

VITAMIN D

DEFICIENT

OLTRE 1 MILIARDO DI PERSONE SOFFRE DI CARENZA
DI VITAMINA D SENZA SAPERLO. E TU?



Copyright © Tutti i diritti riservati in tutto il mondo.

I VOSTRI DIRITTI: Questo libro è limitato all'uso personale. Non è corredato da altri diritti.

DISCLAIMER LEGALE: Questo libro è protetto dalle leggi internazionali sul copyright e non può essere copiato, riprodotto, regalato o utilizzato per creare opere derivate senza l'espressa autorizzazione dell'editore. L'editore conserva tutti i diritti d'autore di questo libro.

L'autore ha compiuto ogni ragionevole sforzo per essere il più accurato e completo possibile nella creazione di questo libro e per garantire che le informazioni fornite siano prive di errori; tuttavia, l'autore/editore/rivenditore non si assume alcuna responsabilità per errori, omissioni o interpretazioni contrarie dell'argomento qui trattato e non garantisce né dichiara in alcun momento che i contenuti all'interno siano accurati a causa della natura in rapida evoluzione di Internet.

Qualsiasi offesa percepita nei confronti di persone, popoli o organizzazioni specifiche non è intenzionale.

Lo scopo di questo libro è quello di educare e non ci sono garanzie di guadagno, vendite o risultati impliciti. L'editore/autore/rivenditore non può quindi essere ritenuto responsabile di eventuali scarsi risultati ottenuti nell'applicazione delle tecniche o nel seguire le linee guida indicate in questo libro.

Tutti i prodotti, i siti web e i nomi di società citati in questo rapporto sono marchi o copyright dei rispettivi proprietari. L'autore/editore/rivenditore non sono in alcun modo associati o affiliati ad essi. I nomi dei prodotti, dei siti web e delle aziende citati non sponsorizzano, appoggiano o approvano questo prodotto.

DIVULGAZIONE DEI COMPENSI: A meno che non sia espressamente indicato altrimenti, si deve presumere che i link contenuti in questo libro possano essere link di affiliazione e che l'autore/editore/rivenditore guadagnerà una commissione se si clicca su di essi e si acquista il prodotto/servizio menzionato in questo libro. Tuttavia, l'autore/editore/rivenditore declina ogni responsabilità che possa derivare dal coinvolgimento dell'utente in tali siti web/prodotti. Prima di acquistare i prodotti o i servizi citati, è necessario effettuare le dovute verifiche.

Questo costituisce l'intero accordo di licenza. Eventuali controversie o termini non discussi nel presente accordo sono ad esclusiva discrezione dell'editore.

Indice dei contenuti

Introduzione.....	5
Perché avete bisogno di vitamina D	7
Cause di carenza di vitamina D	10
Sintomi di carenza di vitamina D.....	16
Come influisce una carenza	20
Alimenti che contengono vitamina D	24
Quanto ne serve?.....	27
Diagnosi e trattamento	29
Parole finali	33
Risorse.....	37

Introduzione

Sapevate che, secondo le stime, circa 1 miliardo di persone in tutto il mondo ha bassi livelli di vitamina D nel sangue?

E sapevate che la vitamina D non è affatto una vitamina?

È un **pro-ormone**, e i pro-ormoni sono sostanze che il corpo converte in ormoni. Per questo motivo, a differenza delle vitamine, ogni cellula del corpo ha un recettore per questo ormone.

Ciò significa anche che deve essere scomposta dalla forma iniziale in una forma utilizzabile dall'organismo. La vitamina D viene quindi fatta circolare in tutto l'organismo e, a sua volta, svolge molte funzioni importanti.

Questa cosiddetta "vitamina" è essenziale per molte funzioni dell'organismo, in particolare per l'apparato scheletrico, perché sostiene la crescita delle ossa e promuove la salute dei muscoli.

