



detossi.mu

INTEGRATORE ALIMENTARE

GOCCE 30 ml

ANTIOSSIDANTE  
PATOLOGIE ARTICOLARI  
E CARDIOVASCOLARI - ANTIAGE

È indicato per integrare l'alimentazione nell'eccessiva produzione di ROS (specie reattive dell'ossigeno) più comunemente noti come radicali liberi. I radicali liberi sono molecole di ossigeno altamente reattive ed instabili, che possono provocare danni al DNA, alle strutture cellulari ed ai tessuti. L'esposizione al calore, alle radiazioni, l'inquinamento ambientale, l'assunzione di alcool, l'attività fisica intensa, un'alimentazione inadeguata, gli alimenti non tollerati, il fumo, l'assunzione di alcuni farmaci, i processi infiammatori, possono promuovere la produzione di ROS. L'azione dei radicali liberi è stata associata all'insorgenza di malattie cardiache, ai tumori, alla cataratta, all'artrite, alle malattie neurodegenerative. L'impiego degli antiossidanti può ridurre i danni causati dai radicali liberi.

#### ► FORMA FARMACEUTICA

Flacone da 30 ml.

#### ► MODALITÀ D'USO

10 gocce 3 volte al giorno, diluite in poca acqua, preferibilmente lontano dai pasti.

#### ► COMPOSIZIONE

La dose giornaliera di 1,5 ml, pari a 30 gocce in soluzione idroalcolica, contiene:

Curcuma longa (curcuma) - e.i.	450 mg
Quercitina - e.i.	300 mg
Polygonum cuspidatum (poligono) - e.i.	300 mg
Vitis vinifera (vite) - e.g.	300 mg
Camelia sinensis (tè verde) - e.i.	150 mg

#### ► PROPRIETÀ DEI COMPONENTI

##### Curcuma longa

Contiene curcuminoidi, ciclocurcumina, turmenolo a e b, tumerina, polisaccaridi. Ai curcuminoidi sono dovute le proprietà: antinfiammatoria, antivirale e detossificante generale e in particolare del fegato, agendo sui tassi serici di got, gpt. Alla curcuma è attribuita una potente attività antiossidante: in particolare il turmenolo a e b previene l'autossidazione dell'acido linoleico, acido grasso che fa parte della struttura della membrana cellulare. L'attività antinfiammatoria è stata evidenziata sia nelle infiammazioni acute che croniche.

##### Quercitina

La quercitina è un bioflavonoide antiossidante noto per la sua elevata capacità di combattere i radicali liberi inibendo gli enzimi ciclossigenasi e lipossigenasi e quindi riducendo la produzione dei principali mediatori infiammatori: istamina, bradichinina e PGE2. La quercitina inibisce inoltre la produzione di istamina stabilizzando i basofili ed è quindi efficace nel trattamento delle malattie allergiche, in particolare modo ha un'azione diretta sulle mucose del tratto intestinale riducendo le reazioni agli allergeni alimentari. Uno studio longitudinale su 809 uomini seguiti per 5 anni (Lancet, 23 ottobre 1993; 342: 1007-11) mostra che un consumo elevato di quercitina riduce di un terzo il rischio cardiovascolare globale.

##### Polygonum cuspidatum

Il poligono è una delle fonti più ricche di resveratrolo. Nota sin dall'antichità ed impiegata in toto come erba lassativa, ha assunto oggi importanza rilevante proprio per l'elevata concentrazione di resveratrolo presente nelle radici. Sempre più numerosi sono infatti i riscontri che all'assunzione di composti con attività antiossidante sia associabile una riduzione del rischio di insorgenza di malattie croniche quali le malattie cardiovascolari. In particolare sono molti gli studi a sostegno degli effetti benefici per l'organismo proprio del resveratrolo, ritenuto oggi uno dei più potenti antiossidanti. Il resveratrolo è un com-

Ulteriori  
voci bibliografiche  
sono disponibili  
presso MU srl.

Pubblicazione  
a carattere scientifico  
riservata  
alla classe medica.

posto che si trova naturalmente in molti prodotti alimentari di origine vegetale, quali l'uva rossa e le arachidi; si trova inoltre in alcune piante, di cui il *Poligonum cuspidatum*, o Japanese knotweed, o caprifoglio giapponese, è la fonte elettiva arrivando a contenere quantità anche 400 volte superiori a quelle dell'uva. Il resveratrolo inibisce l'ossidazione del colesterolo LDL, nonché l'aggregazione piastrinica e parallelamente riduce il livello di colesterolo e di trigliceridi; induce un effetto vasodilatatore del sistema arterioso. Gli studi farmacologici hanno evidenziato altri meccanismi per il resveratrolo: uno dei più interessanti è l'azione fitoestrogenica, che si attua sia simulando l'azione degli estrogeni endogeni che attraverso la competizione con i recettori cellulari di questi ormoni; questi effetti sono utili per la protezione della donna dalle malattie cardiovascolari conseguenti agli sbilanci ormonali della menopausa. Va sottolineata l'importanza delle fonti naturali e standardizzate di resveratrolo per la presenza del fitocomplesso e per la diversa attività biologica degli isomeri della molecola: è stato osservato che il trans-resveratrolo, cioè quello naturalmente presente nella pianta del poligonum, è l'isomero bioattivo a differenza del cis-resveratrolo che non è dotato delle stesse proprietà biologiche.

