

## Wie kann ein Vitamin D-Mangel behandelt werden?

Wird bei Ihnen ein Vitamin D-Mangel festgestellt, lässt sich dieser durch mehr Sonnenbestrahlung, Essen von Vitamin D-haltigen Nahrungsmitteln oder auch medikamentös behandeln.

Die Aufnahme von Vitamin D über die Nahrung dürfte nur in Ausnahmefällen, etwa durch den regelmäßigen Genuss von Fischölen, steigerbar sein. Als grundsätzliche Maßnahme in der klinischen Praxis und der gezielten Gesundheitsförderung ist eine maßvolle Steigerung der individuellen Sonnenlichtexposition unter Beachtung grundlegender UV-Schutzmaßnahmen zu erwägen, zum Beispiel durch mehr körperliche Aktivität im Freien. Begleitend oder als Alternative bietet sich die Vitamin D-Supplementation an. Insbesondere bei klinisch relevantem Vitamin D-Mangel wird die orale Einnahme von Vitamin D als Behandlungsmaßnahme indiziert sein.

## Bestimmung des Vitamin D-Spiegels

Zur Untersuchung des Vitamin D-Status erfolgt die Messung des 25-OH Vitamin D. Es wird lediglich 1 ml Serum benötigt.

Ein Wert kleiner als 20 µg/l spricht für einen Mangel. Werte größer als 30 µg/l zeigen eine gute Vitamin D-Versorgung an.



Die notwendige Blutentnahme kann von Ihrem Arzt durchgeführt werden. Alternativ vereinbaren Sie bitte einen Blutentnahmetermine in einer der Blutabnahmestellen unseres Labors in Ihrer Nähe.

Einen Überblick darüber finden Sie auf unserer Homepage unter [IMD-Berlin.de](http://IMD-Berlin.de)

Überreicht durch:

Praxisstempel

### Für gesetzlich Versicherte:

Einige medizinische Leistungen können von den Krankenkassen nicht bzw. nicht in jedem Fall (z.B. auf eigenen Wunsch) übernommen werden und müssen deshalb vom Patienten selbst bezahlt werden.

Die aktuellen Preise entnehmen Sie bitte dem Auftragschein für individuelle Gesundheitsleistungen.

### Für privat Versicherte:

Es erfolgt eine Kostenübernahme der privaten Krankenversicherung nach gültiger GOÄ, wenn kein vorheriger Leistungsausschluss bestand. Falls Sie hierzu Fragen haben, wird Ihr Arzt Sie gerne beraten.

IMD Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam GbR



Labor Berlin

IMD Berlin MVZ

Nicolaistraße 22  
12247 Berlin (Steglitz)  
Tel +49 30 77001-322  
Fax +49 30 77001-332  
Info@IMD-Berlin.de  
IMD-Berlin.de



## Vitamin D

### Wie viel Vitamin D benötigt der Mensch?

FL\_071\_02, Fotos: © fotolia





Aufgrund der bevorzugten Bildung des Vitamin D unter UV-B (Sonnenlicht) ist in unserer geographischen Lage ein Mangel im Winter wesentlich häufiger zu erwarten.

## Was bewirkt Vitamin D?

In den letzten Jahren wurden neben den bekannten Wirkungen des Vitamin D für den Knochenaufbau und das neuromuskuläre System vermehrt präventive Effekte in Bezug auf chronische Erkrankungen, insbesondere kardiovaskulärer Art und Krebs diskutiert.

Für bestimmte Krebserkrankungen wie Darm- und Brustkrebs mehren sich Hinweise aus epidemiologischen Beobachtungsstudien, dass hohe Vitamin D-Spiegel schützend wirken können. Allerdings gibt es neben der Frage, wie gesichert diese Effekte sind, wissenschaftlich derzeit keine Einigkeit über den optimalen Vitamin D-Gehalt im Serum, der solche schützenden Wirkungen vermitteln würde.