In questo rapporto speciale esamineremo da vicino i motivi per cui la vitamina D è essenziale, le cause della carenza di vitamina D, nonché i sintomi a cui prestare attenzione, e cosa si può fare per assicurarsi di assumerne una quantità sufficiente.

Cominciamo!

Perché avete bisogno della vitamina D

La vitamina D è essenziale per avere ossa forti, soprattutto quando si invecchia. Aiuta l'organismo a prelevare il calcio dal sangue e a utilizzarlo per produrre e riparare il tessuto osseo e muscolare.

Inoltre, aiuta l'organismo a regolare i livelli di calcio nel sangue.

Il tipo più comune di carenza di vitamina D è ovviamente il rachitismo. Si tratta di una condizione infantile in cui il tessuto osseo non si mineralizza mai correttamente e le ossa diventano molli e deformi.

Tuttavia, la ricerca moderna ha rivelato molti altri problemi di salute contro i quali livelli adeguati di vitamina D possono aiutare a proteggersi.

Ne parleremo più avanti in questo rapporto.

La vitamina D aiuta anche il sistema immunitario. Le cellule immunitarie hanno un recettore per la vitamina D e possono sintetizzare la vitamina D attiva.

metabolita o ormone, quindi c'è una precisa connessione tra loro.

Una carenza di vitamina D è spesso associata a un aumento dei disturbi autoimmuni come la sclerosi multipla o l'artrite reumatoide. Se la quantità di vitamina D nel sangue è sufficiente, il sistema immunitario funziona come previsto per evitare infezioni o disturbi autoimmuni.

Infine, la vitamina D aiuta la ghiandola paratiroidea, che è quella che regola la quantità di calcio nel sangue.

La vitamina D favorisce la comunicazione tra l'intestino, i reni e lo scheletro in modo che i livelli di calcio siano adeguati. Se il calcio presente nel sangue è sufficiente, la vitamina D aiuta l'organismo a utilizzarlo per formare e rafforzare le ossa.

Tuttavia, se il calcio non è sufficiente o i livelli di vitamina D sono bassi, la ghiandola paratiroidea lo "prende in prestito" dallo scheletro, indebolendo le ossa.

Cause della carenza di vitamina D

Ci sono diverse ragioni per cui potreste essere alle prese con una carenza di vitamina D. Infatti, come indicato all'inizio di questa relazione, oltre un miliardo di persone ha una carenza di vitamina D.

Purtroppo non è sempre facile da individuare, soprattutto se non si conoscono bene i sintomi. Diamo una rapida occhiata ad alcuni dei motivi per cui ciò può accadere:

Non mangiate il tipo di alimenti che favoriscono lo sviluppo della vitamina D.

La maggior parte di questi alimenti è di origine animale, come il pesce e gli oli di pesce, il fegato di manzo, il tuorlo d'uovo e i prodotti lattiero-caseari arricchiti.

Se siete vegani, ovviamente non mangiate questi alimenti, quindi è probabile che soffriate di una carenza di vitamina D, a meno che non consumiate integratori per compensarla.

Il colore della pelle è molto scuro.

Il pigmento (melanina) che rende la pelle abbronzata o scura riduce la capacità della pelle di formare vitamina D quando viene esposta alla luce solare. Quindi, più la pelle è scura, meno è probabile che produca vitamina D anche se si prende il sole.

L'esposizione alla luce solare è limitata.

Poiché la pelle produce vitamina D solo quando è esposta alla luce del sole, è probabile che si verifichi una carenza se non si esce spesso all'aperto.

Chi è costretto a casa, ad esempio, o svolge un lavoro che impedisce l'esposizione al sole, è più a rischio.

Anche vivere alle latitudini settentrionali può essere un problema, così come indossare lunghe vesti e copricapi per motivi religiosi.

Lo smog o l'inquinamento possono impedire di ricevere abbastanza luce solare. Anche la stagione e l'ora del giorno sono importanti. La luce solare è più forte tra le 10:00 e le 15:00. E se vivete in un posto come Cleveland, in Ohio, per sei mesi all'anno non ricevete la luce UV-B a causa dello strato di ozono e della posizione del sole.

