

Kobalt (Co)

Als Element ist Kobalt fast nur in Verbindungen im Boden enthalten und das auch nur in Spuren. Der Bestand an Kobalt im Körper beträgt etwa 1,1 Milligramm. Relativ viel davon ist in der Leber und im Knochenmark enthalten, in der Milz, im Pankreas und in den Nieren. Kobalt gehört zur Eisengruppe und ist als einziges Spurenelement Bestandteil eines Vitamins, des Cobalamins, auch Vitamin B12 genannt. Als zentrales Atom von Vitamin B12 gilt es als essentiell. Kobalt ist an allen Funktionen beteiligt, die von diesem Vitamin abhängen.

Kobalt-Bedarf

Der Bedarf liegt bei etwa 0,007 Milligramm.

Kobalt-Quellen

Ist enthalten in Fleisch, Fisch und in Vitamin B12. Nüsse, Gemüse und Hülsenfrüchte enthalten Kobalt, das für den Vitamin B12-Aufbau benötigt wird. Für Vegetarier und vor allem für Veganer ist Vitamin B12 oft problematisch. Es wird allerdings sehr lange in der Leber gespeichert. Daher treten Symptome eines Mangels meist erst nach etwa fünf Jahren auf.

Kobalt-Mangel feststellen

Vitamin B12-Mangel-Diagnostik über das Blutserum ist nicht aussagekräftig genug. Treten eine oder mehrere Symptome eines Vitamin B12-Mangels auf, muss der Vitamin B12-Status durch einen MMA-Urintest (Methylmalonsäuretest) oder HOLO-TC-Bluttest überprüft werden.

Kobalt-Präparate

Als Nahrungsergänzung werden verschiedene Vitamin B12-Verbindungen eingesetzt.

Kolloidales Kobalt

Kolloidale Stoffe sind ein faszinierendes Forschungsgebiet, mit dem sich unser Verein nun schon seit Jahren befasst. Es sind reine Stoffe ohne jegliche Anbindung. Sie kommen beispielsweise in Heilwässern vor. Kolloide zeigen Vorteile bei der Aufnahme und bei den Einsatzmöglichkeiten.

Während der Körper Nahrung oder Nahrungsergänzung erst – unter Energieaufwand und mit möglichen Resorptions- oder Aufspaltungsproblemen – über die Verdauung in die von der Zelle verwertbare kolloidale Form bringen muss, liegt ein Kolloid bereits in dieser Form vor. Außerdem belastet ein Kolloid – ganz im Gegensatz zu einer Verbindung – bei seiner Aufnahme Gegenspieler nicht und tritt auch nicht in Konkurrenz mit ihnen.

In den Einsatzmöglichkeiten gehen Kolloide weit über das hinaus, was man von Verbindungen kennt. Durch den Herstellungsprozess mittels Protonenresonanz wird das Kolloid mit einer stabilen Ladung versehen, wodurch das volle Spektrum des Stoffes erst zum Tragen kommt: Das Kolloid ist nun einerseits in der Lage, einen Mangel aufzufüllen und andererseits einen belastenden Überschuss – etwa aus der Industrie – auszuleiten. Überschüsse haben ein Ladungsdefizit. Indem das Kolloid es ausgleicht, kann der Körper den entsprechenden Stoff wieder besser ausleiten.

Unserer Erfahrung nach wird der Körper durch kolloidales Kobalt mit Vitamin B12 versorgt, ohne dass es den Intrinsic Faktor braucht. Der Körper braucht für die Aufnahme von Vitamin B12 normalerweise ausreichende Mengen eines Transporteiweißes, den sogenannten Intrinsic Faktor, der in der gesunden Magenschleimhaut gebildet wird. Menschen mit entzündeter Darmschleimhaut (Gastritis), einer Autoimmun-Gastritis, einer Helicobacter pylori Belastung, Bandwürmern oder zu wenig Magensäure fehlt er. Bereits jeder zweite über 50-Jährige hat damit seine Probleme. Die daraus resultierenden Beschwerden sind die gleichen wie bei zu viel Magensäure und werden durch die viel zu häufige Verordnung von Säureblockern auch noch verschlimmert. Gerade viele ältere Menschen sind an die Dauereinnahme von sogenannten "Magenschutz-Präparaten" gewöhnt und werden nicht darüber aufgeklärt, welche Langzeitfolgen das haben kann. Ein Mangel am Intrinsic Factor wird durch einen Test auf IF-Antikörper festgestellt. Mit kolloidalem Kobalt kann man seinem Einfluss aber ausweichen.

