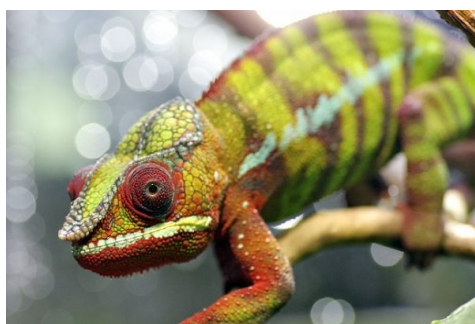


## Vitamin D - ein Update



Im Mai vergangenen Jahres haben wir uns [an dieser Stelle](#) mit Vitamin D3 auseinandergesetzt. Dabei gaben wir dem Vitamin D den Spitznamen „Chamäleon-Vitamin“, da es je nach Zielzelle bzw. Zielorgan in unserem Körper – und offenbar Seele – sehr unterschiedliche Funktionen und Reaktionen auslösen kann. In dem Beitrag stellten wir dar, dass etwa 60 % der Bevölkerung eine unzureichende Vitamin D-Versorgung aufweist und gleichzeitig in der Wissenschaft zunehmend ein Zusammenhang zwischen Vitamin D-Mangel und der Entstehung bzw. dem Verlauf verschiedenster, vor allem chronischer, Erkrankungen erkannt wird. Als Beispiele listeten wir Knochenerkrankungen, Knochenbruchrisiko, Autoimmunerkrankungen wie Multiple Sklerose oder die rheumatoide Arthritis sowie entzündliche Darmerkrankungen und Diabetes mellitus Typ 1 auf. Einen

weiteren Fokus haben wir auf den Zusammenhang von Vitamin D-Mangel und Tumorerkrankungen am Beispiel Dickdarm-, Prostata-, Eierstock-, Bauchspeicheldrüsen- und Brustkrebs gelegt.

Der aufmerksame Leser konnte sich darüber hinaus zu Vitamin D-Quellen, täglichem Bedarf und den Empfehlungen zu einer eventuellen Substitution informieren .

Nach fast einem Jahr und in der noch dunklen Jahreszeit stellt sich die berechtigte Frage:

### **Vitamin D – was gibt es neues?**

#### ***Vitamin D bei Nicht-Tumorerkrankungen:***



1. Offenbar spielt, anders als bisher angenommen, Vitamin D-3 eine deutlich größere Rolle zur Erhöhung des körpereigenen Vitamin D Spiegel als das Vitamin D-2 (1). In der Konsequenz bedeutet das, bei der Auswahl von Vitamin D-reichen Nahrungsmitteln oder Präparaten in erster Linie auf den Vitamin D-3 Gehalt zu achten (Fisch und Eier anstelle von etwa Pilzen).
2. Eine qualitativ hochwertige wissenschaftliche Studie konnte den schützenden Effekt einer guten Vitamin D-Versorgung vor grippalen Infektionen und Erkältungen nachweisen (2).
3. Vitamin D-Substitution, insbesondere bei niedrigen Ausgangswerten im Blut, verringert das Risiko für Asthmaanfälle (3).
4. Einige Formen von Augenentzündungen treten gehäuft bei Vitamin D-Mangel auf (4).
5. Deutlich erniedrigte Vitamin D-Wert fanden sich bei Personen mit einer leichten Leberfunktionsstörung wieder (5).

#### ***Vitamin D bei Tumorerkrankungen:***

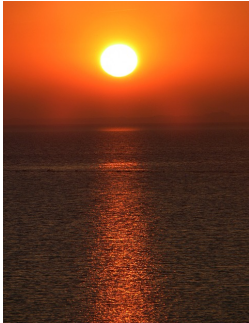
1. Die ersten Vorstufen von Gebärmutterhalskrebs können durch Vitamin D-Substitution günstig beeinflusst werden (6).
2. Hohe Vitamin D-Blutwerte gehen mit einem verminderten Risiko für Schilddrüsenkrebs einher (7).
3. Einige Formen von Leberkrebs könnten durch eine Vitamin D-Substitution verhindert bzw. die Ausheilung gefördert werden (8).

4. Niedrige Vitamin D-Werte sind möglicherweise mit einem erhöhten Risiko für Hautkrebs verbunden (9).
5. Der schon bekannte Zusammenhang zwischen Vitamin D-Mangel und Tumoren aus dem Verdauungstrakt wurde in einer wissenschaftlichen Übersichtsarbeit noch einmal eindeutig bestätigt (10).
6. Erhöhte bzw. überhöhte Vitamin D-Werte stehen mit einem *erhöhten* Prostatakrebs-Risiko in Zusammenhang (11).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass sich über das vergangene Jahr die Hinweise auf die Bedeutung von Vitamin D für die Gesundheit, insbesondere auch im Bereich der Onkologie verdichten und bestätigen. Daraus leitet sich der Bedarf für aktives Handeln in der Krebsvorbeugung ab (12, 13).

