

Kolloide

Mineralien & Spurenelemente
in kolloidaler Form

+ Kolloidale Öle
+ Monoatomische Elemente

von Dr. med. Jutta Mauermann
und Werner Bauer

3. Auflage (Dezember 2020)

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
Warum Mineralien und Spurenelemente nehmen?	6
Allgemeines zu Kolloiden	9
Anwendungs-Empfehlungen	13
Beschreibung der Kolloide	16
Aluminium	16
Bismut	18
Bor	20
Chrom	24
Eisen	27
Fullerene (F6)	31
Germanium	33
Gold	37
Kalium	42
Kalzium	45
Kobalt	49
Kohlenstoff	51
Kupfer	53
Lithium	57
Magnesium	60
Mangan	65
Molybdän	69
Natrium	72
Nickel	76
Platin	78
Schwefel	80
Selen	84
Silber	88
Silizium	92
Tantal	96
Vanadium	98
Zinn	99
Zink	101

Kolloidale Öle	107
Ozonisiertes Olivenöl	109
Monoatomische Elemente	111
Gold	113
Bor	117
Chrom	117
Eisen	118
Germanium	118
Iridium	119
Kupfer	119
Magnesium	120
Mangan	120
Osmium	121
Palladium	121
Platin	122
Rhodium	122
Ruthenium	123
Silber	123
Silizium	123
Zink	124
Zinn	125
Zirkon	125
Register	126

Die Texte über die monoatomischen Elemente stammen von Martin Strübin, Blaubeerwald-Institut. Ich danke ihm für seine Beiträge in diesem Buch. Diese sind im Teil über die Monoatomischen Elemente [als blauer Fließtext markiert](#).

Vorwort

Wie so oft lernt der Mensch von anderen. In diesem Fall die Frau Doktor von ihren Patienten. Mir waren früher nur drei Kolloide bekannt: Gold, Silber und Zink. Ich wusste, Gold macht glücklich, Silber ist ein natürliches Antibiotikum und Zink ist unerlässlich für die Nierenenergie und das Immunsystem (mehr dazu unter Kolloidales Zink).

Ich war überrascht, als mir eine Patientin berichtete, es gebe mittlerweile viele Mineralstoffe auch in kolloidaler Form. Das hat mich neugierig gemacht und ich begann, über die faszinierenden Eigenschaften der Kolloide zu forschen.

Ich lernte: Mineralien und Spurenelemente sind in kolloidaler Form besser bioverfügbar und effizienter als Tabletten, Kapseln oder Pulver. Denn die Kolloide werden über die Mundschleimhaut oder die Innenseite der Unterarme aufgenommen, müssen nicht verstoffwechselt werden und stehen dadurch dem Körper hundertprozentig zur Verfügung.

Einige Beispiele: Kolloidales Magnesium entspannt den Grundtonus der Muskeln und kann schon nach Tagen gegen nächtliche Krämpfe wirken. Hochkonzentriertes kolloidales Magnesiumöl entspannt augenblicklich die Muskeln. Kolloidales Eisen kann rasch eine spürbare Verbesserung

der Leistungsfähigkeit und Konzentrationsfähigkeit bringen. Und Silizium verleiht dem ganzen Körpergerüst mehr Stabilität.

Mit diesem Buch möchte ich die Ergebnisse meiner Forschungen vielen Menschen mitteilen, damit sie von den phantastischen Wirkungen der Kolloide profitieren können – und das ohne Nebenwirkungen. Das Buch richtet sich sowohl an Laien als auch Therapeuten.

Zunächst erläutere ich, warum die zusätzliche Aufnahme von Mineralien und Spurenelementen so wichtig ist. Dann werden die Eigenschaften der Kolloide erklärt – und die überzeugenden Vorteile der Aufnahme von Mineralstoffen in kolloidaler Form.

Nach den Anwendungsempfehlungen beschreibe ich die Kolloide (in alphabetischer Reihenfolge), Öle und die monoatomischen Elemente ausführlich. Das abschließende Register hilft Ihnen, die richtigen Mittel zu finden.

Werner Bauer aus Österreich hat sich lange Zeit mit den Kolloiden und ihren Wirkungen beschäftigt. Von ihm stammen viele wichtige Impulse und grundlegende Texte in diesem Buch. Er war ein liebevoller Lichtarbeiter und immer offen für die Sorgen anderer.

Zuletzt möchte ich Monika Kompatscher und meinem Sohn Daniel Mauermann für die intensive Unterstützung danken. Sie haben mir sehr geholfen bei der Recherche, beim Verfassen der Texte und bei der

Formatierung und dem Layout des Buches.

Viel Spaß beim Lesen!

Dr. med. Jutta Mauermann
November 2020



Warum Mineralien und Spurenelemente nehmen?

Zum Leben brauchen wir unabdingbar Mineralien und Spurenelemente: Für die zahlreichen Stoffwechsellvorgänge, Hormonbildungen, Knochen, Muskeln, das Nervensystem, den Aufbau des Immunsystems, etc. Kurz: **Für das Funktionieren unseres Körpers** und seine wunderbaren Selbstregulations-Mechanismen sind bestimmte Mineralien und Spurenelemente lebensnotwendig. Ein unausgewogener Mineralstoff-Haushalt macht auf Dauer krank.

Mangel

Die Mineralstoffe entsprechen den anorganischen chemischen Elementen (außer Kohlenstoff). Unser Körper kann diese Stoffe nicht selbst herstellen. Sie müssen ständig von außen zugeführt werden – durch Nahrung, Getränke oder gezielte Nahrungsergänzung. Wenn das nicht in ausreichendem Maß geschieht, entsteht ein Defizit.

Kraftlosigkeit, Beschwerden und Erkrankungen sind oft auf einen Mineralstoff-Mangel zurückzuführen. Es gibt weit verbreitete **Mängel**. Eine Untersuchung kam beispielsweise zu dem Ergebnis, dass weltweit ein allgemeiner **Zinkmangel** vorliegt (Walsh et al 1995). Aber auch Selenmangel ist häufig, weil die Böden

seit der letzten Eiszeit weniger Selen enthalten. Dasselbe gilt für Jod und Fluor.

Essentiell

Viele Nährstoffe sind **essentiell** für die Vorgänge in unserem Körper, z.B. Chrom, Kalium, Kalzium, Kupfer, Magnesium, Schwefel und Zink. Andere Elemente wie Bismut, Germanium, Gold und Silber sind nicht unbedingt lebensnotwendig, können aber unser Leben, unsere Gesundheit und Leistungsfähigkeit deutlich verbessern.

Der Unterschied

Der Unterschied zwischen Mineralien und Spurenelementen liegt allein in der Menge, die in unserem Körper vorhanden ist. Offiziell unterscheidet man zwischen **Mengenelementen und Spurenelementen**. Mengenelemente sind in relativ großer Quantität vorhanden; Spurenelemente liegen maximal zu 50mg pro Kilo Körpergewicht vor. Eine Ausnahme ist Eisen: Es gilt als Spurenelement, obwohl wir davon mehr als 50mg pro Kilo Körpergewicht haben.

Von den Mengenelementen braucht man einige Gramm pro Tag, von den Spurenelementen nur Milli- oder gar Mikrogramm. Die Mengenelemente

baut der Körper oft in seine Strukturen ein, z.B. Natrium, Kalium, Kalzium, Magnesium und Schwefel. Die Spurenelemente stoßen meist als Enzym-Aktivatoren alle lebenswichtigen Stoffwechselprozesse an.

Warum extra zuführen?

Es gibt gute Gründe, warum wir unseren Körper zusätzlich zur Nahrung gezielt mit Mineralien, Spurenelementen und Vitaminen versorgen sollten:

Erstens: Viele Menschen ernähren sich oft ungünstig - zu viel Fleisch, zu viel Zucker, industriell aufbereitetes Essen, fast food, Backwaren aus minderwertigem Mehl voller Zusatzstoffe, mangelnde Vielfalt, zu wenig Obst und Gemüse, etc.

Falsche Ernährung ist ja bekanntermaßen für viele moderne Zivilisationskrankheiten verantwortlich, auch für die Zunahme von Unverträglichkeiten und Allergien, Diabetes, Krebs, allerlei chronische Entzündungen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Zweitens: Wir sind heute viel **mehr Belastungen** ausgesetzt als früher. Übermäßiger Stress, Leistungsdruck, Zeitdruck, Bewegungsmangel, Elektromog, fehlende Erdung, neuartige Krankheitserreger, Reizüberflutung, Schadstoffe wie Schwermetalle und Pestizide setzen uns zu.

Alkohol, Nikotin und Drogen werden stärker konsumiert als früher. Diese Gifte reduzieren wichtige Spurenelemente. Außerdem braucht

der Körper mehr Mineralstoffe und Energie, um die Gifte zu verarbeiten (Leber) und aus zu schleusen (Darm).

Drittens: Es besteht weitgehende Einigkeit, dass die **Acker- und Weidböden zunehmend ausgelaugt und mineralarm** sind - auch in Europa. So enthalten Obst, Gemüse und auch Fleisch heute weniger **natürlich enthaltene** Mineralien und Spurenelemente als früher (dafür mehr zugesetzte).

Die Gründe für die Mineralienarmut sind mannigfaltig:

- Intensive Bewirtschaftung
- Verdichtung der Böden durch schwere Landmaschinen
- Mineralische statt organische Düngung, z.B. Glyphosat
- Monokulturen
- Schadstoffbelastung, z.B. Pestizide, Insektizide, Herbizide
- Unreif geerntete Früchte
- Lange Transportwege

Dazu kommt: Es kostet unseren Körper Kraft, die giftigen Schadstoffe zu verarbeiten und wieder loszuwerden. Die dafür erforderlichen Stoffwechselprozesse erhöhen zusätzlich den Nährstoffbedarf.

Viertens: Die „offiziell empfohlene Tagesdosis“ bestimmter Stoffe ist häufig **zu niedrig festgelegt** und berücksichtigt nicht individuelle Lebensumstände wie Krankheit, Alter, Jugend, Schwangerschaft/Stillzeit

oder körperliche und emotionale Überlastung.

Fünftens: Wenn der Energieumsatz des Organismus gesteigert ist, wie zum Beispiel beim Sport, besteht auch ein Mehrbedarf an Mineralstoffen. Bei sportlicher Belastung steigt der Bedarf an Mineralstoffen und Spurenelementen, die sowohl über den Schweiß als auch über den Urin vermehrt ausgeschieden werden, z.B. Magnesium, Kalium, Natrium, aber auch Eisen.

Und nicht zuletzt sind unsere

Ansprüche enorm gestiegen.

Während die Menschen früher fatalistisch akzeptierten, dass mit 40 die Zipperlein anfangen und man mit 60 gebrechlich wird, wollen wir heute mindestens 80 werden, und das bitte möglichst gesund, fit und bei klarem Verstand.

Gesund und fit bleiben

Relativ gesund und fit bleiben bis ins hohe Alter – das ist möglich. Neben schulmedizinischen und alternativmedizinischen Heilmethoden durch

- Gesunde, ausgewogene Ernährung
- Ausreichend Bewegung, Yoga, Feldenkrais o.ä.
- Selektive Zufuhr von Mineralien & Spurenelementen
- Vitaminen
- Aminosäuren
- Basenmitteln
- Nahrungsergänzungsmitteln
- Natürliche Heilmitteln wie Honig und Weihrauch

Allgemeines zu Kolloiden

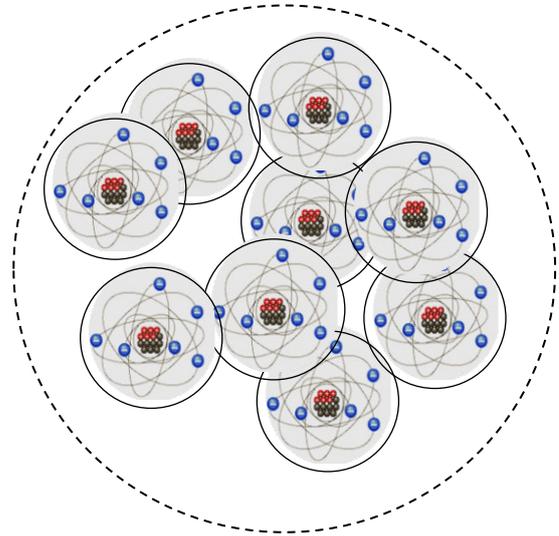
„Kolloid“ ist ein physikalisch-chemischer Begriff für die Verteilung mikroskopisch kleiner Teilchen einer Substanz in einem so genannten Dispersionsmedium. Die Größe der Teilchen liegt im Nano- oder Mikrometerbereich.

Beispiele für Kolloide sind Rauch und Nebel, Spray, Farbe, Zahncreme, aber auch Blut und Lymphe. Für die medizinische Anwendung werden Mineralien und Spurenelemente in reiner Form in destilliertem Wasser oder Öl verteilt.

Protonenresonanz

Durch das neuartige Herstellungsverfahren der **Protonenresonanz** ist es jetzt möglich, die für uns lebenswichtigen Mineralien und Spurenelemente als feinste, hochwirksame Kolloide, kolloidale Öle und sogar in monoatomarer Form zu nutzen.

Bei der Protonenresonanz wird das Ausgangsmaterial durch einen elektro-physikalischen Prozess angeregt und zerfällt so in kleinste Teilchen. Silber, Gold und andere Elemente können so auf die sagenhafte Größe von nur **8-10 Atomen** zerkleinert werden.



Durch diese Kleinheit

- ist die Wirkung maximal: Je kleiner die Teilchen, desto größer die Gesamtoberfläche – bei gleicher Menge des Stoffes. Dazu ein Vergleich: Ein Eimer voller Sand hat eine wesentlich größere Gesamtoberfläche als ein Eimer voller Steine – bei ähnlichem Gewicht;
- können die Mineralien und Spurenelemente in weite Bereiche des Körpers vordringen;
- können die Teilchen leicht wieder ausgeschieden werden.