## Risikofaktoren und Ursachen eines Vitamin D-Mangels

Zum überwiegenden Teil stellt unser Körper Vitamin D unter Sonneneinwirkung selbst her, nur ein geringer Teil von weniger als 10 % wird mit der Nahrung aufgenommen. Der genaue Vitamin D-Anteil in der Nahrung variiert stark und ist von der individuellen Ernährung sowie saisonalen Faktoren abhängig. Fische, insbesondere die stark fetthaltigen Arten, sind die gehaltvollsten Vitamin D-Träger in der Ernährung. Fleisch, Ei und Milchprodukte enthalten deutlich geringere Mengen an Vitamin D.

In Deutschland sind praktisch alle Bevölkerungsgruppen (Ausnahme: Säuglinge – hier läuft eine prophylaktische Gabe) vulnerabel für einen Vitamin D-Mangel.

## Ursachen sind:

- Unzureichende UVB-Exposition (Winter, Senioren, Hautfarbe, ethnische/religiöse Gründe wie Ordenstracht, Tschador)
- verminderte alimentäre Vitamin D-Zufuhr
- erhöhter Vitamin D-Bedarf: Wachstum, Schwangerschaft, Stillzeit
- Einnahme verschiedener Medikamente, die das Vitamin D abbauen (Antiepileptika, Johanniskraut, Virostatika u.a.m.)
- Leberfunktionsstörungen, Adipositas, Nierenfunktionsstörungen
- verminderte Fettaufnahme (z.B. Bauchspeicheldrüsenerkrankungen, Mukoviszidose u.a.m.)

## Wie viel Vitamin D benötigt der Mensch?

Die Empfehlungen sind nicht einheitlich. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. empfiehlt für die tägliche Vitamin D-Zufuhr für Kinder, Jugendliche und Erwachsene über 65 Jahre 5 µg, für Senioren über 65 Jahre 10 µg. Andere Autoren empfehlen die Vitamin D-Einnahme so zu dosieren, dass ein normaler Blutspiegel an 25-OH Vitamin D erreicht wird.

Laufende Metastudien (VITAL, FIND, ViDA) legen eine tägliche Substitution von bis zu 3.300 IU Vitamin D zugrunde.

## Ausgewählte Beispiele Vitamin D-haltiger Lebensmittel je 100 g

- Lebertran 330 µg
- Hering 31 µg
- Lachs 16 µg
- Sardine 7,05 µg
- Kalbfleisch 3,8 µg
- Hühnerei 3,5 µg
- Rinderleber 1,7 µg
- Geflügelleber 1,3 µg
- Kabeljau 1,3 µg
- Sahne 1,1 µg
- Kuhmilch 0,08 µg
- Muttermilch 0,01-0,12 µg
- Säuglingsmilch, industriell hergestellt 1-2 µg/100 kcal

(Wissenschaftlicher Lebensmittelausschuss der europäischen Kommission (SCF), Opinion of the Scientific Committee on Food on the Tolerable Upper Intake Level of Vitamin D 2002)

## Vorbeugen und Behandeln

Während der Sommermonate genügt bereits eine mindestens dreimalige wöchentliche Sonneneinwirkung auf Gesicht, Hände und Arme für 20 Minuten, um ausreichend Vitamin D herzustellen. Die Synthese lässt sich auch durch weiteres Sonnenbaden nicht steigern.

## Vitamin D

Vitamin D-Mangel ist ein sehr häufiger, wenn nicht sogar der häufigste Vitaminmangel (Hypovitaminose) in Deutschland.

Laut einer Untersuchung des Robert-Koch-Instituts wurden bei mehr als 50 % aller Deutschen unzureichende Vitamin D-Spiegel im Blut festgestellt, bei Kindern nach dem ersten Lebensjahr sogar bei über 60 %.

(Quelle: RKI, Vitamin D-Status in der deutschen Wohnbevölkerung: Daten des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 (BGS98) und der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS-Basiserhebung).