



# LA SPORTA

Il rifiuto a produrre e consumare l'infelicità del mondo

La Comunità della Sporta, Via L. da Vinci 35 - Lecco  
tel. 0341.287691 renzo59@tiscali.it

## Le vitamine nelle diete vegetariane e vegan

La dieta vegetariana è in grado di fornire tutte le vitamine necessarie in quantità adeguate senza alcun problema; la dieta vegan è anch'essa tranquillamente in grado di soddisfare le esigenze nutrizionali per quanto concerne tutte le vitamine, tranne per la B12.

### La vitamina A,

essenziale per la vista, la crescita ossea e il sistema immunitario. Essa è contenuta nei prodotti animali e, in forma di pro-vitamina A cioè di carotenoidi, è soprattutto presente nella frutta e nella verdura, soprattutto quelle di colore giallo-arancione. I carotenoidi che costituiscono la pro-vitamina A vengono convertiti dall'organismo in vitamina A e pertanto i vegan e vegetariani ne assumono quantità adeguate **(1)**.

Inoltre il vantaggio di assumere la vitamina A in forma di carotenoidi è che questi ultimi hanno un importante effetto antiossidante e quindi protettivo, a differenza della vitamina A contenuta nei prodotti animali.

### La vitamina B1 (tiamina)

è essenziale per la conversione dei carboidrati in energia e le diete vegan e vegetariane ne contengono notevoli quantità **(2)** essendo essenzialmente presente nei cereali integrali.

### La vitamina B2 (riboflavina)

ha numerose funzioni essendo connessa col funzionamento di molti enzimi del corpo umano. E' presente soprattutto nei cibi animali ma anche in molti vegetali (cereali integrali, broccoli, funghi, piselli). I vegetariani ne assumono quantità analoghe agli onnivori **(3)**; i vegan ne assumono quantità inferiori ma comunque sufficienti **(4)** anche perché l'RDA (quantità giornaliera raccomandata) stabilita per questo nutriente appare troppo elevata **(5)**.

### La vitamina B3 (niacina)

è necessaria per la prevenzione della pellagra ed è contenuta nei cereali, specie quelli integrali. I vegan e i vegetariani ne assumono quantità largamente sufficienti **(6)**.

### La vitamina B6

è importante il metabolismo delle proteine ed è contenuta soprattutto nei cereali specialmente se integrali. La sua carenza è rara e tanto i vegetariani **(6)** quanto i vegan **(7)** (specie questi ultimi) non hanno problemi di carenze.

### L'acido folico

è necessario per il metabolismo delle proteine e per la divisione cellulare ed è abbondantemente contenuto nei vegetali (broccoli, asparagi, arance, legumi, ecc.) L'assunzione di acido folico nei vegetariani e ancor più nei vegan, è perfettamente adeguata e superiore a quello degli onnivori **(7)**.

### La biotina

è contenuta nei cereali, nella soia, nei pomodori, nelle arachidi e nel lievito di birra; è presente solo in piccole quantità nella carne. Vegan e vegetariani ne consumano quantità adeguate, probabilmente più degli onnivori **(8)**.

### La vitamina C

è un potente antiossidante, è necessaria a mantenere un sistema immunitario efficiente e a prevenire lo scorbuto. E' contenuta quasi esclusivamente nei vegetali e in particolare nella frutta. Vegetariani e, soprattutto, i vegan ne assumono quantità largamente superiori agli onnivori **(7)**.

### La vitamina D

ha numerose funzioni (soprattutto per i tessuti ossei) ed è sintetizzata dal nostro corpo in presenza di luce solare (basta una esposizione al sole della faccia e delle mani per 10-15 minuti 2-3 volte la settimana) **(9)**. In mancanza di un'adeguata esposizione al sole, che è di gran lunga il più importante fattore che determina la presenza di questa vitamina nel sangue **(10)**, i vegan devono introdurla nella dieta tramite alimenti vegetali fortificati (p.e. latte di soia, alcune margarine) i vegetariani tramite i latticini.

A proposito di fonti alimentari di questa vitamina va detto che in Italia solo il latte di soia della Nutricia e della Valsoia sono addizionati con vitamina D3 di sintesi, ma almeno la vitamina D3 usata in quest'ultimo e prodotta dalla Roche contiene gelatina estratta dalla pelle di bovini **(15)** e non mi è nota l'origine animale o vegetale delle sostanze da cui viene sintetizzata. Anche la vitamina D3 usata nel latte della Nutricia è sintetica **(16)**, ma non è noto se anche per quest'ultima valga il problema della gelatina animale. Quanto al latte e ai latticini il loro contenuto di vitamina D dipende solo dall'aggiunta di questa vitamina in forma sintetica ai mangimi dati alle vacche **(17)**. Senza questa integrazione i latticini conterebbero quantità irrilevanti di vitamina D.

Pertanto si può concludere che i prodotti vegetali (p.e. latte di soia) arricchiti non hanno nulla di meno "naturale" dei latticini dal momento che in entrambi i casi la vitamina D3 è sintetica e aggiunta appositamente. Si tenga presente che solo la vitamina D2 (ergocalciferolo) addizionata ai cibi è sicuramente vegan. La vitamina D3 (colecalciferolo) può essere di derivazione animale.

La vitamina D viene accumulata nell'organismo e quindi quella prodotta durante i mesi estivi può essere sufficiente anche per il periodo invernale, sebbene sia possibile che anche chi vive in Italia o in paesi con latitudini e climi analoghi, durante i mesi invernali possa avere livelli ematici di questa vitamina non ottimali o insufficienti per minimizzare il rischio di osteoporosi. E' importante notare anche che le persone anziane e di colore sintetizzano meno efficacemente questa vitamina e che le creme solari ad alto livello di protezione, bloccando gli ultravioletti, impediscono la sintesi della vitamina D.