Kolloidale Teilchen können durch ihre geringe Größe die Zellmembranen mühelos passieren und deshalb direkt in der Zelle wirken, ohne sich im Organismus abzulagern. Fehlende Elemente werden genau dorthin transportiert, wo sie gebraucht wer-

den – ohne den Organismus zu belasten.

Weitere Eigenschaften

Kolloide sind **sehr rein** (99,999%), ohne Anbindung weiterer Substanzen. Nur das jeweilige Element in doppelt destilliertem Wasser.

Ein wertvolles Kolloid enthält zudem einen hohen Anteil an **Ionen**, also elektrisch geladenen Teilchen. Durch die Ladung ist das jeweilige Element wirksamer.

Aufgrund ihrer Kleinheit und ihrer Ladung schweben die Teilchen in der Flüssigkeit und stoßen sich gegenseitig ab. Dies wird sichtbar, wenn man einen grünen Laserstrahl in das Kolloid richtet.

Ein weiterer Vorteil der Protonenresonanz gegenüber dem klassischen Verfahren der Elektrolyse ist, dass die Protonenresonanz die Herstellung von Kolloiden ermöglicht, die sich mit Elektrolyse gar nicht oder nur sehr aufwändig herstellen ließen, z.B. Gold, Schwefel oder Kohlenstoff.

Vorteile von Kolloiden

Mineralien und Spurenelemente in kolloidaler Form aufzunehmen, bietet einige wesentliche Vorteile gegenüber der Aufnahme der Stoffe über die Verdauung (Nahrung, Tabletten). Diese werden im Folgenden geschildert.

Unsere Zellen benötigen Mineralstoffe als reine Kolloide, weil sie nur so 100% zellgängig sind. Wenn wir sie als Verbindungen über den Darm

aufnehmen, muss der Körper sie erst spalten (verstoffwechseln), damit sie den Zellen rein zur Verfügung stehen. Unser Körper stellt Kolloide also selbst her.

Ein Beispiel: Nimmt man Magnesiumcitrat ein, sind nur 6% des Magnesiums wirklich verwertbar für die Zellen (und das, obwohl Citratverbindungen bereits als gut bioverfügbar gelten). 94% des Magnesiums werden wieder ausgeschieden oder lagern sich im Bindegewebe ab, was zu Muskelverhärtung führen kann.

Mineralstoffe in kolloidaler Form nimmt der Körper über die Schleimhäute leicht und fast ohne Energieaufwand auf, weil er sie nicht zuvor spalten und verstoffwechseln muss. Dies erhöht deutlich die Bioverfügbarkeit – ein Mangel wird schneller behoben. Das ist besonders wichtig für Personen mit

- einer Resorptionsstörung
- einer Stoffwechselkrankheit (Mukoviszidose, metabolisches Syndrom, Diabetes, Gicht)
- einer entzündlichen Darmerkrankung (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa, Leaky gut)

Dazu kommt, dass Mineralstoffe in kolloidaler Form **keine Gegenspieler reduzieren**, die sie für ihre Verstoffwechslung brauchen. Beispiele für Gegenspieler (Antagonisten) sind Kalium/Natrium, Kupfer/Zink oder Magnesium/Kalzium (Kalzium spannt Muskeln an, Magnesium entspannt sie).

Wenn man z.B. Magnesium in nicht kolloidaler Form aufnimmt, gibt es folgendes Problem: Der Körper braucht Kalzium, um Magnesium zu verstoffwechseln. Hat der Körper zu wenig Kalzium, wird weniger Magnesium verstoffwechselt.

Außerdem konkurrieren Nährstoffe untereinander um den effektivsten Weg vom Darm ins Blut. Beispielsweise brauchen Zink und Eisen denselben Proteinträger, um vom Darm in die Blutbahn transportiert zu werden. Es ist, als würden sich nach dem Theaterbesuch viele Menschen um wenige Taxis streiten. Die Aufnahme von Nährstoffen in kolloidaler Form ist viel effizienter als die Aufnahme über den Darm, da diese Konkurrenz nicht auftritt.

Mineralstoffe oder Spurenelemente in echtem kolloidalem Zustand kann der Körper also 1:1 ohne Zuhilfenahme von Antagonisten oder anderen Ressourcen des Organismus aufnehmen.

Weitere Vorteile von Kolloiden

- sie sind besonders auch für **Kinder und Tiere** geeignet – leicht einzunehmen und geschmacksneutral (außer Fullerene)
- sie **wirken schnell**, weil sie über die Schleimhäute aufgenommen werden
- man kann sie **auch über die Haut** aufnehmen

- man kann sie **nicht überdosieren**, weil der Körper das, was er nicht braucht, wieder ausscheidet
- sie stören sich nicht mit Homöopathika oder Schüsslersalzen. Eine gleichzeitige Therapie ist also möglich
- aus ihnen lassen sich monoatomische Elemente herstellen, die auf die Psyche und den Geist wirken

Ein gesunder, gut versorgter Körper kann aus der ihm zugeführten wertvollen Nahrung kolloidale Stoffe herstellen, um den Organismus zu versorgen. Sollte diese Versorgung aber nicht ausreichend sichergestellt sein, ist es sinnvoll, Defizite unterstützend mit Kolloiden auszugleichen.

Es sind **keine Nebenwirkungen** zu befürchten, weil die Kolloide ja keine körperfremden, im Labor synthetisierten Stoffe sind, sondern natürliche Elemente, die der Körper auch selbst herstellt.

Wer braucht welche Kolloide?

Im Register am Ende dieses Buches können Sie nach **Symptomen, Indikationen und Krankheiten** suchen und jeweils die passenden Elemente finden.

Für zentrale Vorgänge im Körper wie Zuckerstoffwechsel, Fettstoffwechsel und den Aufbau des Immunsystems stehen mehrere Kolloide zur Auswahl. Zum Beispiel wird das Immunsystem durch Bor, Germanium, Kupfer, Schwefel, Selen, Silber, Silizium

und Zink unterstützt (siehe Register).

Es wäre aber aufwändig, nur für das Immunsystem acht verschiedene Kolloide aufzunehmen – vor allem weil bei der Aufnahme ein zeitlicher Abstand von mindestens 15 Minuten zwischen ihnen eingehalten werden sollte. Deshalb empfehle ich, dass Sie auf das **Gesamtbild** der Indikationen und Einsatzbereiche achten und diejenigen Kolloide auswählen,

die im Zusammenhang für Sie am besten passen.

Sie können selbst testen oder von einem Therapeuten testen lassen, welche Kolloide Ihr Körper braucht. Mit bioenergetischen Testverfahren wie Kinesiologie, Tensor, EAV oder der RAC Pulstastungs-Methode lässt sich ein Bedarf ebenso ermitteln wie durch Blut- oder Haaranalyse. Für das Testen gibt es Testkästen mit Proben aller verfügbaren Kolloide.

Anwendungs-Empfehlungen

Dosierung

Die folgenden **Dosierungs-Empfehlungen** beziehen sich auf die Kolloide und monoatomischen Elemente von *Alternativ Gesund*:

- 15 Tropfen täglich bei folgenden Kolloiden: Bismut, Eisen, Kalium, Kobalt, Kupfer, Lithium, Molybdän, Nickel, Selen, Zinn.
- 30 Tropfen täglich bei folgenden Kolloiden: Bor, Kalzium, Chrom, Fullerene, Glyko, Gold, Magnesium, Mangan, Natrium, Platin, Schwefel, Silizium, Tantal, Vanadium, Zink. Bei akutem Mangel auch 2 mal 30 Tropfen täglich.
- Bis zu 4-5 mal täglich 15 Tropfen – je nach Bedarf: Kolloidales Silber und Germanium
- 4 mal täglich 5 Tropfen:
Alle Monoatomische Elemente

Dies sind allgemeine Empfehlungen, die im individuellen Fall abweichen können. Wenn man einen akuten, erhöhten Bedarf an einem Element hat, kann man auch die empfohlene Menge **mehrmals täglich** nehmen. Vergessen Sie nicht: Die Kolloide kann man nicht überdosieren.

Bei Kindern und Tieren reduzieren Sie die empfohlene Dosierung folgendermaßen:

- Kinder bis 8 Jahre: 50% weniger
- Kinder bis 15 Jahre: 25% weniger

- Ab 16 Jahren wie Erwachsene
- Kleintiere wie Kinder bis 8 Jahre
- Großtiere wie Erwachsene

Hinweise

Bei Einnahme mehrere Kolloide im gleichen Zeitraum empfiehlt es sich, einen **Abstand von 15 Minuten** zwischen ihnen einzuhalten. Dasselbe gilt für den Konsum von Reizmitteln wie Kaffee, Alkohol und Essig.

Weitere Hinweise finden Sie gegebenenfalls bei den einzelnen Kolloiden, z.B. bei Kupfer.

Es gibt typische Morgenmittel, die sympathikoton (den Sympathikus anregend) wirken, z.B. Natrium oder Gold. Diese sollten Sie vorzugsweise am Morgen oder Vormittag nehmen. Andere Kolloide wie Silber, Magnesium und Kalium sind eher vagoton (den Vagus anregend) und sollten deshalb lieber am späten Nachmittag oder Abend verwendet werden. Ausnahme: Bei einer akuten Infektion können Sie z.B. Silber auch mehrmals täglich anwenden. Sie können auch testen oder testen lassen, zu welcher Tageszeit Ihnen ein Kolloid besonders gut tut.

Wenn der **Tropfverschluss** der Flasche nicht einwandfrei tropft, entfernen Sie den Tropfer aus der Flasche. Ziehen Sie dann die Flüssigkeit mit einer Pipette aus der Flasche und

geben Sie die angegebene Menge auf einen Plastiklöffel. Vermeiden Sie es, die Pipette direkt in den Mund zu geben oder direkt aus der Flasche zu trinken (Gefahr der Verkeimung des Kolloids).

Oral

Nehmen Sie das Kolloid pur ein und lassen Sie es für eine Minute im Mund (unter der Zunge) und schlucken es anschließend. Sie können sich dabei bewusst vorstellen, wo im Körper es hinwandern soll. Bitte trinken Sie danach ein Glas hochwertiges Wasser.

Zerstäuber

Sehr effizient ist die orale Einnahme mit einem Kalt-Zerstäuber (Inhalator). Die Kolloide werden dadurch in kleinste Tröpfchen zerstäubt und von der gesamten Mund- und Rachenschleimhaut aufgenommen. Solche Inhalationsgeräte gibt es in großer Auswahl. Gerade bei Erkältungen hat sich die Inhalationstherapie mit kolloidalem Silber sehr bewährt.

Einreibung

Alternativ können Sie die Kolloide auch einreiben: Zweimal täglich die angegebene Menge in die Handflächen geben und über die Innenseiten der Unterarme aufwärts bis in die Armbeugen reiben. Um eine Verkeimung zu verhindern, sollte die Berührung der Pipette mit der Haut vermieden werden.

Gesundheits-Tagebuch

Die Erfahrung zeigt, dass Menschen Verbesserungen ihres Zustandes nicht adäquat wahrnehmen, weil das Bewusstsein die negative Vergangenheit verdrängt. Es kann daher Sinn machen, den körperlichen und seelischen Zustand VOR der Kolloid-Therapie schriftlich festzuhalten und NACH der Therapie zu überprüfen. Außerdem kann man seine Mitmenschen fragen, ob sie Veränderungen bemerken – vor allem im seelischen Bereich.

Lokale Anwendung

Sie können die Kolloide außerdem äußerlich anwenden - an den Stellen, an denen sie wirken sollen. Ein klassischer Fall ist kolloidales Silber auf Wunden, wundgelegene Stellen, bakterielle Hautentzündungen und Fußpilz. Auch bei direkter Anwendung in die Nase ist Silber sehr hilfreich.

Dafür gibt es spezielle Sprühfläschchen, in die man das Kolloid umfüllen kann.

Auge

Kolloide lassen sich auch direkt ins Auge träufeln, z.B. Germanium, Gold oder Silber.

Kolloidale Öle

Die kolloidalen Öle sind für die Anwendung auf der Haut gedacht. Die Menge und Häufigkeit lässt sich nicht pauschal angeben, sondern richtet

sich nach den Bedürfnissen des Anwenders.

Die Öle lassen sich pur oder vermischt mit einem Massageöl oder einer Basiscreme anwenden.

Aufbewahrung

Um Verkeimung zu verhindern, sollte die Berührung des Tropfers vermieden werden. Beim Öl sollte der Schraubverschluss regelmäßig abgewischt werden.

Bitte bewahren Sie die Kolloide, Öle und monoatomischen Elemente bei Zimmertemperatur und lichtgeschützt auf. Nicht in der Nähe von elektromagnetischen Feldern (Elektrogeräte, Beleuchtung, Handy, Mikrowelle, etc.). Sie können die Flaschen auch in Alufolie einwickeln, um den wertvollen Inhalt zu schützen.

Haltbarkeit

Original verschlossen hält Kolloidales Silber mind. 8 Monate, alle anderen kolloidalen Elemente mind. 12 Monate; kolloidale Öle 16 Monate, Monoatomische Elemente 24 Monate.

Geöffnet und bei Raumtemperatur dunkel aufbewahrt hält kolloidales Silber 6 Monate, alle anderen Kolloide 10 Monate; kolloidale Öle 14 Monate, Monoatomische Elemente 20 Monate.

Wie lange sollte man Kolloide aufnehmen?

