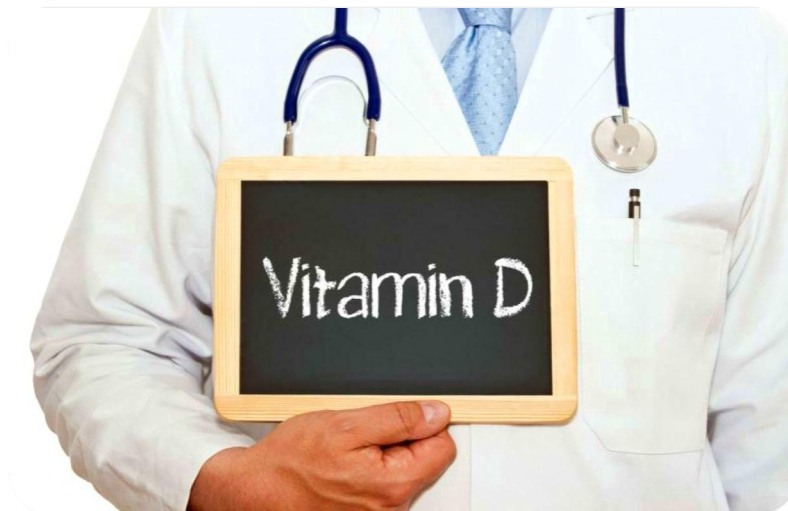


Informationen über Vitamin D

(Für medizinische Fachkreise)



Medizinische Ernährungsberatung

Vitamin D - wichtig für Gesundheit & Immunsystem

Vitamin D ist ein lebenswichtiges Vitamin und Hormon für den Menschen. Viele Körper-funktionen werden durch Vitamin D beeinflusst. Große Teile der Bevölkerung sind mit diesem Vitamin unterversorgt. Lassen Sie Ihren Vit. D Blutwert am besten 2x im Jahr messen (Frühjahr und Herbst) und sorgen Sie durch gesundes Essen, Sonne und eine tägliche ausreichend hohe Vit. D Einnahme für eine optimale Versorgung.

- **Mögliche Beschwerden bei einem Vitamin D Mangel**

Müdigkeit, Schwäche, erhöhte Infektanfälligkeit (z.B. häufig Erkältungen), depressive Verstimmung, Schlafstörungen, Herzmuskelschwäche, erhöhtes Risiko für Knochenbrüche und Osteoporose, erhöhtes Risiko für Typ-1-Diabetes, Herzmuskelschwäche, bestimmte Krebsarten und multiple Sklerose.

- **Vitamin D ausreichend hoch dosieren**

Die offiziell empfohlenen Dosierungen (z.B. DGE mit 600-800 IE pro Tag) sind nicht ausreichend, um einen vorhandenen Mangel auszugleichen. Laut dem Vit. D Experten Dr. Hollis braucht man deutlich höhere Vitamin D Mengen von ca. 5000 IE pro Tag, um optimale Wirkung im Körper zu entfalten. Die genaue Dosis sollte auf der Basis von Blutkontrollen von einem Arzt individuell festgelegt und angepasst werden. Oft ist eine Kombinierte Einnahme von Vit. D mit Vitamin K2 und Magnesium sinnvoll.

- **Vitamin D am besten täglich einnehmen**

Die tägliche Einnahme scheint nach neuen Erkenntnissen sinnvoller zu sein als die bisher oft empfohlene wöchentliche Einnahme (z.B. 1 Tabl. Dekristol 20.000 IE pro Woche). Laut Dr. Hollis und Dr. Holick, zwei der führenden Vitamin D Forscher, sind nur durch die tägliche Einnahme des Vitamin und Hormons D effektive Spiegel an freiem Vit. D im Körper und damit optimale Schutzeffekte erreichbar z. B. Verbesserung von Immunsystem, Herzleistung, Stoffwechsel und zur Blutdrucksenkung (sog. nicht-kalzämische autokrine Wirkungen im Zellgewebe).

Quelle: Hollis J Clin Endocrinol Metab. 2013; Holick „Neues aus der Vit. D Forschung“.