Rechtliches und Anwendung

Kolloide können – müssen aber nicht – eingenommen werden. Die Mundhöhle bietet dafür an und für sich eine große Oberfläche und gut aufnahmefähige Schleimhäute. Doch da Kolloide in der EU nicht als Nahrungsergänzung zugelassen sind (man geht dort immer nur von Verbindungen aus), ist eine Einnahme schon aus rechtlichen Gründen nicht empfohlen. Kolloide können genauso gut etwa in die Armbeugen gerieben werden, auf Handflächen oder Fußsohlen oder direkt auf bestimmte Körperpartien. Bei Kolloiden kann es bei adäquater Dosierung zu keiner Überdosierung kommen, eventuelle Überschüsse werden ausgeschieden.

Verschiedene Kolloide kann man durchaus hintereinander anwenden, bis auf bestimmte Ausnahmefälle, da sie einander nicht behindern oder sonst miteinander in Reaktion treten.

Es handelt sich bei den Aussagen ausdrücklich zum großen Teil um langjährige Beobachtungen, die nur im Rahmen interessierter Vereinsmitglieder auszutauschen sind und nicht um bereits abgeschlossene und wissenschaftliche Forschung.

Die Bedeutung von Kobalt im Körper

Kobalt und Energieproduktion

Fehlt das kobaltabhängige Vitamin B12, ist die Energie für sämtliche Lebensprozesse im Keller. Müdigkeit, auch chronische Müdigkeit und Erschöpfung, Konzentrations- und Muskelschwäche sind die Folgen.

Kobalt und Zellteilung

Das kobaltabhängige Vitamin B12 ist für den Aufbau von DNA unerlässlich. Bei einem Mangel kommt es zu Einbußen in Zellwachstum und Zellentwicklung. Die Zellerneuerung der Organe, aber auch etwa die sich schnell teilenden Schleimhautzellen, leiden unter Vitamin B12-Mangel. Das zeigt sich an der Mundschleimhaut etwa durch Blutungen und Aphten.

Kobalt und Blutbildung

Fehlt das kobaltabhängige Vitamin B12, führt das zu Blutarmut (perniziöse Anämie mit Mangel an gesunden roten Blutkörperchen und einer Vergrößerung der existierenden Zellen), vor allem, wenn auch Eisenmangel vorliegt. Das ist bei reduzierter Magensäure häufig der Fall, denn Eisen muss durch die Magensäure aktiviert werden. Anämie ist mit Leistungs- und Immunschwäche verbunden. Sie kündigt sich durch Müdigkeit, Schwäche, Kältegefühl und Kribbeln in Händen und Füßen an und sollte ernst genommen werden, da fortgeschrittener Vitamin B12-Mangel schwere Anämie hervorruft und zu irreversiblen Lähmungen, Herzinfarkt, Schlaganfall, Störung des Gleichgewichts- und Geschmackssinns oder erhöhtem Magenkrebsrisiko führen kann.

Kobalt und Nerven

Starke Nerven hängen ganz besonders stark vom kobaltabhängigen Vitamin B12 ab, da es den Fettstoffwechsel beeinflusst und für die Bildung und den Erhalt der Zellmembranen und der Myelinscheiden der Nerven im Zentralnervensystem und im Gehirn benötigt wird. Bei Vitamin B12-Mangel fehlt den Nerven der nötige Schutz, sie liegen förmlich blank.