Das lässt sich nicht pauschal für alle sagen, denn jeder hat einen anderen Körper, seine eigene Lebensweise und individuelle Bedürfnisse.

Für die orale Einnahme und Einreibung gibt es aber eine Grundregel: Nehmen Sie das passende Kolloid so lange, bis eine deutliche Verbesserung der Symptome eintritt. Danach nehmen Sie es für denselben Zeitraum weiter, um den Effekt zu stabilisieren.

Wenn sich nach den ersten 3 Wochen die Symptome nicht verbessern, können Sie die Einnahme beenden. Möglicherweise ist ein anderes Kolloid besser geeignet.

Die Daueraufnahme wird prinzipiell nicht empfohlen, vor allem nicht bei Silber. Ausnahmen sind chronische Leiden wie z.B. Depressionen: Hier kann die dauerhafte Einnahme von kolloidalem Gold bzw. Lithium durchaus sinnvoll sein. Bitte fragen Sie Ihren Therapeuten, ob er die Daueraufnahme für sinnvoll hält.

Wasser trinken

Blut versorgt die Zellen mit den benötigten Nährstoffen und transportiert die angefallenen Giftstoffe ab.

Trinken Sie deshalb immer ausreichend qualitativ hochwertiges Wasser ohne Kohlensäure, wenigstens 2-3 Liter täglich.

Kolloidales Aluminium

Stichworte

Stoffwechsel

Sodbrennen

Rheuma

Gicht

Entgiftung

Nervenzellen

Gehirnleistung

Bitte beachten Sie: Kolloidales Aluminium hat NICHT die negativen Wirkungen von Aluminium in seiner metallischen Form und ihren Verbindungen, die für uns giftig sind.

Aluminium im Körper

Aluminium ist in Leber, Milz, Knochen und Gehirn, aber auch in Haut, Hoden, Hypophyse, Nebennieren, Pankreas, Schilddrüse, Zähnen, Zirbeldrüse und in der Muttermilch vorhanden.

Stoffwechsel

Aluminium ist innerhalb des Stoffwechsels ständiger Begleiter von Phosphor und Eisen, deren Aufnahme es im Darm verbessert. Aluminiumphosphat im Gehirn ist wichtig für's Denken.

Da es **basische Eigenschaften** hat (hoher pH-Wert), kann kolloidales

Aluminium bei **Sodbrennen, Rheuma und Gicht** helfen.

Zudem hat es **entgiftende Wirkung**. Mit kolloidalem Aluminium kann man stoffliches, giftiges Aluminium ausleiten. Ich musste immer wieder feststellen, dass meine Patienten hohe Aluminium- und Bariumbelastungen haben – möglicherweise durch Chemtrails am Himmel.

Durch die Stärkung der **Leitfähigkeit der Nerven** kann es zu einer Verbesserung der Beweglichkeit beitragen. In diesem Zusammenhang kann auch die **Gehirnleistung** positiv beeinflusst werden.

In der Homöopathie wird *Alumina* gerne verabreicht, wenn der Patient das Gefühl hat, verrückt zu werden. Es kann den emotionalen Selbstausdruck fördern und den Realitätssinn stärken.

Wirkung auf drei Ebenen

Körperlich – Unterstützung des basischen Stoffwechsels, bessere Leitfähigkeit der Nerven.

Seelisch - bei Ängsten und Schuldgefühlen, zur Beruhigung der Nerven, wenn man das Gefühl hat, verrückt zu werden.

Geistig - Nüchternheit, Wachheit, Realismus.

Mögliche Symptome von Aluminium-Mangel

- Depressionen
- Müdigkeit
- Zitternde Hände
- Vergesslichkeit
- Erhöhte Reizbarkeit
- Innere Unruhe
- Kopfschmerz
- Schlaflosigkeit
- Appetitmangel
- Brennendes Hautgefühl

Kolloidales Bismut

Stichworte

Antiseptikum (keimtötend)

Durchfall

Magen, Gastritis

Blähungen

Mundgeruch

Chron. Zwölffingerdarm-Geschwür

Antiseptikum

Schon früher wurde Bismut als Antiseptikum und bei **Durchfall** eingesetzt sowie zur Therapie von **Gastritis**. Bismut-Verbindungen sind auch in manchen Antibiotika enthalten.

Bismut wurde in der Medizin bis Anfang des 20. Jahrhunderts in Wundpulvern zur Behandlung von Verletzungen und Infektionskrankheiten verwendet. Bis es von chemischen Antibiotika abgelöst wurde, setzte man es auch gegen Syphilis ein.

Bismut wirkt mit seinen antiseptischen Eigenschaften krankmachenden Bakterien wie z.B. dem *Helicobacter pylori* entgegen, der u.a. Magengeschwüre verursachen kann. Es reguliert die Magenschleimbildung und die Pepsinmenge im Magen.

Verdauung und Wundheilung

In einer Vergleichsstudie aus den 80er-Jahren, die zur Heilung von **Zwölffingerdarm-Geschwüren** durchgeführt wurde, konnte Bismut eine große Bedeutung zugeschrieben werden. Bismut trug genauso erfolgreich zur Genesung bei wie ein dafür entwickeltes marktgängiges Medikament.

Außerdem kann durch das Auftragen von Bismut **Gewebe schneller heilen**, weil es die oberste Zellschicht der Haut zusammenzieht, die Flüssigkeitsabgabe der Entzündung hemmt und das Gewebe verschließt. Der gleiche Effekt lässt sich auch bei der Anwendung an den Schleimhäuten beobachten, z.B. im Darm (Leaky gut).

So kann Bismut auch Gefäße abdichten. Dadurch wird der Einstrom von Flüssigkeit in den Darm verringert, was unkontrollierten **Durchfall** verhindert.

Darüber hinaus kann Bismut **Blähungen und Mundgeruch** mindern.

Mögliche seelische Wirkungen von Bismut

- Fördert Kreativität und kindliches Sein
- Annehmen können von Gefühlen der Einsamkeit
- Kann helfen, das Leben so zu akzeptieren, wie es ist
- Verleiht Gelassenheit

Bitte beachten Sie: Eine zu frühe Beendigung der Bismut-Therapie könnte einen Rückfall begünstigen. Gerade bei Zwölffingerdarm-Geschwüren ist eine Bismutzufuhr auch NACH Abklingen der Symptome für weitere 3 Wochen empfehlenswert.

Kolloidales Bor

Stichworte

Pflanzen

Immunsystem

Stromfluss im Körper
Energiezufuhr

Kalzium-Haushalt
Knochenstabilität
Osteoporose

Bildung von Hormonen

Schilddrüsen-Überfunktion

Candida

Gehirnfunktion

Prostatakarzinom

Arthritis/Arthrose

Bor ist ein seltenes Halbmetall und zählt (wahrscheinlich) zu den essentiellen Spurenelementen.

Bei Pflanzen ist durch Bormangel insbesondere der Energie- und Kohlehydrathaushalt, die Stabilisierung der Zellwandbildung, die Atmung, der Phytohormon-Haushalt und die Reizleitung des erst 2007 entdeckten pflanzeigenen Immunsystems mit seinen Blattsensoren gestört.

Wesentlich dürftiger als die Kenntnis der Borwirkungen bei Pflanzen ist allerdings das Wissen um Bor in seiner Bedeutung für Mensch und Tier.

Bor ist wichtig für das **Immunsystem**, die Zellreparatur sowie für die Steuerung der Zellteilung und des **Stoffwechsels** aller Lebewesen.

Stromfluss im Körper

Mit zunehmendem Alter nimmt der Borgehalt im Körper ab. Bor ist beteiligt am elektrischen Stromfluss im Organismus und damit für die Grundlage des Lebens. Ein Leichnam besteht aus denselben organischen Verbindungen wie der zuvor lebende Körper. Es fehlt ihm aber der entscheidende Fluss der Elektronen, der die Lebendigkeit ausmacht. Dieser **Stromfluss** im Körper wird durch Bor erst ermöglicht.

Da Bor für Stromfluss sorgt, wirkt es beruhigend, erhöht die Konzentrationsfähigkeit und das räumliche Wahrnehmungsvermögen. Deshalb nehmen z.B. Schützen beim Wettkampf Bor, um ruhig und nervenstark zu sein und exakt zu zielen.

Kalziumhaushalt, Osteoporose

1987 konnte in den USA erstmals nachgewiesen werden, dass Bor tatsächlich in den **Kalzium- und Hormonhaushalt** des Menschen eingreift. Insbesondere wirkt es dann regulierend, wenn die menschlichen Hormone der **Schild- und Nebenschilddrüse** im Alter nicht mehr ausreichend gebildet werden

und daher die Regulierung des Kalziumhaushalts nur noch eingeschränkt möglich ist.

Bei Zufuhr von Bor kann der Kalzium- und Magnesiumbedarf um bis zu 40% sinken, d.h. man braucht weniger Kalzium und Magnesium.

Altersbedingte **Osteoporose** kann - wie sich gezeigt hat - mit Hilfe von Bor wirkungsvoll therapiert werden. Befunde an Frauen in der **Menopause** durch Forrest Nielsen und Curtis Hunt (USA) haben ergeben, dass bei ständig zu niedriger Borzufuhr von nur ca. 0,25 mg pro Tag mit vor allem sehr borarmer tierischer Nahrung die Ausscheidung von Kalzium und Magnesium mit dem Urin deutlich erhöht war. Bereits nur 8 Tage nach Beginn einer Ergänzung mit Bor ging diese Ausscheidung um über 40% zurück.

Erklärt werden kann das Ganze dadurch, dass Bor den Proteinabbau hemmt, wobei im Knochen der Abbau von Proteinen, aus denen das Zellskelett unter anderem besteht, gebremst werden kann.

Bildung von Hormonen

Weitere Nachforschungen ergaben, dass Bor das Enzym Hydroxylase aktiviert, welches zur Bildung von **östrogenen Hormonen** und von Hydroxy-Vitamin D3 notwendig ist. Die mit Bor behandelten Frauen wiesen schon nach 8 Tagen einen deutlich erhöhten Hormonspiegel auf.

Bor – darüber sollten Frauen Bescheid wissen – hilft Frauen bei der

Bildung von Östrogen und erhöht bei Männern die Zirkulation der Serumkonzentrationen von Testosteron. Bor kann die Wirkungen der Sexualhormone Östrogen und Testosteron nachahmen und verstärken, vor allem in Kombination mit Zink.

Wenn Frauen Bormangel haben, bekommen sie die negativen Folgen der Menopause zu spüren und haben oft Probleme wie Übergewicht, verändertem Stoffwechsel, Hitzewallungen oder Depressionen.

Wo wird Bor noch eingesetzt?

Hilfreich kann Bor auch bei **Depressionen**, bei der Behandlung von **Epilepsie** und vor allem bei einer **Überfunktion der Schilddrüse** (Hyperthyreose) sein. Kolloidales Bor hilft bei der Produktion natürlicher Steroid-Verbindungen.

Wegen seiner hervorragenden fungiziden Eigenschaften wird Bor auch ergänzend zur **Candidatherapie** eingesetzt.

Studien zeigten, dass die **Hirnfunktionen** anstiegen, wenn Bor in adäquaten Mengen zugeführt wurde. Auf der Internetseite thieme-connect.com werden mehrere Studien zur Verbesserung der Hirnfunktion durch Einnahme von Bor aufgezeigt. Bei einer geringen Zufuhr von Bor wurden in Hirnströmen verringerte Wellenlängen beobachtet. Die Folgen sind beispielsweise geringe Aufmerksamkeit und eine schlechtere Motorik.

Manche Therapeuten berichten, dass Bor die Fähigkeit hat, die **Zirbel-drüse** zu entkalken.

Die deutsche Apothekerzeitung wies in ihrer 50. Ausgabe auf mehrere Studien hin, die belegen, dass **Prostatakarzinome** durch die Gabe von Bor bessere Heilungschancen hatten.

Bor ist dafür bekannt, eine verstärkte Zellteilungsrate ohne Differenzierung (Tumore) verhindern zu können.

Arthritis/Arthrose

Knochenanalysen ergaben, dass von Arthrose befallene Gelenke und die daran angrenzenden Knochen nur halb so viel Bor enthalten wie gesunde Gelenke. Ebenso weist die Synovialflüssigkeit – die „Gelenkkapselschmiere“, die auch die Knorpel mit Nährstoffen versorgt – einen geringen Borgehalt auf, wenn das Gelenk von Arthrose befallen ist.

Durch eine Ergänzung mit Bor wurden die Knochen deutlich härter als gewöhnlich. Man hat auch beobachtet, dass Knochenbrüche durch Borzufuhr schneller ausheilen konnten.

Bor wirkt auch gegen andere Leiden, z. B. rheumatische Arthritis, juvenile Arthritis und Lupus (systemischer Lupus erythematodes).

Bormangel

- mindert die Wirksamkeit von Flavonoiden und Vitaminen
- hemmt die Enzymaktivitäten
- schwächt das Immunsystem, weil es die Stabilität oder Bildung von Antikörpern fördert
- reduziert die Widerstandskraft gegen Allergien und chronische Hauterkrankungen
- erschwert den Abbau von Giften
- schwächt den Schutz vor Pilzerkrankungen
- beeinträchtigt die Funktion vieler Organe u.a. des Herzens
- vermindert die Abwehrkraft gegen Krebs
- kann zu Zittern und Krämpfen führen

Heute sind Bormangel-Erscheinungen weit verbreitet, da der Borbedarf im Gegensatz zu früher nicht mehr über die Nahrung ausgeglichen werden kann. Dies liegt daran, dass chloriertes Trinkwasser Bormangel auslösen kann.

Außerdem kann durch übermäßigen Alkoholkonsum (Ausnahme Rotwein) und hohe Schadstoffbelastungen Bormangel ausgelöst werden. Für die Ausscheidung der Schadstoffe benötigt der Körper Bor in Verbindung mit Kalzium.

