolare allunga il periodo refrattario (il periodo di inattività fra un battito e un altro), mentre farmaci come la digossina lo accorciano facilitando l'insorgenza di extrasistoli (alterazioni del ritmo cardiaco). Un altro vantaggio è la tossicità bassissima del biancospino rispetto alla soglia di tossicità dei farmaci digitalici. Il biancospino risulta efficace anche come sedativo e per ridurre l'emotività e l'ipertensione spesso associate con stati ansiosi.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Pur essendo un prodotto utile per la salute del cuore, qualora si avvertano disturbi cardiaci come palpitazioni o aritmie bisogna consultare il medico prima di usare il biancospino. Effetti collaterali segnalati negli studi clinici includono nausea, sudorazione, senso di fatica. Dosi troppo forti possono causare abbassamento della pressione e aritmie.

INTERAZIONI:

Un aggiustamento delle dosi di digossina (farmaco per il cuore) può essere necessario qualora si assuma contemporaneamente biancospino (consultare il medico prima di associare biancospino). Può anche aumentare l'effetto di alcuni farmaci depressivi del sistema nervoso e antiipertensivi.

Camomilla (*Matricaria recutita*, *Chamaemelum nobile*)

Esistono due varietà di camomilla, la camomilla germanica (*Matricaria recutita*), e la camomilla romana (*Chamaemelum nobile*). Entrambe appartengono alla famiglia delle Asteracee ed entrambe sono state usate tradizionalmente come calmanti, per aiutare

la digestione, calmare spasmi muscolari, e per problemi della pelle e lievi infezioni. Viene oggi maggiormente utilizzata, principalmente sotto forma di tisana, come leggero calmante.

PRINCIPALI COMPONENTI:

Cumarine, flavonoidi (circa 8%): quercetina, rutina, apigenina, luteolina, apigetrina, apiina
Oli volatili: alfa bisabololo (calmante), azulene (anti infiammatorio), camazulene.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Insonnia
Ansia.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Gastrite acuta da eccessiva ingestione di cibo, e gastrite cronica (camomilla romana)
Ulcera peptica
Prodotti dermatologici, nell'igiene orale, in oculistica
Crampi muscolari.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Per la preparazione della tisana vengono utilizzati i fiori essiccati; i fiori vengono anche processati per estrarre l'olio, di colore blu, che viene utilizzato nella preparazione di colliri decongestionanti e di prodotti topici antiinfiammatori e anti batterici. Gli studi scientifici sulle persone per verificare le proprietà della camomilla non sono numerosi. Esiste invece un discreto numero di ricerche effettuate su animali in cui la camomilla ha dimostrato di ridurre i processi infiammatori, facilitare la rimarginazione di ferite, ridurre gli spasmi muscolari, e funzionare come un leggero sedativo. Studi di laboratorio hanno confermato l'uso tradizionale per combattere alcune infezioni. L'apigenina interagisce con i recettori GABA (A) delle benzodiazepine (farmaci ansiolitici), giustificando quindi l'uso tradizionale come sedativo. L'azulene pare funzionare come preventivo delle crisi allergiche, mentre l'alfa bisabololo possiede proprietà anti infiammatorie e anti ulcera. L'attività antibatterica è invece attribuita alla cumarina.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Malgrado l'uso di camomilla sia reputato molto sicuro, tisane di camomilla troppo concentrate possono provocare vomito e insonnia, e causare reazioni allergiche in persone allergiche a piante della famiglia delle asteracee.

Interazioni

La camomilla può interagire con i farmaci sedativi (particolarmente benzodiazepine) e con l'alcol, con il rischio di un potenziamento degli effetti sedativi; inoltre, qualora si sia in cura con farmaci anticoagulanti, bisognerebbe consultare il proprio medico, per il rischio di un potenziamento dell'effetto anticoagulante.

Cardo mariano (*Silybum marianum*)

Il cardo mariano viene utilizzato da secoli come rimedio, in particolare nelle sofferenze del fegato. Numerosi studi clinici suggeriscono che alcune componenti attive del cardo mariano, in particolare la silimarina, proteggono il fegato dal danno causato da virus, tossine, alcol e farmaci (per esempio paracetamolo in dosi eccessive). L'uso del cardo mariano o della silimarina viene spesso raccomandato per la prevenzione di danni epatici in soggetti a rischio in quanto esposti a fattori epatotossici.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Il componente attivo caratteristico è la silimarina. La silimarina è in realtà un complesso di bioflavonoidi definiti flavolignani (silibilina, silicristina, silidianina); generalmente le preparazioni di cardo mariano sono standardizzate per contenere intorno al 70-80% di silimarina.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Danni epatici dovuti ad abuso di alcol, a farmaci epatotossici ecc.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Cirrosi epatica

Intossicazioni alimentari

Epatite

Gastrite acuta da eccessiva ingestione di cibo

Prevenzione di alcuni tumori

Avvelenamento da amanita falloide (fungo molto velenoso).

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

La silimarina aiuta i processi di riparazione delle cellule epatiche danneggiate dall'alcol e da altre sostanze tossiche. Impedisce inoltre che nuove cellule epatiche vengano danneggiate, riduce i processi infiammatori e possiede attività antiossidante. Gli effetti favorevoli riscontrati in alcuni studi clinici sull'epatite cronica da virus o alcol e sulla cirrosi richiedono, per essere confermati, ulteriori ricerche. Per quanto riguarda altre patologie, i risultati di esperimenti clinici e di laboratorio con silimarina sono discordanti e non conclusivi, malgrado suggeriscano grosse potenzialità terapeutiche, e assenza di tossicità. L'uso tradizionale per migliorare la quantità di latte materno non è stato confermato, malgrado il cardo mariano possa avere un leggero effetto estrogenico.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Il cardo mariano è generalmente privo di effetti collaterali, ma può avere effetto lassativo e causare nausea e reazioni allergiche. A causa del potenziale effetto estrogenico di alcune parti della pianta (non dei semi), alte dosi potrebbero stimolare il flusso mestruale e causare contrazioni uterine in donne particolarmente sensibili.

INTERAZIONI:

Studi su animali hanno suggerito che il cardo mariano utilizzi l'enzima del fegato 'citocromo P450' che metabolizza anche numerosi farmaci, supplementi ed erbe. Il livello e gli effetti di questi farmaci, supplementi o erbe, può risultare aumentato o diminuito dalla combinazione con silimarina, quindi qualora si assumano altri farmaci o supplementi, prima di utilizzare il cardo mariano è opportuno consultare il proprio medico o farmacista. In teoria il cardo mariano può anche abbassare il livello di glucosio nel sangue, quindi pazienti in cura con ipoglicemizzanti orali o insulina dovrebbero essere seguiti dal proprio medico qualora intendano assumere cardo mariano.

Carota (*Daucus carota*)

L'uso della carota può essere ricondotto a tempi antichissimi, in cui le foglie e i semi venivano impiegati medicinalmente, ma la radice non era considerata commestibile. Sembra che la prima specie commestibile di carota fosse di colore viola-rosso. In seguito l'attuale varietà di colore arancione, risalente al XVII secolo, fu preferita in quanto non "scoloriva" durante la cottura. La medicina tradizionale ha impiegato preparazioni a base di carota sia internamente che esternamente per svariate condizioni, fra cui problemi della pelle, reni, fegato, digestione, organi riproduttivi femminili, diabete. Veniva inoltre reputata un ottimo depurativo. I semi venivano utilizzati per indurre l'aborto e stimolare le mestruazioni. L'olio di carota viene oggi impiegato nella cosmetica, sia per uso interno che esterno, e nell'aromaterapia con diverse indicazioni.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Vitamine A, C, E, B1, B2, carotenoidi, acidi fenolici, fitosteroli, sesquiterpeni e monoterpeni

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Cosmetica della pelle (uso topico ed interno)

Protezione dai raggi ultravioletti.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Immunostimolazione

Antiossidante

Aromaterapia (olio estratto dai semi): artrite, iperuricemia, mestruazioni irregolari, ecc..

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

La radice della pianta della carota è ricca di vitamine. L'olio che se ne estrae contiene in particolare tocoferolo (vitamina E) e carotenoidi. I carotenoidi, pigmenti che conferiscono il tipico colore alla carota, sono potenti antiossidanti (V. pag. 87), e possono proteggere la

cute dai raggi ultravioletti (UVA). Il danno cutaneo da raggi ultravioletti viene limitato dai carotenoidi, usati per via topica (locale) o assunti per via orale. Tra i carotenoidi, il più noto è sicuramente il beta-carotene, precursore della vitamina A (V. pag. 47), che ha dimostrato di migliorare la visione e di essere un fattore preventivo per il cancro. A parte la carota, le verdure di colore giallo od arancio vivace, od a foglia verde, o frutta come albicocca, melone, mango, cocomero, sono ricche in beta-carotene. L'assunzione di olio di carota, come la sua applicazione topica, migliora il tono e l'elasticità e della pelle e può prolungare la durata dell'abbronzatura.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Sembra ci sia un possibile collegamento fra beta carotene sintetico e aumento del rischio di cancro nei fumatori. Questo rapporto non pare applicabile ai supplementi di beta carotene di origine non-sintetica. Tuttavia è sconsigliata ai fumatori l'assunzione di supplementi di beta carotene, in attesa di ulteriori verifiche scientifiche. Sembra che il beta carotene, qualora assunto con grandi quantitativi di alcol, ne possa aumentare la tossicità sul fegato: è quindi sconsigliato a chi assuma alcol quotidianamente in forti dosi. L'assunzione prolungata di supplementi a base di beta carotene diminuisce il livello di vitamina E, che va quindi integrata.

INTERAZIONI:

L'assunzione di supplementi di beta carotene può interferire con: colestiramina, oli minerali, orlistat (farmaco impiegato per la cura dell'obesità).

Centella asiatica (*Hydrocotyle asiatica*, *Gotu kola*)

La centella, diffusa nelle aree tropicali e subtropicali, ha una lunga tradizione nella medicina Ayurvedica (la medicina tradizionale dell'India) come cicatrizzante, per svariate condizioni dermatologiche, e per rallentare l'evoluzione della lebbra. Veniva anche assunta per prolungare la vita, come tonico, per stimolare il flusso mestruale e per aumentare la performance sessuale. Viene oggi principalmente utilizzata per problemi dermatologici e per le vene varicose.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Triterpeni (asiaticoside, madecassol, bramoside) olio essenziale, canfora, gliceridi, fitosteroli, flavonoidi, mioinositolo, aminoacidi, resine.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Vene varicose
Emorroidi
Dermatologia (uso topico).

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Cellulite
Malattia di Alzheimer
Deficit di concentrazione e di memoria
Ansia.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

La centella possiede azione vasoprotettiva e trofico-cicatrizzante, dovuta principalmente all'azione dei componenti asiaticoside e madecassoside. L'azione vasoprotettiva migliora la funzionalità venosa tonificando le pareti vasali e diminuendo la stasi venosa, favorisce il ritorno venoso dalla periferia al cuore. L'azione trofico-cicatrizzante è dovuta ad un effetto di stimolazione della sintesi delle proteine strutturali del tessuto connettivo e del collagene. L'azione sul tessuto connettivo può anche favorire il drenaggio nella cellulite, mentre l'azione tonica sulle pareti vasali può risultare efficace nel rallentare la retinopatia (graduale deterioramento della retina), e nel trattamento delle emorroidi. In recenti studi su animali, la centella ha anche dimostrato proprietà anticonvulsive, antidolorifiche e sedative. Queste proprietà sembrano dovute all'aumento del livello dell'acido gamma amino butirrico (GABA), seguente l'assunzione di centella. Il GABA è un neurotrasmettitore che regola gli impulsi nervosi, previene l'insorgenza delle convulsioni, e induce rilassamento. Alcuni dati preliminari sembrano deporre a favore dell'utilizzo della centella nel morbo di Alzheimer. Esistono anche studi sull'efficacia della centella per aumentare la concentrazione, migliorare la memoria e ridurre l'ansia. Qualora applicata topicamente, la centella promuove il processo di cicatrizzazione in diverse patologie cutanee. Possiede inoltre proprietà antibatteriche che la rendono utile nella cura di infezioni cutanee.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Può aumentare i livelli di colesterolo e glucosio, va quindi usata con cautela in soggetti diabetici o con ipercolesterolemia. Può indurre l'aborto, da evitare quindi in gravidanza.

INTERAZIONI:

Dati i possibili effetti sedativi, può potenziare l'azione sedativa di farmaci anticonvulsivanti, antidepressivi, anticolinergici e di alcuni antistaminici. Può inoltre interferire con statine, niacina, acidi biliari e ipoglicemizzanti orali.

Chitosano

Il chitosano è una fibra estratta da gusci di crostacei. Non è digerita, e sembra che durante il passaggio nell'intestino possa intrappolare il grasso ingerito e veicolarlo all'esterno nelle feci.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Coadiuvante nella dieta dimagrante.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Ipocholesterolemizzante

Controllo della glicemia

Depurativo

Cicatrizante (uso esterno).

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Il meccanismo d'azione non è chiaro, sembra comunque che il chitosano formi una specie di gel nel tubo digerente, che si lega ad acidi biliari, calcio, fosfolipidi, colesterolo, vitamine liposolubili. Vari studi clinici hanno verificato le proprietà dimagranti del chitosano, senza però poter dimostrare nessun effetto sul calo di peso. Il chitosano è spesso abbinato ad altri prodotti proposti come dimagranti, e l'abbinamento nel complesso può avere una azione efficace; però come singolo ingrediente, non sembra essere efficace. Sulla base della presupposta azione di legarsi al grasso nell'intestino, il chitosano è stato proposto anche come possibile rimedio per ridurre il colesterolo, ma i dati scientifici non ne hanno confermato questa azione. L'applicazione topica è utile per la rimarginazione di ferite, stimolando la formazione di tessuto cutaneo. Alcuni dati preliminari suggeriscono che il chitosano assunto oralmente possa contrastare l'aumento della pressione arteriosa seguente una assunzione eccessiva di sale.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Persone allergiche a crostacei non devono consumare chitosano.

INTERAZIONI:

Un uso prolungato implica la riduzione dell'assorbimento di acidi grassi essenziali, vitamine liposolubili e minerali, che vanno quindi integrati.

Creatina

La creatina è un composto azotato presente nel nostro organismo (V. pag. 95). Supplementi a base di creatina sono cresciuti in popolarità negli ultimi anni, particolarmente nelle palestre di bodybuilding e fra gli atleti professionisti, particolarmente quelli impegnati in sport di breve durata e intenso sforzo (V. pag. 118).

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Aumentare le performances atletiche.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Malattie neuromuscolari.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Il fabbisogno giornaliero di creatina è di circa 2 gr e viene soddisfatto per il 50% attraverso l'alimentazione (carne rossa, tonno, salmone) mentre il resto viene sintetizzata nel fegato, rene e pancreas a partire da tre aminoacidi: glicina, arginina e metionina. Il 95% della creatina è immagazzinato nei muscoli, il rimanente 5% nel cuore, cervello e testicoli. Circa un terzo si trova in forma libera, come creatina, mentre il restante si presenta come fosfocreatina. Sotto sforzo, la fosfocreatina viene ridotta a creatina e fosforo, e l'energia prodotta in questo processo viene utilizzata per produrre ATP, che è la fonte principale dell'energia utilizzata in numerosi processi biologici, inclusi la contrazione muscolare e la sintesi proteica. Non tutti gli studi effettuati con creatina hanno confermato questi effetti, probabilmente perchè non tutti gli individui reagiscono a questo supplemento allo stesso modo. Infatti, persone che hanno un livello naturalmente alto di creatina nei muscoli potrebbero non beneficiarne come altri. Da alcuni studi preliminari sembra che la capacità della creatina di aumentare la massa muscolare e la forza possa anche essere utile per combattere la debolezza muscolare che si accompagna ad alcune malattie neuromuscolari.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

L'uso di creatina può dare origine ad alcuni effetti collaterali, fra cui aumento di peso (dovuto principalmente a ritenzione idrica), crampi muscolari, nausea, aumento della pressione. La creatina non dovrebbe essere utilizzata da persone con problemi renali, pressione alta, o disturbi epatici. Non esistono studi a lungo termine sull'uso di creatina, è quindi consigliabile alternare l'uso a periodi di non uso.

