



Dr. med. univ.

Edgar Ehrenhuber

Arzt für Allgemeinmedizin  
Gemeindearzt · alle Kassen  
Gerichtlich zertifizierter Sachverständiger

## Vitamine und ihre Funktion

- Vitamin A** Vitamin A benötigt der Körper für Knochen, Zähne, Haut, Haare, Augen, Schleimhäute, Nägel, gesunde Körperzellen, Blut, Immunsystem und zur Krebsvorbeugung.  
Folgende Nahrungsmittel enthalten Vitamin A:  
Grünes, gelbes und rotes Gemüse, Kalbsleber, Aprikosen, Zuckermelo
- Vitamin D** Vitamin D benötigt der Körper für kräftige Zähne, Knochenbau, gute Nerven, Optimismus, Entspannung und Immunsystem.  
Folgende Nahrungsmittel enthalten Vitamin D:  
Fisch, Milch, Vollkorngetreide.
- Vitamin E** Vitamin E benötigt der Körper für gesundes Blut, Blutgerinnung, Durchblutung, gesunde Augen, Vorbeugung vor Arteriosklerose und Entzündungen, Alterungsprozesse.  
Folgende Nahrungsmittel enthalten Vitamin E:  
Nüsse, Butter, Vollkorngetreide, Sonnenblumen- und Sojaöl.
- Vitamin K** Vitamin K ist fettlöslich und wird vom Körper für gesunde [Zähne](#), Knochenbildung, [Blutgerinnung](#), [Wundheilung](#) und Vitalität benötigt. Es ist sehr Hitze- und Sauerstoffbeständig wird aber rasch bei Lichteinwirkung zerstört.  
Folgende Nahrungsmittel enthalten Vitamin K:  
Grünes Blattgemüse, Salat, Milch, Joghurt, Fleisch.  
Vitamin K1 (Phyllochinon) und Vitamin K2 (Menachinon) kommen natürlich vor. Vitamin K3 (Menadion) und Vitamin K4 (Menadiolester) sind synthetische Verbindungen und heute nicht mehr im Handel erhältlich, da bei einer Überdosierung schädliche Wirkungen entstehen können.  
Vitamin K ist in der Leber an der Herstellung verschiedener [Blutgerinnungsfaktoren](#) beteiligt (Prothrombin(Faktor II), Faktor VII, IX und X) sowie über körpereigene Proteine, beispielsweise Osteocalcin, und über Funktionen innerhalb des Stoffwechsels von Kalzium ist Vitamin K direkt am Knochenaufbau und an der Knochengesundheit beteiligt.  
Gerinnungsfaktoren steuern die Blutgerinnung. [Hier](#) finden Sie den Ablauf der [Blutgerinnung](#) am Beispiel einer Wunde beschrieben.



Dr. med. univ.

**Edgar Ehrenhuber**

Arzt für Allgemeinmedizin  
Gemeindearzt · alle Kassen  
Gerichtlich zertifizierter Sachverständiger

Die Angaben für den täglichen Bedarf an Vitamin K werden unterschiedlich bewertet. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. empfiehlt: Frauen 65 µg und Männer 80 µg jeden Tag. Säuglinge leiden häufig unter einem Vitamin-K-Mangel, da Muttermilch nur einen geringen Vitamin-K-Gehalt hat. Aus diesem Grund wird oft eine Vitamin-K Prophylaxe empfohlen. Kommt es zu einem Mangel an Vitamin K, so verlängert sich die Zeit der Blutgerinnung. Auch Blutungen in verschiedenen Geweben und Organen, Verdauungsstörungen und chronische Lebererkrankungen sind möglich. Bei Säuglingen kann es zu Hirnblutungen kommen. Vitamin K-Mangel ist eher selten, da bis zu 50% des Bedarfs im Darm gebildet werden können. Allerdings hemmen Antibiotika die körpereigene Bildung, auch Leber- und chronische Magen- und Darmerkrankungen fördern einen Vitamin K-Mangel. Bei Osteoporose ist ein erhöhter Verlust von Kalzium typisch, der oft mit einem Vitamin K- Mangel einhergeht. Von Vitamin K sind auch in hohen Dosen keine schädlichen Wirkungen bekannt. Das gilt allerdings nicht für Vitamin K3 u. K4. Als Erscheinungen der Überdosierung können u.a.: Thrombose, Erbrechen und Auflösung der roten Blutkörperchen auftreten. Wegen seiner verkürzenden Wirkung auf die Blutgerinnungszeit, wird Vitamin K als Therapeutikum in der Thrombose- und [Herzinfarktprophylaxe](#) eingesetzt (vgl. [Schlaganfall](#)). Auch bei einem zu hohen Vitamin-A-Spiegel wirkt Vitamin K korrigierend, durch seine gegensätzliche Wirkung.