Da bei Bormangel die Kalziumaufnahme erschwert ist und daher ein Bormangel immer mit einem Kalzi-

ummangel gekoppelt ist, **sollte die Einnahme von Bor mit der Einnahme von Kalzium verbunden werden.**

Mit zunehmendem Alter führen hohe Kalziumwerte zur **Verkalkung** von Weichteilgewebe, was Muskelverspannungen und Gelenksteifheit ver-

ursacht. Ebenso verkalken die Arterien und die Hormondrüsen, insbesondere die Zirbeldrüse und die Eierstöcke. Auch zu Nierensteinen und Nierenverkalkung kann es kommen. Bormangel in Kombination mit Magnesiummangel ist besonders für Knochen und Zähne schädlich.

Kolloidales Chrom

Stichworte

Hypoglykämie, Diabetes

Cholesterin senken

Abnehmen ohne Hunger und Jo-Jo-Effekt

Muskeln aufbauen

Schutz vor freien Radikalen

Hornhaut und Linse des Auges

Chrom ist ein essentielles Spurenelement und muss dem Körper zur Aufrechterhaltung seiner Gesundheit über die Nahrung zugeführt werden.

Unser Körper braucht nur verschwindend geringe Konzentrationen an Vitamin B12, Jod und auch an Chrom. Bereits eine tägliche Menge von 80 µg genügt, um unseren Körper mit Chrom zu versorgen.

Hypoglykämie

Chrom wird im **Glucose- und Insulinstoffwechsel** benötigt und ist Bestandteil des Glucosetoleranzfaktors. Durch eine ausreichende Chromzufuhr wird zudem der Fruchtzucker besser verarbeitet.

Der Insulinspiegel steigt bei kohlenhydratreichen Mahlzeiten nicht an, sondern bleibt in einem gleich bleibenden Zustand. Glykogen wird folglich verstärkt in die Muskelzellen

transportiert, statt als Triglycerid abgelagert zu werden.

Bei einem Chrommangel kann es zu Symptomen wie Müdigkeit, Nervosität, Gereiztheit und Anzeichen einer Hypoglykämie kommen. Dies sind alles Beschwerden die auf einen gestörten Kohlenhydrat-Stoffwechsel zurückzuführen sind. Bei einem Diabetes Typ 2, der **schwer einstellbar** ist, kann Chrom sehr hilfreich sein.

Nerven- und Gehirnzellen verlangen ausschließlich Glucose als Treibstoff, im Gegensatz zu allen anderen Körperzellen. Der Grund liegt darin, dass dieses Kohlenhydrat schneller verbrennt und seinen Energiegehalt abgibt als z.B. Fett.

Die Gehirn- und Nervenzellen brauchen sehr viel schneller Energie, um blitzschnell reagieren zu können. Funktioniert die Glucosebereitstellung gut, ist man ausgeglichen, nervlich gut belastbar, hellwach und hochkonzentriert. Fehlt Glucose im Blut, dann ist das Gegenteil der Fall.

Chrom spielt bei der Kontrolle des Blutzuckerspiegels eine wichtige Rolle. Es arbeitet eng mit dem Bauchspeicheldrüsenhormon Insulin zusammen, das den Einbau von Glucose in die Zellen reguliert.

Bei leichtem Unterzucker greift man gewöhnlich zu Süßigkeiten, um den

Blutzuckerspiegel wieder anzuheben. Die als Spaltprodukt von Saccharose (= Kristallzucker) entstehende Glucose gelangt nämlich sofort ins Blut und bringt somit Nerven und Gehirn den ersehnten Energieschub.

Selbstverständlich kann Chrom den Blutzuckerspiegel nicht alleine regulieren bzw. anheben. Oft gibt es auch andere Ursachen für einen anhaltenden Unterzucker. Eine Kombination von Chrom, Zink und Magnesium ist ideal bei Diabetes. Aber auch weitere Kolloide kommen in Frage (siehe Register).

Den genauen Chromstatus kann man nicht messen, denn Konzentrationen im Blut sagen nichts über die Menge in den Zellen aus. Die Gewebekonzentrationen sind 10- bis 100-mal höher als im Blut. Auch die Ausscheidung über den Urin lässt keinen Befund ablesen.

Mit zunehmendem Alter sinkt die Chromaufnahme im Körper. Menschen ab 40 Jahren haben häufiger Probleme mit ihrem Blutzuckerspiegel. Daher kann Chrom wichtiger Bestandteil einer erfolgreichen Therapie von Diabetes mellitus sein.

Weitere mögliche Wirkungen von Chrom

- Erhöht die Aufnahme von Aminosäuren in Muskulatur, Herz und Leber
- Verbessert die Proteinsynthese

- Beeinflusst die Erhaltung und Funktionstüchtigkeit der Hornhaut und der Augenlinse
- Es schützt vor **freien Radikalen** und somit vor oxidativem Stress.

Ebenso bewirkt Chrom eine Senkung des **Cholesterinspiegels** und eine Erhöhung der "guten" HDL-Cholesterin-Werte. Es sorgt für eine **erhöhte Fettverbrennung** und eine Zunahme von fettfreier Muskelmasse. Chrom wird auch als „Zündschlüssel“ für den Fettstoffwechsel bezeichnet.

Abnehmen

Bei übergewichtigen Menschen kann Chrom helfen, den **Fettabbau** zu fördern. Es scheint, dass Chrom einen Effekt auf den **Sättigungsmechanismus** im Hypothalamus ausübt, denjenigen Teil des Gehirns also, der sagt: „Du hast genug gegessen“.

Muskelaufbau

Fachleute bestätigen, dass Chrom einen anabolen, also muskelaufbauenden Effekt hat. Der anerkannte amerikanische Arzt Dr. Michael Colgan schrieb hierzu: „Der Aufbau von einem Extrakilogramm Muskelmasse innerhalb 12 Wochen ist, was man den ‚Chrom Picolinatvorteil‘ nennt“.

Gründe für Chrommangel

Falsche Ernährung: Zu fettreich, zu viel Zucker und raffinierte Kohlenhydrate. **Einfachzucker** ist der

größte **Chromräuber**, er entzieht dem Körper Chrom. Deshalb haben sehr viel mehr Menschen einen Chrommangel als noch vor hundert Jahren. Vermeiden Sie deshalb einen zu hohen Konsum von Nahrungsmitteln, die viel Einfachzucker enthalten (Weizenprodukte, Weißbrot, Kuchen, Gebäck, Süßigkeiten, gezuckerte Getränke). Zucker ist außerdem in vielen Lebensmitteln versteckt, in denen man ihn gar nicht erwartet, z.B. Ketchup, Essiggurken, etc.

Stress, übertriebene körperliche Betätigung, Infektionen, Trauma und Krankheit (Fieber etc.), Schwangerschaft.

Chrommangel kann folgende Symptome verursachen

- Ständige Müdigkeit
- Nervenschwäche/Reizbarkeit
- Antriebsarmut
- Unruhe
- Stimmungsschwankungen
- Schlafstörungen
- Konzentrationsstörungen
- Depressive Verstimmungen
- Schwindelanfälle, Zitterigkeit
- Kopfschmerzen, Migräne
- Angstzustände
- Gier nach Süßem
- Hyperaktivität

Mögliche Folgen von chronischem Chrommangel

Verminderte Glucosetoleranz und Insulinwirkung

Erhöhte Cholesterin- und Triglyzeridwerte im Blut

Periphere Neuropathie

Koronare Herzerkrankungen und Erhöhung der Fettsäurespiegel im Blut

Vermehrtes Wasserlassen, Juckreiz, Muskelschwäche

Trübung der Linse und Hornhaut

Wachstumsverzögerungen bei Kindern

Kolloidales Eisen

Stichworte

Sauerstoffversorgung

Zellatmung

Anämie

Leistungs- und
Konzentrationsfähigkeit

Muskeln, Herzfunktion

Hautblässe, Haarausfall

Brüchige Nägel, Haarausfall

Verdauung

Kopfschmerzen

Libido

Eisen ist ein essentielles Spurenelement und ist im Körper hauptsächlich für den Sauerstofftransport, die Zellatmung und die Bildung roter Blutkörperchen verantwortlich. Außerdem spielt Eisen eine zentrale Rolle bei der Herstellung zahlreicher Stoffe und der Energiegewinnung.

10 bis 12mg Eisen sollten dem Körper täglich zugeführt werden. Frauen haben einen wesentlich höheren Bedarf wegen des hohen Eisenverlusts während der Menstruation, nämlich zwischen 13 und 25mg täglich, je nach Ausmaß der Blutungen.

Eisen ist im Körper Antagonist von Kupfer. Wenn Sie Eisen über die Nahrung oder als Nahrungsergänzungsmittel einnehmen, sinkt also

der Kupferspiegel (und umgekehrt). In kolloidaler Form tritt dieser Antagonismus nicht auf.

Nickel kann die Eisenaufnahme und die Eisenverwertung im Körper verbessern. Damit das im pflanzlichen Eiweiß enthaltene Eisen besser vom Blut aufgenommen werden kann, sollte man reichlich Vitamin C zu sich nehmen.

Anämie

Unter einer Blutarmut (Anämie) versteht man den Mangel an roten Blutkörperchen bzw. rotem Blutfarbstoff (Hämoglobin). Zur Bildung von roten Blutkörperchen braucht der Körper unter anderem Eisen, das mit der Nahrung zugeführt und im Dünndarm aufgenommen wird. Fehlt das Eisen, beeinträchtigt dies mit der Zeit die Produktion von roten Blutkörperchen und führt zur so genannten **Eisenmangelanämie**.

Die Eisenmangelanämie ist die häufigste Form der Blutarmut. Überwiegend sind Frauen betroffen. In Europa leiden etwa zehn Prozent der Frauen im gebärfähigen Alter an einer Eisenmangelanämie. Etwa 80 Prozent aller Anämien werden durch einen Eisenmangel verursacht.

Ohne Eisen kein Lebenssaft

Muskelarbeit erfordert Energie. Die Energiekraftwerke unserer Zellen,

die Mitochondrien, benötigen für die Verwertung von Nährstoffen Sauerstoff, der im Blut transportiert wird. Die Fähigkeit zum Sauerstofftransport wird von der Anzahl der roten Blutkörperchen bestimmt.

Um alle Körperzellen mit genügend Sauerstoff versorgen zu können, produziert unser Stoffwechsel im Knochenmark zwei bis zweieinhalb Millionen rote Blutkörperchen pro Sekunde und reichert diese mit Eisen an. Das **Knochenmark** ist in der Lage, die Produktion von Hämoglobin und roten Blutkörperchen bis auf das sechsfache zu steigern, Voraussetzung ist gute Gesundheit.

Jedes dieser Blutkörperchen enthält rund 300 Millionen Hämoglobinmoleküle. Für die Produktion des Hämoglobins braucht der Stoffwechsel Eisen. Eisenmoleküle werden im Blut und in anderen Körperflüssigkeiten mit Hilfe von Transferrin, einem Eiweißkörper, transportiert.

Ein Eisenmangel macht sich schnell bemerkbar durch nachlassende **Konzentration, Muskelkraft und Ausdauer**.

Bei hoher sportlicher Belastung steigt auch der Verlust an Mineralstoffen und Spurenelementen über die Niere oder den Schweiß. Sportler, Schwangere und Stillende, Mädchen und Jungen im Wachstum und der Pubertät, Frauen mit verstärkter Regelblutung (z. B. durch Myome, Pessar), ältere Menschen oder Vegetarier sind Risikogruppen für einen Eisenmangel.

Frauenpower und Eisenmangel

Sportlich aktive Frauen haben es doppelt schwer, ihren Körper ausreichend mit Eisen zu versorgen, denn mit jeder Menstruation verlieren sie durchschnittlich 15 mg Eisen. Gefährdet sind besonders jugendliche Hochleistungssportlerinnen oder Turnerinnen, die mit radikalen Schlankheitsdiäten einen Eisenmangel begünstigen.

Leistungsfähigkeit

Ein Eisenmangel bewirkt einen starken Abfall unserer körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit, da unsere Zellen nicht ausreichend mit Sauerstoff versorgt werden. In einer Studie an untrainierten jungen Frauen mit leichten Eisenmangelzuständen (ohne richtige Eisenanämie) zeigte sich, dass eine zusätzliche Eisenzufuhr die Sauerstoffaufnahme und Ausdauer verbesserte.

Während 41 Frauen vier Wochen lang fünfmal pro Woche auf einem Fahrrad-Ergometer trainierten, passte sich der Stoffwechsel der untrainierten Teilnehmerinnen an die veränderte Situation mit einer höheren Sauerstoffaufnahme an. Nachdem die Frauen ihren Eisenmangel mit einem Eisenpräparat ausglich, erfolgte diese Anpassung erfolgreicher als vorher. (American Journal of Clinical Nutrition, Vol. 75, April 2002).

In einer Studie an Frauen mit Eisenmangel verbesserte eine Nah-

rungsergänzung mit Eisen die Leistungsfähigkeit der Muskeln um fast 30 Prozent (American Journal of Clinical Nutrition, Vol. 77, Feb 2003).

Enzyme

Eisen wird nicht nur für die roten Blutkörperchen gebraucht, sondern spielt auch für die Funktion mancher **Enzyme** eine wichtige Rolle.

So genannte Eisen-Schwefel-Enzyme leisten wichtige Aufgaben in der Atmungskette von Skelettmuskelzellen. Fehlt hier Eisen, dann sind die **Muskeln** nicht genügend belastbar. Man bekommt schneller einen Muskelkater, leidet generell an Muskelschwäche und verringerter körperlicher Leistungsfähigkeit.

