

# «Supplementation, oder man zieht um»

Vitamin-D-Mangel? In unseren Breitengraden ist im Winter kaum jemand davor gefeit. Von einer Supplementierung profitieren ältere Personen besonders stark. Ein Gespräch mit der Vitamin-D-Expertin Prof. Dr. med. Heike Bischoff.



Frau Prof. Dr. med. Heike A. Bischoff-Ferrari, DrPH, ist Leiterin des neuen Zentrums Alter und Mobilität der Universität Zürich.

**In letzter Zeit haben sich die Meldungen gehäuft, dass in der Bevölkerung ein Vitamin-D-Mangel nicht selten anzutreffen ist. Ist dem so und sind die Gründe dafür bekannt?**

Ja. Neu ist die Erkenntnis, dass auch Kinder vermehrt von Vitamin-D-Mangel betroffen sind. Zum einen spielen sie weniger häufig im Freien, zum andern werden vermehrt Sonnenschutzmittel angewandt.

**Vor allem ältere Personen sind noch häufiger von einem Vitamin-D-Mangel betroffen. Welche Gründe gibt es dafür?**

Einerseits vermeiden ältere Menschen gerne die Sonne, andererseits bildet ältere Haut viermal weniger Vitamin D als junge. Zudem ist im Winter die Intensität der Sonnenstrahlung zu gering, als dass selbst Jüngere genügend Vitamin D bilden könnten. Die Konsequenz: Supplementation... oder man zieht in südliche Regionen um.

**Wie wird ein Vitamin-D-Mangel festgestellt und wie wirkt er sich aus?**

Heute umfasst der Begriff «Vitamin-D-Mangel» nicht nur die Folgeerkrankungen Rachitis und Osteomalazie, sondern es wird versucht, mit Zielwerten um 75 nmol/l bzw. 30 ng/ml 25-Hydroxy-Vitamin-D im Blut eine optimale Knochen-, Muskel- und Allgemeingesundheit zu erreichen.

**Wie viel Vitamin D soll täglich aufgenommen werden, und muss vor der Vitamin-D-Einnahme eine Blutspiegelmessung gemacht werden?**

Wer pro Tag 800 Einheiten Vitamin D einnimmt, hat eine Chance von 50 Prozent, die Zielwerte zu erreichen. Grundsätzlich können ältere

Menschen unabhängig von der Jahreszeit und jüngere Menschen im Winter davon ausgehen, dass ihre Vitamin-D-Spiegel eher zu niedrig sind, und entsprechend mit einer Supplementation beginnen. Bei Leuten mit Übergewicht oder schwerem Vitamin-D-Mangel, der bei älteren Personen häufiger auftritt, hilft eine Messung, um die Dosis individuell anzupassen.

**Welcher Benefit wird generell einem normalen Vitamin-D-Level zugesprochen?**

Evidenz liegt vor, dass Vitamin D bei älteren Leuten sowohl die Knochen wie die Muskelkraft stärkt – aber nur, wenn 800 Einheiten pro Tag eingenommen werden. Beobachtungsstudien zeigen viele günstige Einflüsse auf die allgemeine Gesundheit.

**Wir haben gelernt, dass sehr hohe Dosen Vitamin D zu Intoxikationen führen können. Ab wann wird es kritisch?**

Der Körper selbst stellt nach 20 Minuten Sonnenbaden 10 000 bis 14 000 Einheiten her. Die definierte sichere obere Einnahmegrenze liegt bei 2000 Einheiten. Eine Prophylaxe mit 800 Einheiten pro Tag ist somit sicher.

**Welche Eigenschaften von Vitamin D lassen sich zur Prophylaxe und Therapie der Osteoporose nutzen?**

Vor allem die Eigenschaft, Muskelkraft und Knochen zu stärken und somit Stürze wie Knochenbrüche zu verhindern.

**Ist eine kombinierte Prophylaxe mit Calcium sinnvoll?**

Unsere Daten zeigen, dass eine gute Vitamin-D-Versorgung Calcium spart. Damit kann Calcium auch gut über Milchprodukte bezogen werden. Bei älteren Personen sind Milchprodukte als Calciumlieferant besonders attraktiv, da über die Milch neben Calcium auch hochwertiges Protein geliefert wird.

**Wie sehen Sie den Stellenwert von Vitamin D im Umfeld der anderen, teilweise viel teureren Arzneimittel zur Osteoporosetherapie?**

Vitamin D ist wichtig und Nummer eins in der Prävention. Aber auch dann, wenn teurere Medikamente eingenommen werden müssen, sollten diese immer im Hinblick auf die Stärkung der Muskelkraft mit Vitamin D kombiniert werden.

