



## Vitamin D

### Was ist Vitamin D?

Vitamin D ist eine hormonähnliche Substanz und kommt in Nahrungsmitteln als Vitamin D2 und Vitamin D3 vor. Letzteres wird auch unter der Haut durch Sonneneinstrahlung gebildet; es ist auch die wirkungsvollere Form der beiden.

### Was macht Vitamin D?

Am **Dünndarm** steigert es die Calcium- und Phosphataufnahme.

An der **Niere** führt es Calcium zurück in die Blutbahn.

Am **Knochen** stimuliert es die knochenbildenden Zellen.

An der **Bauchspeicheldrüse** stimuliert es die Insulinausschüttung.

An der **Zelle** leitet es u.a. den programmierten Zelltod von Krebszellen ein.

Im **Immunsystem** verstärkt es die Bildung von Abwehrmechanismen.

### Haben wir genug Vitamin D?

Im Sommerhalbjahr haben 58% der Männer und 57% der Frauen in Deutschland eine Unterversorgung mit Vitamin D; im Winterhalbjahr sind es bei beiden Geschlechtern etwa 65%.

Über die Ernährung wird nur wenig zugeführt, hier insbesondere durch Fisch wie Hering, Lachs und Makrele, Eier und fettreiche Milchprodukte..

Der größere Anteil an der Aufnahme geschieht über die UV-Strahlung; hier liegt in der Regel auch im Sommer durch Arbeiten und Aufenthalt in geschlossenen Räumen der Anteil zu niedrig, Auch Sonnenschutzmittel (für die Haut jals Schutz vor Hautkrebs gegen UV-B-Strahlung ja wichtig!) hemmen die Aufnahme.

### Wie sollte der Vitamin-D-Spiegel sein?

Man spricht von einem Mangel, wenn der sogenannte Calcidiolspiegel (das ist die Transportform von Vitamin D im Blut) unter 12 ng/ml liegt; eine unzureichende Versorgung liegt vor, wenn der Wert unter 30 ng/ml ist.

### Welche Auswirkungen hat ein Mangel?

Am **Knochen** kann es zur Osteoporose und damit verbundener erhöhter Bruchgefahr kommen. Auch der Gleichgewichtssinn und die Muskelkraft sind zum Teil abhängig von Vitamin D.

An den **Atemwegen** kann es zu einer erhöhten Infektanfälligkeit kommen, auch die Tuberkuloseabwehr wird durch Vitamin D begünstigt.

Ein Mangel kann auch das Risiko einer Erkrankung an **Multipler Sklerose** erhöhen.

Sowohl eine Erkrankung der **Herzkranzgefäße** als auch ein **hoher Blutdruck** kommen häufiger bei einem Vitamin-D-Mangel vor.

Beim **Diabetes melitus** ist sowohl die Insulinausschüttung wie auch die Insulinwirkung am Gewebe abhängig vom Vitamin-D-Spiegel.

Die Vorbeugung vor **Tumorerkrankungen** wird durch Vitamin D positiv beeinflusst, da sowohl die Zelldifferenzierung wie auch das Absterben von Krebszellen durch Vitamin D begünstigt werden. Speziell die Entstehung eines Dickdarmkrebses kann bei guter Versorgung bis zu 30% gesenkt werden. Auch das weibliche Brustkrebsrisiko kann verringert werden.

Bei der **Nierenschwäche** kann generell ein Vitamin-D-Mangel auftreten, der korrigiert werden sollte.

Bei einer größeren Studie mit über 50.000 Teilnehmern zeigte sich eine Verbesserung der Gesamtsterblichkeitsrate von 7% bei Personen mit einer wirksamen Vitamin-D-Ergänzung.

### **Wann darf man Vitamin D nicht oder nur nach Rücksprache einnehmen?**

Wenn bereits ein Überangebot an Calcium im Blut besteht (sogenannte "Hypercalcämie") oder erhöhte Calciumausscheidung im Urin, wenn eine vermehrte Neigung zu calciumhaltigen Nierensteinen besteht oder bei Einnahme bestimmter Medikamente (zB. Mittel bei Krampfleiden und Mitteln gegen Pilzbefall) sollte auf jeden Fall eine Rücksprache mit dem behandelnden Arzt erfolgen

### **Was kann ich selbst unternehmen?**

Wenn Sie daran interessiert sind, Ihre Vitamin-D-Versorgung kennen zu lernen, sprechen Sie unsere Mitarbeiterinnen oder uns an; wir können zunächst durch eine Bestimmung des Calcidiols Ihren aktuellen Vitamin-D-Spiegel ermitteln. Sollten Sie einen Mangelzustand aufweisen, können wir Ihnen ein Vitamin-D-Präparat zur Einnahme empfehlen, sofern es bei ihnen keine Gegenanzeigen gibt.

Die gesetzlichen Kassen übernehmen allerdings weder die Laboruntersuchung wie auch die Arzneimittelkosten, die aber glücklicherweise nicht sehr hoch sind.

Für weitere Rückfragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung,

Ihr Praxisteam.