INTERAZIONI:

La creatina può aumentare il rischio di danni renali in persone a rischio qualora assunta con cimetidina (un farmaco antisecretivo gastrico usato nelle malattie con ipersecrezione acida, quali reflusso gastrico-esofageo e ulcera peptica), diuretici, anti infiammatori non steroidei (tipo ibuprofene, chetoprofene, ecc.), e probenecid (farmaco per l'iperuricemia).

Eleuterococco (*Eleutherococcus senticosus*, Ginseng siberiano, *Acanthopanax senticosus*)

L'eleuterococco deriva dalla radice della pianta, che è una lontana parente del ginseng asiatico (*panax ginseng*). Viene considerato, come il ginseng asiatico, un tonico-adattogeno. E' molto popolare in Russia, dove viene assunto come tonico generale. Nella Medicina Tradizionale Orientale è utilizzato nella prevenzione delle infezioni dei bronchi.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Eleuterosidi (0,6-0,9%, composti chimicamente molto complessi), cumarine, lignani, acido caffeico, aldeide ciniferilica, beta-sitosterolo, polisaccaridi, zuccheri semplici, vitamine, carotenoidi, pectina, cera, lipidi.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Per aumentare la resistenza alla fatica

Per aumentare l'adattamento e la resistenza agli stressor

Immunostimolazione: migliora la resistenza ad alcune malattie virali (raffreddore, influenza, herpes).

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Per rallentare l'invecchiamento

Per migliorare la memoria e l'attenzione

Coadiuvante nella cura del deficit erettile.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Pare che gli eleuterosidi (simili ai ginsenosidi del ginseng) siano dotati di attività immunostimolante: la somministrazione di eleuterococco aumenta la produzione di linfociti T e di cellule killer, tramite un meccanismo non chiaro. Altre componenti avrebbero una affinità per i recettori di estrogeni, progestinici, glucocorticoidi e mineralcorticoidi.

Studi scientifici (per la maggior parte da ricerche russe, non sempre metodologicamente valide) hanno indagato alcuni degli impieghi tradizionali, in particolare:

Stimolazione del sistema immunitario: studi in vitro e in vivo hanno dimostrato la stimolazione dei processi di fagocitosi da parte dei monociti e dei granulociti. E' stato anche notato un moderato aumento dei livelli di interferone; uno studio di 4 settimane in soggetti sani ha riscontrato che quelli trattati con eleuterococco mostravano una migliore attività in una serie di parametri immunitari; altri esperimenti effettuati nel ratto paiono dimostrare che questa sostanza sia in grado di aumentare il peso del timo e della milza; studi russi hanno dimostrato che operai che prendevano eleuterococco avevano meno probabilità di ammalarsi.

Stress: la somministrazione di eleuterococco provoca un aumento di dimensioni e di peso delle ghiandole surrenali, il che depone per un'aumentata produzione di ormoni surrenalici, che sono fondamentali nella reazione agli stressor.

Deficit sessuale: l'eleuterococco determina un aumento del peso delle vescicole seminali e della prostata in giovani ratti maschi, mostrando un'azione di tipo testosteronosimile, ed inoltre è in grado di aumentare la produzione di spermatozoi nel ratto maschio adulto.

Memoria: uno studio durato 3 mesi con volontari sani di mezza età ha mostrato un miglioramento significativo di memoria e concentrazione.

Resistenza alla fatica: uno studio condotto su atleti in Giappone ha dimostrato un aumento dell'intensità dello sforzo massimale del 23%, un incremento della resistenza allo sforzo massimale del 16,3% e un aumento del consumo di ossigeno del 12%.

Influenza, herpes: studi in vitro hanno avuto risultati discordanti, mentre uno studio di 6 mesi su persone con herpes simplex ha dimostrato una riduzione della frequenza, severità e durata degli episodi.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Malgrado sia reputato generalmente innocuo, l'eleuterococco non dovrebbe essere assunto da persone con ipertensione, apnea ostruttiva del sonno, narcolessia, da donne incinte e che allattano. Rari effetti collaterali conseguenti a dosi eccessive possono essere: innalzamento della pressione, insonnia, vomito, cefalea, confusione, aritmia. Non dovrebbe essere assunto nelle ore serali per evitare l'insonnia.

INTERAZIONI:

E' sconsigliata l'assunzione di supplementi a base di eleuterococco qualora si sia in terapia con: insulina e ipoglicemizzanti orali (può aumentarne l'effetto); digossina (può aumentarne l'azione e gli effetti collaterali); sedativi (principalmente barbiturici).

Fermenti lattici

I fermenti lattici sono dei batteri conosciuti come probiotici (che favoriscono la vita). Sono presenti ovunque in natura, ma specialmente nel latte materno (lactobacilli). Da qui, si trasferiscono nel neonato, e ne colonizzano l'intestino ove diventano la flora batterica intestinale, facilitando per tutta la vita le funzioni del tratto gastrointestinale e riducendo la presenza di altri organismi meno salutari all'origine di allergie e infezioni. I fermenti lattici possono contribuire a ristabilire i batteri utili in caso di malattie dell'intestino, stress, errata alimentazione, uso prolungato di farmaci come antisecretivi gastrici e antibiotici (V. pag. 91).

COMPONENTI PRINCIPALI:

S. thermophilus; *B. bifidus*; *L. reuteri*; *L. acidophilus*; *L. bulgaricus*; *L. plantarum*; *Lactobacillus*; *Bifidobacterium*; *L. casei*; *Saccharomyces boulardii*; *S. salivarius*; *L. gasseri*; *Lactobacillus GG*; *Lactobacillus LB*.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Varie forme di diarrea
Intestino irritabile
Stipsi
Malattie infiammatorie croniche dell'intestino (colite ulcerosa, malattia di Crohn)
Infezione da *Helicobacter pylori*
Diverticolosi, diverticolite
Intolleranze alimentari
Infezioni genito-urinarie ricorrenti.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Prevenzione del cancro del colon
Eczema atopico
Ipercolesterolemia
Immunostimolazione
Artrite reumatoide
Carie dentaria.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

I fermenti lattici si trovano comunemente nel latte e nel formaggio (sono importanti per la maturazione del formaggio), ma certe specie sono presenti in grande numero nella flora intestinale dei bambini (*Lactobacillus bifidus*) e nella vagina (*Lactobacillus acidophilus*). Possono essere assunti tramite l'alimentazione come alimenti funzionali o nutraceutici, o come farmaci.

Gli effetti benefici dei fermenti lattici possono essere ricondotti ad alcune azioni principali: scindono carboidrati producendo acido lattico, che acidifica l'ambiente intestinale rendendolo ostile alla sopravvivenza dei batteri patogeni; promuovono la sintesi vitaminica; combattono germi ostili competendo per i medesimi spazi e evitandone la moltiplicazione. L'efficacia terapeutica per varie forme di diarrea (particolarmente la diarrea del viaggiatore, dovuta ad alimenti o bevande contaminate) e per la sindrome dell'intestino irritabile è stata confermata da parecchi studi clinici condotti in doppio cieco e con controllo placebo. Evidenza clinica è stata anche verificata per la prevenzione e il trattamento dell'eczema, della colite ulcerosa, e nella prevenzione del raffreddore (probabilmente agisce sul sistema immunitario). L'evidenza scientifica è invece discordante per l'utilizzo in infezioni vaginali (anche se ne è raccomandato l'uso in caso di candidosi). Altre ricerche hanno dimostrato che l'uso concomitante di probiotici e antibiotici potenzia l'efficacia degli ultimi e ne diminuisce gli effetti collaterali. Studi preliminari hanno anche suggerito un possibile ruolo nelle malattie cardiocircolatorie, dovuto alla riduzione del colesterolo, nella prevenzione della carie, e come preventivo contro il tumore al colon. In uno studio clinico il *Lactobacillus GG* non è stato più efficace del placebo nel trattamento dell'artrite reumatoide.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

L'uso di fermenti lattici può dare origine a un aumento dei gas digestivi (innocuo).

Gli immunodepressi (AIDS, chemioterapia, ecc.) dovrebbero evitarne l'assunzione per il rischio di sviluppare infezioni da germi "opportunisti".

INTERAZIONI:

La terapia antibiotica può beneficiare della contemporanea assunzione di fermenti lattici, che vanno però continuati anche per un paio di settimane dopo l'interruzione degli antibiotici.

Finocchio (*Foeniculum vulgare*)

La pianta del finocchio è utilizzata da lungo tempo sia come cibo che come medicina. Viene tradizionalmente impiegata come carminativo, cioè per evitare l'eccessiva presenza di gas nel tubo digerente, come eupeptico (aiuta la digestione, per questa ragione i semi, o frutti, vengono spesso offerti a fine pasto nella cucina indiana) e come depurativo, cioè per accelerare l'eliminazione di tossici dal corpo. Viene oggi utilizzato, oltre che per scopi alimentari, per prevenire coliche, contro l'indigestione ed il bruciore di stomaco.

COMPONENTI PRINCIPALI:

L'olio essenziale contiene i principi attivi E-anetolo, metil-cavicolo (estragolo), fencone e piccole quantità di altre sostanze.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Coliche (spasmi dolorosi dell'intestino)
Gastrite acuta da eccessiva ingestione di cibo
Flatulenza, meteorismo
Intestino irritabile nella forma stiptico-dolorosa non grave.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Spasmi bronchiali con tosse.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Uno studio clinico è stato effettuato per verificare l'effetto dell'olio di semi di finocchio su bambini con coliche: i bambini trattati con l'olio mostrarono una riduzione statisticamente significativa delle ore di pianto rispetto a quelli trattati con placebo. Risultati simili erano stati in precedenza osservati con l'uso di una tisana contenente finocchio e altre erbe (camomilla, verbena, liquirizia, melissa). Si credeva fino ad alcuni anni fa che il finocchio avesse proprietà di tipo estrogenico (che fosse cioè un fitoestrogeno), ma ricerche seguenti dimostrarono che l'azione ormonale è trascurabile. Al finocchio e ai suoi principi attivi viene attribuita oltre che la capacità di rilassare la muscolatura liscia viscerale (riduzione del dolore dovuto agli spasmi intestinali), anche quella di stimolare il flusso di

bile. Sarebbe l'inetolo il principio attivo responsabile dell'inibizione degli spasmi della muscolatura liscia. A livello dei bronchi, il finocchio riduce la congestione bronchiale e aumenta la fluidificazione e l'espettorazione del catarro. L'estratto viene utilizzato nel trattamento del meteorismo (V. pag. 168), dell'insufficienza digestiva (eruttazioni, flatulenza) e come coadiuvante nella terapia dell'intestino irritabile (V. pag. 167). Inoltre ha proprietà diuretiche, può abbassare la febbre, è leggermente diuretico e antibatterico.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Per il potenziale, seppur molto blando, effetto ormonale, se ne sconsiglia l'uso qualora si soffra di patologie sensibili agli effetti degli estrogeni (donne mastectomizzate per neoplasie mammarie).

INTERAZIONI:

Può interferire con gli antibiotici fluorochinolonici (riduzione dell'assorbimento).

Frangola (*Rhamnus frangula*)

Dalla corteccia della frangola, un arbusto diffuso in tutta Europa, si ottiene un lassativo naturale. La corteccia contiene principi attivi che stimolano i movimenti intestinali e attraggono acqua nell'intestino, rendendo le feci morbide e facilitandone lo svuotamento.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Glucosidi antrachinonici, tannini, enzimi (ramnodiastasi), alcaloidi.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Stipsi
Ragadi anali
Emorroidi.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

La corteccia deve essere essiccata e invecchiata per almeno un anno, o preparata con specifici trattamenti, poichè può contenere principi attivi che possono causare vomito. Gli antrachinoni sono i principi attivi responsabili dell'azione lassativa e purgativa. Essi inducono la peristalsi intestinale (contrazioni) e lo spostamento di acqua dal colon nelle feci, ammorbidendole e facilitando dunque il transito intestinale. La Frangola è utile (insieme a una alimentazione ricca di fibre) nella stipsi cronica degli anziani, e quando è necessario avere feci molli e defecazione facile, come nel caso di ragadi anali, emorroidi, o in seguito a interventi chirurgici.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

La frangola irrita leggermente le pareti del tratto gastrointestinale, il suo uso è quindi sconsigliato a chi soffre di intestino irritabile e nell'occlusione intestinale. L'uso prolungato o l'abuso possono causare dipendenza (e, quindi, possibile necessità di aumentare progressivamente il dosaggio), stitichezza cronica e perdita delle normali funzioni intestinali (atonìa intestinale). Uso prolungato e abuso possono inoltre ridurre il livello ematico di potassio, provocando debolezza muscolare e alterazioni del ritmo cardiaco. Gli effetti collaterali associati all'uso di frangola includono crampi intestinali, diarrea e alterazioni del colore di feci e urine.

INTERAZIONI:

L'uso di frangola associato a corticosteroidi, diuretici e grosse quantità di liquirizia, può causare una riduzione eccessiva del livello di potassio nel corpo, col rischio di debolezza muscolare e alterazioni del ritmo cardiaco. Interagisce inoltre col farmaco cardiotonico digossina, del quale può aumentare gli effetti collaterali. La frangola può aumentare l'efficacia di farmaci o supplementi ad effetto lassativo, e il conseguente rischio di perdita di potassio. Poichè rende più rapido il transito intestinale, esiste in teoria la possibilità che riduca l'effetto di farmaci assorbiti nell'intestino.

Fucus vesiculosus (*Alga bruna, Quercia marina*)

Il fucus è una alga comunemente usata come alimento in Giappone. Come supplemento, il fucus ha fama di essere utile per ridurre il peso corporeo, in quanto stimolerebbe il metabolismo basale.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Iodio (0,05-0,2%), sia in forma libera sia legato a proteine, a lipidi, ecc., polisaccaridi (acido alginico, fucani), steroli, tetraterpeni, polifenoli, minerali (in particolare arsenico, bromo e fluoro).

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Coadiuvante nella dieta dimagrante
Cellulite
Reflusso gastro-esofageo.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Astenia (debolezza)
Ipotiroidismo da carenza iodica
Stipsi.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Il fucus, come molte altre alghe, contiene quantità relativamente alte di iodio. La ghiandola tiroide richiede grosse quantità di iodio per produrre gli ormoni tiroidei. L'azione attivatrice del fucus sul metabolismo, malgrado sia più che attendibile dato il suo contenuto iodico, non è stata confermata da adeguati studi clinici. Una componente del fucus, l'acido alginico, forma con l'acqua una sorta di rivestimento sulla mucosa esofagea che può proteggere dai danni del reflusso acido gastrico. L'acido alginico ha anche proprietà lassative. Un'altra componente, il fucoïdan, è una fibra che sembra avere diverse proprietà: riduzione del colesterolo LDL e del livello di glucosio nel sangue, attività antiinfiammatoria, anticoagulante, antibatterica.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Per evitare l'insorgenza di disfunzioni tiroidee, i supplementi a base di fucus non vanno assunti per periodi di tempo eccessivi, e mai in dosi superiori a quelle consigliate. Preparati a base di fucus possono diminuire l'assorbimento di ferro e aumentare l'acne. Infine, i metalli pesanti assorbiti dal fucus nell'acqua di mare (qualora contaminata) possono rappresentare un rischio per chi abbia problemi ai reni. Poiché questa alga viene generalmente associata con altre erbe in prodotti dimagranti, è importante leggere attentamente l'etichetta del prodotto che si acquista per regolarsi appropriatamente. È controindicato in gravidanza, negli ipertiroidei, negli ipertesi e nei cardiopatici.

