

Le integrazioni nelle varie fasi della vita

A cura di Società Scientifica di Nutrizione Vegetariana - SSNV

ScienzaVegetariana.it

febbraio 2019

Quali integrazioni

Il presente documento intende essere un riassunto di veloce consultazione per i professionisti della salute e riporta i dosaggi di integratore consigliati per gli adulti e i bambini nelle varie fasi della vita, sia per il mantenimento che per la correzione della carenza.

Le integrazioni prese in esame sono quelle di vitamina B12, vitamina D, DHA, nell'adulto, inclusi i periodi di gravidanza e allattamento, e nel bambino, per le diverse fasce d'età.

Sono inoltre indicati i livelli ematici da considerare ottimali, sulla base dei quali decidere se la dose da assumere è quella di mantenimento o di correzione della carenza.

I dati contenuti in questo documento derivano in parte da raccomandazioni già esistenti a livello nazionale e internazionale e in parte da uno schema messo a punto dal Comitato Scientifico di SSNV, validato grazie alla pubblicazione sulla rivista peer-reviewed "Nutrients" nel dicembre 2018 (riferimento: Baroni, L.; Goggi, S.; Battaglino, R.; Berveglieri, M.; Fasan, I.; Filippin, D.; Griffith, P.; Rizzo, G.; Tomasini, C.; Tosatti, M.A.; Battino, M.A. Vegan Nutrition for Mothers and Children: Practical Tools for Healthcare Providers. *Nutrients* 2019, 11, 5. <https://www.mdpi.com/2072-6643/11/1/5>).

ATTENZIONE: se non sei un professionista della salute, ti raccomandiamo di far esaminare gli esiti dei tuoi esami ematici a un professionista e di non procedere con una auto-prescrizione. Ti invitiamo anche a stampare questo documento e consegnarlo al tuo medico di base: gli sarà senz'altro utile.

DHA

L'integrazione di DHA preformato a catena lunga è indicata SOLO nella donna in gravidanza e allattamento e nei bambini fino al compimento dei 3 anni, indipendentemente dalla dieta seguita (vegana, latte-ovo-vegetariana, onnivora).

Nelle altre fasi della vita non è necessario, in quanto gli acidi grassi omega-3 si possono ricavare facilmente dall'alimentazione (da: semi di lino tritati, olio di semi di lino, semi di chia tritati, noci).

Lo schema per l'integrazione è il seguente:

- per la donna, 100-200 mg al dì durante tutta la gravidanza e l'allattamento;
- per il bambino, 100 mg al dì dallo svezzamento e fino al compimento dei 3 anni.

Un elenco sempre aggiornato di integratori di DHA da fonte algale, senza ingredienti animali, si trova sul sito del PiattoVeg:

<https://www.piattoveg.info/omega3.html>

Non sono necessari esami ematici, l'integrazione è fissa e uguale per tutti.

Vitamina D

Anche le raccomandazioni sull'integrazione di vitamina D sono le stesse per ogni tipo di dieta, essendo tale vitamina ricavata dalla luce solare e non dalla dieta (se non per una percentuale molto bassa).

Per determinare lo stato di carenza vanno misurati, tramite esami ematici, sia nell'adulto che nel bambino: 25-OH vitamina D, calcio, fosforo e paratormone (PTH).

Valori ottimali di vitamina D nelle donne in gravidanza sono al di sopra di 30 ng/ml o 75 nmol/l.

Anche se la letteratura appare controversa, le raccomandazioni più recenti provenienti dalle società scientifiche identificano lo stato di sufficienza per gli stessi valori (maggiori di 30 ng/ml o 75 nmol/l) sia nel bambino che nell'adulto.

L'integrazione di vitamina D è raccomandata fin dalla nascita nei bambini allattati al seno e va continuata fino all'età di un anno. Successivamente va valutato lo stato dei livelli ematici per definire se sono necessarie ulteriori integrazioni.