L'apparato digerente non è in grado di assorbire la vitamina D o i grassi alimentari. Alcune condizioni mediche, come il morbo di Crohn, la celiachia e la fibrosi cistica, possono limitare la capacità dell'intestino di assorbire effettivamente la vitamina D assunta. Trattandosi di una vitamina liposolubile, questo vale anche per l'assorbimento dei grassi alimentari.

I reni non sono in grado di convertire la vitamina D nella sua forma attiva. Con l'avanzare dell'età, i reni rallentano, riducendo la capacità di convertire la vitamina D nella forma attiva di cui l'organismo ha

bisogno. I reni

malattie o danni possono fare la stessa cosa, portando a una carenza di vitamina D.

Siete obesi.

Le cellule adipose estraggono la vitamina D dal sangue, modificandone il rilascio in circolazione. Se il vostro indice di massa corporea è pari o superiore a 30, potreste essere a serio rischio di carenza di vitamina D.

Avete subito un intervento di dimagrimento.

Gli interventi chirurgici che riducono le dimensioni dello stomaco o bypassano sezioni dell'apparato digerente possono rendere molto difficile l'assunzione di quantità adeguate di vitamina D, insieme ad altre vitamine e minerali.

Dovrete essere attentamente monitorati dal vostro medico e probabilmente dovrete assumere integratori vitaminici per il resto della vostra vita.

Si assumono determinati farmaci.

Esistono diversi farmaci che possono causare una carenza di vitamina D.

Tra questi vi sono i lassativi, che (ovviamente) fanno sì che la vitamina D e altri nutrienti vengano espulsi dall'apparato digerente prima di essere assorbiti e gli steroidi, che riducono l'assorbimento del calcio e compromettono il metabolismo della vitamina D.

I farmaci ipocolesterolemizzanti come le statine e il colestipolo (e i farmaci ipocolesterolemizzanti per via orale) possono ridurre la sintesi di vitamina D, poiché quest'ultima deriva dal colesterolo.

Anche i farmaci per il controllo delle convulsioni, come la fenitoina e il fenobarbital, e la rifampicina (un farmaco contro la tubercolosi) sono noti per influenzare i livelli di vitamina D. Inoltre, l'orlistat (un farmaco per la perdita di peso) può ridurre l'assorbimento di vitamina D.

Inoltre, i diuretici tiazidici come l'idroclorotiazide (HCTZ) e

l'indapamide diminuiscono l'escrezione urinaria di calcio, per cui
l'associazione di

questi farmaci con integratori di vitamina D potrebbe causare ipercalcemia.

Sei un adulto anziano.

Con l'avanzare dell'età, la capacità della pelle di produrre vitamina D dalla luce solare diminuisce. Anche i reni rallentano, per cui la vitamina D può essere presente nel sangue in quantità sufficiente, ma i reni non riescono a trasformarla in una forma attiva utilizzabile dall'organismo.

Sintomi di carenza di vitamina D

Non ci sono molti sintomi affidabili di questa carenza, per questo motivo è necessario che il medico faccia un esame del sangue ogni anno con l'avanzare dell'età o se si rientra in una delle categorie di cui sopra.

Ecco alcuni elementi da ricercare:

Stanchezza.

La stanchezza cronica, soprattutto se si rientra in una delle categorie sopra citate, è uno dei primi sintomi della carenza di vitamina D.

Se siete stanchi tutto il giorno, chiedete al vostro medico di controllare i vostri livelli ematici (ci sono anche altre condizioni che causano stanchezza).

Dolori muscolari, debolezza o crampi.

In uno studio scientifico, il 71% dei pazienti affetti da dolore cronico è risultato avere una carenza di vitamina D.

Il recettore della vitamina D si trova in alcune cellule chiamate nocicettori, che percepiscono il dolore. Uno studio sui ratti ha dimostrato che una carenza di vitamina D provoca dolore e sensibilità.