INTERAZIONI:

Nessuna nota.

Gambo d'ananas (*Ananas comomus*, *Ananassativus*)

L'ananas è una pianta molto ricca di zuccheri e di vitamine (A, B, C), diffusa nei climi tropicali, appartenente alla famiglia delle Bromeliaceae. Il suo frutto è da sempre utilizzato a scopo alimentare, e ne esistono due specie, l'ananas comomus e l'ananas sativus, di cui la prima è quella più frequentemente coltivata. In fitoterapia vengono impiegati gli estratti del gambo, particolarmente ricco in enzimi.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Bromelina, comosaina, ananaina.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Antiinfiammatorio
Inestetismi della pelle (cellulite)
Eupeptico (aiuta la digestione).

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Sinusite
Artrite reumatoide
Asma
Bronchite.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

La bromelina che è il componente attivo più importante, è un enzima proteolitico (proteinasasi). La bromelina si trova in grandi quantità solo nel gambo d'ananas, mentre le altre parti del frutto ne sono quasi prive. In studi di laboratorio la bromelina ha dimostrato di essere in grado di "disattivare" le proteine responsabili dei processi infiammatori e di favorire il riassorbimento degli edemi. Per quest'attività antiinfiammatoria e antiedematosa, gli estratti di gambo d'ananas vengono tradizionalmente utilizzati come coadiuvanti per migliorare la cellulite (V. pag. 136), Il gambo d'ananas viene inoltre impiegato come digestivo, assunto dopo i pasti, poiché può favorire la digestione delle proteine. Utilizzato esternamente, sembra promuovere la cicatrizzazione di piaghe e ferite. La bromelina è stata sperimentata anche nel trattamento della sinusite, delle infezioni del tratto urinario, nei pazienti affetti da artrite reumatoide, asma e bronchite.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Sono stati raramente segnalati alcuni casi di nausea, tachicardia, vomito, diarrea, reazioni cutanee ed asma dovuti all'uso di bromelina.

Persone con ulcera peptica attiva potrebbero non tollerare bene questo tipo di integratori.

INTERAZIONI:

I preparati contenenti bromelina, per la loro moderata attività antiaggregante piastrinica sono controindicati nei pazienti in trattamento con anticoagulanti e antiaggreganti.

Ginkgo biloba

Il ginkgo è una delle specie botaniche più studiate in fitoterapia, usato tradizionalmente per migliorare la circolazione e la memoria. Il suo uso medicinale in Cina risale a 5000 anni fa. Il ginkgo oggi viene più utilizzato come estratto standardizzato concentrato delle foglie (GBE o ginkgo biloba extract) che come estratto della pianta intera, ed è una delle medicine più prescritte in Francia e Germania. L'uso tradizionale per aiutare la circolazione cerebrale e periferica e la memoria ha trovato un riscontro nella sperimentazione medica moderna, ed i preparati di ginkgo hanno trovato un riscontro scientifico per alcune specifiche condizioni.

COMPONENTI PRINCIPALI (FOGLIE):

Aminoacidi, flavonoidi, proantociani, terpeni.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Malattia cerebro-vascolare

Arteriopatia periferica

Deficit di memoria

Fasi iniziali del morbo di Alzheimer.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Tinnito

Malattia di Raynaud

Disfunzione erettile da causa arteriosa

Stress

Antiossidante.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

I terpeni presenti nel GBE, noti come ginkgolidi e bilobaidi, costituiscono circa il 6% dell'estratto. La loro efficacia nell'aumentare, per vasodilatazione, il flusso sanguigno al cervello e ad altri distretti corporei è dovuta alla liberazione di ossido d'azoto. I flavonoidi, che costituiscono circa il 24% dell'estratto, sono potenti antiossidanti e diminuiscono la viscosità del sangue. L'efficacia del GBE è stata sufficientemente dimostrata nel trattamento di numerose patologie: nella claudicatio intermittens (dolore alle gambe durante la marcia, dovuto a insufficiente afflusso arterioso alla muscolatura degli arti inferiori) si è osservato un allungamento della distanza di marcia di approssimativamente 34 metri senza sentire dolore in pazienti trattati con ginkgo; nella compromissione cognitiva lieve e moderata del decadimento senile o patologico, specialmente se è presente una componente vascolare, in cui si è osservato che il ginkgo migliora ragionamento, apprendimento, memoria, ed anche le attività quotidiane, i comportamenti sociali, e i sintomi depressivi. Il GBE può anche aiutare a ritardare i sintomi della demenza in persone a rischio. Per quanto riguarda gli effetti sull'occhio, alcuni dati sperimentali suggeriscono potenziali effetti benefici sulla degenerazione maculare e sulla retinopatia diabetica. La ricerca sugli effetti del ginkgo sulle capacità cognitive è tuttora molto attiva. Risulta incerta invece l'efficacia nel tinnito (percezione di ronzii, fischi o altri suoni non provenienti dall'ambiente esterno): una revisione di studi effettuati con il ginkgo in persone affette da tinnito ha concluso che il ginkgo può diminuire l'intensità dei suoni percepiti, ma uno studio recente effettuato su un vasto campione di popolazione affetta da tinnito, non ne ha validato l'uso per questa condizione. Altre aree terapeutiche per cui il valore del ginkgo è ancora incerto, ma promettente, sono: depressione, disfunzione erettile di origine vascolare, vertigini, vitiligo, asma, disturbi uditivi, sindrome di Ménière, malattia di Raynaud, sindrome premestruale, emicrania, ipertensione, sclerosi multipla, diabete.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Gli effetti collaterali sono rari: disturbi gastrointestinali, mal di testa, reazioni cutanee

e confusione. Dati gli effetti di tipo antiaggregante, alcune precauzioni e avvertenze vanno tenute presenti: potrebbe aumentare il rischio di emorragie intracraniali, e aumentare il sanguinamento in generale. Si sconsiglia l'uso in gravidanza e nell'allattamento, e la sua assunzione va sospesa almeno 36 ore prima di interventi chirurgici, per evitare complicazioni dovute al sanguinamento. Prudenza anche nei soggetti con bassa pressione arteriosa (ipotensione).

INTERAZIONI:

E' controindicato qualora si assumano antiaggreganti e anticoagulanti (aspirina, eparina, warfarin, ecc.) e nei soggetti con diatesi emorragica (il ginkgo allunga il tempo di coagulazione) e va usato con cautela in associazione agli antiinfiammatori. Può diminuire l'efficacia di farmaci anticonvulsivi (acido valproico, carbamazepina), può aumentare gli effetti dei farmaci antidepressivi IMAO (Inibitori delle Mono Amino Ossidasi) e trazodone.

Ginseng (*Panax ginseng*)

Il ginseng asiatico, o panax ginseng, viene considerato nella classe fitoterapica degli adattogeni; a questa classe appartengono anche il ginseng siberiano (eleutherococcus) e il ginseng Americano (panax quinquefolium), tutti appartenenti alla famiglia delle araliaceae. Gli adattogeni sono sostanze che rinforzano e normalizzano le funzioni del corpo, e aiutano in varie condizioni di stress. Del ginseng viene utilizzata la radice della pianta; gli erbalisti antichi credevano che la forma di questa radice, simile a un corpo umano, indicasse che il ginseng poteva curare praticamente tutto (la parola ginseng viene dalla parola cinese 'uomo radice').

COMPONENTI PRINCIPALI:

Ginsenosidi, panaxosidi, olii volatili, sostanze antiossidanti, polisaccaridi, acidi grassi, vitamine (B1, B2, B12, acido pantotenico, biotina), poliacetileni, sostanze ormonosimili, saponine.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Azione tonico-adattogena: rafforzamento della resistenza e dell'adattamento agli stressor
Miglioramento delle performances psico-fisiche, del tono dell'umore e delle funzioni cognitive (memoria, attenzione, apprendimento)
Coadiuvante nella cura del deficit erettile.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Aterosclerosi

Coadiuvante nella cura dell'alcolismo

Azione ipoglicemizzante

Immunostimolazione: migliora la resistenza ad alcune malattie virali (raffreddore, ecc.)

Riduzione dell'ipercolesterolemia totale e LDL e dell'ipertrigliceridemia

Azione antitumorale in alcune forme tumorali.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Sono stati effettuati molti studi sugli effetti di questa pianta sfortunatamente non tutti particolarmente validi; per confermarne proprietà terapeutiche e dosi ci vorranno ulteriori ricerche scientifiche.

Il meccanismo d'azione delle saponine non è ancora chiaro. I ginsenosidi hanno attività sul sistema nervoso centrale, sia di tipo stimolante che inibitoria: la dose assunta gioca probabilmente un ruolo in questa differenza.

Tradizionalmente, il ginseng viene utilizzato come tonico fisico e mentale. Studi su topi hanno evidenziato l'attività immunostimolante del ginseng. In studi in vitro si è notata una azione protettiva del ginseng contro diversi tumori, in particolare ha rallentato la crescita di cellule tumorali delle ovaie, e studi epidemiologici coreani hanno suggerito che il ginseng possa avere un effetto protettivo contro tutte le forme tumorali, anche se per confermare questo ci vorranno altri dati.

In altri studi scientifici il ginseng ha migliorato le funzioni respiratorie in pazienti affetti da bronchite o enfisema, ha modificato alcuni parametri metabolici di funzionalità epatica in pazienti anziani con intossicazione da alcol e farmaci, ha migliorato i risultati di test psicomotori e cognitivi in individui sani (da solo e in combinazione con guaraná e ginkgo biloba), ha incrementato la resistenza fisica e le performance atletiche (dati discordanti: alcuni positivi altri nulli), ha migliorato la resistenza allo stress misurata con diversi parametri (come appetito, sonno, vita sessuale, benessere), ha ridotto alcuni sintomi legati alla menopausa (depressione), ha migliorato il deficit erettile, ha ridotto la concentrazione di zuccheri nel sangue in pazienti diabetici e in persone sane, ha normalizzato la pressione arteriosa (sia alta che bassa). Il ginseng possiede attività antiossidante, aumenta la sintesi di ossido nitrico nell'endotelio di cuore, polmoni, reni e corpi cavernosi, e può avere un leggero effetto anti infiammatorio.

In studi su animali e in alcuni casi individuali ha rallentato la progressione del morbo di Alzheimer, ma sono necessari studi su larga scala per confermare questo dato. Ha aumentato la motilità e il numero di spermatozoi e in studi su animali ha incrementato l'attività sessuale.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Il ginseng come integratore si può presentare in varie forme: radice fresca, radice essiccata, tintura, estratto liquido, estratti standardizzati (devono contenere almeno il 4% di ginsenosidi).

E' importante che il ginseng abbia almeno 4 anni prima della raccolta.

Gli integratori a base di ginseng sono generalmente ben tollerati, sono però stati segnalati alcuni effetti collaterali, in particolare: nervosismo e agitazione (specialmente

con alte dosi), innalzamento eccessivo della pressione arteriosa, insonnia, ansia, euforia, diarrea, secchezza della bocca, sanguinamenti (nasale e vaginale), dolore al seno, cefalea. Per evitare la ipoglicemia, il ginseng andrebbe assunto con il cibo. Persone affette da ipertensione, ipotensione, diabete, dovrebbero evitare l'uso del ginseng, se non sotto la sorveglianza di un medico. Inoltre, non essendoci dati scientifici, bisognerebbe evitarne l'uso in gravidanza e allattamento. L'uso va anche sospeso almeno 7 giorni prima di un intervento chirurgico.

INTERAZIONI:

E' sconsigliata l'assunzione di supplementi a base di ginseng qualora si sia in terapia con: Anticoagulanti o antiaggreganti piastrinici (ne può diminuire l'efficacia)

Inibitori delle monoamino-ossidasi (può causare sintomi psicotici qualora assunto assieme)

Insulina e ipoglicemizzanti orali (può aumentare l'effetto ipoglicemizzante).

Glucomannano (*Amorhophallus konjak*)

Il glucomannano si estrae dalla radice del Konjak, una pianta diffusa prevalentemente in Asia. Il glucomannano è una fibra che può assorbire acqua e formare nello stomaco un gel vegetale neutro che provoca un senso di sazietà, migliora il transito intestinale e può ridurre l'assorbimento dei glucidi e dei lipidi.

COMPONENTI PRINCIPALI:

E' un polisaccaride costituito da glucosio e mannosio.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Coadiuvante nelle diete dimagranti

Stipsi.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Ipocholesterolemizzante

Ipoipoglicemizzante.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Il glucomannano è una fibra dietetica solubile in acqua, di cui assorbe fino a 100 volte il suo volume, producendo una sorta di gel che aumenta la viscosità, il volume e l'umidità del bolo alimentare durante la digestione. Il cibo mescolato al gel, forma una massa liscia e molle che favorisce il transito nel tratto intestinale. Il glucomannano forma un rivestimento non digeribile intorno alle particelle di cibo, che vengono digerite quindi più lentamente dagli enzimi della digestione,. Esso riduce

l'assorbimento degli zuccheri e dei grassi come dimostrano gli studi clinici in cui è stata osservata la riduzione dell'ipercolesterolemia totale e LDL e dell'ipertrigliceridemia. Inoltre, il glucomannano stimola la produzione di alcuni batteri (bifidus) che possono essere utili nella stitichezza, senza causare diarrea. Il rallentamento dell'assorbimento del cibo fa sì che siano evitati forti picchi di concentrazione di glucosio nel sangue, con una minore richiesta di insulina (un effetto potenzialmente utile in caso di diabete).

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Il Glucomannano può interferire con l'assunzione di farmaci e di sostanze nutritive, quali vitamine e sali minerali. Il trattamento con glucomannano può determinare meteorismo e crampi addominali.

INTERAZIONI:

Nessuna nota.

Guaraná (*Paullinia cupana*)

Il Guaraná è una pianta della foresta pluviale amazzonica. E' da lungo tempo impiegato nella preparazione di bevande tradizionali e popolari stimolanti e dissetanti, ed è stato anche utilizzato per curare artrite, diarrea, cefalea. Preparati a base di semi di guaraná vengono oggi spesso raccomandati per aumentare la resistenza fisica, ridurre la fatica mentale e aumentare la concentrazione.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Caffeina (2.5 - 7.0%), alcaloidi, teofilina, teobromina, tannini, saponine.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Ridurre l'appetito
Stimolare il sistema nervoso
Aumentare la resistenza alla fatica
Aumentare la concentrazione
Aumentare la performance sessuale.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Le proprietà principali del guaraná sono dovute principalmente al notevole contenuto in caffeina. La caffeina stimola il sistema nervoso centrale, il cuore, la muscolatura scheletrica, la diuresi, aumenta la pressione sanguigna, riduce l'aggregazione piastrinica e quindi la coagulazione del sangue, e induce iperglicemia. Il guaraná contiene guaranina, che è chimicamente identica alla caffeina. Due studi dell'Università di Northumbria, in Inghilterra, hanno dimostrato la capacità del guaraná di migliorare il tono dell'umore, e

le capacità cognitive, in particolare la memoria operativa, e di migliorare la performance mentale riducendo la sensazione di fatica in periodi di concentrazione mentale prolungata. Esistono anche alcuni dati della stessa Università che suggeriscono che gli effetti del guarana non siano solo dovuti alla caffeina, ma anche ad altri componenti presenti nell'estratto.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Effetti secondari comuni sono aumento della diuresi e insonnia.

