

LEBENSNOTWENDIG

Eine ausreichende Versorgung mit Vitamin B₁₂ ist wichtig

Vitamin B₁₂ erfüllt eine Reihe wichtiger Funktionen im Stoffwechsel. Bei einem Mangel sind nahezu alle Zellen des Organismus beeinträchtigt, besonders des Bluts, des Nervensystems und der Schleimhäute. Schwerwiegende Folgen sind eine verlangsamte Produktion von Blutbestandteilen sowie eine Schädigung des Rückenmarks. Typische Symptome sind Hautblässe, Degeneration der Zungenschleimhaut, Ermüdungserscheinungen sowie allgemeine Schwäche.

Vitamin B₁₂ wird ausschließlich von Mikroorganismen synthetisiert und findet sich vornehmlich in tierischen Produkten wie Leber, Fleisch, Fisch und anderen Meerestieren. Da diese Produkte von Ovo-Lakto-Vegetariern nicht gegessen werden, sind ihre Hauptlieferanten für Vitamin B₁₂ Milchprodukte und Eier. Die Versorgung mit dem lebenswichtigen Vitamin ist bei Ovo-Lakto-Vegetariern meist ausreichend, wengleich sie deutlich unter der von Fleischessern liegt, die allerdings meist wesentlich mehr aufnehmen als erforderlich.

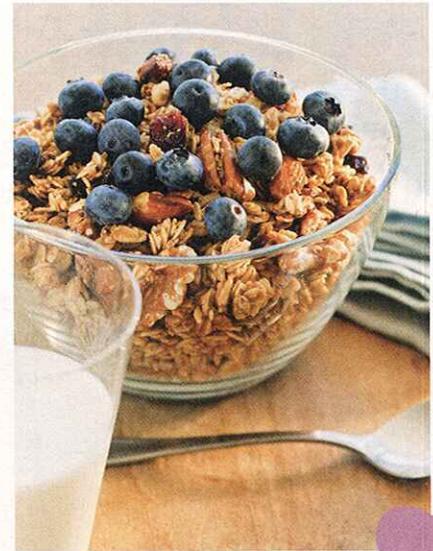
Bei vielen Veganern, aber auch bei einem Teil der Ovo-Lakto-Vegetarier finden sich Zeichen einer unzureichenden Vitamin-B₁₂-Versorgung. Studien zeigen, dass etwa die Hälfte der Veganer, etwa fünf Prozent der Ovo-Lakto-Vegetarier und 0,5 Prozent der Fleischesser Vitamin-B₁₂-Blutserumwerte unterhalb des Normbereichs aufweisen. Für Veganer kann mit herkömmlichen Lebensmitteln keine ausreichende Zufuhr von Vitamin B₁₂ erreicht werden. Das gelegent-

liche Vorkommen von Vitamin B₁₂ in fermentierten oder aquatischen Pflanzen ist zu unsicher, um sie als Quellen zu empfehlen. Auch der Verzehr von Lebensmitteln, die mit Bodenbakterien oder anderen Mikroorganismen kontaminiert sind, ist keine nachahmenswerte Maßnahme zur Bedarfsdeckung. Vegane Rohköstler nehmen mit ihrer Kost mehr Bakterien und damit auch mehr Vitamin B₁₂ auf als andere Veganer. Diese Mengen reichen aber in der Regel nicht aus. Eine zufriedenstellende Versorgung bei Veganern kann am besten mit angereicherten Lebensmitteln oder Vitamin-B₁₂-Supplementen, ergänzend auch mit Vitamin-B₁₂-haltigen Meeresalgen, erreicht werden. Obwohl mit Nahrungsergänzungsmitteln und Supplementen generell behutsam umgegangen werden sollte, sind sie für Veganer zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten Versorgung mit dem Vitamin notwendig.

Viele Ältere haben einen erhöhten Bedarf

Fallberichte zeigen, dass bei ausschließlich gestillten Säuglingen von Müttern, die sich vegan ernähren, immer wieder massive Vitamin-B₁₂-Mängel auftreten, wenn keine Supplemente eingesetzt werden.

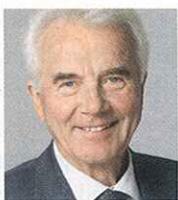
Unabhängig von der Ernährungsweise haben viele ältere Menschen einen höheren Bedarf an dem Vitamin. Der Grund ist die häufig verminderte Magensäureabsonderung, sodass Vitamin B₁₂ nur unzureichend aus den Nahrungsproteinen freigesetzt wird.



Ergänzt. Einigen Müslis ist Vitamin B₁₂ zugesetzt. So sind auch Veganer versorgt.

Dass auch Fleischesser einen Mangel aufweisen, kann verschiedene Ursachen haben: Magenschleimhautschäden, eine gestörte Aufnahme über die Darmschleimhaut, Infektionskrankheiten oder Bandwurmbefall. Diese Erkrankungen können bei Vegetariern und Veganern besonders problematische Auswirkungen haben. Bei Menschen mit einem erhöhten Bedarf, wie Schwangere und Stillende, sollte auch bei ovo-lakto-vegetarischer Ernährung die zusätzliche Einnahme von Vitamin B₁₂ in Form angereicherter Lebensmittel erwogen werden. In einer Untersuchung wies etwa ein Fünftel der schwangeren Ovo-Lakto-Vegetarierinnen Indikatoren eines Mangels auf. Eine unzureichende Zufuhr durch die Mutter kann die Entwicklung des Kindes gefährden.

Es gibt eine Reihe wichtiger Varianten des Vitamins B₁₂, aber nur zwei davon sind beim Menschen vitaminwirksam. Da unwirksame Formen die Aufnahme der beim Menschen wirkungsvollen Varianten blockieren können, ist es ratsam, Algen und Hefe, die wirkungslose Arten enthalten, nicht in größeren Mengen zu konsumieren. Da sich die relativ seltenen klinischen Mangelerscheinungen aufgrund von Körperreserven erst nach mehreren Jahren Vitamin-B₁₂-freier Ernährung einstellen können, sollten insbesondere Veganer ihren Vitamin-B₁₂-Status von Zeit zu Zeit überprüfen lassen. ➔ Prof. Dr. Leitzmann



PROF. DR. RER. NAT. CLAUS LEITZMANN

Institut für Ernährungswissenschaft, Universität Gießen.
Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirates des Verbandes für unabhängige Gesundheitsberatung UGB. www.ugb.de
Wissenschaftlicher Mentor des Instituts für alternative und nachhaltige Ernährung (IFANE). www.ifane.org Der Ernährungswissenschaftler setzt sich seit Jahrzehnten für die vegetarische Ernährung ein.