## Vitamin D - Das Sonnenvitamin

Alle Jahre wieder: mit Beginn der Adventszeit und dem nasskalten Wetter machen wir es uns lieber zuhause gemütlich, fahren kurze Strecken mit dem Auto anstatt mit dem Fahrrad und geplante Wandertouren fallen automatisch zugunsten eines entspannten Couch-Tages aus. Die Folgen für die Gesundheit werden dabei nicht nur im Rückgang der körperlichen Fitness oder Gewichtszunahme deutlich, sondern können weiterreichen: in Deutschland weist etwa die Hälfte der Bevölkerung in den Wintermonaten eine Vitamin-D-Unterversorgung oder sogar einen starken Mangel auf. Ältere Personen, Schwangere oder Vorerkrankte - beispielsweise mit einer chronischen Niereninsuffizienz oder Leberzirrhose - weisen dabei ein erhöhtes Risiko für die Entstehung eines Mangels auf.

Das "Sonnenvitamin" D übernimmt viele wichtige Funktionen im menschlichen Körper; Mangelerscheinungen können dementsprechend zu teilweise schwerwiegenden gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. Wir erklären zunächst die wichtigsten Wirkungen von Vitamin D auf den Körper, um Ihnen anschließend praktische Tipps zu geben, wie Sie selbst zu einer ausreichenden Versorgung mit Vitamin D für Ihre Gesundheit beitragen können.

Vitamin D ist am Kalziumstoffwechsel beteiligt und hat dadurch positive Effekte auf die Stabilität unserer Knochen. Besonders für Kinder scheint deshalb eine ausreichende Aufnahme des Vitamins wichtig zu sein, da deren Knochen sich noch in der Wachstumsphase befinden. Auch bei älteren Personen spielt primär die Stabilität der Knochen



eine wichtige Rolle: in der Altersphase ist das Osteoporoserisiko am höchsten, besonders bei Frauen. Auch das Risiko von Frakturen (Knochenbrüchen) ist bei Stürzen älterer Menschen höher. Aus diesen Gründen sollte gerade bei älteren Personen auf eine ausreichend hohe Zufuhr an Vitamin D geachtet werden.

Auch auf die Organe hat das Prohormon (Vorstufe eines Hormons) Vitamin D viele nützliche Effekte: so kann es beispielsweise beim Muskelaufbau behilflich sein, den Blutdruck senken und ebenso das Krebsrisiko reduzieren, weil es Einfluss auf die Zellbildung nimmt. Ebenfalls beeinflusst es den Zucker- und Fettstoffwechsel in positiver Art und Weise und stärkt das

Immunsystem. In Bezug auf die Hirnleistung kann Vitamin D Alterungsprozesse verzögern. Auf die Koordinationsfähigkeit wirkt es ebenfalls positiv, was im Alter Stürzen vorbeugen kann.

Mängel im Vitamin-D-Haushalt können die Entstehung folgender Erkrankungen begünstigen: rheumatoide Arthritis, Lupus Erythematodes, Diabetes mellitus Typ 1, entzündliche Darm- und Augenerkrankungen, Multiple Sklerose und Morbus Alzheimer.

Sie sehen daher, dass eine ausreichende Versorgung mit Vitamin D einen wichtigen Faktor für die eigene Gesundheit darstellt. Aber was können Sie nun selbst aktiv tun, um einen Mangel an Vitamin D zu verhindern?

#### 1. Ab in die Sonne:

Die einzig bekannte positive biologische Wirkung von UV-Strahlung ist die Bildung des körpereigenen Vitamin D durch UV-B-Strahlung. Vereinfacht gesagt wird Vitamin D durch Sonnenbestrahlung über unsere Haut in mehreren Stoffwechselprozessen selbst im Körper gebildet. Zwar kann das Vitamin im Körper



gespeichert werden, so dass die sonnenreichen Sommermonate uns auch bis in den Winter damit versorgen können, jedoch reicht dieser Speicher nicht in allen Fällen aus. Daher empfiehlt es sich, besonders in der kalten Jahreszeit möglichst viele Sonnenstrahlen mitzunehmen – im Sinne von ausreichender Bewegung an der frischen Luft; zur Stärkung des Immunsystems sowie für das psychische Wohlergehen ist dies ohnehin zu empfehlen. Empfohlen wird, sich täglich etwa 5 bis 15 Minuten in die Sonne zu begeben und dabei das Sonnenlicht auf Gesicht, Arme und Hände scheinen zu lassen. Idealerweise verwenden Sie dabei nur leichten Sonnenschutz, denn dieser kann die Vitamin-D-Aufnahme blockieren. Aber Vorsicht: speziell im Sommer ist hierbei ist die Eigenschutzzeit des jeweiligen Hauttyps zu beachten, um Hautschäden zu vermeiden und das Risiko von Hautkrebs zu senken.

Gerade bei starker Sonneneinstrahlung ist Vorsicht geboten!

Da ein Spaziergang an der frischen Luft bei pflegebedürftigen Menschen nicht immer umsetzbar ist und zudem die körpereigene Vitamin-D-Produktion im Alter abnimmt, sollte regelmäßig der Vitamin-D-Spiegel getestet werden. Ein Vitamin-D-Mangel ist im Blut nachweisbar. In solch einem Fall kann gemeinsam mit dem betreuenden Arzt darüber gesprochen werden, ob entsprechende Nahrungsergänzungsmittel eingesetzt werden sollten.

### 2. Bewusst ernähren:

Vitamin D kann auch über den Nahrungsweg aufgenommen werden, jedoch eher in kleineren Mengen. Das Vitamin ist besonders in folgenden -meist tierischen- Lebensmitteln enthalten: Fettreiche Fische (z.B. Hering, Forelle, Lachs), Leber, Eier, Käse, Margarine (mit Vitamin D angereichert), Avocado und Pilze. Als Nahrungsergänzungsmittel können entsprechend Fischöl- oder Algenkapseln dienen, wenn die Versorgung über eine ausgewogene Ernährung nicht sichergestellt werden kann.





### Quellen:

**Bartl, R. (2013).** Vitamin D – ein unterschätztes Hormon mit vielfältiger Wirkung. Orthopädie & Rheuma. 16 (1), S. 36 – 44.

**Bundesamt für Strahlenschutz (2022).** Bildung des körpereigenen Vitamin D. Abgerufen am 18.11.2022 von <a href="https://www.bfs.de/DE/themen/opt/uv/wirkung/akut/vitamin-d.html">https://www.bfs.de/DE/themen/opt/uv/wirkung/akut/vitamin-d.html</a>

Rabenberg, Martina und Mensink, Gert (2016). Journal of Health Monitoring (1(2)): Robert-Koch-Institut, Berlin. Abgerufen am 16.11.2022 von

https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsJ/FactSheets/JoHM\_2016\_02\_ernaehrung4.pdf?\_\_blob=publicationFile

DGE (2012). Ausgewählte Fragen und Antworten zu Vitamin D, Bonn.

# Bilder:

https://de.depositphotos.com/16806779/stock-photo-woman-in-mountains.html

https://de.depositphotos.com/93707452/stock-photo-foods-containing-vitamin-d.html