**Wie sieht eine optimale Ernährung in Bezug auf Vitamin D und Calcium aus – gerade im Hinblick auf die Osteoporoseprophylaxe?**

Fisch als Protein- und Vitamin-D-Lieferant sowie Milch und Milchprodukte als Calcium- und Proteinlieferanten. Wichtig ist aber, dass eine gesunde Ernährung den gesamten Vitamin-D-Bedarf nicht zu decken vermag. ■

# Vitamin-D-Revival

**Neue Studien belegen: Vitamin D stärkt Knochen und Muskelkraft. Beobachtungsstudien weisen auf viele weitere positive Effekte. Eine effiziente und kostengünstige Vitamin-D-Supplementation bieten Vi-De 3® Tropfen. Die Jahreskosten betragen nur 30 Franken.**

Vitamin D erfährt zurzeit ein wissenschaftliches Revival. Standen früher die Prophylaxe von Rachitis und Osteoporose im Vordergrund, zeigen neuere Studien: Vitamin D deckt ein viel grösseres Indikationsgebiet ab.

## **Vielfältige Wirkungen von Vitamin D**

Die tägliche Einnahme von Vitamin D reduziert das Risiko einer Hüftfraktur um 25 Prozent, und das Sturzrisiko vermindert sich um 45 Prozent; auch die Beinfunktion und die Muskelkraft verbessern sich messbar. In der Skelettmuskulatur sind Vitamin-D-Rezeptoren nachgewiesen worden, die die optimale Performance der Muskeln steuern.

Vitamin-D-Rezeptoren lassen sich auch in anderen Körpergeweben finden. Sie scheinen bei folgenden Beobachtungen eine Rolle zu spielen: Vitamin D zeigt einen Schutzeffekt auf unterschiedliche Krebserkrankungen, hilft dem Immunsystem bei der Zerstörung von Keimen, beeinflusst positiv Autoimmunerkrankungen wie Typ-1-Diabetes, multiple Sklerose und Morbus Crohn. Daneben wirkt Vitamin D ähnlich entzündungshemmend wie Cortison bei Arthritis und Arthrose.

## **Vitamin-D-Mangel ist weit verbreitet**

Neue Studien konnten frühere Beobachtungen bestätigen: Vitamin-D-Mangel kommt in der Bevölkerung sehr viel häufiger vor, als angenommen wurde. Bis zu 60 Prozent der Bevölkerung in unseren Breitengraden weisen einen Vitamin-D-Mangel auf. Bei Senioren und Seniorinnen ist die Lage noch ernster: Weniger als 20 Prozent der Über-65-Jährigen weisen einen ausreichend hohen Spiegel von 75 nmol/l (= 30 ng/ml) 25-Hydroxy-Vitamin-D im Blut auf.

Aber auch in äquatornäheren Gebieten hat der Vitamin-D-Mangel zugenommen. Nicht nur filtern moderne Sonnenschutzmittel die UV-B-Strahlung fast vollständig aus dem Spektrum des Sonnenlichts heraus; auch Smog vermag UV-B-Strahlung herauszufiltern.

## **Effiziente und kostengünstige Supplementation**

Liegt die Konzentration von 25-Hydroxy-Vitamin-D unter 20 ng/ml Blut, wird die Knochendichte zu gering, und es kann zu Rachitis und Typ-1-Diabetes kommen; gleichzeitig erhöht sich das Krebsrisiko. Werte zwischen 30 und 60 ng/ml Blut werden heute als optimal angesehen und Konzentrationen von über 150 ng/ml Blut als zu hoch eingestuft.

### **Folgende Tagesdosen von Vitamin D können heute unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Literatur empfohlen werden:**

Säuglinge und Kleinkinder (0–36 Monate)	400–500 IE
Kinder und Jugendliche (4–19 Jahre)	400–500 IE
Schwangere und Stillende	400–500 IE
Erwachsene und Senioren (25 bis 65 Jahre)	1000 IE
Osteoporose-Patientinnen und -Patienten	1000 IE

Vi-De 3® Tropfen bieten sich mit Jahreskosten von nur CHF 30.– als effiziente und kostengünstige Vitamin-D-Supplementation an. ■



### **Weitere Informationen**

Dr. Wild & Co. AG  
4132 Muttenz  
Tel. 061 279 90 00  
Fax 061 279 90 09  
info@wild-pharma.com  
www.wild-pharma.com