**Unsere Empfehlungen im Umgang mit Vitamin D bei (Tumor-) Erkrankungen haben sich zunächst noch nicht geändert (da ohnehin schon aktiv gehalten):**

Wie häufig in der Komplementärmedizin lässt sich auch bei Vitamin D nur bedingt eine allgemeingültige Empfehlung geben. Wir raten meist zu einer Kontrolle der Vitamin-D-Konzentration im Blut und nur im Falle eines Wertes unter 50 nmol/L zu einer gezielten Substitution bei folgenden Situationen:



1. Personen, die zu den bekannten Risikogruppen für einen Vitamin-D-Mangel zählen. Hierzu gehören Menschen, die sich aus Krankheitsgründen bei Sonnenschein kaum oder nur vollständig bekleidet im Freien aufhalten können, Personen mit dunkler Hautfarbe oder solche, die über 65 Jahre sind. Bei diesem Personenkreis erweist sich ein Vitamin-D-Präparat meist als sinnvoll.
2. Ratsuchende mit den oben erwähnten Tumorerkrankungen, da man aus den vorliegenden Forschungsergebnissen generell ableiten kann, dass eine Unterversorgung oder auch nur suboptimale Werte eher schaden als nutzen
3. Patienten unter aktiver Krebstherapie, da diese zu einem erhöhten Bedarf an Vitamin D führen kann und es zudem Hinweise gibt, dass ein ausgeglichener Vitamin D-Wert die Wirkung der Therapie verbessern könnte (14).

Je nach Messwert wird entschieden, ob der Vitamin D-Wert durch die natürlichen Quellen Sonnenbestrahlung und Lebensmittel verbessert werden kann, oder ob die kontrollierte Nutzung eines Vitamin D-Präparates bessere Resultate erzielt.

In beiden Fällen ist eine Kontrolle nach einigen Monaten sinnvoll, um eine weiter bestehende Unterversorgung oder gar Überbehandlung auszuschließen. Im Idealfall wird die Konzentration von Vitamin D im Blut jeweils im Sommer und im Winter bestimmt, um ein Maximal-/Minimalprofil zu erstellen.

Wichtig ist es zudem, auf die Nieren- und Calciumwerte zu achten, um frühzeitig einer Nierensteinentwicklung vorzubeugen, die eine sehr unangenehme Nebenwirkung einer Vitamin D-Substitution sein kann.

*Wir empfehlen vor der Einnahme eines Vitamin D-Präparates eine kompetente Beratung und mindestens einmal jährlich ein Nachgespräch, in dem geklärt werden sollte, ob der eingeschlagene Weg unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten wie vor der richtige ist.*

*Gerne können Sie sich hierfür zu einer kostenfreien Beratung an das Tumorzentrum München wenden!*

#### **Kontaktdaten:**

**Beratungsstelle Komplementärmedizin und Naturheilkunde am Tumorzentrum München** in Kooperation mit der Bayerischen Krebsgesellschaft e.V. Pettenkofersstrasse 8a, 3. Stock, Zimmer 3.06, 80336 München, Tel.: 089/4400-57417, Fax: 089/4400-57432, wolfgang.doerfler@med.uni-muenchen.de



#### **Referenzen**

(1) Tripkovic L, et al., Daily supplementation with 15 µg vitamin D2 compared with vitamin D3 to increase wintertime 25-hydroxyvitamin D status in healthy South Asian and white European women: a 12-wk randomized, placebo-controlled food-fortification trial. *Randomized controlled trial Am J Clin Nutr.* 2017.

(2) Martineau AR, et al., Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory tract infections:

systematic review and meta-analysis of individual participant data. Review article, *BMJ*. 2017 Feb 15;356:i6583.

(3) Jolliffe DA, Vitamin D supplementation to prevent asthma exacerbations: a systematic review and meta-analysis of individual participant data. *Lancet Respir Med*. 2017 Nov;5(11):881-890.

(4) Llop SM, et al., Association of Low Vitamin D Levels with Noninfectious Uveitis and Scleritis. *Ocul Immunol Inflamm*. 2018 Feb 23:1-8.

(5) Nikniaz L, et al., Positive Association Between Serum 25-Hydroxy-Vitamin D and Liver Enzymes Levels in Healthy Individuals: A Population-Based Study from Iran., *Int J Vitam Nutr Res*. 2018 Feb 22:1-6.

(6) Vahedpoor Z, et al., Long-Term Vitamin D Supplementation and the Effects on Recurrence and Metabolic Status of Cervical Intraepithelial Neoplasia Grade 2 or 3: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *Ann Nutr Metab*. 2018 Feb 21;72(2):151-160.

(7) Hu MJ, et al., Association between vitamin D deficiency and risk of thyroid cancer: a case-control study and a meta-analysis. *J Endocrinol Invest*. 2018 Feb 20.

(8) Khan S, et al., Current therapies in alleviating liver disorders and cancers with a special focus on the potential of vitamin D. Review article. *Nutr Metab (Lond)*. 2018 Feb 9;15:13.

(9) Cattaruzza MS, et al., 25-Hydroxyvitamin D serum levels and melanoma risk: a case-control study and evidence synthesis of clinical epidemiological studies. *Eur J Cancer Prev*. 2018 Feb 12.

(10) Mahendra A, et al., Vitamin D and gastrointestinal cancer. Review article, *J Lab Physicians*. 2018 Jan-Mar;10(1):1-5.

(11) Gao J, et al. Circulating vitamin D concentration and risk of prostate cancer: a dose-response meta-analysis of prospective studies. *Ther Clin Risk Manag*. 2018 Jan 9;14:95-104.

(12) Grant WB., A Review of the Evidence Supporting the Vitamin D-Cancer Prevention Hypothesis in 2017. Review article., *Anticancer Res*. 2018 Feb;38(2):1121-1136.

(13) Pilz S, et al., Vitamin D: Current Guidelines and Future Outlook. Review article. *Anticancer Res*. 2018 Feb;38(2):1145-1151.

(14) Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. Ausgewählte Fragen und Antworten zu Vitamin D – Gemeinsame FAQ des BfR, der DGE und des MRI vom 2012 Oktober 22.