Auch Enzyme, die gar kein Eisen enthalten, werden durch einen Eisenmangel geschwächt. Ein typisches Beispiel ist das kupferhaltige Enzym Monoaminoxidase, das im Nervensystem Empfindungen wie Glück, Euphorie und Optimismus auslöst. Es wandelt bestimmte Eiweißverbindungen zu Glückshormonen wie Noradrenalin um.

Eisenmangel

Man unterscheidet 3 Stadien des Eisenmangels:

Stadium I

Der Gehalt an Speichereisen sinkt, während aber noch ausreichend rote Blutkörperchen gebildet werden. In diesem Stadium zeigt der Eisenmangel meist noch keine Symptome auf.

Stadium II

Hier es kommt es schon zu deutlichen Symptomen wie Brennen auf der Zunge, Schmerzen beim Schlucken, brüchigen Haaren und Haarverlust, Juckreiz, rissigen Mundwinkeln und trockener Haut.

Da die Zellen nicht mehr ausreichend mit Eisen versorgt werden können und das Speichereisen aus Leber und Milz nicht oder nicht schnell genug mobilisiert wird, wird immer mehr Eisen aus dem Transferrin (Eisentransporter) gelöst und zur Bildung von roten Blutkörperchen verwendet. Dadurch sinkt die Transferrin-Sättigung und es kommt zu den oben genannten Symptomen.

Stadium III

Im dritten Stadium sind die Zellen bereits so unterversorgt, dass viele Stoffwechselprozesse nicht mehr adäquat ausgeführt werden können. Es herrscht ein sehr ernst zu nehmender Eisenmangel.

Jetzt leidet der Betroffene möglicherweise unter Kopfschmerzen, Antriebslosigkeit, Konzentrationsschwäche, Schlafstörungen, Libidomangel, chronischer Müdigkeit, Blässe und Verstopfung. Es kann sogar zu Atemnot kommen.

Langfristiger Eisenmangel führt zur Blutarmut (= Anämie). Diese erkennt man an der Blässe der Haut und vor allem der Schleimhäute (Innenseiten der Lippen, Augenlider, Zahnfleisch).

Die Folge können gefährliche **Warnsymptome** sein wie Schwindel, Ohnmachtsanfälle, Atemnot, Herzenge, Herzjagen, Schweißausbrüche, Angstzustände und Übelkeit.



Sichelzellanämie: Blutzellen mit Sauerstoff- und Nährstoffmangel



Gesunde mit Sauerstoff versorgte Blutzellen.

Ursachen für eine Eisenmangel-Anämie

Eisenverluste durch Blutungen aus dem Verdauungstrakt, z.B. durch Magengeschwüre, Entzündung der Magenschleimhaut (Gastritis), Hämorrhoiden, Infektionen, Divertikel, Darmpolypen, Parasiten, aber auch durch bösartige Tumore.

Genitale Blutungen bei der Frau, am häufigsten durch Monatsblutungen,

aber auch durch starke Blutverluste bei der Geburt; Blutverluste aus anderen Organen; Verletzungen bzw. Operationen; Häufige Blutspenden, Blutabnahmen und Dialyse Behandlung;

Eisenarme Ernährung. Viel Eisen ist enthalten in Hülsenfrüchten, Nüssen, Gemüse, Obst, Getreide, Fleisch und frischen Kräutern wie Petersilie und Brennnesseln...

Verminderte Aufnahme von Eisen im Darm: Verschiedene Magen- und Dünndarm-Erkrankungen führen zu einer Störung der Eisenaufnahme, z.B. bei einer teilweisen oder totalen Magenentfernung, bei Glutenunverträglichkeit oder bei entzündlichen Magen-Darmerkrankungen.

Die Aufnahmefähigkeit von Eisen ist bei jedem Menschen anders. Es gibt viele Eisenpräparate, die manche Menschen aber nicht vertragen oder die der Körper nicht effizient verstoffwechseln kann. Kolloidales Eisen kann von allen Menschen gut aufgenommen werden.

Kolloidale Fullerene (F6)

Stichworte

Mächtiger Radikalfänger (Antioxidans)

Krebsvorsorge

Anti-aging

Mineralienhaushalt stabilisieren

Verstärker

Fulleren (F6) ist ein speziell geformtes Kohlenstoffmolekül, das in der Natur selten vorkommt und erst seit ca. 30 Jahren bekannt ist. Das Fulleren besteht aus 12 Fünfecken und 20 Sechsecken, die zusammen eine Struktur bilden wie ein Fußball, deswegen wird es auch **Fußballmolekül** genannt.

Im Internet ist häufig von Fulleren C60 die Rede, deshalb hier zur Erklärung: C60 - also Kohlenstoff 60 - **enthält** Fullerene, ist per se aber kein Fulleren. Die Angabe „F6“ meint F von Fulleren und 6 von C60.

„2010 wurden Fullerene durch Infrarotaufnahmen des Weltraumteleskops Spitzer im planetarischen Nebel Tc 1 nachgewiesen. Sie sind die größten nachgewiesenen Moleküle im extraterrestrischen Weltraum.“
(Wikipedia)

Mächtiges Antioxidans

Freie Radikale sind Atome oder Molekülbruchstücke, denen ein Elektron fehlt. Dieses entreißen sie anderen Molekülen und können dabei großen Schaden anrichten.

Freie Radikale entstehen fortlaufend durch Stoffwechselforgänge in unserem Körper. Deshalb ist es wichtig, dem Körper als Schutz laufend ausreichend Antioxidantien zuzuführen.

Während klassische Antioxidantien wie Vitamin C beim "Radikale fangen" verbraucht werden, wirken Fullerene als Katalysator: Sie bringen zwei Radikale dazu, sich gegenseitig zu einem neuen, unschädlichen Molekül zu verbinden.

Dadurch sind Fullerene ein mächtiges Antioxidans mit langanhaltender Wirkung.

Krebsvorsorge

Es ist bekannt, dass viele freie Radikale auch die Entstehung von Krebs fördern, z.B. indem sie die Erbsubstanz schädigen. Kolloidale Fullerene können also auch eine sinnvolle **Vorsorge gegen Krebs** sein.

Anti-aging

Auf Grund der Bindungsverhältnisse im Molekül können Fullerene extrem viele **freie Radikale aufnehmen** und binden. Speziell jene, die für

den **Alterungsprozess** mitverantwortlich sind. In einem Versuch mit Ratten 2012 wurde festgestellt, dass sich das erreichte Alter der Tiere durch Fullerene nahezu verdoppelte.

Wir altern schneller, wenn wir permanent zu viele freie Radikale im Körper haben. Kolloidale Fullerene sind somit ein sehr wirksames Präparat für **Anti-aging**. Sie fördern die Selbstregulations-Mechanismen des Körpers.

Weitere Wirkungen

Ferner sollen Fullerene helfen, den **Mineralienhaushalt zu stabilisieren** und Wassermoleküle neu zu strukturieren.

Außerdem machen Anwender immer wieder die Erfahrung, dass durch Fullerene **andere Präparate effektiver wirken**.

Anwendungshinweis

Nehmen Sie Fullerene nicht dauerhaft und nicht jeden Tag, sondern machen Sie nach 3 Tagen jeweils 3 Tage Pause.

Kolloidales Germanium

Stichworte

Mehr Sauerstoff für Zellen und Organe

Krebs

Übersäuerung

Bekämpfung der freien Radikale und Zellgifte (Antioxidans)

Immunsystem stärken

Blutdruck

Augenkrankheiten

Entgiftung

Schwermetallausleitung

Der deutsche Metallurge und Chemiker Clemens Alexander Winkler wies 1886 erstmals ein Element nach, das seinem Heimatland zu Ehren Germanium heißt. Lange Zeit wurde das Halbleiterelement nur technisch genutzt. Erst später erkannte man seine überragenden biochemischen Fähigkeiten, die man als **Krebstherapeutikum** nutzen kann.

Organisches Germanium

Kolloidales Germanium entspricht dem gesunden, organischen Germanium. Es hat mit dem schädlichen anorganischen Germanium nichts zu tun.

Organisches Germanium befindet sich konzentriert in manchen **Heil-**

pflanzen, so etwa in Ginseng, Knoblauch und den Aloepflanzen. Ohne diese feinen Gaben aus Germanium würden die Heilpflanzen von Viren befallen und verfaulen. Auch einige Heilwässer, z.B. aus Lourdes und Fatima zeigen angeblich erhöhte Konzentrationen.

Sauerstoff

Germanium kann Sauerstoff an sich binden und diesen bis in die feinsten Kapillaren transportieren. Denn es fördert die **Sauerstoffaufnahme im Blut** und damit auch die Zellatmung. Germanium macht dickes Blut dünnflüssiger und verbessert dadurch die **Durchblutung** z.B. von "Raucherbeinen".

Durch Einreiben mit kolloidalem **Germaniumöl** kann auch äußerlich die Durchblutung verbessert werden. Dieses Öl wird angewendet auf rheumatischen Gelenken, bei Hautentzündungen, Narben und Hautgewächsen.

Die erhöhte Sauerstoffversorgung für Gehirn und Organe erhöht das allgemeine Wohlbefinden. Schlafprobleme und Schwindelanfälle können gelindert werden, die Durchblutung und Herzbeschwerden sich verbessern. Sogar Hautveränderungen (dunkle Flecken) können bei ausreichender Germaniumversorgung verschwinden.

Germanium ermöglicht eine intensivierte **Gewebeatmung**, die in dem jeweiligen Krankheitszustand anders nur schwer erreichbar wäre - und bald bekommt der Kranke eine gut durchblutete Haut und warme Gliedmaßen.

Krebs

Germanium verbessert den gesamten **Stoffwechsel der Zellen**.

Werden diese nicht ausreichend mit Sauerstoff versorgt, können sie ihre normalen Stoffwechselfunktionen nicht aufrechterhalten. Das kann zu **Zelldegeneration und Krebs** führen.

Ist das Gewebe sauerstoffarm, zeigt es eine Tendenz ins saure Milieu und begünstigt Krebs, aber auch das Wachstum von pathogenen Bakterien und Pilzen.

Elektronen und Sauerstoff gelangen mit Hilfe von Germanium überall hin im Körper, auch zu unterversorgten Regionen. Eine Metastase ist bekanntermaßen umgeben von saurem Milieu (+) und in ihrem Kern basisch. Durch den Sauerstoff und die Elektronen kann es zum gewünschten Milieuwechsel kommen und die Metastase kann inaktiv werden.

Germanium kann die elektrische Polarität der Krebszellen wieder in den gesunden Zustand bringen. Krebszellen sind innen elektrisch positiv geladen, das Zelläußere negativ. Bei gesunden Zellen ist es anders herum.

Die Krebsbehandlung sollte von Papayablatt-Tee begleitet werden: Mindestens ½ Liter täglich.

Ich möchte nicht dazu aufrufen, Krebs alleine mit Germanium zu behandeln. Aber dieses fabelhafte Kolloid ist ein sehr wichtiges Element der Krebstherapie, die aus verschiedenen Behandlungsformen bestehen sollte.

Übersäuerung

Kolloidales Germanium bindet säuernde Wasserstoff-Ionen - diese haben die Tendenz, die Zellen zu schädigen. Werden zu viele Wasserstoff-Ionen aufgenommen, die den Sauerstoff im Körper verbrauchen, entsteht eine **Übersäuerung** (Azidose). Diese entsteht also auch durch Sauerstoffmangel.

Läuft das Säure-Basen-Gleichgewicht lange Zeit aus dem Ruder, so kann das zu schweren, schleichenden Krankheiten wie **Krebs** führen.

Außerdem fördert ein anaerobes, also sauerstoffarmes Milieu im Körper das Wachstum einer pathogenen Mikroflora, wie z.B. Candida.

Ein **Sauerstoffdefizit** in unserem Körper entsteht u.a. durch Stress, Schlaf- und Bewegungsmangel und falsche Ernährung.

Antioxidans

Kolloidales Germanium ist ein mächtiges **Antioxidans**. Durch seine Halbleitereigenschaften kann es leicht Elektronen aufnehmen und abgeben. So fängt es freie Radikale.

Ist unser „Lebenssaft Blut“ reich an **Elektronen**, bedeutet dies ein hohes Maß an chemischem Reaktionsvermögen. Wenn aber das Blut arm ist an lebensspendenden Elektronen, sind notwendige biochemische Reaktionen unmöglich und kranke Zellen können sich entwickeln.

Deshalb ist kolloidales Germanium ein sehr wichtiges Mittel bei der Behandlung von **Krebserkrankungen**. Es kann sogar vorbeugend eingesetzt werden.

Germanium übernimmt den Elektronentransport und unterstützt so die Energieproduktion des Körpers ohne zusätzliche Sauerstoffaufnahme.

Immunsystem

Germanium hilft beim Aufbau einer inneren energetischen Balance und ebenso beim Aufbau des Immunsystems.

Hier spielt es eine maßgebende Rolle, denn es stimuliert die körpereigene Produktion von Gamma-Interferon (Eiweißkörper zur Abwehr von Krebs) - sowie die Wirkung der Makrophagen und Lymphozyten.

Bei kranken Menschen ist vielfach der **Fluss der Körperenergie** geschwächt oder blockiert. Germanium kann die Blockaden lösen, die Energie wieder in Balance bringen, und ein gestörtes elektrisches Potential kann sich normalisieren.

Entgiftung

Germanium hilft, **Schwermetalle und Gifte** aus dem Körper zu leiten

oder zu ungefährlichen Stoffen abzubauen.