Kobalt und Nervenreizleitung

Fehlt es am kobaltabhängigen Vitamin B12, führt das auch zu Störungen in den Reizleitungen und damit zu schmerzhaften Neuropathien, Taubheit, Kribbeln, Jucken, Stechen, Zittern, Muskelkrämpfen und –schmerzen, Lähmungen sowie Koordinations- und Gedächtnisstörungen. Sogar Multiple Sklerose, Fibromyalgie, Migräne und Parkinson sollen damit in Zusammenhang stehen, weshalb eine gute Vitamin B12-Versorgung für Betroffene wichtig ist.

Kobalt und Schlaf

Melatonin, das "Schlafhormon", regelt den gesunden Schlaf und benötigt zum Aufbau das kobaltabhängige Vitamin B12.

Kobalt und Entgiftung

Die Gewinnung der lebenswichtigen Aminosäure Methionin und anderer Aminosäuren aus der Nahrung benötigt kobaltabhängiges Vitamin B12. Methionin ist unter anderem nötig für die Entgiftung.

Kobalt und Schilddrüse

Kobalt scheint für die Jodaufnahme in die Schilddrüse wichtig zu sein.

Kobalt und Folsäure

Das kobaltabhängige Vitamin B12 macht die Zellen erst aufnahmefähig für Folsäure, die in vielerlei Hinsicht gleichwohl bedeutsam ist z. B. für Entgiftung, Senkung von Homocystein, Blutbildung, Stimmung, Gedächtnis, Haut, Schleimhaut, Fruchtbarkeit sowie gesunde Entwicklung des Ungeborenen.

Kobalt und Eisen

Kobalt ist nötig für das Herauslösen von Eisen aus den Speichern.

Kobalt und Selen

Die Nutzung von Selen hängt vom Vorhandensein von kobaltabhängigem Vitamin B12 ab.

Kobalt und Haut, Haare, Nägel

Haut, Haare, Nägel benötigen die Aminosäure Methionin, die zum Aufbau das kobaltabhängige Vitamin B12 benötigt.

Kobalt und Harnwegsinfekte

Der Körper setzt Methionin, die unter Mitwirkung von kobaltabhängigem Vitamin B12 gebildete Aminosäure, bei Harnwegsinfekten ein.

Kobalt und Allergien

Zum Histaminabbau bei Allergien benötigt der Körper Methionin, das vom kobaltabhängigen Vitamin B12 aufgebaut wird.

Kobalt und Krebs

Methionin, das vom kobaltabhängigen Vitamin B12 aufgebaut wird, steht häufig mit Brust- und Prostatakrebs in Verbindung.

Kobalt und Coenzym Q10

Der Aufbau von Coenzym Q10 als körpereigene Energiequelle für das Herz und andere dauernd arbeitende Organe benötigt ebenfalls das kobaltabhängige Vitamin B12 (und das B-Vitamin Biotin). Bei Vitamin B12-Mangel sinkt der Coenzym Q10 Spiegel, was zu Herzinsuffizienz führen kann.

Kobalt und Immunsystem

Ohne genügend kobaltabhängiges Vitamin B12 werden zu wenig weiße Blutkörperchen gebildet, die enorm wichtig für die körpereigene Abwehr sind. Sie überaltern und sind nur mehr von geringem Nutzen für das Immunsystem.

Kobalt und Homocystein

Kobaltabhängiges Vitamin B12 wird zusammen mit Vitamin B6 und Folsäure (=Vitamin B9) speziell zum Senken des Gefäß- und Gelenkrisikofaktors Homocystein benötigt. Werte über 8 μmol Homocystein tragen schon zu Gefäßentzündungen und Arthritis, vermutlich auch zu Depressionen bei! Daher sollte man Homocystein messen lassen, speziell wenn die Gelenke schmerzen. Der Homocysteinsenker Vitamin B12 schützt auch vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Arteriosklerose und im weiteren Verlauf auch vor einem Schlaganfall bzw. Herzinfarkt und Demenz.

Kobalt und Cholesterin

Kobaltabhängiges Vitamin B12 baut Cholesterin ab.

Kobalt und Erbinformation

Kobaltabhängiges Vitamin B12 ist für den korrekten Aufbau von DNA und RNA notwendig. Schäden an der DNA sind ein bekannter Risikofaktor für Krebs. Niedrige B12-Werte hängen mit einem erhöhten Risiko für Brust- und Gebärmutterhalskrebs zusammen.

