Quelle: http://www.zentrum-der-gesundheit.de/vitamin-d-mangel-symptome-ia.html

Vitamin D - Mangel

(Zentrum der Gesundheit) - Vitamin D wird zu einem Grossteil vom Körper selbst gebildet. Doch braucht er dazu das Sonnenlicht. Nun führt aber nicht nur das Klima in mitteleuropäischen Breiten häufig dazu, dass wir oft wochenlang keinen Sonnenstrahl abbekommen, sondern oft auch die Tatsache, dass viele Menschen tagtäglich ihrer Arbeit in geschlossenen Räumen nachgehen. Vitamin-D-Mangel ist vorprogrammiert. Erfahren Sie jetzt, welche Krankheiten auf einen Vitamin-D-Mangel hindeuten und wie Sie diesen beheben können.



Sonne gegen Vitamin-D-Mangel

Vitamin D aus der Nahrung genügt nicht

Viele Menschen sind der Meinung, dass allein mit einer gesunden Ernährung ausreichend Vitamin D aufgenommen wird. Das jedoch ist ein Trugschluss. Nur sehr wenige Nahrungsmittel enthalten ausreichende Mengen an Vitamin D. Mit anderen Worten: Man müsste Innereien und fetten Fisch schon sehr lieben, um wenigstens das tägliche Minimum an Vitamin D zu erreichen. Andernfalls ist die Deckung des Vitamin-D-Bedarfs über die Nahrung definitiv **NICHT** möglich.

Vitamin D - Bedarf höher als angenommen

Leider ist es darüber hinaus noch sehr ungewiss, ob die bislang als "tägliches Minimum" geltende Vitamin-D-Menge auch tatsächlich ausreicht. Sehr viele Wissenschaftler sind nämlich inzwischen der Meinung, dass wir sehr viel mehr Vitamin D benötigen (als beispielsweise die Deutsche Gesellschaft für Ernährung angibt) und dass sehr viele der heute geläufigen Krankheiten auf einen unerkannten Vitamin-D-Mangel beruhen bzw. von einem solchen mitbegünstigt werden.

Das tägliche Minimum an Vitamin D wird für einen Erwachsenen seit dem Jahr 2012 offiziell mit 20 Mikrogramm (800 IE) angegeben. In den Jahren davor war man der Meinung, 5 Mikrogramm (200 IE) seien ausreichend, was man inzwischen offenbar als Fehler erkannt hat. Wollte man nun die Menge von 20 Mikrogramm mit der Nahrung decken, dann müsste man täglich etwa 200 Gramm Sardinen, 2 Kilogramm Käse, 700 Gramm Eier oder 500 Gramm Kalbfleisch essen. Das wäre – im Falle der Sardinen oder des Fleisches – gerade noch machbar.

Oben genannte Wissenschaftler empfehlen jedoch – ganz besonders bei einer bestimmten Krankheit - sehr viel höhere tägliche Bedarfsmengen. Bei <u>Multipler Sklerose</u> ist es die neunfache Menge Vitamin D (ca. 180 Mikrogramm, 7.200 IE) und zur <u>Krebsprophylaxe</u> gar die zwölffache Menge (ca. 240 Mikrogramm, 9.600 IE).

Wie aber sollte man 180 oder gar 240 Mikrogramm allein mit der Nahrung zu sich nehmen können? 2 Kilogramm Sardinen pro Tag? 16 Kilogramm Käse? 6 Kilogramm Eier? Nahrungsmittel eignen sich also definitiv nicht zur Vitamin-D-Versorgung, ja nicht einmal sonderlich gut zur Ergänzung des Vitamin-D-Bedarfs.

Sonne versorgt mit Vitamin D

Tägliche Aufenthalte unter freiem Himmel sind infolgedessen unerlässlich, um die Eigenproduktion von Vitamin D in der Haut zu ermöglichen. Hier gilt, dass im Sommer bereits 15 bis 20 Minuten genügen (abhängig von der Hautfarbe, dem Breitengrad, der bestrahlten Hautfläche und der Sonnenintensität), damit 500 Mikrogramm (20.000 IE) und mehr Vitamin D produziert werden können – was die hundertfache Menge des täglich mit einer durchschnittlichen Nahrung zugeführten Vitamin D beträgt und zeigt, wie viel Vitamin D wir in Wirklichkeit brauchen.