Effetti secondari dovuti a abuso e intossicazione: ansietà, agitazione, cefalea, irritabilità, nausea, tachicardia, tremore, vomito, diarrea, contrazioni ventricolari premature.

INTERAZIONI:

Dato il suo contenuto in caffeina, il guaraná può interagire con alcuni farmaci, quali: inibitori delle monoamino ossidasi (il guarana può scatenare crisi ipertensive); benzodiazepine (l'effetto sedativo delle benzodiazepine può ridursi); litio (il livello sanguigno di litio può essere diminuito); aspirina: l'assorbimento e la disponibilità di aspirina possono aumentare; contraccettivi orali (la caffeina rimane in circolo più a lungo); anticoagulanti (potenziamento dell'effetto).

Inulina

L'inulina è una fibra solubile estratta dalle radici di diverse piante come cicoria, cipolla, aglio. Oltre ad avere le classiche proprietà delle fibre alimentari utili per il transito intestinale, contribuisce a migliorare l'assorbimento di calcio, stimola le difese naturali dell'intestino, riduce il livello di colesterolo e glucosio nel sangue.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Oligo- e poli- saccaridi.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Migliora la digestione
Meteorismo
Stipsi
Diarrea.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Aumenta l'assorbimento minerale (Incremento della densità ossea, osteoporosi)
Migliora il rapporto colesterolo LDL/HDL (ottimale < 4)
Diminuisce il pH fecale e quindi riduce metaboliti tossici e carcinogenici
Diminuisce i lipidi nel siero, in particolare i trigliceridi.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

L'inulina è un carboidrato appartenente a una classe di composti chiamati fruttani. L'assunzione di fruttani (fibre solubili che non vengono idrolizzate nel tratto digestivo, non sono assorbite dalla mucosa intestinale e transitano intatte nel colon), comporta un aumento nel tratto intestinale della presenza di Bifidobatteri e Lattobacilli (fermenti lattici utili per una corretta digestione e per la salute del colon) e una contemporanea e drastica diminuzione del numero dei batteri ritenuti nocivi. Fruttani ed inulina possono essere considerati alimenti prebiotici. Cibi o integratori prebiotici possono svolgere un'azione regolatrice sulla microflora intestinale più selettiva e con maggiori probabilità di successo di quelli probiotici (fermenti lattici), considerato che questi ultimi per raggiungere efficacemente il colon devono attraversare le barriere fisico-chimiche del tratto digerente. Inoltre i fruttani aggiunti come ingredienti negli alimenti favoriscono la biosintesi di vitamine del gruppo B e acido folico, attivano il sistema immunitario, presentano una azione ipocolesterolemizzante e riducono la presenza di metaboliti tossici. L'assunzione di inulina determina una diminuzione del pH, che favorisce un miglior assorbimento del calcio in quanto i suoi sali risultano maggiormente solubili. Un recente studio clinico ha verificato questa proprietà, dimostrando che il consumo quotidiano di fruttani come l'inulina può aumentare l'assorbimento di calcio e migliorare conseguentemente fino al 15 per cento la densità minerale delle ossa in adolescenti. I fruttani possono anche essere utilizzati come dolcificanti con ridotto apporto calorico e azione ipoglicemizzante, utile in soggetti affetti da diabete.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

L'inulina è un prodotto sicuro e non presenta controindicazioni alle dosi raccomandate.

INTERAZIONI:

Nessuna nota.

Iperico (*Erba di San Giovanni, St. Johns Wort*)

L'erba di San Giovanni è una pianta aromatica perenne, che produce molti fiori di colore giallo-oro. I principi attivi alla base delle proprietà terapeutiche sono contenuti nella parte visibile della pianta (foglie, fiori). L'uso dell'iperico come pianta medicinale risale all'antica Grecia, dove veniva impiegato nel trattamento di molte condizioni. L'iperico è oggi uno dei prodotti fitoterapici più noti, in quanto possiede importanti proprietà antidepressive (nella depressione lieve) che sono state verificate in numerosi studi clinici. Queste proprietà sono paragonabili in efficacia a quelle dei trattamenti farmacologici ufficiali, ma presentano meno effetti secondari.

COMPONENTI PRINCIPALI:

L'ipericina e la pseudoipericina sono i componenti attivi a cui si attribuiscono le proprietà terapeutiche. La pianta contiene anche oli essenziali e flavonoidi, che potrebbero avere un ruolo addizionale e sinergico.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Depressione lieve

Stress

Disturbi di ansia.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Irrequietezza accompagnata ad insonnia

Dermatite atopica

Disturbo Affettivo Stagionale

Sindrome premestruale

Menopausa

Fobia sociale

Astinenza da benzodiazepine/droghe (craving)

Infezione da HIV e AIDS.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Si ritiene che l'estratto di iperico funzioni come antidepressivo aumentando a livello cerebrale la disponibilità dei neurotrasmettitori serotonina, noradrenalina e dopamina. Numerosi studi clinici hanno concluso che nel trattamento della depressione lieve l'iperico è più efficace del placebo, ed efficace come gli antidepressivi triciclici, e sembra, in base ad alcuni studi preliminari, che l'iperico sia efficace anche come gli antidepressivi inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (come la fluoxetina). E' controversa l'utilità dell'iperico nella depressione di grado moderato e grave, nei gravi disturbi di ansia, nel disturbo affettivo stagionale, nella menopausa, ecc., anche se singoli individui potrebbero trarne giovamento, in quanto esistono dati clinici preliminari (a volte contraddittori) in favore. L'impiego dell'iperico può contribuire ad elevare il tono dell'umore anche in persone che non soffrano di depressione o altri disturbi specifici dell'umore.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

L'iperico è generalmente ben tollerato alle dosi raccomandate e per periodi da uno a tre mesi. Gli effetti secondari più comuni rilevati sono: disturbi gastrointestinali lievi, reazioni cutanee, fatica, sonnolenza, irrequietezza, disturbi sessuali, cefalea, bocca secca. Queste reazioni secondarie sono state rilevate in una percentuale dall'uno al tre per cento dei pazienti trattati con iperico, e questa percentuale era simile nel gruppo trattato con placebo (e comunque minore dei trattamenti farmacologici). L'iperico rende la pelle più sensibile alla luce solare, quindi le persone di carnagione molto chiara dovrebbero esserne consapevoli.

INTERAZIONI:

L'iperico può interagire con farmaci, erbe, e supplementi utilizzati; prima di cominciarne l'uso, bisognerebbe consultare il proprio medico o il farmacista. Infatti l'erba di San Giovanni stimola un enzima (P450) che metabolizza almeno il 50% dei farmaci prescritti e

molti supplementi o erbe comunemente assunti (l'iperico riduce l'attività di vari farmaci: indinavir, anticoagulanti orali, teofillina, digossina, anticoncezionali orali, ciclosporina). Non associare ai farmaci inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina, per il rischio di Sindrome da serotonina: ansia, insonnia, confusione, ecc.

Lecitina di Soia (*Glycine max*)

La lecitina estratta dai semi di soia contiene un'elevata quantità di fosfolipidi, in particolare la fosfatidilcolina, il cui costituente principale è la colina, essenziale per la formazione del neurotrasmettore acetilcolina (V. pag. 156).

COMPONENTI PRINCIPALI:

I componenti principali sono una miscela di fosfatidi, principalmente fosfatidilcolina (20-31.6%), fosfatidilinositolo e fosfatidiletanolamina, combinati con acidi grassi, carboidrati e altre sostanze. Gli acidi grassi sono: palmitico, stearico, palmitoleico, oleico, linoleico, linolenico.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Riduzione dell'ipercolesterolemia totale e LDL
Epatoprotezione (intervento nella difesa dalle aggressioni cui è continuamente esposto il fegato).

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Miglioramento delle capacità cognitive
Disturbi della menopausa
Alcune forme tumorali, in particolare alla prostata e alla mammella.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

La lecitina di soia abbassa il livello del colesterolo ed è compresa nella categoria terapeutica dei lipotropi (sostanze capaci di prevenire l'accumulo di lipidi nel fegato e arterie). La fosfatidilcolina assunta con la dieta, o come supplemento, viene ridotta a colina, la quale, attraverso il processo di metilazione, promuove la disintossicazione dai metalli pesanti. La colina è indispensabile per la formazione di acetilcolina, un importantissimo neurotrasmettore implicato nel mantenimento dei processi cognitivi. La vitamina B5 partecipa alla trasformazione della colina in acetilcolina. I semi della soia contengono anche fitoestrogeni (isoflavoni), sostanze simili agli estrogeni che potrebbero avere un ruolo nella protezione da alcuni tumori (seno, prostata) e che sono utili per i disturbi della menopausa (V. pag. 108). Mentre i dati scientifici riguardanti le proprietà lipotrope sono chiari, quelli riguardanti altri possibili impieghi terapeutici non sono definitivi e richiedono ulteriori approfondimenti.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI

Il consumo di lecitina di soia è generalmente innocuo (salvo in caso di allergia alla soia), e gli effetti collaterali sono rari e possono includere problemi gastrointestinali come mal di stomaco e diarrea.

INTERAZIONI:

Non se ne conoscono.

Malva (*Malva sylvestris*)

La foglie e i fiori della malva, pianta comune diffusa in tutto il mondo, vengono utilizzati da lungo tempo a scopo medicinale e alimentare. Nella medicina tradizionale la malva è raccomandata principalmente come antiinfiammatorio per le vie aeree superiori, i bronchi, la pelle e lo stomaco.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Mucillagine, polisaccaridi, carotene, flavonoidi, potassio, glucoside antocianico, tannino, acido galatturonico, malvinici, vitamine B1, B2, C.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Tosse secca
Faringite
Dermatite atopica
Stipsi
Prostatite, infezioni delle vie urinarie (come antiinfiammatorio).

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

I fiori e le foglie della malva contengono molta mucillagine, una sostanza viscosa composta da carboidrati complessi, che è responsabile delle proprietà di questa pianta: l'alto contenuto viscoso svolge un'azione antiinfiammatoria e agisce sulle mucose formando uno strato protettivo contro le irritazioni. Altri componenti come i flavonoidi e gli antociani hanno probabilmente un ruolo sinergico con la mucillagine, contribuendo agli effetti terapeutici. In fitoterapia, la malva è classificata come antiinfiammatoria ed emolliente, cioè una sostanza utilizzata per le irritazioni della pelle e delle mucose, e l'autorevole "commissione E" tedesca ne approva l'uso per gola infiammata e tosse secca, in forma di tisane o gargarismi. La mucillagine della malva può anche stimolare le funzioni intestinali, e funzionare come un blando lassativo. Studi preliminari di laboratorio hanno anche valutato l'uso della malva in alcune forme di tumore, e l'attività sul sistema immunitario, suggerendo possibili linee di ricerca per future applicazioni terapeutiche.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Non sono noti effetti collaterali alle dosi raccomandate. L'infusione in acqua fredda pare incrementi la produzione di mucillagine e la renda più efficace sia per uso interno che esterno.

INTERAZIONI:

Nessuna nota.

Melatonina (*N-acetil-5-metoxitriptamina*)

La melatonina è l'ormone prodotto dalla ghiandola pineale a partire dall'aminoacido triptofano (V. pag. 114). La secrezione di melatonina è minima durante il giorno, e raggiunge il suo massimo durante la notte: l'arrivo del buio ne stimola la produzione (10 volte di più che durante il giorno), mentre la luce del mattino la interrompe. I supplementi a base di melatonina vengono dunque proposti per riequilibrare il ciclo del sonno a chi viaggia attraverso fusi orari diversi (jet-lag), e in chi lavora in orari notturni. Ha una potente azione antiossidante.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Promuovere il sonno
Ridurre i sintomi del jet-lag.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Immunostimolazione
Rallentare l'invecchiamento
Aumentare la produzione di alcuni ormoni
Antiossidante
Azione antineoplastica.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Durante il giorno, stimolata dalla luce, la ghiandola pineale produce serotonina, importante neurotrasmettitore. Durante la notte, la ghiandola pineale arresta la produzione di serotonina e comincia a secernere melatonina, che fa scattare il meccanismo del sonno. La produzione di melatonina varia a seconda della quantità di luce a cui si è esposti (se ne produce di più in una stanza completamente buia che in una stanza debolmente illuminata). Come il livello di melatonina aumenta, la temperatura corporea diminuisce. La melatonina interviene anche nel complesso meccanismo di regolazione della produzione degli ormoni sessuali femminili. Studi clinici hanno dimostrato che l'assunzione di melatonina in dosi fra 0,3 e 5 mg 30 minuti prima di andare a letto può facilitare l'addormentamento e migliorare la qualità del sonno,

specialmente negli anziani, con meno effetti collaterali dei farmaci ipnogeni. Vari studi depongono per l'utilità della melatonina nel jet lag. Altri studi sono nel complesso favorevoli all'utilità della melatonina nell'insonnia causata da "shift work" cioè da lavori notturni che implicano dormire durante il giorno per parte della settimana. Altre proprietà, controverse peraltro, della melatonina, riguardano l'azione antineoplastica: in alcuni studi clinici si è notato un miglioramento della qualità di vita e della sopravvivenza in pazienti affetti da tumori. La melatonina ha anche una potente e rapida azione antiossidante, ben documentata da studi di laboratorio. In base ad alcune ricerche secondo le quali la produzione di melatonina declina con il procedere dell'età, l'ormone è stato proposto come sostegno contro l'invecchiamento, ma successive ricerche non hanno confermato questa proposta di impiego.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Alcune persone possono avere sogni molto vividi o incubi dopo l'assunzione di melatonina. L'abuso di questo prodotto può disturbare il ciclo naturale del sonno, provocare sonnolenza durante il giorno e interferire con la fertilità. Altri effetti collaterali riportati sono crampi allo stomaco, stordimento, irritabilità, aggravamento della depressione, cefalea, abbassamento della temperatura corporea. La melatonina non va assunta da donne incinte o che allattano.

INTERAZIONI:

L'uso di melatonina può interferire con alcuni farmaci antidepressivi ed antipertensivi, può aumentare l'efficacia degli ipnotici, e può aumentare il rischio di sanguinamento qualora si assumano farmaci anticoagulanti.

Mirtillo (*Vaccinium myrtillus*)

La pianta del mirtillo è utilizzata da molto tempo nella medicina tradizionale. A scopo terapeutico si impiegano principalmente le bacche, ma anche le foglie hanno trovato posto nella medicina popolare. L'impiego del mirtillo è stato principalmente rivolto alla cura della diarrea, ma le sue proprietà astringenti lo hanno reso popolare anche per altri disturbi. Attualmente è impiegato largamente in ambito oculistico e come antiossidante.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Antocianosidi, tannini, carboidrati, pectine, antiossidanti (flavonoidi, catechine) glicosidi (astragalina, iperoside, isoquercitrina, quercetina); acidi fenolici.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Astringente, antidiarroico
Vasoprotettivo: malattie dei vasi retinici (retinopatia diabetica, ecc.), insufficienza

venosa, emorroidi ecc.

Miglioramento dell'adattamento della vista all'oscurità

Antiossidante.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Cistite (infiammazione della vescica)

Mucosite (infiammazione delle mucose)

Degenerazione maculare

Glaucoma

Cataratta

Azione ipoglicemizzante (nel diabete)

Azione ipocolesterolemizzante.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Gli antocianosidi, sostanze antiossidanti, sono i principali costituenti attivi, che rinforzano i capillari e migliorano la microcircolazione. Ricerche farmacologiche, originate da dati aneddotici sul miglioramento della visione notturna in soldati che mangiavano molta marmellata di mirtillo, hanno dimostrato che gli antocianosidi favoriscono la rigenerazione dei pigmenti retinici, utile per l'acuità visiva.

