

Vitamin D aktuell: Leitlinien, Evidenz und praxisnahe Empfehlungen

Vitamin D spielt eine zentrale Rolle für Gesundheit und Prävention. In diesem Interview erläutert Professor Dr. Stefan Pilz, Facharzt für Endokrinologie der Universität Graz und Mitglied des wissenschaftlichen Beirates der Gesellschaft für Biofaktoren e. V. (GfB), wie die aktuelle Leitlinie der Endocrine Society den gezielten Einsatz von Vitamin D bei Risikogruppen unterstützt und welche praxisrelevanten Empfehlungen sich daraus ableiten lassen.

Prof. Pilz, bevor wir auf die Leitlinie der Endocrine Society zu Vitamin D zu sprechen kommen: Welche Bedeutung hat der Biofaktor heute?

Pilz: Was wir seit längerem wissen: Ein Vitamin-D-Mangel gilt aufgrund seiner weltweit hohen Prävalenz und der negativen klinischen Folgen für die muskuloskelettale Gesundheit als relevantes Public-Health-Problem. Darüber hinaus gibt es immer mehr Hinweise darauf, dass Vitamin D auch bei der Prävention verschiedener extraskelettaler Erkrankungen eine Rolle spielen kann.

Trotz jahrzehntelanger intensiver Forschung bestehen allerdings weiterhin Wissenslücken hinsichtlich der genauen Definition von Vitamin-D-Mangel und -suffizienz sowie der optimalen Vitamin-D-Zufuhr. Entsprechend haben verschiedene Fachgesellschaften und Expertengruppen teils unterschiedliche Empfehlungen ausgesprochen.

Vielen Dank, Prof. Pilz. Kommen wir nun zur Leitlinie der Endocrine Society.

Pilz: Die Leitlinie bietet eine wichtige, evidenzbasierte Orientierung, wie die positiven Effekte von Vitamin D gezielt genutzt werden können. Auf Basis der aktuellen Datenlage hat die Endocrine Society 2024 unter anderem Empfehlungen für eine empirische, das heißt vorsorgliche Vitamin-D-Supplementierung bei bestimmten Risikogruppen ausgesprochen.¹

Welche Risikogruppen sind das?

Pilz: Dazu zählen Kinder und Jugendliche im Alter von 1 bis 18 Jahren, um Rachitis zu vermeiden und aufgrund des Potenzials, das Risiko für Atemwegsinfektionen zu senken. Auch bei älteren Menschen ab 75 Jahren wird eine Supplementierung empfohlen, da in Studien eine Reduktion des Mortalitätsrisikos gezeigt wurde. Für Schwangere kann Vitamin D das Risiko für Präeklampsie, intrauterinen Fruchttod, Frühgeburten, ein niedriges Geburtsgewicht sowie die Neugeborenenmortalität senken. Darüber hinaus profitieren Personen mit einem erhöhten Risiko für Prädiabetes, da Vitamin D das Fortschreiten zur manifesten Diabeteserkrankung reduziert. Das Fazit der Endocrine Society: Die Empfehlungen sollen gezielt Risikogruppen vorbeugend unterstützen, ohne unnötige Tests oder Überdosierungen.

Darüber hinaus ersetzen diese nicht die offiziellen Referenzwerte für Vitamin D und gelten nicht für Menschen, bei denen ein Vitamin-D-Mangel

bei einer indizierten Testung nachgewiesen ist oder die eine ärztlich verordnete Vitamin-D-Therapie erhalten.

Die Leitlinie gibt keine festen Vitamin-D-Tagesdosen in Internationalen Einheiten vor. Wie lässt sich die Empfehlung der Endocrine Society also in der Praxis umsetzen?

