

Warum warten, bis eine Unterversorgung auftritt?

Es bestehen folgende Empfehlungen der DGE:

Personengruppe/ Alter	µg/ Tag
1 Jahr bis unter 13 Jahren	1-2 µg (altersabhängig)
ab 13 Jahren	3 µg
Schwangere	3,5 µg
Stillende	4 µg

Da der Körper nur eine geringe Aufnahmefähigkeit für Vitamin B₁₂ aufweist, werden oft recht große Mengen B₁₂ eingenommen, um den eigentlich recht kleinen Bedarf zu decken. Eine Überdosierung von Vitamin B₁₂ ist im Normalfall nicht möglich, da vom Körper nicht benötigtes Vitamin über die Nieren ausgeschieden wird.

Insbesondere in stressigen Zeiten ist ein leckerer Snack aus frischen Zutaten ein guter Energielieferant!



Tipp: Starten Sie gut in den Tag mit einem gesunden Müsli oder Smoothie plus Vitamin B₁₂. Denn das Granulat eignet sich als Beigabe in Speisen, deren Eigengeschmack durch das Granulat nicht verfälscht wird. Dabei ist lediglich zu beachten, dass die Speisen kalt sind!

Müsli mit Joghurt und Banane

- 1 kleine Banane (ca. 125 g)
- 25 g gemischtes, getrocknetes Obst
- 125 g fettarmer Joghurt
- 50 g Knuspermüsli mit Honig

Banane schälen und in Scheiben schneiden. Getrocknetes Obst in Stücke schneiden, mit Banane, Joghurt und Müsli in einer Schüssel anrichten.

Vitamin B₁₂

- ✓ trägt zur Verringerung von Müdigkeit und Erschöpfung bei
- ✓ trägt zu einem normalen Energiestoffwechsel bei
- ✓ trägt zu einer normalen Funktion des Immunsystems bei
- ✓ hat eine Funktion bei der Zellteilung
- ✓ trägt zu einer normalen Funktion des Nervensystems bei
- ✓ trägt zur normalen psychischen Funktion bei
- ✓ trägt zu einem normalen Homocystein-Stoffwechsel bei
- ✓ trägt zu einer normalen Bildung roter Blutkörperchen bei

Vitamin B₁₂ Direktsticks

Das Granulat enthält hoch dosiertes Vitamin B₁₂ kombiniert mit den ausgewählten Eiweißbausteinen L-Glutamin und L-Serin. Es löst sich schnell auf der Zunge auf und schmeckt dabei angenehm nach Waldfrüchten. Und das auf Basis natürlicher Aromen, ohne Farbstoffe und Geschmacksverstärker.



Nahrungsergänzungsmittel sind kein Ersatz für eine ausgewogene, abwechslungsreiche Ernährung und eine gesunde Lebensweise.

- ¹ DGE, RKI
- ² <http://www.vitamin-b12-mangel.org/vitamin-b12-lebensmittel/>
- ³ Entspann dich Deutschland – TK Stressstudie 2016, Techniker Krankenkasse Hamburg 2016
- ⁴ Vegane Ernährung, Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Ernährung. Ernährungs Umschau 2016, 63(04): 92-102
- ⁵ Jameson R. Lam, MPH; Jennifer L. Schneider, MPH; Wei Zhao, MPH; Douglas A. Corley, MD, PhD: Proton Pump Inhibitor and Histamine 2 Receptor Antagonist Use and Vitamin B12 Deficiency. Journal of the American Medical Association, 2013; 310: 2435-2442
- ⁶ <https://aok-erleben.de/b12-mangel-im-alter-haeufiger/>



WR01654-01

Die Extraportion ENERGIE



- ✓ Vitamin B₁₂ bringt den Energiestoffwechsel in Schwung*
- ✓ vegan, lactose- und glutenfrei
- ✓ praktisch für unterwegs

* Vitamin B₁₂ trägt zu einer normalen Funktion des Energiestoffwechsels und zur Verringerung von Müdigkeit und Erschöpfung bei.

Vitamin B₁₂

auch bekannt unter der Bezeichnung „Cobalamin“, gehört zu den sogenannten wasserlöslichen Vitaminen und ist eine essenzielle Verbindung, die im menschlichen Stoffwechsel an einer **Vielzahl lebensnotwendiger Prozesse** beteiligt ist. Jedoch kann es vom Körper nicht selbst gebildet werden und muss über die Nahrung zugeführt werden. In der Gruppe der B-Vitamine (zusammengefasst werden diese auch als Vitamin B-Komplex bezeichnet) nimmt B₁₂ **eine besondere Stellung** ein. Unter anderem deshalb, weil dem „**Energievitamin**“ in der heutigen Gesellschaft eine immer größere Bedeutung zukommt.

Vitamin B₁₂-Versorgung

Eine Vitamin-B₁₂-Unterversorgung entwickelt sich schleichend innerhalb mehrerer Wochen bis Monate. Daher ist es wichtig, auf eine ausreichende Versorgung von Vitamin B₁₂ zu achten. Ein erhöhtes Risiko für eine Unterversorgung haben neben Veganern und Vegetariern vor allem ältere Menschen, bei denen eine Störung der Aufnahme von Vitamin B₁₂ oder Magen-Darm-Erkrankungen vorliegen, die den Stoffwechsel des Nährstoffs beeinträchtigen. Medikamente wie Magensäureblocker oder Mittel gegen Sodbrennen können ebenfalls die Vitaminversorgung beeinträchtigen. Auch Schwangere und Stillende haben einen höheren Vitamin B₁₂-Bedarf.¹

Wofür wird Vitamin B₁₂ benötigt?

