



Vitamin D

Ein Schutzschild für die Gesundheit

Was ist Vitamin D?

Vitamin D wurde lange als wichtiger Nährstoff angesehen, der für den Aufbau und Erhalt von gesunden Knochen hilfreich ist. Mittlerweile gibt es zahlreiche Forschungsergebnisse, die dem Vitamin D eine zentrale Aufgabe für den allgemeinen Gesundheitszustand zuschreiben. Es wirkt Entzündungen entgegen, reguliert die Funktionen des Immunsystems und ist in die Kontrolle des Blutzuckerspiegels involviert. Die Aufrechterhaltung eines ausreichenden Vitamin D-Spiegels spielt eine Schlüsselrolle in der Prävention von bestimmten Krebserkrankungen, Diabetes, Multipler Sklerose, kardiovaskulärer Erkrankungen, Schlaganfall und anderen gesundheitlichen Problemen.

Wie viel Vitamin D braucht der Mensch?

Unzureichende Versorgung	<20 ng/ml
Optimale Versorgung	20 – 50 ng/ml
Mögliche Toxizität	>50 ng/ml

Hauptursachen für eine Unterversorgung sind:

Vitamin D ist nur in sehr wenigen Lebensmitteln vorhanden (fette Fische, Eier). Zu geringe Sonneneinwirkung durch Hautschutz: zur Vermeidung von Hautkrebs wird in den Sommermonaten hoher Lichtschutzfaktor und Bedeckung der Haut mit Kleidung gefordert. Empfehlung: Die regelmäßige Sonnenbestrahlung bei hellem Hauttyp in der Mittagszeit sollte unter 5 Minuten, bei dunklem Hauttyp unter 15 Minuten liegen! Ein Sonnenbrand muss in jedem Fall vermieden werden!

Daher haben in unseren Breitengraden am Ende des Winters ca. 50-60% der Bevölkerung einen Vitamin D-Mangel.

Risikogruppen für einen Vitamin D-Mangel

- Menschen, die sich wenig im Freien aufhalten
- Menschen mit dunklem Teint
- Erwachsene >50Jahre
- Säuglinge und Kleinkinder, die ausschl. Muttermilch erhalten oder weniger als 2 Tassen Milch pro Tag trinken
- Menschen mit einer gestörten Verwertung von Nahrungsfett (Pankreatitis, cystische Fibrose, Zöliakie, Darmresektion)
- Menschen mit Leber- oder Nierenerkrankungen
- Menschen, die im Winter in nördlichen Breitengraden (z.B. Deutschland) leben
- Menschen mit starkem Übergewicht

Risiken des Vitamin D-Mangels

Ein Vitamin D-Mangel kann zu komplexen Störungen und Krankheiten beitragen, bspw.:

❖ Knochenstoffwechsel

Vitamin D fördert die Aufnahme von Calcium im Darm und hemmt die Ausscheidung über die Niere. Chronischer Vitamin D-Mangel führt bei Kindern zu Rachitis, bei Erwachsenen zur Osteoporose und Osteomalazie. Die Folgen sind Schmerzen, Knochenbrüche und Knochenschwäche.

❖ **Autoimmunkrankheiten**

Säuglinge und Kleinkinder mit unzureichendem Vitamin D-Spiegel können lebenslang ein erhöhtes Risiko für Krebs- und Autoimmunkrankheiten haben.

❖ **Tumorerkrankungen**

Vitamin D-Mangel wurde als Risikofaktor für eine Reihe von bösartigen Tumorerkrankungen wie Darm-, Gebärmutter-, Haut-, Bauchspeicheldrüsen- und Prostatakrebs identifiziert.

❖ **Herz-, Kreislaferkrankungen**

In großen Studien wurde nachgewiesen, dass ausreichende Vitamin D- Spiegel das Risiko für Bluthochdruck, Herzerkrankungen, Herzversagen und Schlaganfall deutlich senken können.

Vitamin D-Zufuhr

Der Zwiespalt zwischen Hautschutz und Vitamin D-Mangel kann nur durch Substitution gelöst werden. Als Faustregel gilt, dass beim Erwachsenen pro täglich zugeführtem Mikrogramm Vitamin D der Blutspiegel an 25-OH-Vit. D im Durchschnitt um 1 nmol/l ansteigt. Nach ca. 3 Monaten ist es sinnvoll zu überprüfen, ob der Zielspiegel an Vitamin D erreicht wurde oder gegebenenfalls eine Dosisanpassung erfolgen sollte.