Weitere Infos auf www.Gesundheitskompetenz24.de/vitaminD

- **Ihr Vitamin D Wert**

Welche Werte als „optimal“ bezeichnet werden können, ist noch nicht geklärt. Nach der am häufigsten vertretenen Expertenmeinung der jüngsten Zeit wären es folgende Bereiche:

Ziel-Wert: > 40 µg/l (ng/ml) (optimal 50-100) Ihr Vitamin D Wert: _____

Ziel-Wert: > 100 nmol/l (optimal > 120) Ihr Vitamin D Wert: _____

Therapie-Empfehlung: Vitamin D Einnahme abhängig vom Blutwert

„Vitamin D ist das Vitamin für gesunde Knochen!“

Diese häufige Aussage ist richtig, denn Vitamin D ist verantwortlich dafür, dass **Calcium** im Darm aufgenommen und im Körper (v.a. im Skelett) gespeichert werden kann. Doch es ist viel zu kurz gedacht, Vitamin D ausschließlich auf die **Knochengesundheit** zu reduzieren. Was viele nicht wissen: **Vitamin D spielt an vielen anderen Stellen im Körper wesentliche Rollen**. So ist zum Beispiel das **Immunsystem**, das **Nervensystem**, das **Herz-Kreislaufsystem** und vieles mehr von Vitamin D abhängig.

Folgende Erkrankungen werden mit einem Vitamin-D-Mangel in Verbindung gebracht.

- erhöhte Infektanfälligkeit, chronische Infekte
- Parodontitis, Zahnausfall
- Osteoporose (Knochenschwund) und seine Vorläufererkrankungen

- Rachitis (Knochenverweichung bei Kindern im Wachstumsalter)
- Übergewicht
- Hauterkrankungen
- Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)
- Depressionen, Schlafstörungen
- Bluthochdruck
- Herzschwäche und andere Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- **bei Frauen:** Beschwerden vor der Menstruation, Zysten an den Eierstöcken, Wachstum von Gebärmutter-schleimhaut an andere Stellen im Körper, Schwangerschaftskomplikationen
- Chronisches Müdigkeitssyndrom (CFS)
- Rheuma und verschiedene Autoimmunerkrankungen
- Epilepsie
- Tumore in Darm, Brust, Prostata und Eierstöcken sowie Hautkrebs

Vitamin D kann vom Körper selbst gebildet werden, wenn die Haut dem Sonnenlicht ausgesetzt ist. Doch scheint in Mittel- und Nordeuropa gar nicht oft und intensiv genug die Sonne, um den Bedarf des Körpers zu decken. Weiterhin führt die westliche Lebensweise (viel Aufenthalt in Gebäuden) inklusive einer Vitamin-D-armen Kost (wenig Fett und insbesondere wenig fetten Fisch) dazu, dass der Körper auch über die Ernährung nicht hinreichend versorgt sein kann. **Die Folge ist, dass sehr viele Menschen unter einem unerkannten Vitamin-D-Mangel leiden.**

Ein Vitamin-D-Mangel könnte bei Ihnen vorliegen, wenn Sie ...

- sich selten draußen bei Tageslicht aufhalten, zum Beispiel weil Ihr Arbeitsplatz in Gebäuden ist.
- sich meist durch Kleidung vor der Sonne schützen.
- in der Sonne Sonnencremes mit Faktor 8 oder mehr benutzen.
- eine sehr dunkle Hautfarbe haben in Mittel- oder Nordeuropa wohnen.
- im Winter ganz besonders wenig Sonne abbekommen.
- älter als 50 Jahre sind, da die Haut mit steigendem Lebensalter immer weniger Vitamin D bildet.
- sich eingeschränkt ernähren, z.B. fettarm, vegetarisch, milchfrei oder häufig Diäten machen.
- häufig Alkohol trinken.
- starkes Übergewicht haben, denn die Fettschicht unter Ihrer Haut hält Vitamin D in der Haut zurück.
- unter Schwermetallbelastungen leiden.
- Fett nicht gut vertragen oder unter Fettverwertungsstörungen leiden.
- eine Darm-, Leber- oder Nierenerkrankung haben.
- Medikamente gegen Epilepsie, Depressionen, Neurosen sowie Immunsystem unterdrückende Medikamente einnehmen müssen.

