

VitaminB12

Code: 1462 (100 Kapseln) / 2275 (15 ml)



VitaminB12 Kapseln und **VitaminB12** Flüssig von NAHANI liefern **Methylcobalamin**, die **aktive Form von Vitamin B12**, für eine einfache Absorption und schnelle Wirkung. Es sind davon entweder **500 µg pro Kapsel** oder **1 mg pro 6 Tropfen** enthalten.

Fleisch, Fisch und Milchprodukte sind hervorragende Vitamin B12-Quellen. Personen, die sich für einen vegetarischen oder veganen Lebensstil entscheiden, oder die an schlechter Darmabsorption leiden, benötigen daher möglicherweise andere Quellen für dieses Vitamin.

GESUNDHEITSBEZOGENE ANGABEN (EU-Verordnung Nr. 432/2012): Vitamin B12 trägt zu einem normalen Energiestoffwechsel, zur normalen Funktion des Immunsystems, des Nervensystems und zur normalen psychischen Funktion bei. Es fördert die normale Bildung roter Blutkörperchen, trägt zur Verringerung von Müdigkeit und Ermüdung bei und ist an der Zellteilung beteiligt. Es wirkt am normalen Homocystein-Stoffwechsel mit, einer Aminosäure, die für die kardiovaskuläre Gesundheit eine Rolle spielt.

<p style="text-align: center;">Flüssig - 15 ml</p> <p>ZUTATEN: Reines Wasser, Ethanol (aus Zuckerrohr¹), pflanzliches Glycerin, Methylcobalamin (Vitamin B12) ¹Aus kontrolliertem Anbau</p> <p>NÄHRWERTE: 6 Tropfen (0,17 ml) Vitamin B12 (Methylcobalamin) 1.000 µg (40.000 %*) *NRV: Nährstoffbezugswert in % Eine Flasche enthält ca. 510 Tropfen</p>	<p>Energie- und Homocystein-Stoffwechsel Nerven- und Immunsystem psychische Funktion Bildung roter Blutkörperchen bei Müdigkeit und Ermüdung Zellteilung</p> <p>Aktive Form - Methylcobalamin</p>
<p style="text-align: center;">100 Kapseln</p> <p>ZUTATEN: Füllstoff: Mikrokristalline Cellulose, Methylcobalamin (Vitamin B12) Trennmittel: Magnesiumsalze von pflanzlichen Speisefettsäuren und Siliciumdioxid, pflanzliche Kapsel (Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; reines Wasser)</p> <p>NÄHRWERTE: 1 Kapsel (274 mg) Vitamin B12 (Methylcobalamin) 500 µg (20.000 %*) *NRV: Nährstoffbezugswert in %</p>	<p>IST ERHÄLTICH ZU: 60 Kapseln mit je 500 µg 15 ml mit 166,66 µg pro Tropfen</p> <p>VERZEHREMPFEHLUNG: Täglich 1 Kapsel zu einer Mahlzeit Oder: Täglich sechs Tropfen Vor Gebrauch gut schütteln</p>

Vitamin B12 ist ein wasserlösliches Vitamin, das eine essentielle Bedeutung hat für ein normales Wachstum und eine normale körperliche Entwicklung, als auch bei der Bildung der roten Blutkörperchen. Es hilft dem Organismus bei der Nutzung der Folsäure und fördert die Funktion des Nervensystems.

Ein Defizit an Vitamin B12 kann aufgrund einer mangelhaften Absorption entstehen. Das Vorhandensein von Chlorwasserstoffsäure und eine gut funktionierende Schilddrüse erleichtern die Absorption von Vitamin B12.

Die Fähigkeit zur Absorption von Vitamin B12 scheint mit dem Alter abzunehmen und wird ebenfalls durch Mangel an Calcium, Eisen und Vitamin B6 erschwert.