Gli antocianosidi hanno un'azione terapeutica nella retinopatia diabetica e potrebbero essere utili nel trattamento di cataratta, degenerazione maculare e glaucoma.

La somministrazione degli antocianosidi è stata anche valutata clinicamente nel trattamento degli edemi dovuti a fragilità e permeabilità capillare, che riduce significativamente; un'altra indicazione ufficiale è il trattamento dell'insufficienza venosa e delle sue complicazioni. Il tradizionale utilizzo come anti-diarroico trova spiegazione nelle proprietà antiseptiche e astringenti della pianta. Sembra da studi recenti che il mirtillo prevenga l'adesione del patogeno *Escherichia coli* sulle pareti intestinali, e su quelle delle vie urinarie, rivelandosi così un valido rimedio anche nelle cistiti. Altre ricerche preliminari hanno evidenziato un possibile uso del mirtillo per ridurre il colesterolo LDL. Le foglie della pianta di mirtillo sono state tradizionalmente usate per controllare il livello di zucchero (glicemia) nei diabetici: studi animali e alcuni report suggeriscono un loro possibile impiego terapeutico nel diabete di tipo 2. Studi in vitro hanno suggerito una potenziale attività protettiva contro alcuni tumori.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

I supplementi a base di mirtillo dovrebbero essere standardizzati per un contenuto minimo di 25% di antocianosidi.

Non si conoscono effetti collaterali dovuti a supplementi a base di estratti di mirtillo alle dosi consigliate, però, essendo gli antocianosidi potenzialmente anti coagulanti, bisognerebbe interromperne l'uso prima di un intervento chirurgico per il rischio di un aumentato sanguinamento.

INTERAZIONI:

Anti coagulanti e antiaggreganti piastrinici: la cumarina, presente nel mirtillo, può favorire il rischio di sanguinamento. Se si è in cura con farmaci che riducono la coagulazione del

sangue, è consigliato optare per un estratto totale del mirtillo, dove le proprietà fluidificanti degli antocianosidi sono bilanciate da quelle vasoprotettive.

Olio di Germe di Grano (*Triticum vulgare*)

Si ricava dal germe del frumento per spremitura a freddo.

Il Germe di Grano è la parte del chicco del grano più ricca di vitamine e di altre importanti sostanze. L'olio di germe di grano conserva intatte tutte le componenti del germe, in particolare è molto ricco di acidi grassi insaturi, di Vitamina E e di Octacosanolo.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Vitamine A, D, E, B, calcio, rame, manganese, magnesio, octacosanolo, fosforo, glicidi, protidi, acidi grassi insaturi.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Integratore alimentare

Antiossidante

Energizzante (per aumentare la resistenza fisica).

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Ipocholesterolemizzante

Antipertensivo

Cosmetica della pelle.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

La vitamina E è un ottimo antiossidante. Alcuni studi hanno dimostrato che l'octacosanolo migliora la resistenza allo sforzo, i tempi di reazione, ecc. Recenti studi su ratti parrebbero supportare questi risultati, tanto più che l'octacosanolo sembrerebbe migliorare l'utilizzo dell'ossigeno e aumentare il livello di glicogeno e quindi le prestazioni muscolari. Dati recenti depongono anche per un'azione ipocolesterolemizzante dell'octacosanolo.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

L'uso eccessivo del germe di grano potrebbe causare disturbi intestinali, a causa di una proteina (emoaglutinina) che è poco digeribile.

INTERAZIONI:

Nessuna di rilievo.

Olio di Pesce

L'olio di pesce è oggi uno dei supplementi più venduti, proposto per un numero crescente di indicazioni ma principalmente per la salute cardiovascolare e per migliorare le prestazioni mentali.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Acidi grassi omega-3: EPA (eicosapentaenoico) e DHA (docoesaenoico) V. pag. 92.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Ipertrigliceridemia
Prevenzione cardiovascolare
Artrite reumatoide
Memoria/concentrazione.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Depressione
Osteoporosi
Ustioni
Psoriasi
Asma
Degenerazione maculare
Dolori mestruali
Riduzione del rischio di alcuni tumori.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

L'acido eicosapentaenoico EPA e l'acido docoesaenoico DHA sono presenti in concentrazioni molto alte nel cervello, e sembrano particolarmente importanti per le funzioni cognitive e comportamentali. Si è infatti notato che bambini che non assorbono abbastanza omega-3 dalla madre durante la gravidanza, hanno un rischio maggiore di sviluppare problemi visivi e del sistema nervoso. Esistono numerosi e convincenti dati scientifici circa gli effetti degli omega-3 per la salute cardiovascolare: EPA e DHA presenti nell'olio di pesce possono ridurre il rischio cardiovascolare, in particolare riducono l'ipertrigliceridemia e ad alte dosi hanno azione antiaritmica nei post-infartuati. Inoltre, riducono la pressione arteriosa negli ipertesi, l'ipercoagulabilità del sangue e l'infiammazione. Numerosi studi clinici hanno indagato sull'uso di supplementi a base di omega-3 per l'artrite reumatoide. Si è soprattutto notato che i supplementi a base di omega-3 permettono la riduzione dei farmaci per questa patologia, diminuendo l'infiammazione alle articolazioni e la rigidità mattutina. Alcune ricerche suggeriscono che gli omega-3 incrementino la quantità di calcio nelle ossa e conseguentemente ne migliorino la struttura: in uno studio clinico, donne con più di 65 anni affette da osteoporosi che ricevevano supplementi di omega-3, dopo 3 anni di cura mostravano una riduzione significativa dell'osteoporosi rispetto a quelle che ricevevano placebo. Una area

della ricerca attuale sull'olio di pesce è focalizzata sui possibili benefici di questo integratore nelle miglioramento delle capacità cognitive (concentrazione, memoria, apprendimento) dei bambini in età scolare. Un famoso studio del Giornale dell'Associazione Medica Americana comparava nel 1996 la prevalenza della depressione fra 10 nazioni e nel 1998 il famoso giornale medico The Lancet osservava che, comparando questi dati col consumo di pesce, le popolazioni col più alto consumo di pesce risultavano statisticamente meno depresse. Questo dato statistico è stato recentemente confermato in uno studio clinico, dove si è osservato come 10 grammi al giorno di olio di pesce possono prevenire i drammatici cambiamenti di umore presenti negli stati depressivi.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

L'uso di olio di pesce è considerato sicuro; a seguito di forti dosi si possono presentare retrogusto di pesce, diarrea e nausea. Bisogna accertarsi della provenienza dell'olio di pesce per la possibile presenza di sostanze inquinanti e alteranti come il mercurio. Inoltre, l'uso di olio di pesce aumenta il fabbisogno di antiossidanti come vitamina E e Beta-carotene, che andrebbero quindi assunti contemporaneamente.

INTERAZIONI:

L'olio di pesce ha una leggera azione fluidificante sul sangue, e può quindi aumentare l'effetto dei farmaci anticoagulanti. Può anche aumentare il sanguinamento in persone predisposte, e per questa ragione ne va cessato l'uso alcuni giorni prima di interventi chirurgici.

Ortica (*Urtica dioica*)

L'ortica è una pianta comune nelle zone temperate. L'origine del nome è il latino uro, che significa bruciare e si riferisce alle note proprietà urticanti delle foglie. I soldati romani si percuotevano il corpo con l'ortica nei territori freddi, poiché l'urticazione dava sensazione di calore. La fitoterapia ne impiega radice e foglie. La radice è la parte più usata nella preparazione di rimedi per l'ipertrofia benigna della prostata e per prevenire o curare la calvizie, mentre le foglie sono migliori per infiammazione, prostatite, allergie, e come diuretico nell'ipertensione. Viene anche usata esternamente per infiammazione, sciatica, ferite, cosmetica.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Polisaccaridi, acidi, acetilcolina, betaina, colina, lecitina, istamina, serotonina, flavonoidi, beta-sitosterolo, tannini.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Iperplasia prostatica benigna
Allergie stagionali con rinite e sinusite
Salute del capello/cuoio capelluto

Prostatite

Artrite reumatoide e altre condizioni infiammatorie articolari

Iperensione

Iperuricemia.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

L'uso tradizionale come antiinfiammatorio e per la cura di dolori reumatici e artrite ha trovato conferma in alcuni studi clinici, in cui ha dimostrato di alleviare il dolore e ridurre l'infiammazione. Altri studi clinici hanno avvalorato l'utilità dell'ortica in caso di allergie. Ricerche effettuate su topi hanno riportato che l'estratto acquoso di ortica abbassa la pressione, rallenta il battito cardiaco e ha effetti diuretici. Un'altra area clinica dove l'ortica si è rivelata particolarmente utile è quella relativa ai disturbi della prostata (V. pag. 171): per quanto riguarda l'infiammazione della prostata (prostatite), il meccanismo antiinfiammatorio dell'ortica è probabilmente alla base dell'effetto terapeutico. Invece nell'ipertrofia prostatica benigna e nell'alopecia androgenica gli effetti favorevoli dell'ortica (radice) sarebbero dovuti ad una azione complessa comprendente la correzione dei disordini ormonali alla base di queste malattie, in particolare sembra che l'ortica possa ridurre la conversione del testosterone in diidrotestosterone, il cui eccesso può essere una causa dell'ipertrofia prostatica e dell'alopecia. L'effetto depurativo, rimineralizzante e tonico la rendono anche un ottimo prodotto per la salute della pelle e del cuoio capelluto. Ha azione diuretica ed uricurica.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Estratti di ortica possono in qualche caso causare disturbi gastrointestinali.

È controindicata nell'allattamento ed in gravidanza.

INTERAZIONI:

Può interferire col farmaco diclofenac, e può potenziare l'effetto di alcuni farmaci per il cuore, in particolare con i diuretici.

Papaya fermentata (*Carica papaya*)

La papaya fermentata è un integratore preparato a partire dal frutto commestibile *Carica papaya*. Ha recentemente attirato l'attenzione di molti ricercatori (e consumatori) dopo che il Professor Luc Montaigner, co-scopritore del virus dell'AIDS, ne rese pubbliche le virtù anti-ossidanti e immunostimolanti.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Aminoacidi, oligosaccaridi, enzimi, vitamine.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Diminuire lo stress ossidativo

Stimolare il sistema immunitario.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Asma e allergie.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Per rendere questo prodotto efficace si parte in genere dalla fermentazione della papaya ancora verde, tramite particolari lieviti che processano carboidrati, grassi e proteine durante alcuni mesi, dopodiché la papaya viene essiccata e polverizzata. Gli oligosaccaridi contenuti nel prodotto finale combattono i radicali liberi e potenziano l'efficacia degli enzimi antiossidanti normalmente prodotti dall'organismo, in particolare superossido dismutasi e glutatione perossidasi. Numerosi studi scientifici di alto livello hanno avvalorato l'uso di questo integratore come antiossidante e come potenziatore del sistema immunitario, utile come "anti-invecchiamento", e per contribuire a mantenersi in un buona salute ed energia. Se ne è anche studiato l'uso in diverse patologie come AIDS, cancro, epatite, malattia di Parkinson, psoriasi, artrite reumatoide con risultati interessanti, ma che richiedono ulteriori ricerche per essere confermati. Anche l'uso contro le allergie sembra particolarmente promettente.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Esiste in teoria la possibilità che aumenti il sanguinamento in persone predisposte, è quindi meglio interromperne l'uso prima di interventi chirurgici.

INTERAZIONI:

Nessuna nota.

Pappa reale

La pappa reale è una sostanza lattiginosa di colore giallognolo e dal sapore acidulo e ricca di nutrienti prodotta dalle api operaie per nutrire l'ape regina. Le api operaie mischiano miele e polline con enzimi per produrre la pappa reale destinata all'ape regina che, grazie ad essa, raggiunge dimensioni superiori, più forza e longevità rispetto alle altre api. Per questa ragione la pappa reale gode fama di essere un 'super alimento'.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Acqua, vitamine (soprattutto acido pantotenico), aminoacidi (tutti quelli essenziali), fitosteroli, zuccheri, acidi grassi, minerali, RNA, DNA, neopterinina.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Integratore alimentare

Ipocolesterolemizzante
Immunostimolante
Aumenta la resistenza alla fatica.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Aumentare l'appetito
Rallentare l'invecchiamento
Nei periodi di convalescenza
Artrite reumatoide
Morbo di Parkinson
Disturbi della menopausa (associata a polline).

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Tutte le larve delle api vengono nutrite con piccole quantità di pappa reale solo per i primi tre giorni di vita, mentre soltanto una, inizialmente uguale alle altre, continua a seguire questa dieta speciale per tutta la vita, e diventa così la regina, 40% più grossa delle altre, 50% più pesante, in grado di vivere fino a 50 volte più a lungo e di produrre un numero enorme di uova. Questo fenomeno ha stimolato la ricerca sulla pappa reale, ed è stato dimostrato il profilo nutrizionale incredibilmente ricco di questa secrezione, che contiene anche sostanze antibiotiche, antibatteriche, e antitumorali. In particolare una sostanza chiamata neopterin, naturalmente presente anche nell'uomo, sembra avere un ruolo importante nella regolazione del sistema immunitario. Studi su animali hanno suggerito che la pappa reale possa allungare la vita, avere effetti anti fatica e anti tumorali, ma non sono stati ancora confermati da dati su esseri umani. Studi clinici sull'uomo hanno invece dimostrato che la pappa reale può abbassare il livello di colesterolo in pazienti con ipercolesterolemia. Infine, una miscela chiamata Melbrosia, costituita da polline e pappa reale, può ridurre i disturbi della menopausa.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Esistono alcuni casi isolati di reazioni allergiche alla pappa reale, che è però generalmente ritenuta sicura.

INTERAZIONI:

Nessuna nota.

Propoli (*Propolis*)

La propoli (dal greco pro=davanti e polis=città, barriera difensiva davanti alla città delle api), è una sostanza prodotta dalle api per rivestire l'alveare insieme alla cera, e difenderlo da virus, parassiti ed altri corpi estranei. Circa 2300 anni fa, l'uomo cominciò ad utilizzare

la propoli per molteplici scopi, ma principalmente per curare le ferite e per combattere le infezioni. I composti biologicamente attivi contenuti nella propoli prodotta dalle api hanno diverse proprietà, in particolare antisettiche e antimicrobiche.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Flavonoidi, proteine, vitamine, minerali,

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Immunostimolazione
Difesa antiinfettiva.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Herpes genitale (uso topico)
Ferite (disinfettante)
Igiene orale (sciacqui)
Infezioni vaginali (uso topico)
Oftalmologia (uso topico)
Parassiti intestinali
Artrite reumatoide (uso topico).

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

La propoli è prodotta dalle api, che elaborano sostanze di resinose e balsamiche prelevate dalle gemme di piante, specialmente latifoglie e conifere. Alcuni test di laboratorio hanno dimostrato che la propoli è attiva contro numerosi microrganismi patogeni, e sulla base di questi risultati cominciò la ricerca sulle proprietà della propoli e sui suoi possibili impieghi terapeutici. La propoli può stimolare le difese immunitarie del corpo, rendendolo più resistente a malattie da raffreddamento e diminuendo i sintomi del raffreddore; sciacqui a base di propoli aiutano la rimarginazione dopo interventi di chirurgia orale. Applicazioni topiche di propolis sotto forma di creme e lozioni possono combattere efficacemente l'herpes genitale ricorrente, e hanno effetto anti infiammatorio in affezioni vaginali, nella cervicite e sulla flogosi articolare dell'artrite reumatoide; l'uso oftalmico sembra promettente anche se al proposito sono necessari ulteriori studi. Promettente anche l'uso contro parassiti intestinali. Per quanto riguarda le proprietà epatoprotettiche, anti infiammatorie e anti tumorali, occorrono ulteriori studi sull'uomo. Infine, in uno studio su topi si è riscontrato che negli animali a cui era stata aggiunta propoli all'acqua da bere, le carie dentarie erano meno frequenti che nei topi che bevevano acqua normale.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

La propoli è una sostanza non tossica quando assunta oralmente, e non irritante quando applicata sulla pelle, anche se reazioni allergiche individuali non sono da escludere.