Vitamin D - Mangel erhöht Krankheitsrisiko

Vor Jahrzehnten dachten die Mediziner noch, dass Vitamin D nur dafür gut sei, den Zustand der Knochen und der Zähne aufrecht zu erhalten. Heute jedoch ist wissenschaftlich bewiesen, dass das Vitamin äusserst vielfältige Funktionen im menschlichen Körper hat und sein Mangel das Erkrankungsrisiko vieler Leiden deutlich erhöhen kann. Leider begünstigt ein moderner Lebensstil mit Freizeitbeschäftigungen (Fitness-Studio, Computer, TV etc.) und beruflichen Tätigkeiten, die in geschlossenen Räumen stattfinden, ganz beträchtlich einen Vitamin-D-Mangel – was nur den wenigsten Menschen bewusst ist.

Leiden Sie unter Vitamin D - Mangel?

Der beste Weg, einen möglichen Mangel an Vitamin D nachzuweisen, ist sicherlich ein Bluttest, den Ihr Hausarzt durchführen kann. Dies sollte ganz besonders dann geschehen, wenn Sie unter einer der folgenden Krankheiten leiden oder Sie diese vorbeugen möchten:

- 1. <u>Grippale Infekte und Atemwegserkrankungen</u>: In einer Untersuchung, die in den *Cambridge Journals* veröffentlicht wurde, konnte festgestellt werden, dass ein Mangel an Vitamin D Kinder anfälliger für <u>Atemwegserkrankungen</u> macht. Eine Interventionsstudie zeigte ausserdem, dass eine gesunde Vitamin-D-Versorgung die Häufigkeit von Atemwegsinfektionen bei Kindern reduziert.
- 2. <u>Muskelschwäche</u>: Laut Michael F. Holick, einem führenden Wissenschaftler in der Vitamin-D-Forschung, wird Muskelschwäche in der Regel durch einen Mangel an Vitamin D ausgelöst, da die optimale Funktion der Muskeln nur gewährleistet ist, wenn zur Stimulierung von deren Vitamin-D-Rezeptoren genügend Vitamin D zur Verfügung steht.
- 3. <u>Schuppenflechte</u>: In Studien konnte ferner festgestellt werden, dass Vitamin D in Form einer topischen Therapie nützlich bei der Behandlung von <u>Schuppenflechte</u> sein kann.
- 4. <u>Chronische Niereninsuffizienz</u>: Laut Michael F. Holick seien ausserdem Patienten, die an Chronischer Niereninsuffizienz leiden, nicht dazu in der Lage, die aktive Form des Vitamin D herzustellen (dies gilt vor allem für jene Patienten, die sich regelmässig einer Dialyse unterziehen müssen). Diese Menschen müssen daher *1,25-Dihydroxyvitamin D3* zu sich nehmen, um den <u>Calciumstoffwechsel</u> zu unterstützen, um ferner das Risiko für Renale Osteodystrophie (Störungen des Mineralstoffwechsels mit anschliessender Gefahr für Knochenerkrankungen aufgrund einer Niereninsuffizienz) zu verringern und den Parathormon-Spiegel zu regulieren. Während Vitamin D dafür sorgt, dass Calcium resorbiert und in die Knochen gebaut werden kann, ist das Parathormon dafür zuständig, den Calciumspiegel im Blut aufrecht zu halten. Sinkt dieser aufgrund von Vitamin-D-Mangel, dann entzieht das Parathormon den Knochen das für das Blut nötige Calcium. Bleibt ein solcher Zustand langfristig bestehen, kommt es zu ernsten Knochenerkrankungen (z. B. Osteoporose).