Quecksilber aus Amalgam-Zahnfüllungen und Cadmium kann organisches Germanium neutralisieren. Diese Schwermetalle lagern sich als positiv geladene Ionen im Körper ab. Sie „verfangen“ sich im Netzwerk der negativ geladenen Sauerstoff-Ionen der organischen Germaniumverbindung und werden mit diesen ausgeschieden.

Man sagt kolloidalem Germanium sogar eine **vorbeugende Wirkung** gegen Vergiftungen nach. Das heißt, dass z.B. jemand, der im Alltag oft Giften ausgesetzt ist, mit Germanium dafür sorgen kann, dass ihn die Gifte nicht so stark belasten.

Blutdruck

Germanium kann dem Körper dabei helfen, physiologische Grundfunktionen zu normalisieren. Zum Beispiel kann es krankhaft erhöhten **Blutdruck** auf gesunde Werte senken - jedoch nicht tiefer.

Auge

Germanium wird erfolgreich zur Behandlung von verschiedenen Augenerkrankungen, wie z.B. Glaukom, grauem Star, Netzhautablösungen, Netzhautentzündungen und Verbrennungen eingesetzt (als Augentropfen und oral).

Denn gutes Sehen hängt auch von einer ausreichenden Sauerstoffversorgung des Körpers ab.

Degenerative Erkrankungen

Germanium kann zusammen mit einer hyperbaren Sauerstoffbehandlung bei **Multipler Sklerose** und anderen degenerativen Erkrankungen eine deutliche Besserung bewirken.

Zusammenfassung

besseren Sauerstoffversorgung aller Organe und Zellen

Bekämpfung von freien Radikalen

Ausleitung von Umweltgiften und Schwermetallen

besseren Durchblutung,
Regulation des Blutdrucks

Stärkung des Immunsystems

Zellwucherungen, Zellerkrankungen

Blutkrankheiten, Anämie (Blutarmut)

Verbesserung der Sehfähigkeit und bei Augenkrankheiten

Germanium ist ein wichtiger Bestandteil des Liquors, der Gehirnflüssigkeit. Dies mag der Grund sein, warum die Einnahme von Germanium nach Gehirnerschütterungen und -entzündungen zu guter Heilung führen kann.

Weitere Erfolge wurden erzielt bei

- Asthma
- Diabetes
- Osteoporose
- Depression

- Psychose
- Schizophrenie
- Parkinson
- Multipler Sklerose
- Erkrankungen des Verdauungstraktes (Gastritis, Ulcera)
- Kreislauferkrankungen
- Arteriosklerose
- Rheuma
- Kopfschmerzen
- Borreliose
- Wundheilung (orale Einnahme und Germaniumverbände)

Fazit

Die Vielfalt positiver Wirkungen macht Germanium zu einem besonders wichtigen und vielfältigen Mineralstoff zur Erhaltung der Gesundheit.

Organisches Germanium wird seit über 30 Jahren zur Behandlung der unterschiedlichsten Krankheiten eingesetzt - mit verblüffenden Ergebnissen.

Krebs- und AIDS-Kliniken in den vereinigten Staaten, die Patienten mit organischem Germanium behandeln und gute Erfolge erzielen, sind Realität.

Die kombinierte Einnahme von kolloidalem **Gold und Germanium** ist ideal, weil sich diese beiden Kolloide in ihrer Wirkung ergänzen bzw. verstärken (Komplementärwirkung).

Kolloidales Gold

Stichworte

für Herz und Seele

Gold macht glücklich

bei Depressionen
und Panikattacken

Bessere Durchblutung
Herz-Kreislauf-System

Konzentration, Gedächtnis

Nervensystem

Energie

Leistungsfähigkeit

Schärfung der Sinne

Zirbeldrüse, Hormonsystem

Entzündungen, Schmerzen

Arthritis/Arthrose

Krebs

Seit Jahrtausenden als Heilmittel genutzt

Kolloidales Gold hat so viele positive Wirkungen, dass es zu Recht neben Silber das bekannteste Kolloid ist.

Gold ist seit Jahrtausenden nicht nur das begehrteste Metall, sondern auch ein Quell der Energie und der Weisheit für die Menschen gewesen. Es macht im wahrsten Sinne des Wortes glücklich. Die Redewendung „**Gold macht glücklich**“ ist bekannt.

Schon die alten Ägypter nahmen Goldpulver bei körperlichen und seelischen Erkrankungen, die Priester und Pharaonen auch zur spirituellen Entwicklung. Die chinesische Akupunktur verwendet seit Jahrtausenden Goldnadeln, um über die Meridiane bestimmte Systeme und Organe im Körper anzuregen. Die Inkas und Mayas glaubten, durch Einnahme von Gold könnten sie die Lebensenergie aus der Sonne besser aufnehmen. Tatsächlich wirkt Gold ähnlich auf uns wie die **Sonne**.

Die Alchemisten versuchten, Eisen in Gold zu verwandeln. Auf einer höheren Ebene bedeutet das, dass sie das Ego (Eisen) in Brüderlichkeit und Selbstlosigkeit (Gold) verwandeln wollten.

Man sagt Gold auch nach, dass es innere Widerstände lösen kann. Diese beruhen oft auf tief verankerten Glaubenssätzen oder auf Verurteilungen; d.h. wenn man andere oder sich selbst verurteilt.

Heute wird Gold auch in der konventionellen Medizin angewandt, z.B. in der Zahnmedizin, weil es gut verträglich und nicht giftig ist. Bestimmte Radioisotope des Edelmetalls nutzt man in der biologischen Forschung sowie bei der Behandlung von Krebs (siehe unten).

Kolloidales Gold ist die einfachste und beste Art, Gold in den Körper zu

bringen. Denn über die Nahrung (Schalentiere, Karotten und Chicoree) können wir nicht ausreichende Mengen aufnehmen. Und die ca. 9 Milliarden Tonnen Gold, die in den Ozeanen feinst verteilt sind, können wir nicht nutzen.

Depressionen

Die Apothekenumschau schrieb im November 2005:

„Nach Schätzungen leiden heute bereits etwa 4 Millionen Menschen in Deutschland unter behandlungsbedürftigen depressiven Verstimmungen. Eine bedenkliche Entwicklung, denn hier handelt es sich nicht um eine ‚momentane Laune‘, sondern um ein ernst zu nehmendes Krankheitsbild mit einem Beschwerdepil. Niedergeschlagenheit und Lustlosigkeit machen sich durch Antriebsarmut, eingeschränkte Leistungsfähigkeit, Bedrücktheit, innere Leere, Müdigkeit, Angst und nervöse Unruhe bemerkbar.

Häufig gehen diese Symptome mit Schlaflosigkeit, nervösen Herzbeschwerden, Problemen im Magen-Darm-Bereich, Appetitlosigkeit oder Fressattacken, Rücken- und Muskelschmerzen oder Schwindel einher, für die es keine organischen Ursachen gibt.“

Depressionen gehören zum Schlimmsten, was Menschen durchmachen müssen. Panikattacken gesellen sich oft hinzu.

Pharmazeutische Antidepressiva können zwar die Symptome behe-

ben, aber oftmals erst nach einer langen Phase des „Ausprobierens“ verschiedener Mittel. Und ihre Wirkung setzt oft erst nach einigen Wochen ein, so dass Menschen noch lange leiden, bis das richtige Medikament gefunden ist und wirklich wirkt.

Kolloidales Gold packt das Übel an der Wurzel: Unser Gehirn wird **besser durchblutet** und gibt Glückshormone frei. Durch die Anwendung können Sie spüren, dass die dunklen Stunden kürzer und seltener werden. Lebenslust, Freude und Optimismus nehmen wieder zu.

Die Stimmung hellt sich auf, Panikattacken und Schwindel gehen zurück; weniger Abstürze; mehr Stabilität; Kreislauf und Blutdruck normalisieren sich; Schlaflosigkeit, eines der schlimmsten Symptome einer Depression, verbessert sich deutlich. Man hat wieder mehr Lebenslust und kann sich auch über Kleinigkeiten freuen.

Viele Anwender berichten, dass Gold (in kolloidaler oder monoatomischer Form) ihnen sehr schnell geholfen hat, **oftmals schon nach Tagen**.

Man kann es für das ganze Spektrum einsetzen: Von vorübergehenden depressiven Verstimmungen bis hin zu schweren klinischen Depressionen. Bitte beachten Sie: In schweren Fällen ist das Gold unterstützend, aber nicht ausreichend. Dann sollte man unbedingt auch zum Psychiater gehen.

Bessere Durchblutung, Herz-Kreislauf-System

Kolloidales Gold verbessert die Durchblutung, indem es die **Sauerstoffaufnahme erhöht**. Der Körper ist dadurch leistungsfähiger, vor allem das Gehirn. Da das Gold den Sympathikus aktiviert, sollte man es vorzugsweise morgens nehmen.

Herz und Kreislauf werden durch die generelle bessere Durchblutung entlastet. Außerdem wird die seelische Kraft des Herzens gestärkt.

Die gute Durchblutung hat auch viele positive Effekte auf den Geist: Man kann sich **besser konzentrieren**, der Verstand ist geschärft, das Erinnerungsvermögen besser. Oft wird auch von einem schnelleren Reaktionsvermögen und einer besseren physischen und geistigen Koordination berichtet.

Sogar wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass Gold IQ stimulierend ist: 30mg kolloidales Gold täglich steigerten den IQ um 20% (Journal of Frontier Sciences).

Kolloidales Gold ist somit wichtig bei Durchblutungsstörungen.

Nervensystem

Dazu kommt, dass Gold die **Kommunikation zwischen den Zellen** verbessern kann, und dadurch auch die Gehirnleistung. Es wirkt stärkend und beruhigend auf das gesamte **Nervensystem**.

Dann können einem die Probleme des Lebens, die Sorgen, Selbstwürfe und Ängste nicht mehr so viel anhaben, man fühlt sich „gewappnetter“. Innere Widerstände gegen Probleme legen sich, **Loslassen** fällt leichter.

Kolloidales Gold kann auch **die Sinne verbessern**, was auf die höhere Sauerstoffaufnahme des Gehirns zurückzuführen ist. Einige Anwender berichten, dass sie wieder besser sehen können (Farben- und Nachtblindheit).

Energie

Gold gibt Energie, die Leistungsfähigkeit steigt, man fühlt sich wacher und zugleich ausgeglichener. Zuversichtlicher und zugleich gelassener. Gold kann bei **Burnout** und **chronischer Müdigkeit** einen positiven Einfluss ausüben und die geistige Vitalität erhöhen.

Leistungssportler setzen es ein, um ihre Ausdauer zu erhöhen.

Zirbeldrüse, Hormonsystem

Gold kann die Zirbeldrüse (Epiphyse) aktivieren, die im Laufe des Lebens und durch negative Umwelteinflüsse verkümmert.

Diese Degeneration hat weitreichende Folgen, denn die Epiphyse ist sozusagen der „Chef“ des **Hormonsystems**. Sie bestimmt, welche Hormone wann und in welcher Quantität von der Hypophyse und den anderen Drüsen des endokrinen Systems ausgeschüttet werden.

Das Hormonsystem sehe ich als **Schnittstelle zwischen Materie und Geist**, denn die Hormone steuern unsere Stimmungen und Gefühle. Sie ähneln den Neurotransmittern, die Signale im Gehirn weitergeben. Hormone beeinflussen also stark unser Fühlen und Denken.

Kolloidales Gold kann indirekt also auch bei hormonell bedingten Beschwerden / Krankheiten helfen wie

- Müdigkeit, Leistungsschwäche
- Schwitzen
- Wechseljahres-Beschwerden
- Depressionen
- Schlafstörungen
- Stoffwechsel-Störungen
- Übergewicht
- Osteoporose
- Allergien

Die Zirbeldrüse entspricht auf energetischem Niveau dem „dritten Auge“ und gilt als Sitz von **Intuition, Kreativität und Bewusstsein**.

Zur Aktivierung der Epiphyse kann man mit kolloidalem Bor beginnen, um sie zu erden und Verkalkungen zu lösen. Im nächsten Schritt kolloidales Silizium, das die Zellatmung verbessert. Dadurch kann schließlich das kolloidale oder monoatomische Gold besser wirken.

Entzündungen und Schmerzen

Kolloidales Gold kann verschiedene Formen von Entzündungen und die damit verbundenen Schmerzen lindern:

- Gelenke
- Chronische Darmentzündungen
- Hautentzündungen: Psoriasis, Lupus, Ekzeme, Neurodermitis, Akne

Die besten Ergebnisse werden bei Entzündungen und Schmerzen der **Gelenke** erzielt: Bei Arthritis, Arthrose, Gicht, Polyarthritits und Spondylitis.

Aufgrund der verbesserten Durchblutung wird kolloidales Gold generell **bei Schmerzen** eingesetzt, auch bei Kopfschmerzen.

Es gibt übrigens auch **Goldöl**, das bei Entzündungen hilft. Dieses kann auf schmerzende Gelenke massiert werden (Rheuma, Gicht, Arthritis). Auch bei Hautentzündungen, Falten und Narben.

Krebs

In US-Kliniken wird Gold (in Pulverform) zur **Krebsbehandlung** eingesetzt. Es wurde berichtet: Krebsgeschwüre können aufhören zu wachsen. Gold gehört also mit zur alternativ-medizinischen Krebsbehandlung. Vor allem in Verbindung mit Germanium.

Für Kinder und Tiere

An dieser Stelle sei nochmal erwähnt, dass das kolloidale Gold so wie alle Kolloide auch Kindern und Tieren hilft. Bei streitenden oder bockigen Kindern kann es zu Verhaltensverbesserungen kommen. Denn wer glücklich ist, streitet nicht. Bei älteren Kindern können sich die schulischen Leistungen verbessern, dadurch haben sie wieder mehr Spaß am Lernen.

