

Mögliche Symptome eines Vitamin D-Mangels

- Knochenschwund (Osteoporose)
- Rachitis
- Parodontitis, Karies, Zahnausfall
- Infektanfälligkeit
- Müdigkeit
- Abgeschlagenheit
- Konzentrationsstörungen
- Muskelschwäche
- Muskelkrämpfe
- Muskellähmungen
- Muskelschmerzen
- Knochenschmerzen
- Bluthochdruck
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- depressive Verstimmungen
- Schlafstörungen
- Menstruationsbeschwerden
- Übergewicht
- Diabetes mellitus
- Verstopfung, Übelkeit



Sprechen Sie uns an

Liebe Patientin, lieber Patient,
haben Sie Fragen zum Thema Vitamin D oder zu anderen
Vorsorgemaßnahmen?

Sprechen Sie uns an.
Unser Praxis-Team berät Sie gerne.



Praxisstempel



© GANZIMMUN
www.ganzimmun.de

PFL0001; Version 006; gültig ab 16.04.2025

Vitamin D

Ausreichend versorgt
mit dem Sonnenvitamin?



Der Vitamin D-Stoffwechsel

Vitamin D ist der Oberbegriff einer Gruppe fettlöslicher Vitamine, deren große Bedeutung für den menschlichen Organismus in den letzten Jahren zunehmende Aufklärung erfährt.

Nur wenige Nahrungsmittel enthalten Vitamin D in nennenswerter Menge (s. Tabelle), so dass die Vitamin D-Zufuhr über die Nahrung in der Regel nicht ausreichend ist. Daher produziert der menschliche Körper die überwiegende Menge seines Vitamin D-Bedarfs mit Hilfe des Sonnenlichts aus Vorstufen selbst – vorausgesetzt, die Haut wird der Sonneneinstrahlung genügend ausgesetzt. Denn nur durch die Einwirkung von UV-B-Strahlen des Sonnenlichts ist der Körper in der Lage, das lebensnotwendige Vitamin D selbst zu bilden.

Im menschlichen Körper wird zunächst Cholesterin zu Provitamin D3 (7-Dehydrocholesterol) umgewandelt. Durch UV-B-Bestrahlung entsteht daraus in der Haut zunächst das Prävitamin D3 und in einer weiteren Umwandlungsreaktion in den Nieren und der Leber schließlich das aktive Vitamin D3 (1,25-Dihydroxycholecalciferol).

Durch verschiedene Faktoren kann die Intensität der UV-B-Strahlung und somit die Vitamin D3-Bildung in der Haut beeinflusst werden. Von Bedeutung sind dabei der Sonnenstand, die Höhe des Standorts, die Bewölkung sowie der Ozongehalt. Darüber hinaus absorbieren Fensterglas und Sonnencremes nahezu alle UV-B-Anteile des Sonnenlichts und verhindern somit die Vitamin D3-Produktion. Solariumbesuche sind in der Regel nutzlos, da die Haut hier hauptsächlich mit UV-A- anstatt UV-B-Licht bestrahlt wird.

Unter optimalen Bestrahlungsbedingungen sind etwa 15 Minuten Sonnenexposition von Gesicht, Händen und Unterarmen bzw. eine entsprechend kürzere Ganzkörperbestrahlung ausreichend für die Produktion von mehreren Tausend IE (internationalen Einheiten) Vitamin D. Die Länge

der erforderlichen Exposition ist neben den Variablen der Sonneneinstrahlung abhängig vom Hauttyp. Hellhäutige Menschen bilden unter gleichen Bedingungen mehr Vitamin D3 als dunkelhäutige Personen.

Vitamin D-Vorkommen in Lebensmitteln

Vitamin D kommt nur in wenigen Lebensmitteln vor, insbes. in fettreichen Fischen wie Hering, Sardine, Lachs sowie in Innereien (Lebertran). Sehr geringe Mengen Vitamin D enthalten dagegen Pilze, Avocados, Milchprodukte und Eier.

Lebensmittel	Lebensmittelmenge in g für die tägl. Abdeckung des präventiven Vitamin D-Bedarfs
Lebertran	17 - 34 g
Hering	193 - 386 g
Lachs	294 - 588 g
Steinpilze	1,7 - 3,4 kg
Champignons	2,7 - 5,4 kg

Quelle: Vitamin D - Die Heilkraft des Sonnenvitamins.
Hg v. Uwe Gröber, Prof. Dr. Klaus Kisters. Stuttgart 2011.

So entsteht ein Vitamin D-Mangel

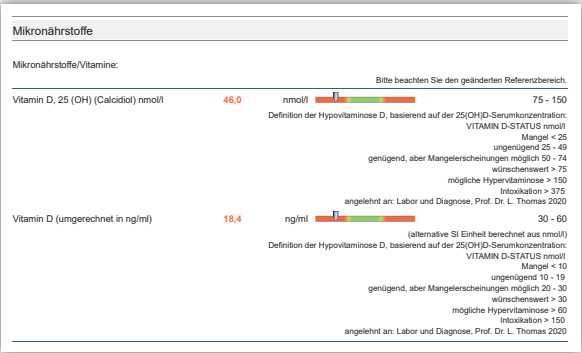
Erhält der Körper nicht genügend Sonnenlicht, so entsteht ein Mangel an Vitamin D, der sich in Form von verschiedenen Symptomen (siehe Rückseite) äußern kann. Zum Beispiel häufen sich in unseren Breitengraden vor allem in den Wintermonaten die grippalen Infekte – nach neuesten Studien eine mögliche Folge eines Vitamin D-Defizits. Denn durch den ungünstigen Einfallwinkel der Sonnenstrahlen von Oktober bis März ist die Vitamin D-Synthese stark eingeschränkt bzw. sogar unmöglich.

Weitere begünstigende Faktoren für ein Defizit

- eine dunkle Hautfarbe: Das gebildete Melanin filtert die UV-B-Strahlen heraus.
- das Alter: Mit steigendem Lebensalter sinkt die Konzentration an 7-Dehydrocholesterol (Vorstufe von Vitamin D) in der Haut; die biochemische Kapazität für die Umwandlung nimmt deutlich ab.
- Übergewicht: Die Fettschicht unter der Haut hält Vitamin D in der Haut zurück.
- häufiger Alkoholgenuss
- häufige Diäten, eingeschränkte Ernährung
- Nieren-, Leber- und Darmerkrankungen
- Schwermetallbelastungen
- Schwangerschaft

Diagnose

Mittels eines Bluttests lässt sich ein Vitamin D-Mangel feststellen und entsprechend therapieren.



Befundauszug: Vitamin D-Status

Zur erweiterten Abklärung eines Vitamin D-Mangels können das freie Vitamin D sowie das Vitamin D bindende Protein bestimmt werden.