- 5. <u>Diabetes</u>: Eine Untersuchung aus Finnland wurde auf der Webseite Lancet.com veröffentlicht, bei der 10.366 Neugeborene 2.000 IE/Tag an Vitamin D3 erhielten (1 IE = 0.025 Mikrogramm Vitamin D; $1 \mu g = 40$ IE)). Danach wurden die Kinder über 31 Jahre lang beobachtet; so konnte festgestellt werden, dass bei ihnen das <u>Diabetesrisiko</u> um 80 Prozent geringer war, als bei anderen Menschen.
- 6. <u>Asthma:</u> Vitamin D kann auch das Ausmass von <u>Asthmaanfällen</u> reduzieren. Japanische Studien haben gezeigt, dass Asthmaanfälle bei Schulkindern erheblich seltener vorkamen, wenn diese zuvor Vitamin-D-Ergänzungen (1.200 IE/Tag) eingenommen hatten.
- 7. <u>Parodontitis</u>: Chronische Zahnfleischerkrankungen gehen mit Schwellungen und Blutungen einher und können von Vitamin D günstig beeinflusst werden. Vitamin D regt die körpereigene Produktion von Defensinen und Cathelicidinen an. Dabei handelt es sich um <u>antimikrobiell wirksame Peptide</u>, die an den Schleimhautoberflächen gegen schädliche Bakterien vorgehen und auf diese Weise vor Parodontitis schützen können.
- 8. **Kardiovaskuläre Erkrankungen:** Auch Probleme mit Herz und <u>Blutdruck</u> werden mit Vitamin-D-Mangel in Verbindung gebracht. Verschiedene Studien haben nachgewiesen, dass zu niedrige Vitamin-D-Werte (als gesund gelten 30 bis 60 ng/ml) ein höheres Risiko mit sich bringen, an Bluthochdruck zu leiden.
- 9. <u>Schizophrenie und Depressionen</u>: Diese Störungen wurden ebenfalls mit einem Vitamin-D-Mangel in Zusammenhang gebracht, da sich das Gehirn nur mit ausreichend Vitamin D optimal entwickeln kann. Und so wurde bereits in einer früheren Studie festgestellt, dass eine richtige Vitamin-D-Versorgung während der Schwangerschaft und anschliessend während der Kindheit dringend notwendig ist, damit die Vitamin-D-Rezeptoren im Gehirn die für die gesunde Entwicklung des Gehirns unerlässlich sind ausreichend stimuliert werden können.
- 10. <u>Krebs</u>: Forscher des *Georgetown University Medical Center* in Washington DC entdeckten einen Zusammenhang zwischen einer erhöhten Aufnahme von Vitamin D und einem niedrigeren <u>Brustkrebsrisiko</u>. Sie fanden heraus, dass höhere Dosierungen des "Sonnenvitamins" bei bereits erkrankten Individuen zu einer um 75 Prozent reduzierten Krebswachstumsrate sowie zu einer um 50 Prozent reduzierten Tumorinzidenz (Anzahl der neu entstandenen Tumore) führten.

Vorbeugung ist besser

Es gibt also sehr gute Gründe, warum Sie auf Ihre persönliche Vitamin-D-Versorgung achten sollten. Kümmern Sie sich um regelmässige Sonnenbäder. Keine Sorge. Die richtige Vitamin-D-Versorgung setzt nicht voraus, dass Sie stundenlang in die Sonne liegen und damit das Risiko einer Hautkrebserkrankung in Kauf nehmen müssen. Für die Stimulierung der Vitamin-D-Bildung in der Haut genügen im Sommer bei einer intensiven Sonneneinstrahlung und bei hellhäutigen Menschen bereits wenige Minuten. Ja, es ist sogar so, dass ein sehr viel längeres Sonnenbad die Vitamin-D-Bildung gar nicht mehr erhöhen würde und daher auch nicht sinnvoll wäre, da sich der Organismus automatisch vor einer Vitamin-D-Überdosierung schützt. Bei bedecktem Himmel muss der Aufenthalt im Freien länger sein, doch ist dann auch die erhöhte Hautkrebsgefahr nur gering bzw. gar nicht vorhanden.