Tiere können selbstbewusster sein und mehr Energie und Freude haben. Bei unruhigen Pferden wurde beobachtet, dass eine Einreibung

von kolloidalem Gold oder Goldöl in die Nüstern die Tiere entspannt.

Die kombinierte Einnahme von kolloidalem **Gold und Germanium** ist ideal, weil sich diese beiden Kolloide in ihrer Wirkung ergänzen bzw. verstärken.

Buch

Wer mehr über die phantastischen Wirkungen von Gold auf die Gesundheit lesen will, dem sei das Buch „Heilen mit Gold“ von Brigitte Hamann ans Herz gelegt.

Kolloidales Kalium

Stichworte

Zellstoffwechsel von Kohlehydraten, Fetten, Eiweißen und Hormonen

Glucosestoffwechsel

Gehirnfunktion

Hormone

Herz-Rhythmus-Störungen

Sportler, Leistungsvermögen

Zellstoffwechsel

Im menschlichen Organismus befinden sich ca. 2g von dem essentiellen Mengenelement Kalium pro Kilogramm Körpergewicht. 98% befinden sich innerhalb der **Zellen**. Die Zellflüssigkeit dient als Lösungsmittel für Enzyme und Eiweißstoffe. Kalium wird v.a. für die Energieproduktion benötigt und somit ist es wesentlich an der Regulation des Wasser-Elektrolyt-Haushaltes beteiligt. Gleichzeitig regelt es das **Gleichgewicht von Säuren und Basen**.

Käme der Austausch von Nährstoffen zum Stillstand, würde mehr Wasser in die Zelle eindringen und diese zum Platzen bringen. Kalium erhält den osmotischen Druck auf die Zelle. Ein Ausfall der Natrium-Kalium-Pumpe wäre die Vorstufe vom Zelltod.

Kalium ist auch am **Eiweißstoffwechsel** beteiligt und aktiviert bestimmte Enzyme.

Glucose-Stoffwechsel

Auch im Glucose-Stoffwechsel ist Kalium unersetzlich. Kalium transportiert, unterstützt von Phosphor, Glucose zu den Gehirnzellen. Im Unterschied zu allen anderen Zellen wollen die Gehirnzellen (neben Sauerstoff) ausschließlich mit Glucose versorgt werden. Für den Menschen macht sich der Glucosemangel in Schwindel, Konzentrationsmangel und plötzlicher Müdigkeit bemerkbar.

Gehirnzellen bevorzugen Glucose, da dieses Molekül schnell gespalten und zur Verfügung gestellt werden kann. In gefährlichen Situationen muss das Gehirn schnell hellwach sein, um richtig reagieren zu können. Bis ein Fettmolekül verbrannt ist und als Zellnahrung zur Verfügung steht, vergeht wesentlich mehr Zeit.

Hormone

Die Kaliumaufnahme erfolgt vor allem über den Dünndarm und wird durch die Hormone der Nebennierenrinde reguliert. Die Nebennieren spielen auch bei stressbedingten Vorgängen im Körper eine wichtige Rolle. Sie veranlassen bei Stress eine erhöhte Hormonausschüttung, deren

Folge wiederum eine vermehrte Kaliumausscheidung im Darm ist.

Gefährlich ist es, wenn man sich nicht nur nährstoffarm, sondern noch dazu kochsalzreich ernährt. Die Nieren sind ständig bemüht, das Zuviel an Natrium aus dem Körper auszuscheiden. Da aber die Kaliumausscheidung an die Natriumausscheidung gekoppelt ist, geht auch Kalium verloren. Kalium reguliert zusammen mit Natrium den Flüssigkeitshaushalt des Körpers und ist lebensnotwendig für die Herzfunktion.

Herzrhythmus-Störungen

Bei Kaliummangel kann es zu Herzrhythmus-Störungen, Muskelschwäche und sogar verminderten Reflexen kommen, weil es maßgeblich an der **Zellerregung und Signalweiterleitung** beteiligt ist. Die gefährlichsten Auswirkungen hat ein Kaliummangel auf das Herz. Der sogenannte Sinusknoten gibt dann durch eine Überreaktion dem Herzen häufiger den Befehl, sich zusammenzuziehen. Es kommt zu einer Tachykardie, das Herz schlägt zu schnell.

Hinzu kommt, dass sich bei einem Kaliummangel die Herzzellen nach einer Kontraktion deutlich langsamer erholen. Da von Zelle zu Zelle die Erholungszeit unterschiedlich ist, geraten die Zellen aus ihrem gewohnten Takt. Die Folge sind Herzrhythmus-Störungen.

Gefahr durch Abführmittel

Bei regelmäßigem Abführmittelgebrauch entstehen extreme Kaliumverluste. Ohne Kalium und die anderen Mineralstoffe kann der Darm nicht wieder zu einer eigenen Tätigkeit angeregt werden. Denn auch die Darmbewegung ist auf **Nervenreize** und neuromuskuläre Erregung angewiesen. Diese wiederum können ohne ausreichend Kalium nicht aktiviert werden. Der Darm wird immer schlaffer, es müssen immer höhere Dosen des Abführmittels eingenommen werden, um überhaupt noch eine Wirkung zu erzielen. Es kommt zu einem Teufelskreis.

Ein Kaliummangel kann auch durch Einnahme von Diuretika (Entwässerungsmittel) entstehen. Außerdem gehen viele Mineralstoffe durch häufiges Erbrechen und Durchfall verloren.

Kalium für Sportler

Kalium wird zu 95% über den Urin ausgeschieden, die restlichen Prozenzente gehen vorwiegend auf das Konto von Atmung und Schweiß. Einen Sonderfall stellen Leistungssportler dar. Durch die Anstrengung schwitzt der Körper extrem stark und scheidet über den Schweiß viele Elektrolyte aus, wie z.B. Kalium. Aus diesem Grund müssen Sportler besonders auf eine ausreichende Kalium- bzw. Mineralienzufuhr achten.

Wirkungen von Kalium können sein

Körperlich – elektrische Reizleitung, Regulierung des osmotischen Druckes, steuert die Zirbeldrüse

Seelisch – gegen Ängste, für innere Zufriedenheit, gegen Übersensibilität

Geistig – Steigerung der Wahrnehmungsfähigkeit

Kaliummangel kann folgende Beschwerden verursachen

- Erhöhte Nervosität
- Schlafstörungen
- Müdigkeit
- Herzrhythmusstörungen, Kreislaufprobleme
- Muskelschwäche
- Muskelkrämpfe
- Verstopfung
- Darmkrämpfe, Blähungen
- Trockene Haut
- Kopfschmerzen
- Verzögerte Wundheilung

Kolloidales Kalzium

Stichworte

Knochendichte, Osteoporose

Zähne

Zellkommunikation, -membran

Nervensystem

(Übertragung der Impulse)

**Muskelkontrolle, Koordination
der Bewegungen**

Gleichmäßiger Herzschlag

Als fünfthäufigstes Element der Erdkruste ist Kalzium in Gesteinen, Böden, Organismen und Gewässern weit verbreitet. Auch im menschlichen Stoffwechsel kommt diesem essentiellen Mengenelement eine Vielzahl an Aufgaben zu.

Kalzium ist das häufigste Element im Körper und jenes, das unser Skelett hart und stabil macht. Es ist vertreten in Knochen, Zähnen und auch in verkalkten Arterien, wo es sich in Fettschichten einlagert oder Zellwände verkleistert. Kalzium ist Katalysator der Blutgerinnungskette und Überträger der Impulse zur Muskelkontraktion (auch und besonders des Herzmuskels).

Knochen und Zähne

Unser Körper enthält ca. 1,2 kg Kalzium. Davon sind 99% als Kalziumapatit (eine äußerst stabile und un-

lösliche Verbindung) in Knochen und Zähnen eingelagert. Der Mineralstoff wird mit der Nahrung aufgenommen und gelangt über das Blut in die Knochen. Dort verbindet er sich mit Phosphorsäure zu einem festen, zementartigen Gerüst. Die Trockenmasse der Knochen wiegt rund 5kg, davon ist 1kg Kalzium.

Beim Knochenbau spielt Kalzium eine passive Rolle. Es ist abhängig von anderen Nährstoffen wie Silizium, Kupfer, Zink, Mangan. Und vor allem von Vitamin D im Zusammenspiel mit Vitamin K. Nur wenn diese beiden richtig eingesetzt werden, gelangt das Kalzium dahin, wo es gebraucht wird: In die Knochen (statt in die Gefäße).

Der Körper sorgt stets für einen optimalen Kalziumspiegel zur Versorgung des Herzmuskels. Ist nicht genug Kalzium da, holt es sich der Körper aus den Knochen.

Kalzium leitet die nötigen Nervenimpulse für alle **kontrollierten Muskelbewegungen**. Daher wird bei jeder Belastung Kalzium von den Knochen in die beanspruchten Muskeln transportiert. Um einer Demineralisierung vorzubeugen, wird der Knochen sofort mit neuem Kalzium versorgt. Dementsprechend sind unsere Knochen nie gleich kräftig, sondern wechseln ständig in ihrer Festigkeit.

Je nach Art des Knochengewebes nehmen die knochenbildenden Zellen mehr oder weniger Kalzium auf. Der Knochen mit dem höchsten Kalziumverbrauch ist der im Kiefer befindliche Knochenbogen, in dem die Zähne sitzen.

Der Hauptanteil des Kalziums wird für Knochen und **Zähne** gebraucht. Das restliche Körperkalzium (ca. 1%) erfüllt im Blut und in den Körperzellen wichtige Aufgaben. Das Plasmakalzium (im Blut) ist an der Aktivierung des Blutgerinnungssystems beteiligt.

Nervensystem und Hormone

In den Zellen sorgt Kalzium für die Durchlässigkeit der Zellmembranen und für die **Übertragung der neuromuskulären Impulse**. Damit wird der Grundstein für **koordinierte Bewegungen** gelegt.

Außerdem ist Kalzium auch an der Übertragung von **Hormonen und Neurotransmittern** beteiligt. Letztere sorgen für gute Laune.

Damit die **nerven- und hormongesteuerten Vorgänge** reibungslos ablaufen können, muss die Kalziumkonzentration im Blut stets einen nahezu konstanten Wert von zehn mg pro Deziliter Blutserum aufweisen.

Das wird durch drei Hormone garantiert. Das Parathormon aus der Nebenschilddrüse sorgt für einen konstanten Kalziumspiegel im Blut. Das Kalzitinin reduziert dagegen einen Kalziumüberschuss und das Kalzitriol

im Vitamin D bewirkt schließlich, dass Kalzium aus der Nahrung über die Darmschleimhaut ins Blut gelangt.

Kalzium ist einer der mächtigsten "Bosse" in unserem **Gehirn und Nervensystem**. Zwei weitere wichtige Mineralstoffe, Natrium und Kalium, wirken bei Reizübertragungen mit Kalzium eng zusammen. Kalziummangel in Nerven- und Gehirnzellen verursacht Symptome in der Spannbreite zwischen nervös ängstlicher Unruhe und schwer psychotischen oder auch neuromuskulären Ausfallerscheinungen.

Richtiges Verhältnis von Phosphor zu Kalzium

Das Mineral Phosphor erfüllt zwar wichtige Aufgaben im Organismus, die Phosphate (= Salze der Phosphorsäure) können jedoch in zu hoher konzentrierter Form zu einem Abbau von Kalzium aus der Knochenmasse führen. Ein Phosphor-Kalzium-Verhältnis von 1,5:1 kann der Stoffwechsel gerade noch verkraften.

Wer allerdings viele phosphathaltige Lebensmittel wie Fleisch, Fertiggerichte und süße, kohlenstoffhaltige Getränke (z.B. Cola) zu sich nimmt, kommt leicht auf ein zusätzliches Gramm Phosphor pro Tag und damit auf ein Verhältnis von 2:1 oder sogar 2,5:1.

Veränderungen im Alter

Auch das Alter ist ein wichtiger Faktor für den Kalziumbedarf: Während z.B. ein Kleinkind sein Skelett innerhalb von ein bis zwei Jahren vollständig erneuern kann, sinkt der Kalziumumsatz mit zunehmendem Lebensalter. So überwiegt bereits ab dem 40. Lebensjahr der Knochenabbau.

Dies liegt nicht an einer verschlechterten Aufnahmefähigkeit, sondern vielmehr daran, dass im Alter die Kalziumausscheidung in den Darm erhöht und die Ablagerung von Kalzium im Skelett reduziert ist.

Die Gründe für diese Veränderung im Alter sind vor allem **Schwankungen des Hormonhaushalts**. Daher treten Kalziummangel-Erscheinungen am deutlichsten bei Frauen in der hormonellen Umbruchphase, der **Menopause**, auf.

Die Eierstöcke stellen dann die Produktion des Hormons Östrogen ein, das für die Erhaltung der Knochenmasse sorgt. Das Missverhältnis zwischen Abbau und Aufbau führt zu einer drastischen Verminderung der Knochenmasse. Dies ist einleuchtend, denn das Kalzium zirkuliert über das Blut und steht in ständigem Austausch mit den Knochen und Körperzellen. Kalziummangel wird also durch Östrogenmangel begünstigt.

Der Körper zieht das Mineral dort ab, wo es nicht unmittelbar lebensnotwendig ist: Aus den Knochenzellen.

Bei anhaltendem Kalziummangel kann deshalb **Osteoporose** entstehen.

Bewegungsarmut und Ruhigstellung durch längeres Liegen führen ebenfalls zur Entkalkung der Knochen.

Der Kalziumhaushalt wird unter Mitwirkung von Vitamin D durch die Nebenschilddrüse geregelt. Die Hormone der Nebenschilddrüse sind Calcitonin (schiebt Kalzium in den Knochen) und Parathormon (holt Kalzium aus den Knochen, damit es im Blut verfügbar ist).