Alcuni studi sull'uomo hanno dimostrato che l'assunzione di integratori di vitamina D ha aiutato le persone con dolore cronico. Ricordate che i dolori sono il modo in cui il vostro corpo segnala che c'è qualcosa che non va.

Dolori ossei e lombari.

Questo sarebbe un segno di una grave carenza o di una carenza che si protrae da molto tempo. Il dolore deriva da un'enorme perdita di calcio dal tessuto osseo, che richiede tempo per svilupparsi.

Rivolgetevi subito al vostro medico.

Infezioni frequenti.

La vitamina D interagisce direttamente con le cellule del corpo responsabili della lotta alle infezioni. Studi scientifici hanno dimostrato un legame tra bassi livelli di vitamina D e infezioni del tratto respiratorio come raffreddore, bronchite, influenza e polmonite.

Se vi ammalate spesso, chiedete al vostro medico di controllare i livelli di vitamina D.

Rallentamento della guarigione delle ferite.

Studi in provetta suggeriscono che la vitamina D aumenta i livelli di composti nel corpo responsabili della formazione di nuova pelle durante la guarigione delle ferite.

È stato inoltre riscontrato che le persone con livelli più bassi di vitamina D hanno maggiori probabilità di avere livelli più elevati di marcatori infiammatori che possono ostacolare la corretta guarigione.

Se notate che non state guarendo bene da una ferita o da un

intervento chirurgico, chiedete al vostro medico di controllare i livelli di vitamina D.

Cambiamenti d'umore come la depressione.

Gli scienziati non sanno esattamente perché la vitamina D sia associata alla depressione, ma molti pazienti depressi presentano anche bassi livelli di vitamina D. La buona notizia è che quando si corregge la carenza, anche la depressione si attenua un po'.

Perdita di capelli.

La perdita di capelli nelle donne è stata collegata a bassi livelli di vitamina D, ma ad oggi le ricerche scientifiche in merito sono scarse.

Una malattia autoimmune chiamata alopecia areata causa una grave perdita di capelli dalla testa e da altre parti del corpo. Questa malattia è associata al rachitismo, che abbiamo già detto essere un sintomo di grave carenza di vitamina D nei bambini.

Bassi livelli di vitamina D possono essere un fattore di rischio per la malattia, per cui è bene che il medico controlli i livelli se si stanno perdendo i capelli.

Come una carenza influisce su voi

In realtà, se l'organismo non produce livelli sufficienti di vitamina D, può provocare danni al sistema.

Questo include:

Malattie cardiache e ipertensione:

Un numero crescente di studi scientifici indica la carenza di vitamina D come fattore di rischio per attacchi cardiaci, insufficienza cardiaca congestizia, arteriopatia periferica (PAD), ictus e pressione alta. È noto che la vitamina D contribuisce a regolare la pressione sanguigna anche a livello renale.

Disturbi ossei e osteoporosi:

Le ossa vengono costantemente rimodellate. Tuttavia, con l'avanzare dell'età (soprattutto se si è una donna in menopausa) il tasso di disgregazione supera quello di accumulo delle ossa. Con il tempo, la densità ossea diminuisce.

L'osteoporosi è uno degli effetti della carenza di calcio e/o di vitamina D a lungo termine. Le ossa dipendono anche dai muscoli circostanti per la loro forza e la vitamina D è necessaria per una crescita e uno sviluppo adeguati del tessuto muscolare.

Diabete:

La vitamina D aiuta l'organismo a regolare la quantità di zucchero nel sangue nel pancreas. Contribuisce inoltre a migliorare la sensibilità dell'organismo all'insulina, l'ormone che il corpo produce per regolare i livelli di zucchero nel sangue.

La vitamina D può quindi prevenire l'insulino-resistenza, che può portare al diabete.

Infezioni:

Prima dell'invenzione dei moderni antibiotici, alcune infezioni (come la tubercolosi) venivano trattate facendo prendere al paziente molta luce solare e assumendo quotidianamente olio di fegato di merluzzo.

