

Spiru *Vitaly*®

30/60 compresse

Integratore alimentare a base di Alga Spirulina

NATURALMENTE PRIVO DI LATTOSIO

SENZA GLUTINE

 *Green*



Valori nutrizionali (spirulina secca) 100 g		Dosi giornaliere
Energia	381 Kcal	3 g ADULTI
Proteine	64,4 g	
Grassi	4,6 g	
Di cui saturi	1,3 g	5 g VEGETARIANI
Colesterolo	0 mg	
Carboidrati	18,9 g	
Di cui zuccheri	0 g	
Fibre	3,0 g	8 g VEGANI
Potassio	1017 mg	
Sodio	998,9 mg	
Magnesio	245 mg	8 g ATLETI
Calcio	130,7 mg	
Ferro	24,6 mg	
Vitamina C	9,9 mg	
VitaminaB2	3,3 mg	

Modo d'uso: da deglutire con un abbondante sorso d'acqua

Confezioni in vendita: 30 compresse da 1 g
60 compresse da 1 g

SPIRULINA

L'alga spirulina (*Arthrospira platensis*) è considerata un eccellente integratore alimentare naturale per la sua composizione.

È caratterizzata da un'elevata quantità di proteine (circa il 65% del suo peso), con un alto valore biologico, e contenenti tutti e otto gli aminoacidi essenziali (valina, leucina, isoleucina, lisina, treonina, fenilalanina, metionina e triptofano).

Tra i **pigmenti vegetali** che la spirulina contiene e che possono portare benefici al nostro corpo, vi sono:

- Beta-carotene – precursore della vitamina A con azione antiossidante;
- Xantofille – regolano la pressione sanguigna;
- Zeaxantina – azione antiossidante;
- Ficocianina – azione immunizzante.

Per quanto riguarda i **lipidi** contenuti nella spirulina, si tratta di acidi grassi mono e polinsaturi, come ad esempio l'acido linoleico (appartenente agli omega 6), lo stearidonico e il docosaesaenoico (appartenenti agli omega 3). Gli acidi grassi polinsaturi omega-3 abbassano i livelli plasmatici di trigliceridi, possiedono un'importante azione antitrombotica. Gli acidi grassi polinsaturi omega-6 migliorano prevalentemente il profilo del colesterolo, riducendo i

livelli plasmatici delle LDL.

Tra le vitamine che si possono trovare nella spirulina, le più importanti sono:

- vitamina E: agisce a livello vascolare e immunitario ed ha una funzione antiossidante;
- vitamine del gruppo B (B1, B2, B3, B6, B9 – detta anche acido folico- e B12): agiscono a livello enzimatico per velocizzare le trasformazioni molecolari e nel metabolismo di acidi grassi, carboidrati e proteine. Da segnalare in particolare la vitamina B12, senza la quale il sangue non potrebbe trasportare ossigeno all'organismo e l'acido folico, che interviene nella sintesi degli acidi nucleici, responsabili della crescita e della proliferazione cellulare;
- vitamina C: svolge innumerevoli funzioni, tra cui stimolare la produzione delle cellule del sistema immunitario, azione antiossidante, favorisce l'assorbimento del ferro, mantiene attivo il collagene.

Tra i minerali si trovano: ferro, sodio, potassio, iodio, calcio, magnesio, manganese e fosforo.

EFFETTI BENEFICI SULLA SALUTE

La Spirulina ha dimostrato buone potenzialità come;

1. antinfiammatorio;
2. antiossidante;
3. immunostimolante e immunomodulante;
4. ipolipidemizzante (riduzione di colesterolo totale, LDL, VLDL e trigliceridi, aumento del colesterolo HDL);
5. coadiuvante nella prevenzione delle malattie cardiache (per effetto sul controllo del colesterolo e della pressione sanguigna);
6. ipoglicemizzante (tramite aumento della sensibilità all'insulina);
7. coadiuvante nel trattamento della sindrome metabolica;
8. coadiuvante nella cura dell'anemia da carenza di ferro;
9. supporto dietetico nelle condizioni di malnutrizione.

Effetto antiossidante ed antinfiammatorio

Esistono diversi studi sulle potenzialità antiossidanti della Spirulina, che pare sia in grado di agire su più fronti tramite:

- attivazione di enzimi cellulari antiossidanti (superossido dismutasi e catalasi),
- blocco dei radicali liberi,

- inattivazione della perossidazione dei lipidi (i grassi ossidati sono una delle cause di danno per il DNA cellulare),
- riduzione dell'espressione delle citochine coinvolte nella risposta infiammatoria,
- possiede inoltre delle notevoli proprietà disintossicanti, per la presenza di pigmenti vegetali come clorofilla, ficocianina e xantofille, supportando l'organismo nell'eliminazione dei metalli pesanti.

Effetto sul sistema immunitario

Per quanto riguarda l'effetto della Spirulina sull'aumento delle difese immunitarie, il meccanismo d'azione proposto si esplicherebbe attraverso:

- l'aumento della produzione di interferone (gli interferoni sono proteine ad azione immunitaria);
- l'aumento della produzione delle cellule Natural Killers (cellule immunitarie ad azione difensiva);
- l'aumento delle Immunoglobuline A (un tipo di anticorpi);
- molta attenzione è stata rivolta al potenziale effetto della Spirulina nei confronti delle allergie che si esplica attraverso una riduzione significativa dei livelli di Interleuchina-4 (del 32%), una proteina che regola le risposte immunitarie mediate dalle Immunoglobuline E (IgE), coinvolte nelle manifestazioni allergiche;

- Inoltre è stato osservato un significativo miglioramento dei sintomi, inclusa congestione nasale, frequenza di starnuti, lacrimazione e prurito.