Vitamin B₁₂ ist für unsere körperliche und geistige Leistungsfähigkeit wichtig. Fehlt es an Vitamin B₁₂, kann es sein, dass wir uns müde und schlapp fühlen und infektanfälliger werden.*

Vitamin B₁₂ ist für den normalen Ablauf der Zellerneuerung sowie einen normalen Funktionszustand des Immunsystems von Bedeutung. Darüber hinaus unterstützt es einen aktiven Energiestoffwechsel, trägt zu verminderter Müdigkeit und einer normalen Funktion des Nervensystems bei. Die ausreichende tägliche Versorgung ist demnach eine wichtige Voraussetzung für **Energie, Leistungs- und Konzentrationsfähigkeit** sowie das individuelle Wohlbefinden.*

* Vitamin B₁₂ trägt zu einer normalen Funktion des Energiestoffwechsels und zur Verringerung von Müdigkeit und Erschöpfung bei. Vitamin B₁₂ trägt zu einer normalen Funktion des Immunsystems bei.

Welche Vitamin B₁₂-Quellen gibt es?

Vitamin B₁₂ wird von Bakterien gebildet und reichert sich fast ausschließlich in tierischen Produkten an. Wichtige Quellen stellen dabei **Fisch, Fleisch, Milch und Milchprodukte** dar. Pflanzliche Lebensmittel enthalten Vitamin B₁₂ nur, wenn sie über eine Bakteriengärung produziert werden. Dies ist beispielsweise bei Sauerkraut der Fall. Der Körper kann Vitamin B₁₂ über zwei Wege aufnehmen, um den täglichen Bedarf zu decken:

Zur **aktiven Aufnahme** wird ein Glykoprotein, der sogenannte **Intrinsic Factor**, benötigt. Hierbei handelt es sich um ein Transportmolekül, das von den Belegzellen der Magenschleimhaut gebildet wird. Der Intrinsic Factor transportiert Vitamin B₁₂ zu speziellen Rezeptoren in der Darmschleimhaut, durch welche es ins Blut gelangt. Auf diese Weise werden durchschnittlich etwa 1,5 µg Vitamin B₁₂ pro Mahlzeit aufgenommen. Doch bereits bei Vorliegen leichter Entzündungen des Magens oder Darms, kann es zu Aufnahmestörungen kommen.

Ein weiterer Teil von etwa einem Prozent der Dosis gelangt unabhängig vom Intrinsic Factor durch **passive Aufnahme** über den Darm in die Zellen. Aufgrund dieses geringen Prozentsatzes, ist dieser Weg aber erst bei höherer B₁₂-Dosierung wirklich relevant – es gilt also: **je mehr Vitamin B₁₂ zugeführt wird, desto mehr kann passiv aufgenommen werden.**

Vitamin B₁₂ Quellen mit Nährwertangaben²

Lebensmittel	Portion (g)	Vitamin B ₁₂ pro Portion (µg)	Portion deckt die empf. Tagesdosis an Vitamin B ₁₂
Vollmilch	200	0,8	26,7%
Camembert (30% i. Tr.)	50	1,6	53,3%
Lachs	150	4,4	147%
Hering	150	12,8	427%
Bauch, Keule (Kalb)	150	1,8	60%
Filet (Rind)	150	3	100%

100% der empfohlenen Referenzmenge gemäß Lebensmittelinformationsverordnung; 3 µg

Wann sollte auf eine ausreichende Versorgung geachtet werden?

Bei Stress, Belastung und Erschöpfung:

Laut einer aktuellen Studie fühlen sich rund zwei Drittel aller Deutschen phasenweise beziehungsweise chronisch gestresst. Dabei wird der Spagat zwischen Beruf und Familie als größte Belastung empfunden³. Als normal sollte Stress allerdings nicht eingestuft werden, denn dieser kann negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben. Im Rahmen besonders aktiver Zeiten verbraucht der Körper zusätzliche Energie. Es ist daher essentiell auf die körpereigenen Energiespeicher zu achten.

Klare Empfehlung an Vegetarier und Veganer:

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) hat auf Grundlage der aktuellen wissenschaftlichen Literatur im April 2016 eine Position zur veganen Ernährung erarbeitet und empfiehlt bei einer rein pflanzlichen Ernährung auf eine ausreichende Versorgung mit Vitamin B₁₂ zu achten⁴. Dies gilt ebenso für Vegetarier oder generell für Menschen, die sich fleischarm oder unausgewogen ernähren, da Vitamin B₁₂ fast ausschließlich in tierischen Lebensmitteln enthalten ist.



Bei Sodbrennen und saurem Aufstoßen:

Um Vitamin B₁₂ aus der Nahrung spalten zu können wird ein saures Milieu im Magen benötigt. Fehlt dieses saure Milieu, kann nur ein geringer Anteil an Vitamin B₁₂ absorbiert werden. Magensäurehemmende Medikamente erhöhen den pH-Wert des Magens, daher kann bei einer langfristigen Einnahme sogenannter Protonenpumpeninhibitoren (PPI) eine zusätzliche Zufuhr von Vitamin B₁₂ sinnvoll sein⁵.

Für ältere Menschen:



Eine Vitamin B₁₂-Unterversorgung tritt bei älteren Menschen nachweislich häufiger auf als bei Jüngeren⁶. Das Leben von Senioren hat mit einer ruhigen Zeit meist wenig zu tun. Vielen Senioren ist zudem gemein, dass sie täglich mehrere Medikamente einnehmen, die die Vitamin B₁₂-Aufnahme reduzieren können.