Ricordiamo la conversione tra mcg e UI:

- 100 UI = 2,5 mcg
- 1 mcg = 40 UI

Le vitamine D2 e D3 sono egualmente efficaci nel mantenere livelli ottimali di vitamina D a dosi medio-basse (600-4000 UI), che sono quelle che raccomandiamo per garantire uno stato ottimale di vitamina D nella popolazione.

Sono invece da evitare le "mega-dosi", che prevedono anche 50.000 UI in un'unica assunzione ogni 15 giorni. Sono sempre da preferire dosi molto più basse da assumere quotidianamente, o ogni 2 giorni.

In tabella sono indicate le dosi di vitamina D da integratore da assumere in caso di mantenimento e per la correzione della carenza. Per le donne in gravidanza e allattamento si applicano gli stessi valori dell'adulto.

Fase della vita	Mantenimento	Correzione della carenza
Adulti	1000–2000 UI/dì	2000 UI/dì per 5 mesi o 4000 UI/dì per 2.5 mesi
Bambini < di 1 mese	400 UI/dì	1000 UI/dì per 6-8 settimane
Bambini 1-12 mesi	400 UI/dì	1000-3000 UI/dì per 6-8 settimane
Bambini 1-17 anni	600-1500 UI/dì	2000-4000 UI/dì per 6-8 settimane

Un elenco sempre aggiornato di integratori di vitamina D senza ingredienti animali si trova sul sito del PiattoVeg:
<https://www.piattoveg.info/calcio.html>

Vitamina B12

La vitamina B12 va integrata in tutti i latte-ovo-vegetariani e vegani di ogni età e negli onnivori oltre i 50 anni, tuttavia anche negli onnivori con meno di 50 anni sono piuttosto diffusi valori non ottimali (sia per insufficiente apporto dalla dieta sia per problemi di assorbimento), quindi deve essere un punto di attenzione per tutti, specie per le donne in gravidanza.

Gli esami ematici da effettuare sono: emocromo, vitamina B12, omocisteina, folati. Informazioni più precise sullo stato della B12 si ottengono con il dosaggio dell'olotranscobalamina II e dell'acido metilmalonico, tuttavia essi non sono indispensabili per determinare lo stato di carenza.

I valori riportati come range di normalità per i livelli totali di B12 dai laboratori non vanno utilizzati per determinare lo stato di carenza, perché essi sono quelli compatibili con la normalità dell'emocromo, vale a dire con l'assenza del sintomo clinico che associamo già al quarto stadio di carenza. Ma proprio per non dover arrivare ai sintomi clinici, occorre far riferimento ai valori ottimali, che ci garantiscono che anche tutti gli altri indicatori precoci di carenza rimangano a dei livelli adeguati.

I valori ottimali di olotranscobalamina, di acido metilmalonico e di omocisteina sono i seguenti:

- oloTC > 45 pmol/l
- MMA < 271 nmol/l
- HCY < 12 mcmol/l (meglio < 10)

Questo si traduce in un valore di B12 totale maggiore di 360 pmol/l o 488 pg/ml (in Italia è più usata questa seconda unità di misura).

Se il valore di B12 supera questa soglia, è sufficiente assumere la dose di mantenimento di integratore, indicato nella seguente tabella.

Fase della vita	Giornaliera	Giornaliera multipla	Settimanale
Adulti	50 mcg	2 mcg x 3 volte	1000 mcg x 2 volte
Bambini 6 mesi-3 anni	5 mcg	1 mcg x 2 volte	-
Bambini 4-10 anni	25 mcg	2 mcg x 2 volte	-
Bambini dagli 11 anni	50 mcg	2 mcg x 3 volte	1000 mcg x 2 volte

Per le donne in gravidanza e allattamento si applicano gli stessi valori dell'adulto, tuttavia, l'assunzione della dose giornaliera di 50 mcg in due separate metà è in grado di aumentare la biodisponibilità della vitamina B12.

In caso di carenza, si suggerisce l'algoritmo di supplementazione seguente, che varia in funzione dei livelli di B12 di partenza, e mira a garantire una quantità di B12 assorbita pari a 5 volte la RDA per la vitamina B12.

