

**Vitamin D**

# Eine knochenharte Vielzweckwaffe?

Dr. Bettina Doerr  
Dipl.-Oecotrophologin,  
www.ernaehrung-managen.de

*Vitamin D zählt – ebenso wie die Vitamine A, E und K – zu den fettlöslichen Vitaminen. Streng genommen ist es jedoch gar kein Vitamin, da der Körper zur Eigensynthese in der Lage ist, allerdings nur unter Einfluss des UV-Lichtes. Es dürfte somit gar nicht zu Mangelerscheinungen beim Menschen kommen. Doch die Praxis sieht anders aus.*

Immer häufiger wird ein (zu) niedriger Vitamin-D-Status festgestellt. Folgende Aspekte könnten dafür verantwortlich sein:

1. Die **Haut** wird unzureichend UV-Strahlen ausgesetzt und ist somit nicht in der Lage, Vitamin D beziehungsweise die Vorstufe davon zu bilden.

- Sonnencremes und Kleidung vermindern das Eindringen der UV-Strahlen.
- In den Wintermonaten erfolgt nur eine sehr geringe UV-Bestrahlung.
- Menschen halten sich häufig nur noch in geschlossenen Räumen auf, statt im Freien zu sein.
- Kranke, bettlägerige Menschen können sich dem UV-Licht nicht mehr aussetzen.

2. Die **Nahrung** enthält zu wenig Vitamin D beziehungsweise seine Vorstufen.

- Nur wenige Lebensmittel sind gute Vitamin-D-Quellen (Lebertran, fetthaltige Fische wie Hering, Lachs, Makrele, Vitamin-D-haltige Margarine).
- Vitamin-D-haltige Lebensmittel zählen nicht zu den in hohen Mengen und kontinuierlich verzehrten Lebensmitteln.

3. **Leber und Niere** sind zur Umwandlung der Vitamin-D-Vorstufen aus Haut und Nahrung zum stoffwechselaktiven Vitamin notwendig. Allerdings sind diese Organe aufgrund von Krankheiten und der regelmäßigen Einnahme von Medikamenten häufig in ihrer Funktion eingeschränkt. Somit kann dieser wichtige Schritt nicht in vollem Umfang vorgenommen werden.

Allgemein bekannt ist die Bedeutung von Vitamin D für die Knochen, da unter dessen Einfluss die Aufnahme von Calcium begünstigt wird. Vitamin D hat aber auch weitere Wirkungen.

So wird vermutet, dass ein niedriger Vitamin-D-Status auch mit dem Auftreten von Krebs- und Herz-Kreislaufkrankungen im Zusammenhang steht.

### Stoffwechselwege, bei denen Vitamin D eine Rolle spielt:

Der Einfluss von Vitamin D auf das Abwehrsystem und die Entwicklung kanzerogener Zellen zeigt sich beispielsweise in epidemiologischen Studien zum Auftreten von Brustkrebs. Demnach hatten Frauen mit gutem Vitamin-D-Status ein reduziertes Risiko, an Brustkrebs zu erkranken.

- Calcium- und Phosphatstoffwechsel,

- Zellentwicklung und Zellwachstum, auch von kanzerogenen Zellen,
- Insulinausschüttung,
- Muskelfunktionen,
- Immunsystem (anti-inflammatorisch und immunstabilisierend).

### Merkzettel

- Vitamin-D-Mangel kommt häufiger vor als gedacht.
- Risikogruppen für einen Vitamin-D-Mangel sind Menschen, die sich kaum dem Sonnenlicht aussetzen (können) und kranke Menschen, bei denen die Umwandlung der Provitamine in die aktive Form eingeschränkt ist.
- Eine Kontrolle des Vitamin-D-Status sollte nicht erst zur Vorbeugung bzw. Behandlung von Osteoporose, sondern routinemäßig erfolgen.
- Vitamin D beeinflusst nicht nur den Calciumhaushalt, sondern ist an weiteren Stoffwechselwegen beteiligt, wie z. B. Zellstoffwechsel sowie Herz-Kreislauf- und Immunsystem.