

Michael Hartmann
- Heilpraktiker –
Bezirksstr. 6
63755 Alzenau
06023 – 408 99 43

Vitamine – Kleine Menge, große Wirkung
Teil II.

Im 2. Teil der Serie über die Vitamine möchte ich Ihnen nun die wasserlöslichen Vitamine vorstellen. Es sind dies die Vitamine der B-Gruppe und das Vitamin C.

Vitamin B1(Thiamin)

Gerade bei diesem Vitamin ist eine tägliche Zufuhr notwendig, da der Körper nur ca. 30mg. speichern kann. Seine Funktion hat dieses Vitamin in der Energieproduktion in Verbindung mit Magnesium, im Nervensystem bei der Übermittlung von Nervenimpulsen und im Aufbau und Stoffwechsel von Neurotransmittern und in der Eiweißsynthese von Kollagen. Ein Mangelzustand kann auftreten bei starkem Genuss von Alkohol, zu geringen Mengen in der Nahrung durch industriell gefertigte Nahrung, hoher Kaffee- und Teegenuß, durch einen Folsäuremangel sowie einen erhöhten Bedarf durch intensives körperliches Training, Fieber, Streß, Verbrennungen, Schilddrüsenüberfunktion, Lebererkrankungen, Stillen und bei Jugendlichen in der Wachstumsphase. Auch bestimmte Arzneistoffe und orale Verhütungsmittel vermehren den Bedarf an Thiamin. Den größten Anteil von Thiamin in der Nahrung findet man im Vollkorngetreide. Menschen mit Thiaminmangel leiden an Appetitmangel, Verdauungsstörungen, Verstopfung, erhöhtem Schmerzempfinden, Reizbarkeit, Depressionen, Schwäche und Schlaflosigkeit.

Vitamin B2 (Riboflavin)

Riboflavin gehört zu den wichtigen Coenzymen(Flavinen), die eine entscheidende Rolle im Kohlehydrat, Fettsäuren- und Proteinstoffwechsel innerhalb einer Zelle spielen. Es hemmt den Alterungsprozeß der Zellen, es baut Zucker und Fette ab und hilft somit der Energieproduktion und es unterstützt den Wachstumsprozeß der Gewebe. Ursachen für einen Mangel sind ein erhöhter Bedarf in Wachstumsphasen, geringe Aufnahme durch Störungen des Magen-Darm-Traktes wie Durchfall oder Darmentzündungen, genetische Störungen, orale Verhütungsmittel, Beruhigungsmittel, Antibiotika, hoher Alkoholkonsum, chronische Erkrankungen. Riboflavin ist auch zuständig für die Aktivierung von Vitamin B6 und die Umwandlung von Tryptophan zu Niacin ein einfacher B2-Mangel kann also einen Rattenschwanz von weiteren Mangelzuständen der Vitamin-B-Gruppe nach sich ziehen. Riboflavin kommt besonders in Kalbsleber, Champignons, Bierhefe und Spinat vor. Ein Mangel kann sich zeigen durch Störungen der Augen wie Rötung, Lichtempfindlichkeit und vermehrtes brennendes Tränen und es erhöht die Gefahr eines grauen Stars, durch einen Blutmangel, durch gerötete, schuppige und fettige Haut, durch Spalten und Risse in der Mundschleimhaut und der Mensch wird lustlos, depressiv und neigt zu Persönlichkeitsveränderungen und Müdigkeit.

Vitamin B3 (Niacin)

Dieses Vitamin kommt in zwei Formen in Lebensmitteln vor, als Niacinamid und Nikotinsäure. Beide können vom Körper in die biologisch aktive Form verwandelt werden. Niacin ist insofern einzigartig, weil es vom Körper aus der Aminosäure Tryptophan hergestellt werden kann. Es spielt eine Rolle bei der Verhinderung der Alterung, besonders in der Leber. Zusammen mit Chrom ist es

zuständig für den Glukosetoleranzfaktor, eine Substanz, die zusammen mit Insulin den Blutzuckerspiegel reguliert. Niacin senkt in der Form von Nikotinsäure den Spiegel von verschiedenen Fetten im Blut, die eine Gefahr für die Entstehung einer Arteriosklerose bilden, dazu gehört das Gesamt-Cholesterin und das LDL-Cholesterin (schlechtes Cholesterin). Zur gleichen Zeit erhöht Niacin den HDL-Spiegel (gesundes Cholesterin). Weiterhin ist Niacin zuständig für die Reparatur von Gen-Defekten, indem es bestimmte Eiweißstoffe bildet, die man in Zellkernen findet. Es unterstützt weiter über 200 verschiedene Enzyme im ganzen Körper. Mangelzustände ergeben sich durch eine mangelhafte Zufuhr, hohen Alkoholzufuhr, Mangel an Vitamin B6 oder der Aminosäure Tryptophan, durch die Einnahme bestimmter Arzneistoffe und durch Krankheit, Fieber, Krebs, Verbrennungen und starke Verletzungen. Die tägliche Einnahmemenge sollte zwischen 18 mg (DGE) und 300 – 600mg (Pauling) liegen.