INTERAZIONI:

Nessuna nota.

Rhodiola rosea

La rhodiola (o rodiola) è una pianta utilizzata tradizionalmente in Asia e nell'Europa dell'est (in particolare Russia e Scandinavia), per aumentare la resistenza fisica e quella allo stress, per combattere le infezioni (in particolare quelle virali a carico delle vie aeree superiori) e migliorare la fertilità. Ci sono molte varietà di rhodiola in natura, ma è in particolare la specie chiamata *Rhodiola rosea* che viene impiegata a scopo terapeutico. La presenza di un contenuto standardizzato di rosavina fra i componenti principali assicura la provenienza dalla specie.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Rosavina, Rosarina, Salidroside, Tirosole.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Aumento della resistenza alla fatica (mentale e fisica)

Aumento della resistenza e dell'adattamento agli stressor (è come il ginseng, un "adattogeno", V. pag. 161)

Immunostimolazione.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Miglioramento delle capacità cognitive (memoria, attenzione, apprendimento)

Antiossidante

Antidepressivo

Diete dimagranti (coadiuvante).

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Numerosi studi hanno dimostrato che la rodiola ha proprietà sia stimolanti che calmanti sul sistema nervoso, in relazione alla dose e alle condizioni del soggetto che la assume, in relazione ai differenti livelli delle catecolamine (dopamina, noradrenalina, e serotonina). Protegge il cuore dagli effetti dello stress e dello sforzo fisico intenso. In merito alle sue proprietà antitumorali, si dispone di risultati derivanti da esperimenti su ratti, ma studi su soggetti umani ancora mancano. Il miglioramento della resistenza fisica e mentale e la riduzione dello stress indotto da fatica sono invece confermati da studi clinici. Gli effetti dimagranti sarebbero dovuti alla azione serotoninergica (aumento del senso di sazietà e di benessere), utile specialmente nei soggetti con consumo compulsivo di cibo, nei quali riduce l'appetito, ed alla attivazione di enzimi lipasici, che facilitano la mobilitazione del grasso.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

La rhodiola è considerata sicura, in base al lungo uso tradizionale ed ad alcuni studi clinici, in cui è risultata priva di effetti collaterali (alle dosi raccomandate) e con un bassissimo livello di tossicità.

INTERAZIONI:

Non sono riportate interazioni di rilievo, alle dosi raccomandate.

Senna (*Cassia acutifolia*, *Cassia angustifolia*, *Cassia senna*)

Le foglie polverizzate della senna sono usate come lassativo in diversi prodotti e tisane da lungo tempo. I principi attivi e gli impieghi (prevalentemente stipsi) sono sovrapponibili a quelli della frangola (V. pag. 202), a cui si rimanda per indicazioni, avvertenze ed interazioni.

Serenoa repens (*Palmetto seghettato*)

Le bacche di questa pianta venivano tradizionalmente utilizzate dagli indiani d'America per la cura di problemi urinari maschili e per la cura di infiammazioni della mammella. In Europa e America l'olio concentrato di serenoa cominciò ad essere raccomandato per il trattamento dell'ipertrofia prostatica benigna, ed è oggi accettata come farmaco dalla medicina ufficiale in molti Paesi, compresa l'Italia. Non si sa esattamente quale dei molti componenti biologicamente attivi presenti nell'estratto di serenoa sia responsabile delle proprietà terapeutiche, ma sembra che eserciti una azione complessa sulla prostata (simile a quella dell'ortica), che comprende effetti anti infiammatori e l'interazione con vari ormoni sessuali.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Acidi grassi, metil ed etil esteri di acidi grassi (beta-sitosterolo, stigmaterolo, campesterolo, lupeolo, cicloartenolo, beta-sitosterolo 3-O-beta-D-glucoside), acoli saturi e insaturi a lunga catena (esacosanolo, 1-octacosanolo), carotenoidi, flavonoidi, polisaccaridi, tannini.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Iperproliferazione prostatica benigna

Prostatite.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Disturbi urinari maschili

Cancro della prostata (prevenzione)

Alopecia androgenica.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Molti studi sulla serenoa (anche se non tutti) concordano nel suggerire che essa migliora i sintomi iniziali della ipertrofia benigna della prostata (V. pag. 172) in almeno due terzi dei pazienti, con un trattamento di almeno 4-6 settimane, e che può ridurre le

dimensioni iniziali della prostata, con un risultato simile al farmaco finasteride. Rispetto a questo farmaco, la serenoa non influisce sui livelli di PSA (antigene specifico prostatico). Un altro vantaggio sulla finasteride è che la serenoa non riduce le funzioni sessuali. L'efficacia della serenoa è simile a quella di un'altra classe di farmaci utilizzati per problemi prostatici e noti come alfa-bloccanti, ma con meno effetti collaterali. Il meccanismo d'azione della serenoa non è ancora completamente chiaro, ma sembra essere di tipo anti-androgeno: in vari studi di laboratorio si è notato che l'estratto liposterolico delle bacche riduce l'assorbimento di testosterone e di DHT (Di-idro-testosterone) di circa il 40%. Inoltre, le bacche di serenoa possiedono proprietà antiinfiammatorie e antiedemigene. La serenoa viene anche raccomandata in caso di alopecia androgenica (calvizie), ma non esistono dati scientifici che avvalorino questa indicazione.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

La serenoa è ritenuta non tossica e generalmente priva di effetti collaterali. E' comunque consigliabile interromperne l'uso prima di interventi chirurgici per il potenziale rischio di aumentato sanguinamento.

INTERAZIONI:

Nessuna nota.

Tarassaco (*Taraxacum officinale*)

Il tarassaco è una pianta molto comune (stessa famiglia della cicoria), apprezzata da lungo tempo e in diverse culture per usi medicinali e culinari (le foglie, ricche di vitamine e minerali, vengono impiegate per insaporire insalate e tisane, la radice viene impiegata in alcuni sostituti del caffè, e i fiori in certi vini).

E' stato utilizzato nella medicina tradizionale di numerose popolazioni per la cura di problemi epatici e renali. Altri usi storici della radice e delle foglie includono la cura di infiammazioni della mammella (mastite), ritenzione idrica, problemi digestivi, dolori articolari, febbre e affezioni della pelle. Oggi le radici di tarassaco vengono principalmente utilizzate in fitoterapia per stimolare l'appetito e aiutare la digestione, mentre le foglie servono per aumentare la diuresi.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Vitamine (A, C, D, B), minerali (ferro, magnesio, zinco, potassio, manganese, rame, calcio), colina, eudesmanolide e germacranolide (principali sostanze attive), taraxolo, taraxerolo, taraxasterolo, stigmasterolo, beta-sitosterolo, acido caffeico, acido p-idrossifenilacetico.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Diuretico
Protettivo del fegato
Depurativo
Leggero lassativo.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Stimolante l'appetito.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

I dati scientifici sul tarassaco sono scarsi: l'efficacia diuretica delle foglie è documentata scientificamente, tuttavia non esistono studi clinici che ne confermino l'utilizzo terapeutico. Nella medicina tradizionale invece, l'uso del tarassaco è ampio, soprattutto come protettivo del fegato, e per tutte le affezioni legate a un malfunzionamento epatico come cefalea, stitichezza, fatica, foruncoli. Sembra anche che aumenti il flusso della bile, facilitando il lavoro del fegato e della colecisti. Viene spesso raccomandato per aiutare il corpo a 'disintossicarsi' e facilitare i processi depurativi, per aumentare l'appetito e contro la stitichezza.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

A causa della stimolazione della secrezione biliare, l'uso del tarassaco è sconsigliato a chi soffre di ostruzione delle vie biliari o di patologie della cistifellea.

INTERAZIONI:

Il tarassaco ha effetto diuretico, l'uso associato di farmaci diuretici è dunque sconsigliato. Cautela anche per chi è in cura con i farmaci ipoglicemizzanti.

Tè Verde (*Camelia sinensis*)

Il tè sotto forma di bevanda è consumato da migliaia di anni, ed è la bevanda più consumata al mondo, dopo l'acqua, ma è solo negli ultimi decenni che ne sono state scoperte svariate proprietà. Ci sono tre principali qualità di tè: verde, nero e oolong. La differenza origina dal metodo di preparazione delle foglie: il tè verde viene preparato da foglie non fermentate, la varietà oolong da foglie parzialmente fermentate, e il tè nero da foglie fermentate. Maggiore è la fermentazione, minore il contenuto in sostanze benefiche (polifenoli) e maggiore il contenuto in teina, simile alla caffeina (V. pag. 65).

COMPONENTI PRINCIPALI:

Polifenoli: catechina, galocatechina, epicatechina, epigallocatechina, epicatechina gallato e epigallocatechina gallato (EGCG). L'EGCG è considerata la componente più

attiva del tè verde, ed è anche la più studiata. Il tè verde contiene il 30 - 40% di polifenoli, mentre quello nero solo 3 - 10%. Altri componenti sono proantocianidina, prosaccaridi, e alcaloidi come caffeina, teobromina e teofilina, responsabili degli effetti stimolanti.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Potenziamento delle difese antiossidanti
Ipercolesterolemia, aterosclerosi
Diete dimagranti (coadiuvante).

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Deficit di memoria
Alzheimer (fasi iniziali)
Leucoplachia
Carie dentale
Displasia cervicale
Prevenzione di varie forme tumorali (colon, retto, ecc.)
Morbo di Crohn
Orticaria
Immunostimolazione.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

I polifenoli contenuti nel tè sono potenti antiossidanti. Nella medicina naturale il tè verde e gli estratti delle sue foglie vengono impiegati in caso di dispepsia, vomito, diarrea, per ridurre la carie dentale, controllare la pressione sanguigna, il colesterolo, ecc. Ricerche cliniche su esseri umani e studi di laboratorio hanno confermato alcune proprietà del tè; altre sono ancora in corso di studio e quindi i risultati sono preliminari. La riduzione del colesterolo totale e LDL e l'incremento del colesterolo HDL sono stati accertati con ricerche epidemiologiche e sperimentali, e si è in particolare notato che il tè riduce l'assorbimento del colesterolo a livello intestinale e ne aumenta l'escrezione.

Circa il possibile impiego terapeutico e preventivo in alcune forme tumorali (di pancreas, polmoni, prostata, pelle, stomaco), i risultati sono promettenti, ma ancora non chiari e a volte discordanti. Alcuni studi hanno evidenziato nei consumatori di tè verde in foglie, e anche in chi lo assumeva polverizzato, una incidenza minore di cancro alla vescica (nelle donne in particolare) e una sopravvivenza maggiore in pazienti affetti da questo tumore (uomini specialmente). Studi in vitro e su animali depongono per un possibile ruolo nella inibizione della crescita di cellule tumorali mammarie. In uno studio su numerose donne con cancro mammario si è riscontrato che il consumo del tè ne ha ridotto la diffusione (specialmente in donne pre menopausali) e il rischio di ricorrenze tumorali dopo la terapia. I risultati sono promettenti ma ancora non chiari, e a volte discordanti. L'uso tradizionale per ridurre l'iperglicemia ha trovato conferma da studi sugli animali, da cui si è ipotizzato che il tè verde possa prevenire l'insorgenza del diabete di tipo 1, e rallentarne la progressione. Altri studi su campioni di popolazione hanno indicato che uomini che bevono più di 10 tazze al giorno di tè verde hanno meno probabilità di sviluppare malattie epatiche, in particolare di quelle correlate all'abuso

di alcol. Sembra che la catechina sia la sostanza responsabile dell'epatoprotezione. In studi su topi, il tè verde ha protetto contro il tumore epatico indotto chimicamente. Come possibile aiuto nelle diete dimagranti, il tè verde non ha ancora trovato un definitivo riscontro clinico in pazienti sovrappeso o obesi, comunque alcuni studi hanno suggerito che le catechine incrementino il metabolismo. Una delle ultime aree studiate sulle proprietà del tè verde, e una delle più entusiasmanti, è sul possibile impiego nella prevenzione e rallentamento di varie forme di demenza, in particolare l'Alzheimer: ricercatori del centro per la ricerca su piante medicinali delle università di Newcastle e Northumbria (Gran Bretagna) hanno scoperto che il tè verde e il tè nero inibiscono l'attività dell'enzima acetilcolinesterasi, e che quindi aumentano la disponibilità cerebrale del neurotrasmettitore acetilcolina, fondamentale per le funzioni cognitive e la cui produzione è ridotta nel morbo di Alzheimer. Inoltre il tè verde in particolare, interferisce con la produzione di una proteina (beta-amiloide) che si deposita nel cervello, associata con l'Alzheimer. Future prove cliniche sono però necessarie per approfondire queste interessanti proprietà.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Il tè verde è ritenuto generalmente innocuo, va però ricordato che contiene naturalmente caffeina, per cui è importante che chi vuole evitare l'assunzione di questo stimolante, si procuri tè verde decaffeinato. Inoltre, è meglio il tè al limone del tè al latte, poichè il limone tende a potenziarne alcune utili proprietà.

INTERAZIONI:

Qualora si assuma tè verde non decaffeinato, bisogna ricordarsi che la caffeina può interagire con alcuni farmaci come adenosina, benzodiazepine, alcuni beta bloccanti, efedrina, MAO inibitori e contraccettivi (che possono prolungare l'effetto stimolante). Inoltre il tè verde non andrebbe assunto qualora si sia in terapia con farmaci anticoagulanti, per il rischio di aumentato sanguinamento. Alcuni dati di laboratorio suggeriscono anche di evitare l'uso di tè verde qualora si sia in cura chemioterapica per cancro alla prostata.

Tribulus terrestris (*Vite spinosa*)

Il Tribulus terrestris è una pianta con una antica tradizione medicinale usata nella medicina popolare specialmente per il trattamento dell'infertilità femminile e dell'impotenza maschile; era inoltre considerato un ottimo afrodisiaco e un tonico utile per periodi di debolezza. Quando alcuni anni fa atleti bulgari dichiararono che dovevano il loro successo anche all'assunzione di questa erba, il tribulus divenne molto popolare. Viene oggi proposto per migliorare le funzioni sessuali, particolarmente nell'uomo, e per aumentare le prestazioni sportive (soprattutto culturisti).

COMPONENTI PRINCIPALI:

Saponine, alcaloidi, aminoacidi.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Stimolante dell'attività sessuale e della libido
Stimolante della produzione di ormoni sessuali
Miglioramento della qualità della sperma.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Tonico
Anabolizzante.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Secondo alcuni studi, il tribulus può aumentare il livello ematico del testosterone (ormone maschile) in seguito all'aumento della secrezione di altri ormoni da cui dipende la secrezione del testosterone, in particolare l'ormone luteinizzante (LH), prodotto dalla ghiandola pituitaria (ipofisi). Negli animali si è osservato in seguito alla somministrazione di tribulus un aumento della frequenza dei comportamenti di accoppiamento (monta) e della motilità e qualità degli spermatozoi. Alcuni studi suggeriscono un aumento del testosterone del 30-50% sul livello di base. Sembra che il tribulus possa anche aumentare il livello di estradiolo (ormone femminile), per cui l'azione ormonale provocata dal tribulus sembrerebbe abbastanza contenuta e bilanciata, e non esclusivamente virilizzante. Altre potenziali azioni del tribulus sono: lieve aumento della pressione sanguigna, azione diuretica, azione urolitica (che potrebbe aiutare a sciogliere la microcalcolosi renale) e azione ipocolesterolemizzante. Molte delle ricerche sul tribulus provengono dalla Bulgaria, uno dei maggiori produttori di tribulus, e necessitano di ulteriori studi.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Il tribulus, qualora l'attività ormonale pubblicizzata fosse confermata, potrebbe causare ipertrofia prostatica in individui predisposti. Sconsigliato l'uso in gravidanza, allattamento, ipertensione.

