

Vitamin D ist in folgenden  
Lebensmitteln enthalten:

> Fisch (z.B. Hering)



> Fischleberöl (z.B. Lebertran)

> tierischem Fett



> Eier, Milch, Butter

> Pilze, Avocados



© amedes 11/2022 | Nachdruck-verboden | SAP-Nr. 328534

Haben Sie noch Fragen?

Rufen Sie uns an!

**Kostenlose Info-Hotline**  
**0800.33 44 116**

Haferweg 36  
22769 Hamburg

Telefon 040.33 44 11-9944  
Telefax 040.33 44 11-9949

info@aesculabor-hamburg.de  
www.aesculabor-hamburg.de

Ein Service von amedes und aesculabor

Für Nachbestellungen dieser Broschüren wenden Sie sich bitte  
an [service@amedes-group.com](mailto:service@amedes-group.com). Weitere Informationen finden  
Sie unter [www.amedes-group.com](http://www.amedes-group.com).

# Vitamin D-Mangel



Patienteninformation

## Liebe Patientin, lieber Patient,

leiden Sie unter diffusen Muskelschmerzen, gehäuftem Stolpern oder Stürzen (wenn andere Ursachen ausgeschlossen wurden), Knochenschmerzen, Müdigkeit, Abgeschlagenheit oder einer Neigung zu Infekten? Dann kann es sein, dass Sie an Vitamin D-Mangel leiden. Pflanzen gehen ohne Licht ein – Menschen auch.

## Woher kommt Vitamin D?

Vitamin D wird als einziges Vitamin im Körper selbst gebildet. Es wird in der Haut unter Einfluss des UV-B-Anteils des Sonnenlichtes aus Provitamin D3 gebildet.

Gemeinsam mit den geringen Mengen, die aus der Nahrung aufgenommen werden, wird es in der Leber in 25-Hydroxyvitamin D (Calcidiol), die Hauptzirkulationsform des Vitamin D, umgewandelt und in der Niere zum Vitamin D-"Hormon" 1,25-Dihydroxyvitamin D (Calcitriol) aktiviert.



Die Wirkung wird über die Vitamin D-Rezeptoren (Anbindungstellen) vermittelt, die auf mehr als 30 unterschiedlichen Geweben im menschlichen Körper gefunden wurden. In den Sommermonaten (April bis September) benötigt ein gesunder, normalgewichtiger, hellhäutiger und erwachsener Mitteleuropäer nur 10 – 15 Minuten Sonnenlichtexposition pro Tag, um ausreichend Vitamin D in der Haut zu produzieren.

Dies setzt aber grundsätzlich voraus, dass das Sonnenlicht ungehindert auf die Haut einwirken kann (keine Abschirmung durch Kleidung, Sonnenschutzmittel oder auch Glas). In den Wintermonaten ist der UV-B-Anteil des Sonnenlichts in Mitteleuropa allerdings so gering, dass kaum Vitamin D in der Haut gebildet werden kann.

## Wofür braucht der Körper Vitamin D?

Die bekannteste Wirkung ist die Regulation des Calcium- und Phosphatstoffwechsels und damit auch des Knochenwachstums und der Erhalt der Knochenstabilität. Auch die Skelettmuskulatur benötigt Vitamin D für eine optimale Funktion, was Stabilität und Kraftübertragung beeinflussen kann.

Des Weiteren werden regulierende Einflüsse auf das Immunsystem (Infektabwehr), die Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus und Tumoren beschrieben.

Die Basis jeder Risikobewertung ist die Bestimmung des Vitamin D-Status anhand der Blutkonzentration.

## Warum bekommt man einen Vitamin D-Mangel?

### Vitamin D-Mangel entsteht:

- Weil die Bildung in der Haut eingeschränkt ist durch:
  - zu wenig Sonnenlicht vor allem bei Kleinkindern und älteren Menschen und bei Säuglingen durch Vitamin D-arme Muttermilch.
  - zu wenig UV-B-Strahlung: Von November bis März gibt es in Mitteleuropa generell nicht genügend UV-B-Licht, durch Aufenthalt in Büroräumen während des Tages (Fensterglas filtert UV-B-Strahlen) und durch vollständige Hautbedeckung
  - zu wenig UV-B-Wirkung: Durch die Alterung der Haut; durch Sonnencremes (Lichtschutzfaktor > 30) oder durch eine dunklere Hautfarbe sie benötigt bis zu sechsmal mehr UV-B-Strahlung)
  - die gestörte Umwandlung in der Leber (Leberzirrhose) oder der Niere (chronisches Nierenversagen, Dialyse)

- Bei Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse oder des Darmes (auch als Folge von Operationen), die die Fettverdauung behindern und damit die Aufnahme des fettlöslichen Vitamin D einschränken.
- Bei Einnahme bestimmter Medikamente (z.B. Antiepileptika), die den Abbau des Vitamins steigern.

Einen Mehrbedarf weisen auch Schwangere, stillenden Frauen, sehr fettleibige Menschen und Senioren (Reduktion der Vitamin D-Rezeptoren) auf. Ebenso führt starker Alkoholkonsum zu Vitamin D-Mangel.

## Wie kann man testen, ob man einen Mangel hat?

Durch Bestimmung im Blut (25-Hydroxycholecalciferol) kann man testen, ob ein Mangel vorliegt und eine Therapie mit Vitamin D-Präparaten einleiten. Es sollten auch regelmäßige Verlaufskontrollen stattfinden.

## Warum sollte man sich testen lassen?

Weil bei einem nachweisbaren Mangel die von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung empfohlene Vitamin D-Aufnahme nicht ausreicht.

Lassen Sie sich von Ihrer behandelnden Ärztin/Ihrem behandelnden Arzt zu den für Sie individuell notwendigen Dosierungen beraten und vereinbaren Sie Kontrollen unter einer laufenden Vitamin D-Therapie.