Del resto anche gli onnivori che si espongono raramente alla luce solare (p.e. per ragioni dimatiche) possono incorrere in carenze di questa vitamina.

### La vitamina E

è un potente antiossidante che previene l'azione dei radicali liberi e quindi l'invecchiamento ed è contenuta negli oli vegetali (ma non nei grassi animali), nelle patate dolci, nel cavolo, nelle nocciole e altri vegetali. I vegan e i vegetariani assumono più vitamina E degli onnivori e quindi non si pongono problemi di carenze **(11)**.

### La vitamina K

ha diverse funzioni nel nostro organismo e la principale è la regolazione della sintesi di alcuni fattori della coagulazione del sangue. Le carenze (che aumentano il rischio di emorragie) sono molto improbabili sia per gli onnivori che per i vegan e vegetariani essendo presente in notevoli quantità nei vegetali a foglia verde (una porzione di cavolo verde fornisce oltre 5 volte l'RDA) **(12)** ed è sintetizzata dai batteri dell'intestino.

### La carnitina,

talvolta chiamata vitamina BT, non deve necessariamente essere introdotta con la dieta dato che è prodotta in quantità adeguate dal nostro fegato. Non è contenuta nei vegetali, ma tanto i vegan che i vegetariani hanno adeguati livelli ematici di questa sostanza **(13)**.

## La vitamina B12

nel nostro corpo ha diverse funzioni legate alla divisione cellulare ed è l'unica vitamina generalmente carente in una dieta vegan, pur essendone necessaria una quantità bassissima (1-2 microgrammi al giorno). Le fonti di questa vitamina sono solo animali (i vegetali ne possono contenere delle tracce, in genere non sufficienti) e pertanto i vegetariani che includono uova e/o latte e derivati non hanno problemi di carenza **(7)** se assumono abbondanti quantità di prodotti animali, quantità che potrebbero però risultare dannose per quanto concerne la prevenzione delle patologie degenerative correlate al consumo di cibi animali.

I sintomi di una carenza di questa vitamina sono, vertigini, difficoltà di concentrazione, formicolii, problemi della memoria, debolezza, anemia perniziosa (caratterizzata dalla formazione di globuli rossi di dimensioni anormali che tuttavia nei vegan si manifesta in genere solo dopo l'insorgere dei sintomi neurologici). Per via delle scorte che ha il nostro organismo, la carenza di questa vitamina può manifestarsi non prima di un anno (ma anche dopo 20 anni) di dieta del tutto priva di B12 **(14)**. I prodotti vegetali fermentati (p.e. il tempeh) che si ritenevano contenere abbondanti quantità di questa vitamina, in realtà contengono solo degli analoghi che non svolgono la loro funzione nel nostro organismo **(14)**.

Alcune alghe possono contenere piccole tracce di questa vitamina, ma non sono una fonte affidabile.

La soluzione al problema è però comunque assai semplice. Basta far uso di specifici lieviti alimentari contenenti B12 (difficilmente reperibili in Italia), di prodotti alimentari fortificati (come latte di soia, cereali, hamburger vegetariani, ecc.) oppure integratori alimentari che non siano di origine animale e non siano registrati come farmaci (tutti i farmaci sono sempre testati su animali per legge).

Di seguito l'elenco di alcuni integratori vegan:

- Solgar, Vita B12 100
- Nature's Plus, Shot-O-B12
- Phoenix, Long Life B12
- Stur-Dee, Cod. 803 – Vitamina B12
- Pegaso, Life Plan Bilife 12
- Nature's Plus, Vitamin B12 1000

### Note:

**(1)** Alexander D. et al., European Journal of Clinical Nutrition, 48: 538-546 (1994)  
**(2)** Janelle K.C., Barr S.I., JADA 95: 180-189 (1995).  
**(3)** Millet P. et al. American Journal of Clinical Nutrition, 50: 718-727 (1989) **(4)** Calkins B.M. et al., American Journal of Clinical Nutrition, 40: 896-905 (1984). **(5)** Campbell T.C. et al., American Journal of Clinical Nutrition, 51:436-445 (1990). **(6)** Shultz T.D. Leklem J.E., JADA, 83: 27-33 (1983). **(7)** Draper A. et al., British Journal of Nutrition, v.69 p.3-19, 1993. **(8)** Lombard K.A. Mock D.M., Journal of American Clinical Nutrition 50: 486-490 (1989). **(9)** Specker B.L. et al., J Pediatric, 107:372-376 (1985). **(10)** Poskit E.M.E. et al., British Medical Journal, 1:221-223 (1979). **(11)** Pronczuk et al, J Am Coll Nutr, 11: 50-55 (1992) **(12)** Provisional Table of the Vitamin K Content of Foods, USDA, Human Nutrition Information Service HNIS/PT-104. **(13)** Lombard K.A. et al., American journal of clinical nutrition 50: 301-306 (1989). **(14)** Herbert V., Vitamin B12: plant sources, requirements, and assay. Am J Clin Nutr, 1988; 48: 852-858. **(15)** ROMIS (Roche Medical Information Service), comunicazione personale, 26/07/2000. **(16)** Patrizia Furrer, Nutridia divisione IMF, comunicazione personale, 05/02/2001. **(17)** S. Focardi, servizio consumatori Parmalat, comunicazioni personali, 07/01/2001 e 02/07/2001.

Tratto dal sito [www.saicosamangi.info](http://www.saicosamangi.info)