

# Vitamin D in der dunklen Jahreszeit

## Auch in Kombination ein wertvolles Supplement

**TW | Spätestens ab November heißt es für viele jedes Jahr aufs Neue: im Dunkeln zur Arbeit hin und im Dunkeln wieder zurück. Die fehlende Sonnenbestrahlung in den Wintermonaten bedeutet oft jedoch nicht nur eine psychische Belastung, sondern hat auch negative Auswirkungen auf die Vitamin-D-Versorgung. Rund 60 % der Erwachsenen in Deutschland weisen eine mangelhafte oder nicht ausreichende Versorgung mit Vitamin D auf! Aus diesen Gründen treibt es viele Kunden auf der Suche nach Vitamin-D-Supplementen besonders zum Herbstende in die Apotheken. Worauf bei der Supplementierung geachtet werden sollte, erfahren Sie im folgenden Artikel.**

Vitamin D spielt eine wichtige Rolle für das Immunsystem, die Muskelfunktion, gesunde Knochen und den Energiehaushalt. Der Körper kann das Vitamin glücklicherweise selbst herstellen. Dazu bedarf es jedoch Sonnenlicht. Der moderne Mensch verbringt aufgrund seines Arbeitsalltags allerdings zu wenig Zeit in der Sonne. Zudem ist die Sonneneinstrahlung in unseren Breiten im Winter in der Regel nicht intensiv genug, sodass die körpereigene Vitamin-D-Bildung zum Erliegen kommen kann. Daher leiden zahlreiche Menschen in Mittel- und Nordeuropa unter einem Vitamin-D-Mangel, der Müdigkeit, Immun- und sogar Knochenschwäche verursachen kann. Daher wird immer öfter die Supplementierung von Vitamin D empfohlen.

### Vitamin D und K in Kombination

Damit Vitamin D positiv auf den Knochenaufbau wirken kann, bedarf es Vitamin K<sub>2</sub>. Es ist als Co-Faktor wichtig für die enzymatische Aktivierung zahlreicher Proteine. Während Vitamin D die Bildung von Osteocalcin bewirkt, aktiviert Vitamin K<sub>2</sub> das Osteocalcin, sodass Calcium in die Knochen eingelagert werden kann. Eine kombinierte Einnahme ist daher sinnvoll.

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt für Erwachsene 800 I.E. Vitamin D sowie 60 µg bis 80 µg Vitamin K am Tag. Vitamin K wird unterteilt in Vitamin K<sub>1</sub> (Phyllochinon), K<sub>2</sub> (Menachinon, MK) und K<sub>3</sub> (Mena-dion), wovon letzteres allerdings nicht natürlich vorkommt. Vitamin K<sub>1</sub> hat eine kurze Halbwertszeit von ca. 1–2 Stunden; es wirkt vor allem auf die Leber. Vitamin K<sub>2</sub> liegt in unterschiedlichen Formen vor: MK4, MK5,

MK6 und MK7. Vitamin K<sub>2</sub> hat eine lange Halbwertszeit, eine sehr gute Absorptionsfähigkeit und vor allem extrahepatische Funktionen (z. B. Knochenaufbau). In der westlichen Ernährungsweise findet sich allerdings kaum eine Quelle für K<sub>2</sub>. Es ist in Käse zu finden, dort allerdings als MK4, welches eine deutlich schlechtere Bioverfügbarkeit aufweist als die Form MK7. MK7 hat zudem eine deutlich längere Halbwertszeit (ca. 72 Stunden), sodass MK7 viel höhere Blutspiegel erreicht.

### Erstattung von Vitamin-D-Präparaten

Ist eine Supplementierung von Vitamin D notwendig, so ist unter Umständen auch für Erwachsene eine Verordnung entsprechender apothekenpflichtiger OTC-Arzneimittel zulasten der GKV möglich. Grundlage dafür ist die OTC-Ausnahmeliste (Anlage I) der Arzneimittel-Richtlinie (AM-RL) des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA). Die Verordnung von Calcium und Vitamin D in freier oder fixer Kombination ist demnach unter gewissen Voraussetzungen möglich.

Weitere Informationen zur Kombination von Vitamin D und Vitamin K finden sich im Beratungsleitfaden auf der nächsten Seite.



Beratungsleitfaden „Kombination von Vitamin D<sub>3</sub> und K<sub>2</sub>“:

[www.OTCdialog.de/7254](http://www.OTCdialog.de/7254)

Eine DAP Arbeitshilfe zur Abgabe von Calcium/Vitamin-D-Kombinationen für Erwachsene auf GKV-Rezept finden Sie auf der Rückseite des vorliegenden DAP Dialogs.



DAP Arbeitshilfe „Calcium/Vitamin-D-Kombinationen auf GKV-Rezept“:

[www.OTCdialog.de/7255](http://www.OTCdialog.de/7255)

1. Ausgewählte Fragen und Antworten zu Vitamin D; Gemeinsame FAQ des BfR, der DGE und des MRI vom 22. Oktober 2012; <https://www.dge.de/wissenschaft/faqs/vitamin-d/#vitdversorgung>; abgerufen am 22.11.2022