ÄrzteZeitung

Vitamin-D reduziert Erkältungs-Risiko

Eine unzureichende Versorgung mit Vitamin D wirkt sich offenbar nicht nur ungünstig auf die Knochengesundheit aus. Patienten mit Vitamin-D-Mangel haben auch vermehrt Erkältungskrankheiten, Arterienverkalkung (KHK), Rheuma und Diabetes.

Bei einem **Vitamin D Mangel ist das Erkältungsrisiko um 40 Prozent höher** als bei ausreichender Vitamin-D-Versorgung. Das hat eine US-Studie mit etwa 19 000 Teilnehmern ergeben (Arch Int Med 2009; 169: 384).

Und bei japanischen Schulkindern reduzierten 1200 IE Vitamin D täglich das Risiko einer saisonalen Influenza A (echte Grippe) um gut 40 Prozent (Am J Clin Nutr 2010; 91: 1255).

Auch ist ein Zusammenhang zwischen Vitamin-D-Mangel und dem gehäuften Auftreten von Krebs -Brustkrebs, Prostata-Ca, Kolon-Ca -, KHK und Typ-1-Diabetes beschrieben. In mehreren Beobachtungsstudien wurde zudem ein Zusammenhang zwischen Vitamin-D-Mangel und der Entwicklung eines Typ-2-Diabetes gefunden.

Und Interventionsstudien zeigen positive Effekte einer Vitamin-D-Supplementation auf die Glukosetoleranz (Diabetes) und andere Faktoren des metabolischen Syndroms.

Besonders in den sonnenarmen Herbst- und Wintermonaten ist die Versorgung mit Vitamin D problematisch. In der aktuellen DVO-Leitlinie zur Prophylaxe, Diagnostik und Therapie der Osteoporose bei Erwachsenen wird eine Supplementierung mit 800 bis 2000 IE Vitamin D3 täglich empfohlen, wenn keine ausreichende Sonnenlichtexposition gewährleistet ist.

Wer den Bedarf zuverlässig decken und das protektive Potenzial von Vitamin D nutzen möchte, sollte seinen Vit. D Spiegel messen lassen und dann ggf. in geeigneter Dosierung ergänzen.

Quelle: Ärzte Zeitung, 16.12.2010

Wirkstoffe

Vitamin D

1,25-Dihydrox -Vitamin-D3 (Calcitriol) ist die physiologisch aktive Form des Vitamins. Es ist mitverantwortlich für die Homöostase des Calciumhaushalts und für den Knochenaufbau. Vitamin D steigert die Absorption von Calcium in Duodenum und Jejunum und die Reabsorption in den Nieren. Ferner ist es essentiell für Entwicklung und Funktion des Nerven- und Muskelsystems.

Vitamin K2

Vitamin K ist eine Sammelbezeichnung für eine Gruppe von Phyllochinonen. Vitamin K1 kommt in grünen Pflanzen vor. Vitamin K2 wird von Bakterien synthetisiert, die teils im Darm vorkommen, teils auch in fermentierten Produkten wie dem japanischen Natto.

Neben der Bildung von Blutgerinnungsfaktoren trägt Vitamin K2 zusammen mit Vitamin D zur Aufrechterhaltung der Calciumhomöostase bei. Vitamin D erhöht die Calciumabsorption und somit die Calciumspiegel im Blut, Vitamin K2 fördert den Einbau des Calciums in die Knochen. Somit schützt Vitamin K2 die Blutgefäße vor einer Verkalkung (Arteriosklerose) durch überschüssiges Calcium im Blut.

Das verwendete Vitamin K2 (all-trans Menachinon-7) hat im Vergleich zum normalerweise eingesetzten Vitamin K1 eine erhöhte Bioverfügbarkeit und eine längere Halbwertszeit im Blut, was zu einer verbesserten Langzeitwirkung führt [29], [30].