Kobalt und Psyche

Die Psyche ist ebenfalls stark von kobaltabhängigem Vitamin B12 abhängig, ist es doch am Aufbau von Hormonen und Botenstoffen (Neurotransmittern wie Monoamine) beteiligt. Ein Mangel führt zu geistig-psychischen Störungen, Depressionen, Aggressionen oder Psychosen.

Kobalt und Gedächtnis

Unter einem Mangel an kobaltabhängigem Vitamin B12 leiden sämtliche Denkprozesse, es kommt zu Verwirrung und Vergesslichkeit. Es spielt eine große Rolle bei der Behandlung bzw. Vorbeugung von Demenz. Aber auch bei der irreversiblen Form, der Alzheimererkrankung, kann Vitamin B12 Vorteile bringen. Denn ältere Menschen mit niedrigen Vitamin B12-Werten neigen eher zu Hirnatrophie oder Verlust von Hirnsubstanz. Die Hirnatrophie ist ein bekanntes Anzeichen für Alzheimer.

Kobalt, Fruchtbarkeit und Embryonalentwicklung

Das kobaltabhängige Vitamin B12 spielt ebenfalls eine wichtige Rolle in der menschlichen Fruchtbarkeit. So verringert ein Mangel an Vitamin B12 die Fortpflanzungsfähigkeit sowohl bei der Frau als auch beim Mann. Bei der Schwangeren gefährdet er die Entwicklung des Ungeborenen. Unzureichende Vitamin B12-Werte können zu einem irreversiblen Verlust der Markscheide führen, die Nerven umhüllt.

Kobalt und Diabetes

Diabetiker, die durch Einnahme des Medikaments Metformin einen geringen Kalziumspiegel im Darm aufweisen, können von Vitamin B12-Mangel betroffen sein. Denn Kalzium ist zur Vitamin B12-Aufnahme im Dünndarm notwendig. Da kolloidales Kobalt Gegenspieler nicht beeinflusst und auch nicht von ihnen beeinflusst wird, finden Diabetiker hier eine gute Lösung.

Kobalt und Darm

Menschen mit der Glutenunverträglichkeit Zöliakie, nach einer Darmresektion oder mit Leber- oder Bauchspeicheldrüsenproblemen können ebenfalls in einen Vitamin B12-Mangel geraten, den sie mit

kolloidalem Kobalt lösen können. Auch wer unter einer bakteriellen Fehlbesiedelung des Darmes leidet, etwa nach Antibiotikaeinnahme, oder sogar wer einfach nur durch voranschreitendes Alter eine Aufnahmeschwäche des Dünndarms oder eine Verdauungsenzymschwäche entwickelt, kann Vitamin B12-Mangel mit kolloidalem Kobalt ausgleichen.

Kobalt und Nitrosativer Stress

Das kobaltabhängige Vitamin B12 ist ein wichtiger Gegenspieler von Nitrosativem Stress, denn es neutralisiert freie Radikale wie Stickstoffmonoxid und Peroxynitrit. Stickstoffmonoxid ist zwar ein körpereigener Stoff mit gewissen Aufgaben wie Entspannung der Gefäße, Blutdrucksenkung, Beteiligung an der Immunabwehr und Botenstoff des Nervensystems, doch es darf nicht überhandnehmen. Vitamin B12 ist der natürliche Gegenspieler und hält das Stickstoffmonoxid in Schach. Bei einem Vitamin B12-Mangel gelingt das nicht mehr. Breitet es sich ungehindert aus, wird es zu zellschädigendem Peroxynitrit. Es kommt zum sogenannten "Nitrosativen Stress", eine wichtige aber noch viel zu wenig bekannte Ursache bei der Entstehung chronischer Krankheiten, die man als "Mitochondriopathie" bezeichnet. Es zählt sogar Krebs dazu. Vor allem, weil Nitrosativer Stress (das wichtigste Antioxidans der Zelle) das Glutathion verbraucht und dadurch das Krebsrisiko erhöht. Nitrosativen Stress stellt man durch drei Untersuchungen fest, die es auch als Test-Kit für Zuhause gibt: Citrullin (Harntest), Nitrotyrosin (Bluttest) und MMA-Urintest.