INTERAZIONI:

Se ne sconsiglia l'uso qualora si assumano farmaci ad azione ormonale.

Valeriana (*Valeriana officinalis*)

Le piante appartenenti al genere Valeriana sono più di 200, ma quella comunemente utilizzata per scopi terapeutici è la Valeriana officinalis, di cui si utilizzano le radici. La valeriana officinalis era nota già nell'antichità, come calmante in Asia ed in America ed utilizzata da Ippocrate nel IV secolo A.C. e da Galeno nel II secolo D.C. Il nome, assunto nel X secolo quando l'erba era consigliata in Europa dai medici arabi, deriva forse dal latino "valere", star bene. Intorno agli anni '70 l'interesse scientifico verso i suoi impieghi crebbe, e cominciarono i primi studi sull'uomo, che culminarono nel 1985 con l'approvazione come sedativo da parte dell'autorevole "Commissione E" tedesca. Tuttavia, l'evidenza scientifica che dimostri che la valeriana aiuta realmente a dormire non è stata ancora raggiunta completamente.

COMPONENTI PRINCIPALI:

Olio essenziale, valepotriati (iridoidi), alcaloidi, colina, flavonoidi, steroli, acidi organici, tannini, mucillagini.

IMPIEGHI PRINCIPALI:

Insomnia.

ALTRI POSSIBILI IMPIEGHI:

Ansia
Dolori mestruali
Cefalea
Spasmi intestinali.

ALCUNI DATI SCIENTIFICI:

Non si sa esattamente quale dei componenti della valeriana sia il più attivo. Inizialmente si pensava fossero i valepotriati, mentre ora la ricerca si indirizza verso altri composti chimici come l'acido valerenico e la linarina. Anche la ricerca sul meccanismo della valeriana è tutt'altro che definitiva; alcuni studi hanno suggerito che la valeriana influenzi il GABA, (l'acido gamma-amino-butirrico, GABA, è il principale neurotrasmettitore inibitore del sistema nervoso centrale: le benzodiazepine, sostanze ad azione ansiolitica e sedativa, potenziano l'azione del GABA, e la valeriana potrebbe funzionare in modo simile). Numerosi studi hanno tentato di verificare scientificamente le potenzialità terapeutiche della valeriana, con risultati discordanti e spesso basati su ipotesi poco valide o su campioni di popolazione troppo poco numerosi. Solo uno studio è stato giudicato ben condotto e su un campione sufficientemente vasto: 121 partecipanti hanno preso placebo o 600 mg di estratto di valeriana ogni notte per un mese: dopo due settimane, la valeriana non dava nessun segno di efficacia, ma dopo 4 settimane di trattamento, la qualità del sonno era significativamente migliorata nei soggetti che prendevano valeriana rispetto a quelli trattati con il placebo. La valeriana viene proposta anche per ridurre l'ansia durante le ore del giorno, e due studi hanno verificato questa potenzialità, ma sfortunatamente

sono stati condotti su troppo poche persone, producendo quindi risultati non significativi. In conclusione, sulla base dei dati clinici e tradizionali disponibili sembra accertato che la valeriana funzioni come blando sedativo e induttore del sonno, e che possa anche essere utilizzata come alternativa a sedativi sintetici spesso portatori di numerosi effetti secondari (come le benzodiazepine) e nel trattamento di stati di agitazione e di disturbi del sonno dovuti ad ansia. Tradizionalmente la valeriana viene anche utilizzata contro i dolori gastrointestinali dovuti a spasmi.

AVVERTENZE E CONTROINDICAZIONI:

Effetti secondari minori come cefalea, eccitabilità, insonnia, sono stati riportati con l'uso cronico di valeriana. Dosi molto forti possono provocare aritmia e riduzione della motilità intestinale, e qualora assunte per lungo tempo possono dare origine a dipendenza.

INTERAZIONI:

Non sono note interazioni con farmaci, esiste tuttavia la possibilità che la Valeriana possa amplificare l'effetto di farmaci sedativi, che non andrebbero quindi assunti contemporaneamente.

Dato il carattere divulgativo, questo libro non è corredato da riferimenti bibliografici, che potranno essere forniti su specifica richiesta.

Indice Analitico

| | |
|--|--|
| Acetilcolina | pag. 114, 154, 156, 214, 231 |
| Acidi grassi | |
| Poliinsaturi | |
| • <i>Omega 3</i> | pag. 24, 31, 32, 92, 107, 108, 114, 122, 132, 133, 142, 155, 220 |
| • <i>Omega 6</i> | pag. 24, 27, 92, 133 |
| Monoinsaturi | pag. 24 |
| Saturi | pag. 24, 28, 131, 155 |
| Trans | pag. 24, 25, 131 |
| Acido Folico, V. vitamina B 9 | |
| Acido gamma-Amino-Butirrico (GABA) | pag. 191, 195, 233 |
| Acido Oleico | pag. 24, 25, 27 |
| Acido Pantotenico, V. vitamina B 5 | |
| Acido Urico, V. calcoli renali, V. gotta | |
| Acqua | pag. 51, 52, 53 |
| Acque Minerali | pag. 52 |
| Additivi Alimentari | pag. 59 |
| Adolescenti, Bambini | |
| Alimentazione | pag. 109, 110, 112 |
| Deficit Nutrizionali | pag. 110 |
| Integratori | pag. 113 |
| Obesità, V. obesità | |
| Adulto | |
| Alimentazione sana nell'A. | pag. 67 |
| Aflatossine | pag. 37, 175 |
| Aglio | pag. 42, 69, 99, 100, 135, 176, 177, 185 |
| Agricoltura Biologica | pag. 56 |
| Alcol (Bevande Alcoliche) | pag. 62, 63, 81, 111, 132, 155, 174, 175 |
| Alga Spirulina | pag. 96, 119, 123, 130, 150, 162, 177, 187 |
| Alghe | pag. 59, 123, 153 |
| Alimentari | |

| | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Squilibri | pag. 58, 70, 148 |
| Gruppi | pag. 67 |
| Intolleranze | pag. 60 |
| Alimentazione | |
| Macrobiotica | pag. 57 |
| Mediterranea | pag. 67, 106, 132, 147 |
| Naturale | pag. 55, 75 |
| Vegetariana | pag. 121 |
| Alimenti | pag. 17 |
| Biologici | pag. 56 |
| Esotici | pag. 58 |
| Fortificati | pag. 75 |
| Funzionali | pag. 75 |
| Light | pag. 59 |
| Naturali | pag. 55, 75 |
| OGM | pag. 55 |
| Allattamento | pag. 121 |
| Alimentazione, Integratori | pag. 121 |
| Allenamento | |
| alimentazione nell'A. | pag. 116, 117 |
| Aloe Vera | pag. 95, 166, 173, 188 |
| Alopecia Androgenica | pag. 173, 222, 228 |
| Altea | pag. 128, 164 |
| Aminoacidi | pag. 20, 118 |
| Ananas (Gambo di A.) | pag. 128, 129, 136, 142, 170, 204 |
| Anoressia Nervosa | pag. 110, 153 |
| Ansia | pag. 159, 190, 191, 233 |
| Antiossidanti | pag. 87 |
| Alimenti | pag. 88 |
| Integratori | pag. 88 |
| negli Anziani | pag. 107 |
| negli Sportivi | pag. 118 |
| nei Tumori | pag. 177 |
| nell'Invecchiamento | pag. 180 |
| nel Deterioramento Cerebrale | pag. 156 |
| nell'Aterosclerosi | pag. 133 |

| | |
|---|-----------------------------|
| Possibilità e limiti degli Integratori | pag. 89 |
| Antitussivi | pag. 128 |
| Anziano | pag. 79, 105 |
| Alimentazione | pag. 106 |
| Integratori | pag. 107 |
| Malnutrizione | pag. 105, 151 |
| Apparato Respiratorio | |
| Cure naturali per le malattie dell'A.R. | pag. 127 |
| Appetito | pag. 144 |
| sostanze naturali che aumentano l'A. | pag. 163 |
| diminuiscono l'A. | pag. 150 |
| Arctium Lappa | pag. 172, 173 |
| Arpagofito | pag. 99, 100, 141, 143, 170 |
| Artrite Reumatoide | pag. 142, 220, 225 |
| Artrosi, V. Osteoartrosi | |
| Associazioni di Cibi | |
| Vantaggiose | pag. 32, 46, 70 |
| Svantaggiose | pag. 35, 54 |
| Astragalo | pag. 129, 130, 179 |
| Astringenti (Antidiarroici) | pag. 166, 168, 217 |
| Aterosclerosi | pag. 130 |
| V. Colesterolemia, Trigliceridi | |
| Alimentazione | pag. 131 |
| Integratori, Rimedi Naturali | pag. 132 |
| Attività fisica e Consumo Calorico | pag. 149 |
| Avena | pag. 90, 92, 133, 153 |
| Bambino, V. Adolescente | |
| Betacarotene | pag. 47, 133, 177, 194 |
| Biancospino | pag. 99, 135, 159, 189 |
| Bibite dolci | pag. 43, 44, 152 |
| Bilancio | |
| Energetico | pag. 18, 144, 151 |
| Idrico | pag. 51 |
| Biotina, V. Vitamina H | |
| Birra | pag. 62, 63 |
| Borragine | pag. 99, 100, 101 |
| Burro | pag. 25, 69, 131 |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Caffe' | pag. 54, 64, 69, 115 |
| Caffeina | pag. 64, 210 |
| Calcio | pag. 28, 33, 49, 67, 84, 107, 137, 138, 139, 212 |
| Calcoli | |
| Biliari | pag. 90, 169 |
| Renali | pag. 140, 171 |
| Calorici (contenuti C. in vari cibi) | pag. 19 |
| Calorie | pag. 17 |
| Camomilla | pag. 98, 159, 164, 190 |
| Carciofo | pag. 99, 169 |
| Cardo mariano | pag. 99, 168, 169, 192 |
| Carenze | |
| Minerali | pag. 83 |
| Nutrizionali | pag. 76, 150, 153 |
| Vitaminiche | pag. 80 |
| Carne | |
| Avicola | pag. 29 |
| Bovina | pag. 28, 32, 68 |
| di Cavallo | pag. 31 |
| di Coniglio | pag. 31 |
| di Maiale | pag. 30 |
| di Pesce, V. Pesci | |
| di Selvaggina | pag. 30 |
| Conservazione della C. | pag. 32 |
| Digeribilità della C. | pag. 33 |
| Carnitina | pag. 95, 119, 162 |
| Carota | pag. 193 |
| Cascara | pag. 89, 166 |
| Cellulite | pag. 53, 136 |
| Cena | pag. 70, 113 |
| Centella | pag. 135, 136, 170, 194 |
| Cereali | pag. 46, 68 |
| Chitosano | pag. 109, 135, 150, 196 |
| Cibi, V. Alimenti | |
| Cimicifuga | pag. 99, 101 |

| | |
|---|--|
| Cioccolato | pag. 45, 71, 149 |
| Cobalamina, V. vitamina B 12 | |
| Cobalto | pag. 51 |
| Colazione | pag. 69, 112, 115, 152 |
| Colesterolemia | |
| HDL | pag. 24, 25, 27, 62, 102, 131, 132 |
| LDL | pag. 23, 24, 25, 27, 102, 130, 131, 134 |
| Alimenti che aumentano la colesterolemia | pag. 24 |
| Alimenti che riducono la colesterolemia | pag. 132 |
| Integratori che riducono la colesterolemia | pag. 132 |
| Colon-retto | |
| Alimenti per ridurre il rischio di cancro del C-R. | pag. 176, 177 |
| Condroitinsolfato | pag. 141 |
| Conserve alimentari | pag. 41 |
| Contenuti calorici negli alimenti | pag. 19 |
| Cottura | |
| Carne | pag. 29, 33, 176, 177 |
| Legumi | pag. 40 |
| Pesce | pag. 31, 177 |
| Uova | pag. 26, 54 |
| Vegetali | pag. 39 |
| Perdita di Minerali e di Vitamine con la C. | pag. 47, 48, 50, 80, 81 |
| Creatina | pag. 95, 118, 162, 197 |
| Cromo | pag. 50, 84 |
| Crusca | pag. 90, 132 |
| Curcuma | pag. 89, 129, 130, 176 |
| Cuscus | pag. 58 |
| Danno (Stress) Ossidativo | pag. 87, 128, 154 |
| Debolezza muscolare | pag. 162 |
| Deidroepiandrosterone | pag. 180 |
| Demenze, V. Involuzione Cerebrale | |

| | |
|--|--|
| Depressione, V. Umore | |
| Dermatite atopica (Eczema) | pag. 91, 172 |
| Diacereina | pag. 141 |
| Diarrea | pag. 91, 167, 168, 217 |
| Dieta | pag. 65 |
| Antiaterogena | pag. 131 |
| Blanda | pag. 90, 165 |
| Dimagrante | pag. 147, 149 |
| Macrobiotica | pag. 57 |
| Mediterranea, v.alimentazione | |
| Digeribilita'dei cibi | pag. 33, 54 |
| Digestione | pag. 17 |
| Sostanze naturali che aiutano la D. | pag. 163 |
| Discinesie biliari | pag. 169 |
| Dispepsia | pag. 163 |
| Diuretiche, erbe D. | pag. 135 |
| Diverticoli intestinali | pag. 165 |
| Dolci | pag. 43, 71, 111, 115 |
| Dolcificanti | pag. 45 |
| Echinacea | pag. 99, 127, 129 |
| Edera | pag. 99, 128 |
| Eleuterococco | pag. 96, 115, 129, 156, 161, 162, 198 |
| Elicriso | pag. 128 |
| Emicrania | pag. 160 |
| Endometrio | |
| Alimenti per ridurre il rischio di cancro dell'E. | pag. 177 |
| Energizzanti | pag. 94, 118 |
| Energy drink | pag. 96 |
| Enotera, V. Olio di Oenothera B. | |
| Equiseto | pag. 140 |
| Erbe aromatiche | pag. 94 |
| Erbe medicinali | pag. 97 |
| Controindicazioni | pag. 100 |
| Effetti sfavorevoli | pag. 99 |

| | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| Indicazioni | pag. 99 |
| Interazioni | pag. 100 |
| Preparazioni | pag. 98 |
| Standardizzazione | pag. 98 |
| Erisimo | pag. 128 |
| Escolzia | pag. 159 |
| Estratti vegetali | pag. 98 |
| Eucalipto | pag. 128 |
| Fabbisogno | |
| Calorico | pag. 18 |
| Ildrico | pag. 51 |
| Vitaminico | pag. 81 |
| Farfara | pag. 100, 101 |
| Farfaraccio | pag. 99, 128, 160 |
| Faringo tonsilliti | pag. 129 |
| Fast-food | pag. 58 |
| Fegato.malattie del F. | pag. 168, 192 |
| Fermenti lattici | 36, 91, 199 |
| Ferro | pag. 29, 32, 41, 50, 84, 107, 119 |
| Fibre vegetali | pag. 83, 89, 107, 150, 166, 174 |
| Finocchio | pag. 135, 163, 166, 168, 201 |
| Fitocomplesso | pag. 97 |
| Fitoestrogeni | pag. 101, 133 |
| Fitosteroli | pag. 102, 133 |
| Fitoterapia | pag. 97 |
| Fluoro | pag. 51 |
| Formaggi | pag. 33, 54, 67 |
| Fosfolipidi | pag. 22, 156, 214 |
| Fosforo | pag. 31, 49 |
| Frangula | pag. 166, 202 |
| Freddo (conservazione con il F.) | pag. 32, 38, 60 |
| Frittura | pag. 27, 29 |
| Frutta, V. Vegetali | |
| Fruttani | pag. 212 |
| Fruttosio | pag. 37, 44, 45 |
| Fucus Vesciculosus | pag. 99, 136, 140, 150, 164, 203 |
| Fumo | pag. 81, 87, 152, 177 |