Diversi studi hanno dimostrato una relazione tra la carenza di vitamina D e l'aumento delle infezioni.

Disturbi autoimmuni:

Ci sono sempre più prove che collegano bassi livelli di vitamina D nell'organismo con alcuni disturbi autoimmuni come la sclerosi multipla (SM), l'artrite reumatoide (AR), le malattie infiammatorie intestinali e il lupus eritematoso sistemico (LES).

I pazienti affetti da questi disturbi hanno di solito livelli di vitamina D più bassi rispetto ai pazienti senza disturbi autoimmuni.

Alcuni tipi di cancro:

La vitamina D aiuta a impedire la moltiplicazione delle cellule anomale nei tessuti del seno e del colon, il che può aiutare a prevenire e forse anche a curare il cancro al seno e al colon, e forse anche il cancro alla prostata.

Complicanze della gravidanza.

Uno studio del 2019 ha evidenziato un legame tra un basso livello di vitamina D nelle donne in gravidanza e il rischio di preeclampsia e parto prematuro. Potrebbe anche esserci un legame con il diabete gestazionale.

Le donne con un basso livello di vitamina D hanno maggiori probabilità di contrarre la vaginosi batterica durante la gravidanza.

Tuttavia, è importante notare che l'assunzione di troppa vitamina D può essere associata a un aumento del rischio che il bambino sviluppi allergie alimentari nei primi due anni di vita.

Alimenti che contengono vitamina D

La scienza moderna aggiunge spesso vitamine e/o minerali agli alimenti trasformati. Per esempio, la vitamina D viene aggiunta alla maggior parte dei prodotti caseari e ad alcuni cereali.

Ma la maggior parte della vitamina D si trova nei prodotti di origine animale, come i pesci grassi (tonno, salmone, sgombro) e il fegato di manzo.

Osservate più da vicino i livelli presenti in diversi alimenti e integratori;

- Olio di fegato di merluzzo - 1360 Unità Internazionali (UI) per cucchiaino.
- Trota cotta - 645 UI in tre onces
- Pesce spada cotto - 566 UI in tre etti
- Salmone cotto - 447 UI in tre onces

- Funghi (bianchi, crudi, affettati ed esposti alla luce UV) - 366 UI in ½ tazza
- Tonno (in scatola in acqua e sgocciolato) - 154 UI in tre once
- Succo d'arancia fortificato - 137 UI in una tazza
- Latte fortificato - da 115 a 124 UI in una tazza
- Latte di soia, di mandorla o di avena fortificato - da 100 a 144 UI in una tazza
- Yogurt fortificato - 80 UI in sei once
- Sardine (in scatola sott'olio e sgocciolate) - 46 UI in due sardine
- Uovo strapazzato - 44 UI in un uovo grande
- Fegato di manzo cotto - 42 UI in tre once
- Tuorlo d'uovo - 41 UI in un tuorlo grande
- Cereali fortificati - 40 UI in una tazza
- Formaggio Cheddar - 12 UI in un etto
- Formaggio svizzero - 6 UI in un etto
- Funghi Portabella - 4 UI in ½ tazza
- Frutta e verdura - 0 UI
- Cereali e cereali - 0 UI

Come si può notare, alcuni prodotti animali contengono più vitamina D di altri alimenti.

È importante controllare le etichette nutrizionali per essere certi della quantità di vitamina D (e di altri nutrienti) effettivamente contenuta negli alimenti. Gli alimenti fortificati non contengono tutti le stesse quantità di vitamina D.

Di quanto avete bisogno ?

In una persona sana, la quantità di vitamina D necessaria ogni giorno dipende dall'età. Il fabbisogno aumenta con il passare del tempo, poiché il corpo invecchia e diventa meno capace di produrre e utilizzare la vitamina.

Di seguito sono riportate le linee guida generali per le quantità giornaliere raccomandate (RDA) di vitamina D per ogni fascia d'età.