### Camelia sinensis

Contiene polifenoli (tannini), proteine, flavonoidi (quercetina, quercitrina ecc.); aminoacidi; steroli, vit C; olio essenziale, teobromina, teofillina. I tannini (epicatecolo, epigallocatecolo) diminuiscono la colesterolemia in cavie alimentate con dieta ricca in colesterolo e lipidi, con un miglior rapporto fra colesterolo HDL e LDL. Sembra che i polifenoli siano in grado di far aumentare il tasso di adrenalina, la quale è responsabile dell'incremento della lipolisi, con conseguente consumo di lipidi (questa la proprietà per cui il tè verde viene impiegato nelle terapie dimagranti); l'effetto di ridurre i grassi nel sangue sembra dovuto anche alle saponine, che legandosi al colesterolo contenuto nei cibi gli impedisce di entrare nel flusso sanguigno. La catechina limita l'attività dell'ACE, enzima che catalizza la formazione dell'angiotensina 2, sostanza che ha una forte azione antipertensiva. Può quindi risultare utile a chi è soggetto ad ipertensione. La catechina inibisce inoltre la predisposizione alla coagulazione delle piastrine, con un effetto simile a quello dell'aspirina. Le proprietà ipocolesterolemizzante, antipertensiva, antiaggregante piastrinica, attribuiscono al tè verde un'azione preventiva dei disturbi cardiocircolatori. Nei roditori il gallato di epigallo-catechina si è dimostrato efficace nell'inibire lo sviluppo del cancro provocato dalle nitrosamine, mostrando azione anticancerogena e antimutagena, a queste azioni contribuisce anche l'attività antiossidante svolta dai polifenoli (catechine) che si è rilevata più efficace di quella svolta dalla vitamina E. I polifenoli sono inibitori della perossidazione lipidica a livello dei mitocondri, hanno un'azione antiradicali liberi contribuendo a rallentare la degenerazione cellulare.

### Vitis vinifera

Ricca in tannini, levulosio, inositolo, flavonoidi, quercetina e quercitrina, acido malico, acido acetico, acido succinico, carotene, colina, glutamina, la pianta è conosciuta da tempo per avere una valida azione flebotrofica, venotonica e capillaroprotettiva. Si tratta di un'attività svolta a livello del microcircolo grazie all'azione degli antocianosidi: diminuzione della permeabilità dei capillari e aumento della loro resistenza. Trova impiego nelle manifestazioni funzionali e cliniche a carico del sistema venoso, in particolare insufficienza venosa degli arti inferiori, fragilità capillare, emorroidi e, come coadiuvante alle terapie farmacologiche, nella flebite; favorisce l'attività biologica della vitamina C e stimola l'attività dei sistemi enzimatici che intervengono nella sintesi del collagene. Questa pianta ha anche una valida azione contro i radicali liberi e risulta particolarmente indicata per la prevenzione di malattie croniche a carattere degenerativo e nei processi di invecchiamento cutaneo.

## ► CONTROINDICAZIONI ED EFFETTI COLLATERALI

Gli studi farmacologici non riportano tossicità ed, alle dosi consigliate, non sono riportati effetti collaterali significativi. In caso di alterazioni della funzione epatica, biliare o di calcolosi delle vie biliari, l'uso del prodotto è sconsigliato. In gravidanza e durante l'allattamento consultare il medico.

### BIBLIOGRAFIA

Henning SM, Fajardo-Lira C, Lee HW, Youssefian AA, Go VL, Heber D. Catechin content of 18 teas and a green tea extract supplement correlates with the antioxidant capacity. *Nutr Cancer*. 2003; 45(2):226-35.

Masuda T, Toi Y, Bando H, Maekawa T, Takeda Y, Yamaguchi H. Structural identification of new curcumin dimers and their contribution to the antioxidant mechanism of curcumin. *J Agric Food Chem*. 2002 Apr 24;50(9):2524-30.

Bastianetto S, Zheng WH, Quirion R. Neuroprotective abilities of resveratrol and

other red wine constituents against nitric oxide-related toxicity in cultured hippocampal neurons. *Br J Pharmacol*. 2000 Oct;131(4):711-20.

Skrzydłowska E, Ostrowska J, Stankiewicz A, Farbiszewski R. Green tea as a potent antioxidant in alcohol intoxication. *Addict Biol*. 2002 Jul;7(3):307-14. PMID: 12126490 [PubMed - indexed for MEDLINE] 7: Skrzydłowska E, Ostrowska J, Farbiszewski R, Michalak K. Protective effect of green tea against lipid peroxidation in the rat liver, blood serum and the brain. *Phytomedicine*. 2002 Apr;9(3):232-8.

Il tè verde: Hu Hsiang-Fan, Marion Zerbst Tecniche nuove1999

Come prevenire lo Stress Ossidativo indotto dai radicali liberi Autori: E. Boncompagni, G. Occhionero - Editrice: ABOCA, 2004

[http://www.farmaciadimuria.it/3livello\\_dettaglio.asp?id=2055&indice=144](http://www.farmaciadimuria.it/3livello_dettaglio.asp?id=2055&indice=144)

Repertorio fitoterapico. Refit 2° edizione - OEMF

Il tè verde: trattamento e prevenzione del cancro con i nutraceutici