Kobalt-Überschüsse

Beobachtungen mit Überschüssen an Kobalt wurden ausschließlich mit Verbindungen gemacht. Kolloide sind keine Verbindungen und können bei adäquatem Gebrauch keine Überschüsse bilden. Außerdem beeinflussen sie, anders als Verbindungen, Gegenspieler wie etwa Kalzium nicht. Übermäßige Zufuhren an Kobaltverbindungen können die Bildung von Hämoglobin steigern und möglicherweise auch den Jodgehalt der Schilddrüse erhöhen. Bei anorganischen Kobaltverbindungen wurden über Anhebung des Kalziums Herzmuskelschwächen beobachtet.

Kobalt steht in Bezug zu:

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| - Allergien | - Geruchsempfindungsstörungen |
| - Alzheimer | - Geschmacksstörungen |
| - Anämie | - Gestörter Darmflora |
| - Ängsten | - Gestörter Feinmotorik |
| - Antriebslosigkeit | - Gewichtsverlust |
| - Apathie | - Glossitis |
| - Aphthen | - Glutathionmangel |
| - Appetitlosigkeit | - Haarausfall |
| - Arteriosklerose | - Halluzinationen |
| - Augenlidzucken | - Hämoglobin-Bildung |
| - Blässe | - Harnwegsinfekte |
| - Blutarmut | - Haut trocken oder rau |
| - Blutbildung | - Herzinfarkt |
| - Bluthochdruck | - Herz-Kreislaufkrankungen |
| - Brennen von Zunge und/oder Mund | - Homocystein erhöht |
| - Chronische Infekte | - Immunschwäche |
| - Chronischem Erschöpfungs-Syndrom | - Infektanfälligkeit |
| - Demenz | - Inkontinenz |
| - Depressionen | - Intrinsic factor fehlt |
| - Diabetes | - Kälte, Kribbeln und |
| - Dünndarmschwäche | Taubheit in den Gliedmaßen |
| - Embryonalentwicklung | - Konzentrationsstörungen |
| - Energiemangel | - Kopfschmerzen |
| - Energieproduktion in den Zellen | - Krebs |
| - Entwicklungsstörungen bei Babys | - Kurzatmigkeit |
| - Entzündungen im Mund (Aphthen) | - Lähmungen |
| - Enzymaktivator | - Magensäure fehlt |
| - Ergrauen der Haare | - Migräne |
| - Erschöpfung | - Müdigkeit |
| - Fibromyalgie | - Multipler chemischer Sensitivität |
| - Funikuläre Myelose | (MCS) |
| (Schädigung der peripheren Nerven) | - Multipler Sklerose |
| - Gastritis | - Mundwinkel eingerissen |
| - Gedächtnisschwäche | - Muskelkrämpfen |
| - Gelbfärbung der Haut | - Muskelschwäche |
| - Gelenkentzündung, -schwellung | - Muskelzittern |

- Nahrungsmittelunverträglichkeiten
- Nervenschmerzen
- Nervosität
- Netzhautschäden
- Neurodermitis
- Niedergeschlagenheit
- Nitrosativem Stress
- Ohnmacht
- Parästhesien
- Parkinson
- Posttraumatischer Stress Erkrankung (PTSD)
- Psychosen
- Reizbarkeit
- Reizdarmsyndrom
- Rheuma
- Rückenschmerzen
- Schädigung des Nervensystems
- Schilddrüsenunterfunktion
- Schlafstörungen
- Schlaganfall
- Schuppenflechte
- Schwäche
- Schwindel
- Sehschwäche
- Spastischen Störungen
- Stimmungsschwankungen
- Störungen des Nervensystems
- Tinnitus
- Unfruchtbarkeit
- Verstopfung
- Verwirrtheit
- Vitamin B12-Mangel
- Zellerneuerung
- Zöliakie
- Zunge glatt, rot