Ricordate, tuttavia, che il medico può raccomandare livelli più elevati se avete una carenza di vitamina D o siete a rischio, soprattutto se soffrite di osteoporosi o di altri disturbi ossei. È importante parlare con il medico delle proprie esigenze individuali.

- I neonati da 0 a 6 mesi hanno bisogno di 400 UI al giorno (non più di 1.000 UI al giorno).

- I bambini da 6 a 12 mesi hanno bisogno di 400 UI al giorno (non più di 1.500 UI al giorno).
- I bambini da 1 a 3 anni hanno bisogno di 600 UI al giorno (non più di 2.500 UI al giorno).
- I bambini da 4 a 8 anni hanno bisogno di 600 UI al giorno (non più di 3.000 UI al giorno).
- Oltre i 9 anni sono necessari 600 UI al giorno (non più di 4.000 UI al giorno)
- Oltre i 70 anni, sono necessarie 800 UI al giorno (non più di 4.000 UI al giorno).
- Le donne in gravidanza/allattamento (14-50) hanno bisogno di 600 UI al giorno (non più di 4.000 UI al giorno).

Si noti il limite massimo di queste quantità di vitamina D. Poiché la vitamina D è liposolubile, può raggiungere livelli tossici nell'organismo.

Questo può causare effetti collaterali piuttosto gravi, quindi non superate la quantità giornaliera raccomandata senza il suggerimento del vostro medico.

Diagnosi e trattamento

Per cominciare, il medico eseguirà un **esame del livello del sangue** per determinare se si soffre di una carenza di vitamina D.

Si tratta di un test semplice che prevede un prelievo di sangue da una vena del braccio. Non è necessario essere a digiuno o prepararsi per questo test.

La più comune è la 25-idrossivitamina D o 25(OH)D.

Non si tratta di un esame che viene ordinato di routine durante una visita medica, quindi è necessario discutere con il proprio medico se si è a rischio e se è necessario un esame del livello di vitamina D.

Un livello ematico di 20 nanogrammi per millilitro (ng/ml) fino a 50 ng/ml è considerato un livello adeguato per la maggior parte delle persone sane.

Se il livello ematico è inferiore a 12-20 ng/ml, si tratta sicuramente di una carenza di vitamina D. Il medico consiglierà quindi un'assunzione giornaliera di alimenti ricchi di vitamina D o un integratore, come discusso in un capitolo precedente di questo rapporto.

Il medico può anche prescrivere livelli di vitamina D superiori alle quantità giornaliere raccomandate, se necessario, per riportare i livelli ematici alla normalità.

Sebbene si possa pensare di consumare più alimenti ricchi di vitamina D, come il pesce o il fegato di manzo, o prodotti lattiero-caseari arricchiti, molto probabilmente il medico consiglierà un integratore.

Esistono due tipi di vitamina D: **D2 e D3**.

Il tipo D3, noto anche come ergocalciferolo, si trova in alcune piante. Il tipo D2, o colecalciferolo, è quello che proviene dagli animali.

Per la D2 è necessaria la prescrizione medica, mentre la D3 è disponibile al banco in qualsiasi farmacia. La vitamina D prescritta è solitamente disponibile in dosi da 50.000 UI e va assunta una o due volte alla settimana.

La D3 viene assorbita più facilmente della D2 e può durare più a lungo nel corpo rispetto alla D2. Assicuratevi di seguire le raccomandazioni del vostro medico e di evitare di assumere troppa vitamina D.

Inoltre, è bene tenere presente che la vitamina D non può essere assunta in quantità eccessive dalla luce solare, ma se si esagera con gli integratori si può superare la quantità giornaliera raccomandata e causare effetti collaterali negativi come ipercalcemia (eccesso di calcio nel sangue), nausea, aumento della sete e della minzione, stitichezza e scarso appetito.

In casi estremi, si possono verificare debolezza e confusione, o addirittura atassia (una condizione neurologica che porta a farfugliare le parole e a soffrire di goffaggine).