### **Vitamin C**

Vitamin C benötigt der Körper für das Immunsystem, Bindegewebe, Blutgefäßwände, Zahnfleisch, feste und glatte Haut, Sehstärke, gesunde Nerven, positive Stimmungslage, Konzentration, Schlaf und zur Stressbewältigung. [Hier](#) erhalten Sie Informationen über die besondere Wirkung von Vitamin C auf das Immunsystem. Folgende Nahrungsmittel enthalten Vitamin C: Sojabohnen, rohes Obst und Gemüse.

### **Thiamin/B1**

Vitamin Thiamin/B1 benötigt der Körper für gute Nerven und geistige Frische, Appetit, Herz, Verdauung, Wundheilung, Kohlenhydratstoffwechsel und Zellenergie. Folgende Nahrungsmittel enthalten Thiamin/B1: Nüsse, Sonnenblumenkerne, Weizenkeime, Kartoffeln, Naturreis, Kleie, Melasse, grüne Erbsen.



Dr. med. univ.

**Edgar Ehrenhuber**

Arzt für Allgemeinmedizin  
Gemeindearzt · alle Kassen  
Gerichtlich zertifizierter Sachverständiger

- Riboflavin/B2** Riboflavin/B2 benötigt der Körper für Haut, Haare, Nägel, Seeschärfe, Wachstum, Fitness, Zellatmung, Zellenergie, Kohlenhydrat-, Eiweiß- und Fettstoffwechsel.  
Folgende Nahrungsmittel enthalten Riboflavin/B2:  
Milch und Milchprodukte, Fisch, Vollkornprodukte, Salat, dunkles Blattgemüse.
- Niacin** Niacin benötigt der Körper für Hirnstoffwechsel, Stimmungslage, Zellatmung und -energie, Schlaf, Herzfähigkeit, Muskeln und Bindegewebe.  
Folgende Nahrungsmittel enthalten Niacin:  
Fisch, Geflügel, Leber, Eier, Bierhefe.
- Pyridoxin/B6** Pyridoxin/B6 benötigt der Körper für das Immunsystem, rote Blutkörperchen, Nerven, Herz- und Muskelleistung, Sehkraft, Haarwuchs, Eiweiß-, Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel.  
Folgende Nahrungsmittel enthalten Pyridoxin/B6:  
Bananen, Sojabohnen und -sprossen, Walnüsse, Müsli, Vollkornprodukten.
- Pantothenensäure** Pantothenensäure benötigt der Körper für die Energieproduktion, Vitalität und geistige Frische, Konzentration, Stressabwehr, Vorbeugung vor Entzündungen, Fettabbau, gesunde Haut, Durchblutung, Nerven.  
Folgende Nahrungsmittel enthalten Pantothenensäure:  
Eigelb, Vollkorngetreide, Leber, Bierhefe.
- Biotin** Biotin benötigt der Körper für Haut, Haare, Fingernägel, Nerven, Blutzuckerspiegel, Muskeln, Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel.  
Folgende Nahrungsmittel enthalten Biotin:  
Nüsse, Naturreis, Kleie, Hefe, Tomaten, Leber, Eigelb, Soja.
- Folsäure** Folsäure benötigt der Körper für die Blutbildung, Gehirn, Wachstum, Nerven, Appetit, Magen-Darm-Tätigkeit, Haare.  
Folgende Nahrungsmittel enthalten Folsäure:  
Spinat, Salat, Weizenkeime, Leber.
- Cobalamin/B12** Cobalamin/B12 benötigt der Körper für positive Stressreaktion, Stimmungslage, Lebensfreude und Optimismus, Gehirn und Nervensystem, Wachstum, rote Blutkörperchen, Knochenbau.  
Folgende Nahrungsmittel enthalten Cobalamin/B12:  
Fisch, Leber, Eigelb.