| | |
|--------------------------------|---|
| Fuori-pasto | pag. 113 |
| Gara | |
| Alimentazione prima della G. | pag. 117 |
| Dopo la G. | pag. 117 |
| Durante la G. | pag. 117 |
| Gastrite | pag. 164 |
| Gelato | pag. 28, 54 |
| Germogli | pag. 58 |
| Ginkgo Biloba | pag. 78, 88, 97, 99, 100, 107, 109, 128, 133, 156, 158, 159, 162, 205 |
| Ginseng | pag. 96, 99, 100, 115, 129, 130, 135, 156, 158, 161, 162, 163, 177, 207 |
| Glicemia | pag. 21, 196, 208, 209, 218 |
| Glicidi (Carboidrati) | pag. 21, 116, 117, 118 |
| Glucomannano | pag. 133, 150, 166, 209 |
| Glucosamina | pag. 119, 141 |
| Gotta, Iperuricemia | pag. 142 |
| Gravidanza | pag. 120, 151 |
| Alimentazione, Integratori | pag. 83, 120 |
| Grindelia | pag. 128 |
| Guar (Gomma di G.) | pag. 90, 133, 150, 166, 168 |
| Guarana | pag. 64, 96, 100, 119, 150, 162, 163, 210 |
| Hypericum Perforatum (Iperico) | pag. 99, 100, 107, 109, 150, 158, 159, 163, 179, 212 |
| Hispagula (Psillio) | pag. 90, 166, 168 |
| Huperzina A | pag. 156 |
| Inappetenza | pag. 61, 153 |
| Indice | |
| Di massa corporea | pag. 143 |
| Glicemico | pag. 21, 40, 43 |
| Influenza | |
| Aviaria | pag. 30, 59, 130 |
| Epidemica | pag. 129 |
| Insonnia | pag. 71, 158, 191, 216 |
| Insufficienza venosa cronica | pag. 135, 195, 218 |
| Integratori | pag. 75 |

| | |
|---|---|
| Ad elevato contenuto nutrizionale | pag. 153, 179 |
| Impiego a scopo preventivo | pag. 76, 78 |
| Impiego a scopo salutistico | pag. 77, 79 |
| Sicurezza degli I. | pag. 78 |
| Vegetali, V. Erbe | |
| Vitaminici e minerali | pag. 85, 86, 107, 113, 118, 123, 150, 153, 179 |
| V. alle singole voci, ad esempio Energizzanti, Antiossidanti, ecc. | |
| Intestino Irritabile | pag. 167 |
| Intolleranze Alimentari | pag. 37, 59, 60 |
| Inulina | pag. 91, 133, 140, 211 |
| Invecchiamento | pag. 179, 223 |
| Involuzione Cerebrale senile, Demenze | pag. 154 |
| Alimentazione | pag. 155 |
| Integratori, Rimedi Naturali | pag. 155, 206, 213, 231 |
| Iodio | pag. 50, 85, 203 |
| Ipercolesterolemia | |
| V. Colesterolo, Colesterolemia | |
| Ipertensione arteriosa | pag. 94, 134, 186, 190 |
| Ipertrigliceridemia | pag. 131 |
| Alimenti | pag. 132 |
| Integratori | pag. 133 |
| Ipocholesterolemizzanti | |
| Alimenti | pag. 90, 131, 132 |
| Integratori | pag. 132 |
| Ipovitaminosi | pag. 80 |
| Ippocastano | pag. 99, 135, 170 |
| Irrancidimento | pag. 23 |
| Isoflavoni | pag. 101, 108, 140 |
| Issopo | pag. 100, 128 |
| Kitosano, V. Chitosano | |
| LARN | pag. 78, 113 |
| Lassativi Vegetali | pag. 166, 177, 189, 202, 227 |
| Latte | pag. 22, 24, 28, 54, 67, 71, 139 |
| di Soia | pag. 40 |
| Lecitina di Soia | pag. 40, 133, 156, 168, 214 |
| Legumi | pag. 39, 67, 89 |

| | |
|---|--|
| Licopene | pag. 38, 80, 176, 177 |
| Lievito Alimentare | pag. 113, 150, 153, 156, 162, 179 |
| Limone, succo di L. | pag. 41 |
| Lipidi (Grassi) | pag. 22 |
| Luteina | pag. 38 |
| Macerati | pag. 98 |
| Magnesio | pag. 50, 84 |
| Magrezza | pag. 153 |
| Malassorbimento | pag. 81 |
| Malva | pag. 128, 129, 164, 167, 170, 172, 215 |
| Mammella | |
| Alimenti per ridurre il rischio di cancro della M. | pag. 176 |
| Margarine | pag. 25, 69 |
| Mate' | pag. 96, 162 |
| Melatonina | pag. 88, 159, 177, 180, 216 |
| Mele | pag. 41 |
| Memoria, Capacita' Cognitive | pag. 154 |
| Integratori per la M.e le C.C. | pag. 155, 156, 195, 198, 206, 207, 210, 214, 220, 226 |
| | pag. 230 |
| Menopausa | pag. 101, 108, 137 |
| Merendine Preconfezionate | pag. 44 |
| Meteorismo | pag. 40, 168, 202 |
| Microonde (Cottura in forno a M.) | pag. 60 |
| Miele | pag. 44 |
| Minerali | |
| Carenze di M. | pag. 83 |
| Funzioni e fonti dei M. | pag. 49 |
| Integratori, V. Integratori | |
| Mirtillo | pag. 88, 99, 135, 170, 217 |
| Miso | pag. 41, 57 |
| Mucoregolatori | pag. 128 |
| NADH | pag. 96 |
| Naturali | |
| Alimenti | pag. 55, 75 |

| | |
|------------------------------|--|
| Rimedi | pag. 97, 127 |
| Niacina, V. Vitamina B 3 | |
| Nitrosamine, Nitroderivati | pag. 37 |
| Noci | pag. 22, 42, 92 |
| Nutriceutici | pag. 76 |
| Nutrienti | pag. 17 |
| Obesita' | pag. 143 |
| Cause | pag. 144 |
| Conseguenze | pag. 146 |
| Cura Dietetica | pag. 34, 147, 150 |
| Cura Farmacologica | pag. 149 |
| Integratori, Rimedi Naturali | pag. 150, 152, 196, 203 |
| in Età Evolutiva | pag. 150 |
| nell'Anziano | pag. 151 |
| tipi di O. | pag. 144, 146 |
| Olii | |
| di Cocco | pag. 24 |
| di Colza | pag. 92 |
| di Germe diGrano | pag. 47, 88, 96, 107, 119, 133, 153, 156, 162, 179, 219 |
| di Oenothera Biennis | pag. 133, 172 |
| di Oliva | pag. 24, 26, 69, 92, 131, 132 |
| di Palma | pag. 24, 131 |
| di Pesce | pag. 24, 92, 123, 133, 156, 220 |
| di Semi | pag. 24, 26, 92 |
| di Soia | pag. 24, 40, 92 |
| Per Frittura | pag. 27 |
| Oli essenziali | pag. 98, 128 |
| Ortica, V. Urtica | |
| Orticaria | pag. 173 |
| Ortosifon | pag. 169, 171 |
| Osteoartrosi | pag. 141 |
| Alimentazione | pag. 141 |
| Integratori, Rimedi Naturali | pag. 141 |
| Osteoporosi | pag. 101, 108, 137 |
| Alimentazione | pag. 139 |
| Integratori, Rimedi Naturali | pag. 140, 220 |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Pane | pag. 43, 54, 68 |
| Papaya fermentata | pag. 88, 100, 130, 156, 177, 222 |
| Pappa reale | pag. 96, 107, 109, 113, 121, 123, 129, 130, 133, 150, 153, 162, 179, 223 |
| Paradosso francese | pag. 62 |
| Partenio | pag. 160 |
| Passiflora | pag. 99, 159 |
| Pasta | pag. 42, 54, 68 |
| Patate | pag. 43, 68 |
| Performance sessuale | pag. 162, 232 |
| Pesce, Prodotti ittici | pag. 24, 31, 32, 54, 67, 92, 131 |
| Olio di P., V. Olio | |
| Peso Ideale | pag. 143 |
| Pesticidi (Antiparassitari Agricoli) | pag. 56 |
| Piani di lavoro (Pulizia dei P.) | pag. 65 |
| Piantaggine | pag. 128 |
| Piatto unico | pag. 46, 58, 70 |
| Pilosella | pag. 171 |
| Piridossina, V. Vitamina B 6 | |
| Policosanoli | pag. 133 |
| Polline | pag. 96, 107, 109, 113, 121, 130, 150, 153, 162, 179 |
| Polmone | |
| Alimenti per ridurre il rischio | |
| Di cancro del P. | pag. 177 |
| Potassio | pag. 50, 84, 166, 189, 203 |
| Pranzo | pag. 70, 112 |
| Probiotici e prebiotici | pag. 91, 166, 167, 199, 212 |
| Propoli | pag. 88, 99, 129, 168, 224 |
| Prostata | |
| Cancro della P. | pag. 176, 180 |
| Ipertrofia benigna della P. | pag. 171, 222, 228 |
| Protidi (Proteine) | pag. 20, 118 |
| Animali | pag. 20 |
| Integratori a base di P. | pag. 118 |
| Vegetali | pag. 20, 122 |
| Punto di fumo | pag. 23 |

| | |
|--|---|
| Pygeum Africanum | pag. 172 |
| Radicali liberi, V. Antiossidanti | |
| Raffreddore, V. Influenza | |
| Rame | pag. 50, 85 |
| Reflusso gastro-esofageo | pag. 164, 204 |
| Resveratrolo | pag. 62, 130 |
| Ribes | pag. 128, 173 |
| Riboflavina, V. Vitamina B 2 | |
| Ricotta | pag. 36 |
| Riso | pag. 42, 68, 166 |
| Ristorante (avvertenze al R.) | pag. 57 |
| Rodiola | pag. 88, 96, 119, 129, 150, 158, 161, 162, 226 |
| Rosa canina | pag. 130 |
| S-adenosilmetionina | pag. 158 |
| Sale, V. sodio. | |
| Salumi, V. carne di maiale | |
| Sambuco | pag. 130 |
| Seitan | pag. 123, 153, 162, 179 |
| Selenio | pag. 51, 85 |
| Senna | pag. 99, 166, 227 |
| Serenoa Repens | pag. 99, 100, 172, 173, 227 |
| Serotonina | pag. 45, 114, 145, 157, 158, 159, 161, 213, 216 |
| Sushi | pag. 59 |
| Silimarina | pag. 192 |
| Simbiotici | pag. 91 |
| Sodio | pag. 51, 93 |
| Soia | pag. 40, 101, 109, 214 |
| Sonno | |
| Alimenti che disturbano il S. | pag. 159 |
| Alimenti e integratori che favoriscono il S. | pag. 159 |
| Sostituti | |
| Dei pasti | pag. 150 |
| Del sale | pag. 93 |
| Spinaci | pag. 41 |
| Sportivi | |
| Alimentazione | pag. 116 |

| | |
|---|--|
| Integratori | pag. 118 |
| Spuntini | pag. 70, 112 |
| Stagioni (alimentazione secondo le S.) | pag. 61 |
| Stipsi (Stitichezza) | pag. 90, 165 |
| Alimentazione | pag. 166 |
| Integratori, Lassativi | pag. 166 |
| Stomaco | |
| Alimenti per ridurre il rischio | |
| Di cancro dello s. | pag. 177 |
| Stress | pag. 160 |
| Alimentazione | pag. 161 |
| Integratori,prodotti naturali | pag. 161 |
| Studenti | pag. 114 |
| Alimentazione | pag. 114 |
| Integratori,prodotti naturali | pag. 115 |
| Succhi | pag. 98 |
| Surgelati | pag. 60 |
| Surimi | pag. 58 |
| Sushi | pag. 59 |
| Tamari | pag. 41 |
| Tarassaco | pag. 133, 135, 153, 168, 169, 171,228 |
| Te' | pag. 64, 88, 100, 130, 133, 135, 150, 156, 168, 176, 177, 229 |
| Testosterone | pag. 180 |
| Tiamina, V. Vitamina B 1 | |
| Tinture | pag. 98 |
| Tisane | pag. 98 |
| Tofu | pag. 41, 59 |
| Tribulus | pag. 81, 101, 189 |
| Trigliceridemia, V. Ipertrigliceridemia | |
| Triptofano | pag. 45, 46, 114, 158 |
| Tumori maligni | pag. 174 |
| Fattori alimentari favorenti | pag. 174 |
| Fattori alimentari protettivi | pag. 175 |
| integratori,sostanze naturali | pag. 177, 178 |
| raccomandazioni alimentari | pag. 175, 178 |
| Ubidecarenone | pag. 96, 119 |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Ulcere Cutanee | pag. 173 |
| Umore (disturbi del Tono dell'U.) | pag. 157, 213, 221 |
| Uncaria | pag. 128, 129, 141 |
| Uova | pag. 25,26,67,68 |
| Urtica | pag. 99, 141, 172, 173, 221 |
| Valeriana | pag. 159, 168, 233 |
| Valore | |
| Calorico dei Cibi | pag. 17 |
| Nutritivo dei Cibi | pag. 17 |
| Vegetali | pag. 36, 68 |
| e Aterosclerosi | pag. 131 |
| e Tumori | pag. 175 |
| Inconvenienti | pag. 37 |
| Vegetariani | pag. 121 |
| Verdura, V. Vegetali | |
| Vie biliari.malattie delle V. B. | pag. 169 |
| Vie urinarie. infezioni delle V. U. | pag. 170 |
| Vino V. Alcol | pag. 62, 69 |
| Vitamine | pag. 47 |
| Carenze, V. Ipovitaminosi | |
| Funzioni e fonti delle V. | pag. 47 |
| Vitamina A | pag. 47, 82, 86 |
| Vitamina B 1 (Tiamina) | pag. 48, 82 |
| Vitamina B 2 (Riboflavina) | pag. 48, 82 |
| Vitamina B 3 (Niacina) | pag. 48, 82 |
| Vitamina B 5 (Ac.Pantotenico) | pag. 48, 83 |
| Vitamina B 6 (Piridossina) | pag. 48, 83 |
| Vitamina B 9 (Ac.Folico) | pag. 49, 83, 86, 120, 177 |
| Vitamina B 12 (Cobalamina) | pag. 29, 32, 49, 83, 86 |
| Vitamina C | pag. 37,47,78,82,86,107 130,177 |
| Vitamina D | pag. 47, 82, 86, 107, 138, 139, 140, 176, 177, 178 |
| Vitamina E | pag. 47, 78, 82, 86, 133 |
| Vitamina H (Biotina) | pag. 48, 83 |
| Vitamina K | pag. 37, 47, 82 |
| Yogurt | pag. 36, 67, 91, 102 |
| Yohimbe | pag. 163 |

Zinco
Zucchero

pag. 50, 84
pag. 43, 69