Effetto su colesterolo, trigliceridi e pressione sanguigna

I risultati più interessanti sull'integrazione della Spirulina sono stati ottenuti sul controllo di colesterolo e trigliceridi; inoltre, grazie al già riportato effetto antiossidante, quest'alga è considerata molto promettente nel prevenire e combattere le patologie cardiovascolari. Gli effetti della integrazione di Spirulina sul colesterolo e sui fattori predisponenti la sindrome metabolica sono stati studiati dimostrando un effetto statisticamente significativo su:

- riduzione del colesterolo totale;
- riduzione del colesterolo LDL e VLDL;
- aumento del colesterolo HDL;
- riduzione dei trigliceridi;
- diminuzione della pressione sanguigna.

Diabete e Sindrome Metabolica

Diversi studi hanno dimostrato quanto quest' alga sia efficace nel ridurre i livelli di zucchero nel sangue.

L'impiego nutraceutico della spirulina sarebbe utile per correggere le condizioni metaboliche che favoriscono obesità, insulino-resistenza, diabete mellito di tipo 2, migliorando l'efficacia dei farmaci antidiabetici.

I ricercatori osservano che l'effetto antiossidante della spirulina può essere utile nel trattamento del diabete di tipo 1.

La Spirulina può rientrare in un approccio naturale alla sindrome metabolica ed alle sue conseguenze sul piano vascolare, sul piano dismetabolico, sul piano degenerativo.

In uno studio è stato analizzato l'effetto della somministrazione di Spirulina su pazienti obesi, con ipertensione controllata farmacologicamente. Al termine dello studio è stata registrata nel gruppo trattato con l'alga:

- una diminuzione dell'indice di massa corporea (BMI) e della circonferenza del girovita;
- una diminuzione del colesterolo LDL;
una diminuzione dello stato infiammatorio (diminuzione dell'Interleuchina-6);
- un aumento della sensibilità all'insulina;
- diminuzione del valore di glucosio a digiuno in misura significativamente superiore rispetto al gruppo di controllo trattato con placebo.

Anemia

Buoni risultati sono stati ottenuti con l'integrazione della Spirulina nei casi di anemia.

In uno studio su soggetti di età maggiore di 50 anni, con alle spalle una storia di anemia, è stato evidenziato un aumento significativo del

contenuto medio di emoglobina nei globuli rossi e un aumento della funzione immunitaria.

Spirulina e malnutrizione

In virtù del suo elevato contenuto proteico, la Spirulina è stata proposta come approccio sostenibile per combattere la malnutrizione da carenza di proteine (PEM, Protein Energy Malnutrition) e la malnutrizione proteico-energetica (PEW, Protein Energy Waist) – ossia la perdita di proteine tipica delle persone affette da grave patologia renale.

Proprietà ricostituenti e tonificanti

Grazie alla presenza di vitamine e proteine, la spirulina ha un'azione energizzante, tonificante e ricostituente sull'apparato muscolare, può essere usata come coadiuvante nelle diete, nei periodi di convalescenza e nelle persone anziane defedate.

Spirulina per gli sportivi

Nella spirulina sono contenuti tutti gli elementi (proteine, oligoelementi, acidi grassi e sali minerali) necessari allo sportivo per compensare la perdita dovuta all'intensa attività fisica. Inoltre, per le sue proprietà antiossidanti, è in grado di contrastare lo stress ossidativo dei muscoli sottoposti ad esercizio fisico di tipo aerobico.

MODO D'USO

In ambito nutrizionale, vista la sua ottima composizione, la spirulina viene utilizzato come integratore vegetale naturale adatto a qualsiasi dieta, anche quella di vegetariani e vegani.

L'uso di spirulina porta numerosi benefici, che si possono suddividere in tre fasi temporali distinte:

- **breve periodo:** è un'ottima fonte energetica grazie alla presenza di carboidrati semplici e complessi di facile assimilazione (azione avvertibile fin dai primi giorni);
- **medio periodo:** i nutrienti presenti colmano le eventuali carenze alimentari, incrementano le naturali difese organiche, sviluppano la flora batterica intestinale e disintossicano l'organismo (benefici avvertibili dopo due mesi circa di assunzione continuativa);
- **lungo periodo:** agisce come antinvecchiamento e antiossidante, protegge gli organi interni e gli annessi cutanei (benefici avvertibili dopo un anno di assunzione continuativa).

Cell Mol Immunol. 2011 May; 8(3): 248–254. Carlo Selmi et al.

Oxid Med Cell Longev. 2017;2017:3247528. Alberto Finamore et al.

Matern Pediatr Nutr 2016, 2: Randomized Clinical Trial. Abed E et al.

Eur Arch Otorhinolaryngol. 2008 Oct;265(10):1219-23. Cemal Cingi et al.

Med Sci Sports Exerc. 2010 Jan;42(1):142-51. Maria Kalafati et al.

Diabetes Metab Syndr Obes. 2018 Nov 14;11:729-742. Haohai Huang et al.

NutrHosp. 2015;32(1):34-40. G Gutiérrez-Salmeán et al.



via Fonte dei Rossi, 27 03020 Pastena (Fr)
web: www.vgreen.it - mail: info@vgreen.it