Vitamin B6 (Pyridoxin)

Zur Aktivierung von Vitamin B6 braucht es im Körper einen angemessenen Zink- und Riboflavin (B2)-Status. Es wirkt als Coenzym bei mehr als 100 Stoffwechselprozessen mit. Da der Körper nur ca. 150mg speichern kann, ist auch hier eine tägliche Zufuhr unumgänglich. Pyridoxin braucht der Körper für die Umwandlung von Eiweiß- und Kohlehydratspeichern zu Glukose, um den Blutzuckerspiegel zwischen den Mahlzeiten konstant zu halten. Weiterhin bildet Vitamin B6 eine entscheidende Rolle im Fett-Stoffwechsel und es ist wichtig für die Struktur der Nervenschutzschicht, der Markscheide. Es wird noch gebraucht für den Aufbau von Eiweiß und Neurotransmittern und den Aufbau von Kollagen sowie die Bildung von Hämoglobin und den Sauerstofftransport durch die roten Blutkörperchen.

Ursachen für einen Mangel können sein die Aufnahme von Eiweißen in großen Mengen, chronische Erkrankungen wie Asthma, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Nierenversagen, rheumatische Erkrankungen und verschiedene Krebserkrankungen, Gebrauch von Arzneistoffen, Rauchen, Alkohol- und Kaffeekonsum, schnelles Wachstum, Verdauungsstörungen wie Durchfall, Leberschäden und Reizdarm.

Vitamin B6 ist sehr anfällig für Hitze und Licht und geht im Kochwasser verloren. Anzeichen eines B6-Mangel können Blutarmut, Arteriosklerose, schuppige, juckende und fettige Haut, häufige Infekte, Risse und Spalten in Schleimhäuten und Mundwinkeln, Nierensteine, brennen und kribbeln in Händen und Füßen, Muskelzuckungen, Krämpfe, Depressionen, Reizbarkeit, Angstzustände und Verwirrung sein. Die empfohlene Tagesdosis liegt zwischen 1,8 mg und 50 – 100mg pro Tag.

Vitamin B12 (Cobalamin)

B12 spielt eine wichtige Rolle im Fett- und Aminosäure-Stoffwechsel, z.B. ist es wichtig für den Umbau von Homocystein zu Methionin. Homocystein ist eine giftige Aminosäure und gilt als einer der Faktoren für Arteriosklerose und Herzinfarkt. B12 ist weiterhin notwendig für einen gut funktionierenden Folsäure-Stoffwechsel und schützt auch die Nervenstränge von Rückenmark und Gehirn. Auch braucht es unser Körper zur Zellentwicklung und der Synthese der DNS.

Ursachen von Mangelzuständen können eine vegetarische Ernährung, Magensäure-Mangel im Alter, Schwangerschaft und Stillzeit, Lebererkrankungen, Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, hoher Alkoholkonsum, Rauchen und bestimmte Arzneistoffe sein. Gute Quellen für Vitamin B12 sind Kalbsleber, Miesmuscheln, Lachs und Rindfleischfilet. Anzeichen für einen B12-Mangel sind vorzeitige Alterung, Anämie, mangelnde Konzentrationsfähigkeit, Müdigkeit und Kurzatmigkeit die Sehfähigkeit ist eingeschränkt und es kommt zu Gereiztheit, Aggressivität, Gedächtnisstörungen und Verwirrtheit. Die empfohlene Tagesdosis liegt zwischen 3 und 1.000 microgramm.

Vitamin C (Ascorbinsäure)

Das wohl berühmteste Vitamin hat ein so vielfältiges Einsatzgebiet, dass man allein darüber einen ganzen Artikel schreiben könnte. Wie schon bei der Einleitung erwähnt, kann unser Körper, im Gegensatz zu allen anderen Tieren außer Meerschweinchen, Vitamin C nicht selbst herstellen, er ist also auf eine tägliche Zufuhr angewiesen. Die Hauptfunktionen von Vitamin C sind verlangsamen des Alterungsprozesses, Cholesterinabbau, Unterstützung des Immunsystems, Entgiftung der Leber von Arzneistoffen und Chemikalien, Förderung der Eisenresorption, Ankurbeln der Hormonproduktion von Schilddrüse und Nebennieren, Energiegewinnung aus Fetten, Kollagenproduktion, Kontrolle des Histaminspiegels (=Allergien!) und die Herstellung von Nervenbotenstoffen. Die Ursache für einen Mangel ist, wie bei den anderen Vitaminen ungenügende Zufuhr und erhöhter Verbrauch durch Streß und andere Umwelt- und Genussgifte. Die empfohlene Tagesdosis liegt zwischen 75 mg und 15g. In der Krebstherapie werden heute mit großem Erfolg Infusionen mit bis zu 15 g Vitamin C eingesetzt.

Ich hoffe, dass ich Ihnen mit diesen Informationen wieder einen kleinen Baustein für Ihre Gesunderhaltung geben konnte und wünsche allen Lesern weiterhin beste Gesundheit. Die Serie wird fortgesetzt mit der Wirkungsweise von Mineralien und Spurenelementen.