Falls regelmässige Aufenthalte im Freien für Sie nicht möglich sind, sollten Sie unbedingt eine entsprechende Vitamin-D-Supplementierung mit Vitamin-D3-Kapseln ins Auge fassen.

Berücksichtigen Sie dabei auch, dass der Organismus im Winter das nötige Vitamin D aus seinen körpereigenen Vorräten nehmen muss, da die Sonneneinstrahlung im Winter für eine Vitamin-D-Bildung in Mitteleuropa nicht ausreicht. Die Einnahme von Vitamin D ist also besonders in den Wintermonaten äusserst empfehlenswert.

Quellen und weitere Infos:

- Ginde AA *et al.*, "Vitamin D, respiratory infections, and asthma." Curr Allergy Asthma Rep. 2009 Jan;9(1):81-7. (Vitamin D, Infektionen der Atemwege und Asthma.)
- Litonjua AA "Childhood asthma may be a consequence of vitamin D deficiency." Curr Opin Allergy Clin Immunol. 2009 Jun;9(3):202-7. (Asthma bei Kindern können die Folge von Vitamin D-Mangel sein.)
- Holick MF "Vitamin D Deficiency" N Engl J Med 2007; 357:266-281 (Vitamin D Mangel)
- Tanghetti EA "The role of topical vitamin D modulators in psoriasis therapy." J Drugs Dermatol. 2009 Aug;8(8 Suppl):s4-8. (Die Rolle von topischen Vitamin-D-Modulatoren bei der Psoriasis-Therapie.)
- Trémezaygues L, Reichrath J "<u>Vitamin D analogs in the treatment of psoriasis: Where are we standing and where will we be going?</u>" Dermatoendocrinol. 2011 Jul;3(3):180-6. Epub 2011 Jul 1. (Vitamin D-Analoga in der Behandlung von Psoriasis: Wo stehen wir und wo wollen wir hin?)
- Holick MF "<u>Vitamin D for health and in chronic kidney disease.</u>" Semin Dial. 2005 Jul-Aug;18(4):266-75. (Vitamin D für die Gesundheit und bei chronischen Nierenerkrankungen.)
- Hyppönen E *et al.*, "Intake of vitamin D and risk of type 1 diabetes: a birth-cohort study." Lancet. 2001 Nov 3;358(9292):1500-3. (Aufnahme von Vitamin D und das Risiko von Diabetes Typ 1: eine Geburts-Kohortenstudie.)
- Howard Wolinsky "<u>Vitamin D helps fend off flu, asthma attacks: study</u>" Reuters Fri Mar 19, 2010 (Vitamin D hilft Grippe und Asthma-Anfälle abzuwehren: Studie)
- McMahon L *et al.*, "Vitamin D-mediated induction of innate immunity in gingival epithelial cells." Infect Immun. 2011 Jun;79(6):2250-6. Epub 2011 Mar 21. (Vitamin D-vermittelte Induktion der angeborenen Immunität bei gingivalen Epithelzellen.)
- Judd SE, Tangpricha V "<u>Vitamin D deficiency and risk for cardiovascular disease.</u>" Am J Med Sci. 2009 Jul;338(1):40-4. (Vitamin D-Mangel und das Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen.)
- McGrath J et al., "Prevention and schizophrenia--the role of dietary factors." Schizophr Bull. 2011 Mar;37(2):272-83. Epub 2010 Oct 25. (Prävention und Schizophrenie - die Rolle von Ernährungsfaktoren.)
- Karen Mallet "<u>Vitamin D Can Decrease or Increase Breast Cancer Development and Insulin Resistance</u>" April 4, 2011 (Vitamin D kann die Brustkrebs-Entwicklung und Insulin-Resistenz je nach Gehalt steigern oder senken)
- Munger KL *et al.*, "Serum 25-Hydroxyvitamin D Levels and Risk of Multiple Sclerosis" JA-MA. 2006;296(23):2832-2838 (Serum 25-Hydroxyvitamin D und Risiko für Multiple Sklerose)
- Vitamin D Council website