Adulti, incluse donne in gravidanza e allattamento

Valore di B12 sierica

- Minore di 75 pmol/L (100 pg/ml): 1000 mcg/dì per 4 mesi
- Tra 75 e 150 pmol/L (100-200 pg/ml): 1000 mcg/dì per 3 mesi
- Tra 150 e 220 pmol/L (200-300 pg/ml): 1000 mcg/dì per 2 mesi
- Tra 220 e 300 pmol/L (300-400 pg/ml): 1000 mcg/dì per 1 mese

Bambini da 6 mesi a 3 anni

Valore di B12 sierica

- Minore di 75 pmol/L (100 pg/ml): una singola dose giornaliera di 250 mcg o 3 dosi giornaliere di 10 mcg per 4 mesi
- Tra 75 e 150 pmol/L (100-200 pg/ml): una singola dose giornaliera di 250 mcg o 3 dosi giornaliere di 10 mcg per 3 mesi
- Tra 150 e 220 pmol/L (200-300 pg/ml): una singola dose giornaliera di 250 mcg o 3 dosi giornaliere di 10 mcg per 2 mesi
- Tra 220 e 300 pmol/L (300-400 pg/ml): una singola dose giornaliera di 250 mcg o 3 dosi giornaliere di 10 mcg per 1 mese

Bambini tra i 4 e i 6 anni

Valore di B12 sierica

- Minore di 75 pmol/L (100 pg/ml): 500 mcg per 4 volte/settimana per 4 mesi
- Tra 75 e 150 pmol/L (100-200 pg/ml): 500 mcg per 4 volte/settimana per 3 mesi
- Tra 150 e 220 pmol/L (200-300 pg/ml): 500 mcg per 4 volte/settimana per 2 mesi
- Tra 220 e 300 pmol/L (300-400 pg/ml): 500 mcg per 4 volte/settimana per 1 mese

Bambini tra i 7 e i 10 anni

Valore di B12 sierica

- Minore di 75 pmol/L (100 pg/ml): 500 mcg 6 volte/settimana per 4 mesi

- Tra 75 e 150 pmol/L (100-200 pg/ml): 500 mcg 6 volte/settimana per 3 mesi
- Tra 150 e 220 pmol/L (200-300 pg/ml): 500 mcg 6 volte/settimana per 2 mesi
- Tra 220 e 300 pmol/L (300-400 pg/ml): 500 mcg 6 volte/settimana per 1 mese

Bambini da 11 anni in su: come gli adulti

Un elenco sempre aggiornato di integratori di vitamina B12 senza ingredienti animali, ricavato da sintesi batterica, si trova sul sito di SSNV:

<https://www.scienzavegetariana.it/nutrizione/integraB12.html>

Approfondimenti e contatti

Si possono trovare molti approfondimenti sui nostri siti, utili sia per i professionisti che per il pubblico generale:

- PiattoVeg.info
- ScienzaVegetariana.it
- FamigliaVeg.it

Per domande e contatti scrivere a: **info@scienzavegetariana.it**

Invitiamo tutti a stampare questo opuscolo e portarlo al proprio medico di base. Ai professionisti della salute chiediamo di diffonderlo tra i proprio colleghi.

Per chi non ci conosce: Società Scientifica di Nutrizione Vegetariana - SSNV è un'associazione non-profit fondata nel 2000 e costituita da professionisti, studiosi e ricercatori in diversi settori (Nutrizione, Medicina e settori connessi, Ecologia della nutrizione ed impatto ambientale, Giurisprudenza) favorevoli alla nutrizione vegetariana e competenti sui differenti aspetti delle diete a base di cibi vegetali (c.d. plant-based diets, plant-based nutrition).

Le finalità che si propone l'Associazione, sono la diffusione e il sostegno della scelta vegetariana, in particolare nella variante 100% vegetale, e dei suoi principi culturali e scientifici, in quanto promotrice di salute, sostenibile da un punto di vista ecologista, e rispettosa delle scelte etiche delle persone.