Pilz: Das ist korrekt. Die Leitlinie selbst spezifiziert keine einheitlichen IE-Werte. Die wissenschaftliche Literatur bietet jedoch eine sehr gute praxisnahe Orientierung. In aktuellen wissenschaftlichen Untersuchungen, darunter Arbeiten, an denen ich selbst beteiligt war, wurden zahlreiche randomisierte kontrollierte Studien ausgewertet. Diese Daten sprechen dafür, dass eine tägliche Vitamin-D-Supplementierung von 800 - 2.000 IE effektiv ist, um einem Vitamin-D-Mangel vorzubeugen und ihn zu behandeln. Die Auswertung der Daten zeigte, dass diese Dosierung ausreicht, um die Serumkonzentrationen von 25(OH)D bei über 99 % der erwachsenen Allgemeinbevölkerung über 50 nmol/L – wie von WHO, DGE und RKI empfohlen – und bei über 90 % über 75 nmol/L – auf Basis eines internationalen Expertenkonsenses unter meiner Mitwirkung – anzuheben und aufrechtzuerhalten. Große Vitamin-D-Studien zeigen zudem, dass es bei dieser täglichen Dosierung über mehrere Jahre keine relevanten Sicherheitsbedenken gibt, selbst bei Personen, die zu Beginn bereits einen ausreichenden Vitamin-D-Status aufweisen.^{2,3}

Was bedeutet das konkret für die Praxis? Eine tägliche Supplementierung von 800 - 2.000 IE kann als effektive und sichere Maßnahme angesehen werden, um einem Vitamin-D-Mangel vorzubeugen bzw. diesen zu behandeln.

Welche Vorteile ergeben sich für Ärztinnen, Ärzte und Therapeut:innen?

Pilz: Die Leitlinie der Endocrine Society bietet klare und praxisnahe Handlungsempfehlungen. Eine zielgerichtete Bestimmung des Vitamin-D-Status und eine bedarfsorientierte Supplementierung können sowohl in der Kinder- und Jugendmedizin als auch bei älteren Menschen oder in besonderen Risikosituationen, etwa bei metabolischen Erkrankungen, einen messbaren Beitrag zur Gesundheitsförderung und Prävention leisten. Entscheidend ist die individuelle Bewertung von Dosierung, Zielgruppe und Risikoprofil.

Ebenfalls wichtig: Vitamin D sollte nicht als Allheilmittel verstanden werden, sondern als gezielt einsetzbarer Biofaktor mit gut belegten Effekten. In Kombination mit der aktuellen Leitlinie und der ergänzenden Evidenz ergibt sich für die klinische Praxis ein belastbarer, evidenzbasierter Rahmen, der es ermöglicht, Patientinnen und Patienten differenziert, sicher und langfristig zu unterstützen – insbesondere im Hinblick auf Knochenstoffwechsel und Immunfunktion, sowie metabolische Gesundheit.

Vielen Dank, Prof. Pilz, für das Interview.

Mehr über Vitamin D erfahren?

Die Gesellschaft für Biofaktoren bietet eine wissenschaftlich fundierte Übersicht zu Vitamin D – von klinischer Mangelsymptomatik und Diagnostik bis hin zu evidenzbasierten Einsatzgebieten in Prävention und

Therapie. Die Inhalte basieren auf aktuellen Studien und der Expertise des wissenschaftlichen Beirats der Gesellschaft für Biofaktoren:
www.gf-biofaktoren.de/wissenswertes-ueber-biofaktoren/steckbriefe/vitamin-d-biofaktor-fuer-knochenstoffwechsel-muskulatur-und-immunsystem/

Literatur:

¹ Demay MB et al.: Vitamin D for the Prevention of Disease: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab* 2024; 109: 1907-1947. doi: 10.1210/clinem/dgae290

² Pludowski P et al.: Vitamin D Supplementation: A Review of the Evidence Arguing for a Daily Dose of 2000 International Units (50 µg) of Vitamin D for Adults in the General Population. *Nutrients* 2024; 16: 391. doi: 10.3390/nu16030391

³ Pludowski P et al.: Clinical Practice in the Prevention, Diagnosis and Treatment of Vitamin D Deficiency: A Central and Eastern European Expert Consensus Statement. *Nutrients* 2022; 14: 1483. doi: 10.3390/nu14071483