Vitamin B12 ist chemisch gesehen das größte und komplexeste aller Vitamine. Es ist auch das Einzige, das Moleküle mit Kobalt (Cobalamine) enthält, die im menschlichen Körper aktiv sein können.¹ Es ist inzwischen bestätigt, dass die Aufnahme von Vitamin B12 mit der Ernährung eindeutige gesundheitliche Vorteile bringt, denn das Vitamin trägt zur Bildung roter Blutkörperchen, zur Zellteilung, zum Energiestoffwechsel und zur Funktion des Immunsystems bei.^{2,3}

Der menschliche Körper ist nicht in der Lage, Vitamin B12 zu bilden. Es findet sich ausschließlich in tierischen Produkten wie Fleisch (bes. Eingeweide) und in geringeren Mengen in Fisch, Huhn und Milchprodukten. Aus diesem Grund haben Menschen, die sich vegetarisch oder vegan ernähren ein höheres Risiko, einen Vitamin B12 Mangel zu entwickeln.⁴ Die Absorption dieses Vitamins kann zum Teil durch das Mundhöhlenepithel erfolgen; die entscheidende Phase der Absorption findet jedoch im Magen statt. Dort löst der Magensaft die Bindung des Vitamins B12 an die mit der Nahrung

aufgenommenen EiweiÙe. Danach wird das Vitamin im Dünndarm an den intrinsischen Faktor (IF) gebunden. Der IF ist ein Produkt, das die Magenwand schützt und den Transport durch die Wand des Dünndarms erleichtert. Die Magenwand älterer Menschen produziert weniger IF, weshalb diese gefährdeter sind, einen Vitamin B12 Mangel zu entwickeln.^{5,6}

Eine ausreichende Aufnahme von Vitamin B12 ist wichtig, da dieses Vitamin dem Körper hilft, die Nahrung in Glucose umzuwandeln, die zur Energieerzeugung benötigt wird. Außerdem trägt es dazu bei, die Gesundheit der Nervenzellen aufrechtzuerhalten, Nukleinsäuren (z. B. Desoxyribonukleinsäure/DNS) zu erzeugen, gemeinsam mit Vitamin B9 (Folat) die Bildung der roten Blutkörperchen zu regulieren und zusammen mit den Vitaminen B6 und B9 den Homocysteinspiegel im Blut zu kontrollieren, der ein potenzielles Risiko für Herzkrankheiten darstellt.⁷⁻¹¹

Ein leichter Mangel an Vitamin B12 ist bei älteren Menschen nicht ungewöhnlich (betrifft 10-15 % der Personen über 60 Jahre), was entweder an unzureichender Ernährung oder der reduzierten Menge an Magensäure liegt, die erforderlich ist, damit der Körper dieses Vitamin absorbiert.¹² Ein Mangel an Vitamin B12 kann verschiedene Symptome verursachen wie Erschöpfung, Atembeschwerden, Diarrhö, Nervosität, Kribbeln in den Fingern oder Zehen. Bei schwerem Vitamin B12 Mangel kommt es zu neurologischen Schäden.¹²⁻¹⁶

Indikationen und Anwendungen von Vitamin B12:

- vegetarische oder vegane Ernährung
- Vorbeugung oder Behandlung von Anämie, Förderung einer korrekten Verdauung, Nährstoffabsorption, Eiweißsynthese und des Kohlenhydrat- und Fettstoffwechsels
- Steigerung der Energie und Aufrechterhaltung des gesunden Zustands der Nervenzellen
- es kann Symptome von Ermüdung, nervöser Reizbarkeit, Konzentrationsschwächen, leichtem Gedächtnisverlust, Depression, Schlaflosigkeit und mangelndem Gleichgewichtssinn und Koordination lindern
- es ist wichtig für die Reproduktion und während der Stillzeit.