Se il vostro medico vi consiglia di superare la RDA abituale, fate attenzione a questi sintomi e informatelo immediatamente se ne manifestate qualcuno.

Un'altra cosa a cui prestare attenzione è la quantità di vitamina A che si assume insieme alla vitamina D. La vitamina A può anche accumularsi nel corpo e causare effetti collaterali tossici.

Finale Parole

La maggior parte delle persone negli Stati Uniti consuma meno della quantità giornaliera raccomandata di vitamina D.

I dati di uno studio condotto tra il 2013 e il 2016 (dal National Health and Nutrition Examination Survey) hanno mostrato che il 92% degli uomini, oltre il 97% delle donne e il **94% di tutte le persone** di età superiore a un anno assumevano meno della quantità giornaliera raccomandata di 400 UI di vitamina D da alimenti o bevande!

Un'ulteriore analisi dei loro dati dal 2015 al 2016 ha mostrato che la quantità media giornaliera di vitamina D proveniente da alimenti e bevande era di soli 204 UI negli uomini e 168 UI nelle donne. I bambini di età compresa tra i 2 e i 19 anni ricevevano solo 196 UI al giorno.

Questi dati (2015-2016) hanno anche mostrato che il 28% degli

individui di età pari o superiore a 2 anni negli Stati Uniti assumeva una vitamina D.

integratori. Il 26% dei partecipanti allo studio di età compresa tra 2 e 5 anni assumeva integratori e il 14% dei bambini di età compresa tra 6 e 11 anni.

Questi tassi aumentano con l'età. Il 10% dei soggetti di età compresa tra i 12 e i 19 anni assumeva integratori di vitamina D. Il 49% degli uomini e il 59% delle donne di età superiore ai 60 anni assumeva un integratore.

Infine, gli studi hanno rivelato che i livelli di vitamina D aumentano drasticamente (**più di tre volte**) quando le persone seguono una dieta sana.

Le Dietary Guidelines for Americans descrivono una dieta sana come una dieta in cui:

- Si consuma una varietà di verdure, frutta, cereali integrali, latte o prodotti lattiero-caseari senza grassi o a basso contenuto di grassi e oli.

- Il latte, alcuni cereali pronti, alcune margarine e yogurt e alcuni succhi d'arancia possono essere arricchiti con vitamina D. Il formaggio contiene già naturalmente piccole quantità di questa vitamina.
- Si consuma una varietà di alimenti proteici, tra cui frutti di mare, carni magre e pollame, uova, legumi (fagioli e piselli), noci, semi e prodotti di soia.
- I pesci grassi, come il salmone, il tonno e lo sgombro, sono ottime fonti di vitamina D. Il fegato di manzo e il tuorlo d'uovo contengono piccole quantità di vitamina D.
- I grassi saturi e trans sono limitati.
- Gli zuccheri aggiunti e il sodio sono limitati.

Quindi, se vi state chiedendo se avete una carenza di vitamina D, la prima (e migliore) cosa da fare è assicurarsi che la vostra dieta includa

fonti di vitamina D in abbondanza. Inoltre, prendete anche più sole!

E se siete preoccupati, assicuratevi di consultare il vostro medico per fare un test. Se il medico suggerisce un integratore, si può facilmente trovare la giusta quantità al banco, oppure si può avere una prescrizione per un integratore da una a due volte alla settimana.

In altre parole, è relativamente facile risolvere una carenza di vitamina D se si fa uno sforzo per concentrarsi sulla propria salute.

Risorse

Ecco i link ad alcune risorse che ritengo possano aiutarvi:

Come aumentare i livelli di vitamina D:

>> <https://www.healthline.com/nutrition/how-to-increase-vitamina-d>

Scheda informativa sulla vitamina D:

>> <https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminD-HealthProfessional>

Carenza di vitamina D:

>> <https://medlineplus.gov/vitamindeficiency.html>

Trattamento della carenza di vitamina D:

>> <https://www.webmd.com/diet/guide/vitamin-d-deficiency#1>