Indikationen

Vitamin-D-Mangel

Fast 60 % der Deutschen leiden an einem Vitamin D-Mangel [1]. Ursächlich hierfür ist insbesondere eine mangelnde Vitamin-D-Synthese in der Haut aufgrund eines häufig nur kurzen Aufenthalts im Freien. Zudem ist die Sonnenintensität und die Dauer der Sonneneinstrahlung in den nördlichen Breiten reduziert. Die Verwendung von UV-Schutz-Mitteln beeinträchtigt zusätzlich die Vitamin-D-Bildung. Neue Untersuchungen geben Hinweise darauf, dass ein Vitamin-D-Mangel auch genetische Ursachen haben kann: Bei Personen mit genetischen Variationen von DHCR7 und CYP2R1 waren die Vitamin-D-Spiegel um 4,6 und 6,1 nmol/l niedriger als bei nicht vorhandenen Variationen dieser Gene [31].

Bei einem Vitamin-D-Mangel ist die Sekretion des antimikrobiellen Peptids Cathelicidin reduziert, was eine Beeinträchtigung der Autophagozytose zur Folge hat. Dies resultiert in einer Dysregulation der Phagozytose sowie der Antigen-Prozessierung und -Präsentation. Zudem wird durch einen Vitamin-D-Mangel die T- und B-Lymphozyten-Aktivierung sowie die Menge, Reifung und Funktion natürlicher Killer-T-Zellen beeinträchtigt. Insgesamt resultiert daraus eine Störung der Immunität, die mit langandauernden Infekten, chronischen Entzündungen und Müdigkeit einhergehen kann [30].

Mögliche Mangelerscheinungen:

- Erhöhte Infektanfälligkeit (z. B. Atemwegsinfekte)
- Depressive Verstimmungen
- Fertilitätsstörungen
- Müdigkeit, Schwäche
- Schlafstörungen
- Erhöhte kardiovaskuläre Mortalität

Dosierung: Zur Berechnung der Dosierung von Vitamin D ist folgende Faustregel hilfreich: 100 I.E. Vitamin D pro Tag erhöhen den Blutspiegel an 25-OH-D bei regelmäßiger Einnahme um etwa 1 ng/ml [29]. Durch die regelmäßige Einnahme von einer Kapsel D-form® 10.000 k2 pro Woche (entspricht etwa 1430 I.E./d) erhöht sich der 25-OH-D-Spiegel um etwa 14 ng/ml. Zur Steigerung des Vitamin-D-Spiegels um beispielsweise 28 ng/ml müssten demnach 2 Kapseln pro Woche eingenommen werden.

Auf hohe Qualität von Vitamin-Präparaten achten!

Eine Flut von Vitamin- und Mikronährstoff-Präparaten findet man im Internet, Supermarkt oder in der Apotheke. Nicht alle Präparate erfüllen die hohen Qualitätskriterien aus Sicht der Mikronährstoffmedizin. Gerade im Internet und in Supermärkten gibt es viele fragwürdige Produkte. Achten Sie daher auf hochwertige Produkte mit einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis.

Höchste Qualität bedeutet:

- **Beste Rohstoffe**
 - z.B. natürliches Vitamin E
 - patentierte bessere verwertbare Folsäure,
 - gereinigtes Omega-3-Fischöl ohne Schwermetalle
- **Hypoallergene Produkte**
- **ohne Farb- und Konservierungsstoffe**
- **keine Tablettenhilfsstoffe wie Magnesiumstearat**
- **pflanzliche Zellulose-Kapseln ohne Gelatine**
- **Fertigung in pharmazeutischer Qualität (GMP)**
- **wirksame Dosierungen** (keine wirkungslosen Unterdosierungen und keine potentiell gefährlichen Überdosierungen)
- **Herstellung in Deutschland**
- **mit Ärzten entwickelt**



Nur sehr wenige Hersteller können diese Qualität bieten. Weitere Informationen über qualitativ hochwertige Produkte gerne auf Anfrage.