Literatur:

- 1 Brody, T. (1999). *Nutritional Biochemistry*. Academic Press.
- 2 Shane, B. (2000). Folic acid, vitamin B12, and vitamin B6. *Biochemical and Physiological aspects of Human Nutrition*. Philadelphia, PA6: WB Saunders Co, 483-518.
- 3 Gerhard, G. T., & Duell, P. B. (1999). Homocysteine and atherosclerosis. *Current opinion in lipidology*, 10(5), 417-428.
- 4 Elmadfa, I., & Singer, I. (2009). Vitamin B-12 and homocysteine status among vegetarians: a global perspective. *The American journal of clinical nutrition*, 89(5), 1693-1698.
- 5 Baik, H. W., & Russell, R. M. (1999). Vitamin B12 deficiency in the elderly. *Annual review of nutrition*, 19(1), 357-377.
- 6 Eussen, S. J., de Groot, L. C., Clarke, R., Schneede, J., Ueland, P. M., Hoefnagels, W. H., & van Staveren, W. A. (2005). Oral cyanocobalamin supplementation in older people with vitamin B12 deficiency: a dose-finding trial. *Archives of internal medicine*, 165(10), 1167-1172.
- 7 McMahan, J. A., Green, T. J., Skeaff, C. M., Knight, R. G., Mann, J. I., & Williams, S. M. (2006). A controlled trial of homocysteine lowering and cognitive performance. *New England Journal of Medicine*, 354(26), 2764-2772.
- 8 Lederle, F. A. (1991). Oral cobalamin for pernicious anemia: medicine's best kept secret? *Jama*, 265(1), 94-95.
- 9 Hathcock, J. N., & Troendle, G. J. (1991). Oral cobalamin for treatment of pernicious anemia? *Jama*, 265(1), 96-97.
- 10 Elia, M. (1998). Oral or parenteral therapy for B12 deficiency. *The Lancet*, 352(9142), 1721-1722.
- 11 Carmel R. (2006) Cobalamin (Vitamin B-12). In: Shils, Maurice Edward, and Moshe Shike, eds. *Modern nutrition in health and disease*. Lippincott Williams & Wilkins. 482-497.
- 12 Stabler, S. P., Lindenbaum, J., & Allen, R. H. (1997). Vitamin B-12 deficiency in the elderly: current dilemmas. *The American journal of clinical nutrition*, 66(4), 741-749.
- 13 Seshadri, S., Beiser, A., Selhub, J., Jacques, P. F., Rosenberg, I. H., D'Agostino, R. B., ... & Wolf, P. A. (2002). Plasma homocysteine as a risk factor for dementia and Alzheimer's disease. *New England journal of medicine*, 346(7), 476-483.
- 14 Ravaglia, G., Forti, P., Maioli, F., Martelli, M., Servadei, L., Brunetti, N., ... & Licastro, F. (2005). Homocysteine and folate as risk factors for dementia and Alzheimer disease-. *The American journal of clinical nutrition*, 82(3), 636-643.
- 15 Eussen, S. J., de Groot, L. C., Joosten, L. W., Bloo, R. J., Clarke, R., Ueland, P. M., ... & van Staveren, W. A. (2006). Effect of oral vitamin B-12 with or without folic acid on cognitive function in older people with mild vitamin B-12 deficiency: a randomized, placebo-controlled trial-. *The American journal of clinical nutrition*, 84(2), 361-370.
- 16 Kuzminski, A. M., Del Giacco, E. J., Allen, R. H., Stabler, S. P., & Lindenbaum, J. (1998). Effective treatment of cobalamin deficiency with oral cobalamin. *Blood, The Journal of the American Society of Hematology*, 92(4), 1191-1198.

Die empfohlene tägliche Verzehrsmenge darf nicht überschritten werden. Nahrungsergänzungsmittel sollten nicht als Ersatz für eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung und gesunde Lebensweise verwendet werden

Kühl, trocken und dunkel lagern. Außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern aufbewahren

Das Produkt ist **ohne Zusatz von:** Stärke, Hefe, Weizen, Mais, Milch, Ei, Soja, Zitrusfrüchten, künstlichen Farb-, Geschmacks- und Konservierungsstoffen

NAHANI-Produkte sind nicht-rezeptpflichtige Nahrungsergänzungsmittel

Die hier aus der Fachliteratur zusammengestellten Informationen ersetzen nicht den medizinischen Rat eines Therapeuten