Anmerkung: Bei Osteoporosepatienten, die viel Milch trinken und deren Knochenbefund sich trotzdem verschlechtert, findet sich oft eine **Milchunverträglichkeit**. Es ist schwierig, den Patienten diese Zusammenhänge verständlich zu machen, da der Milchgenuss vom behandelnden Arzt oft regelrecht verschrieben wird.

Kalzium und Vitamin D

Da Vitamin D (Calciferol) am Hin- und Herschieben von Kalzium beteiligt ist, muss auf ausreichende Zufuhr geachtet werden.

Vitamin D (fettlöslich) ist in Fleisch, Käse, Ölen (Lebertran) enthalten und wird durch UV-Strahlung aus seinen Vorstufen gebildet.

Wirkungen von Kalzium

Körperlich - Zellstoffwechsel, Elastizität und Flexibilität von Gewebe, Knochenbildung, Blutbildung, Bindemittel für Eiweißaufbau, gegen Krämpfe

fe, für Nebenschilddrüse, welche Testosteron und Östrogen produziert.

Seelisch – hilft bei Angst die Kontrolle zu verlieren, bei Überanstrengung, Zukunftsangst, Verzweiflung, Unzufriedenheit, Mutlosigkeit, Gedächtnisschwäche. Gibt Spannkraft und Antrieb.

Geistig - Entwicklungshelfer für spirituelles Wachstum

Kalziumaufnahme unterstützend

- Magnesium
- Vitamine A und D

Kalziumaufnahme hemmend

- Oxalsäure (Spinat, Rhabarber, Kakao)
- gesättigte Fettsäuren
- Zucker
- Zu viel tierisches Eiweiß
- Phosphor (phosphathaltige Getränke)
- Alkohol
- Zu viel Koffein und Theophylline (in Schwarztee)

- zu langes Wässern und Kochen schwemmt Kalzium aus

Kalziummangel kann folgende Beschwerden verursachen

- Muskelkrämpfe
- Kribbeln und Taubheitsgefühl
- Lähmungserscheinungen
- Fehlende Muskelkontrolle
- Zahnverfall
- Zu niedriger Puls
- Herzklopfen
- Hoher Blutdruck
- Gelenk- und Knochenschmerzen
- Osteoporose und Osteomalazie
- Schlafstörungen
- Blutungen
- Menstruationsbeschwerden
- Nervosität
- Angstzustände
- Verstopfung
- Übelkeit
- Gewichtsverlust
- Wachstumsstörungen bei Kindern

Kolloidales Kobalt

Stichworte

Herz-Kreislauf-System

Besonders wichtig für Veganer

**Chronische Erschöpfung
Müdigkeit**

Anämie

**Nervensystem
Konzentrationschwäche**

Kobalt ist ein essentielles Spurenelement und wichtiger Bestandteil von **Cobalamin**, auch **Vitamin B12** genannt. Kobaltmangel steht also in direktem Zusammenhang mit einem Mangel an Vitamin B12.

Cobalamin ist wichtig für die Zellteilung, die Bildung der roten Blutkörperchen und die Funktion des Nervensystems.

Cobalamin ist am Abbau von Homocystein beteiligt, welches das **Herz-Kreislauf-System** gefährdet. Daher kann sich Cobalamin positiv auf Herz- und Kreislauf-Beschwerden auswirken.

Cobalamin ist auch an der Synthese von Purin- und Pyrimidin-Basen, Nukleinsäuren und Proteinen beteiligt. Nukleinsäuren sind die Hauptbestandteile der DNA, also unseres Erbmaterials.

Ursachen von Cobalamin-Mangel

Cobalamin wird sehr lange in der Leber gespeichert. Daher treten Symptome des Cobalamin-Mangels meist erst mehrere Jahre später auf. Die größte Risikogruppe des Mangels stellen **Veganer** dar, da sie auf jegliche tierische Produkte verzichten. Cobalamin wird nur von tierischen Organismen synthetisiert, wodurch dem Veganer die Quelle des lebenswichtigen Vitamins fehlt. Für Vegetarier und vor allem für Veganer ist oftmals eine ergänzende Zufuhr an Cobalamin unentbehrlich.

Zum anderen kann ein Mangel durch eine **Störung des Aufnahmemechanismus** verursacht werden. Verfügt die Verdauung über einen zu geringen Intrinsic Faktor (ein Glykoprotein, gebildet von den Belegzellen des Magens und im Zwölffingerdarm), kann Cobalamin nicht aufgenommen werden. Was immer häufiger der Fall ist. Die Ursache kann eine gestörte Darmflora sein.

Folgen von Cobalamin-Mangel

Fehlt Kobalt im Körper, werden sämtliche Lebensprozesse und die Energie im System heruntergefahren. Müdigkeit bis hin zur chroni-

schen Erschöpfung kann die Folge eines Cobalamin-Mangels sein.

Cobalamin-Mangel kann sich äußern in bestimmten Formen der **Anämie** (Blutbildveränderungen).

Außerdem kann es zu **Schädigungen des Nervensystems** kommen.

Diese können sich als Gedächtnisschwäche, Konzentrationsstörungen, Apathie und Depressionen bis hin zu Demenz bemerkbar machen. Ein fortschreitender, lang anhaltender Mangel kann zu **funikulärer Myelose** führen (Schädigung des Rückenmarks).

Kolloidaler Kohlenstoff (Glyco)

Stichworte

Diabetes mellitus

Zellreparatur

Gehirnfunktion
(Alzheimer, Demenz)

Stoffwechsel

Energie, Leistungsfähigkeit

Entgiftung von Ammoniak

Kohlenstoff ist das Element, aus dem alle organischen Verbindungen entstehen, aus dem die Natur aufgebaut ist. Es kann auf Grund seiner Elektronenkonfiguration eine beliebige Anzahl von Verbindungen zu anderen Elementen eingehen und so äußerst komplexe Moleküle bilden.

In reiner Form kommt Kohlenstoff nur als Graphit, Diamant und Fulleren vor.

Kohlenstoff ist eine lebenswichtige Quelle für die Gewinnung von zellulärer Energie, er gilt als „Brennstoff“ für die Zellen. Wenn **schnell verfügbare Energie** z.B. für Gehirn, Herz oder bei Sport für die Muskeln benötigt wird, ist Kohlenstoff besonders wichtig.

Diabetes

Ein entscheidender Vorteil von kolloidalem Kohlenstoff gegenüber Gluco-

se ist die **insulinunabhängige Aufnahme** in die Zelle. Kohlenstoff in kolloidaler Form wirkt daher **insulinsparend** und schont die Bauchspeicheldrüse.

Bei einem alters- oder krankheitsbedingten Abfall der intrazellulären Glucosekonzentration (z.B. durch Minderfunktion des Insulin-Rezeptors oder bei Minderdurchblutung des Zentralnervensystems) kann aus dem insulinunabhängig aufgenommenen kolloidalen Kohlenstoff Glucose gebildet und dadurch der verminderte **Stoffwechsel** (Energie- und Baustoffwechsel) wieder normalisiert werden.

Daher kann Kohlenstoff zur Unterstützung einer Diabetestherapie sinnvoll und nützlich sein. Offene Hautstellen, die durch Diabetes verursacht sind, können mit Auftragen von kolloidalem Kohlenstoff mit hellem, biologischem Honig besser heilen.

Zellreparatur

Kohlenstoff stellt eine lebenswichtige Quelle für die Gewinnung zellulärer **Energie** dar und wird darüber hinaus für die Aufrechterhaltung bzw. **Reparatur zellulärer Strukturen** benötigt.

Gehirnfunktion

Kohlenstoff ist essentiell für die Aufrechterhaltung wichtiger **Funktionen der Zellen** und deren Beziehungen zu Nachbarzellen. Bei seiner Wirkung auf die Zellen des Zentralnervensystems unterstützt es das Konzentrationsvermögen, das Aufmerksamkeitsverhalten, das Langzeit- und das Kurzzeitgedächtnis.

Durch neueste Forschungen wurde man auf den Zusammenhang von Insulinmangel in den Gehirnzellen und Alzheimer aufmerksam.

Entgiftung von Ammoniak

Da aus Kohlenstoff Aminosäuren gebildet werden, wirkt er entgiftend, indem er toxisches Ammoniak bzw. Ammoniumionen verwertet und so entsorgt. Dies ist besonders wichtig,

wenn man **Parasiten** im Körper abtötet, denn diese geben laut Dr. Hulda Clark Ammoniak ab, der die Leber belastet und an ihren Entgiftungsaufgaben hindert.

Mögliche Symptome eines Kohlenstoffmangels

- Muskelkrämpfe
- Herzschwäche
- Konzentrations-Schwierigkeiten
- Störungen im Langzeit- und Kurzzeitgedächtnis
- Aufmerksamkeits-Defizite
- Energielosigkeit
- Verminderter Stoffwechsel
- Vergiftungserscheinungen

Kolloidales Kupfer

Stichworte

Sauerstoff-Verwertung
Rote Blutkörperchen
Blutarmut (Anämie)

Immunsystem

Stoffwechsel

Antioxidans

Knochen, Bänder, Bindegewebe

Haut, Haare

Hormonhaushalt
Ausgleich der Schilddrüsen-
Aktivität

Nervensystem

Entzündungen

Kupfer ist eines der wichtigsten Elemente für uns Menschen. Es ist lebenswichtig, auch wenn wir nur ca. 2mg davon täglich brauchen. Der Organismus kann es nicht selbst herstellen und ist somit auf ausreichende Zufuhr angewiesen. Kupfer ist im Körper Antagonist von Eisen und Zink.

Die zentralen Speicherorte für Kupfer sind Leber und Gehirn. Die Leber ist das zentrale Organ des Kupferstoffwechsels, sie reguliert die Konzentration im Körper und im Serum.

Das Spurenelement erfüllt im menschlichen Körper eine Reihe von

Aufgaben: Es ist an der Bildung der roten Blutkörperchen beteiligt und spielt eine Rolle für die Funktion des zentralen Nervensystems sowie beim Pigmentstoffwechsel.

Paracelsus empfahl Kupfer bei Geisteskrankheiten, Lungenbeschwerden und Syphilis, Hahnemann bei Epilepsie und Hysterie.

Sauerstoff-Verwertung

Kupfer ist verantwortlich für die Umwandlung von Eisen in Hämoglobin, das in den roten Blutkörperchen enthalten ist und den Sauerstoff im Blut transportiert. Das heißt, ohne Kupfer könnten wir unendlich viel Eisen zu uns nehmen, ohne dass der rote Blutfarbstoff Hämoglobin gebildet wird. Darauf gilt es zu achten, wenn eine Anämie vorliegt.

Kupfer ist auch für das zentrale Nervensystem wichtig, das wiederum einen Einfluss auf die Produktion der roten Blutkörperchen hat.

Kupfer ist also in hohem Maße für unsere Leistungsfähigkeit verantwortlich.

Stärkung der Immunabwehr und Bildung weißer Blutkörperchen

Weißer Blutkörperchen (Leukozyten) entstammen dem Knochenmark. Sie greifen körperfremde Bakterien und

Viren direkt an und bekämpfen so Infektionen im Körper. Kupfermangel kann zur Verminderung der weißen Blutkörperchen führen. Folge: Immunschwäche.

Die Globuline (Proteine des Blutplasmas), zu denen auch die Antikörper gehören (Gammaglobuline), sind zentraler Bestandteil des Immunsystems. Globuline sind am Transport von Kupferionen und am Lipidstoffwechsel beteiligt. Zu den wichtigsten Lipidtypen gehören die Phospholipide, die den Hauptbestandteil der **Zellmembranen** bilden.

Lipide schränken den Transport von wasserlöslichen Verbindungen durch die Membran ein, so dass der Zellinhalt von Giftstoffen der Umgebung abgeschirmt wird. Kupfer kann helfen die **Körperzellen** zu „reinigen“ bzw. sauber zu halten.

Stoffwechsel

Bei Menschen und Tieren ist Kupfer Bestandteil vieler **Enzyme** und somit ein lebensnotwendiges Spurenelement.

Das zentrale Nervensystem ist ohne Enzyme nicht funktionsfähig. Enzyme beschleunigen chemische Reaktionen, ohne dass sie dabei verbraucht werden. Sie sind also Katalysatoren.

Enzyme setzen Zucker und weitere Nährstoffe zu den Verbindungen um, die der Organismus braucht, um Gewebe aufzubauen, verbrauchte Blutzellen zu ersetzen und um viele

andere **Stoffwechselfunktionen** auszuführen.

Antioxidans

Kupfer ist als isoliertes Element in unserem Körper wirkungslos. Nur in Verbindung mit Eiweißstoffen und Enzymen unterstützt es wichtige Stoffwechselaktivitäten. So greift es z.B. bereits außerhalb der Zellen **Sauerstoffradikale** an und hat damit eine antioxidative Wirkung. Zusammen mit Zink bekämpft Kupfer freie Radikale auch im Zellinneren.

Knochen, Bänder, Bindegewebe

Kupfer spielt neben Eisen eine entscheidende Rolle bei der Kollagen- und Elastinbildung. Die Bindegewebszellen scheiden außerdem ein Kupferprotein aus, welches Kollagen- und Elastinfasern miteinander verbindet.

Auf diese Weise sorgt Kupfer für Struktur und Elastizität von Knochen, Bändern, Bindegewebe, Blutgefäßen und Knorpeln.

Haut, Haare

Das Farbpigment Melanin, das unter Einwirkung von Sonnenstrahlen die Bräunung der Haut verursacht, wird durch das kupferhaltige Enzym Tyrosinase erzeugt. Kupfer macht die Aminosäure Tyrosin erst verwertbar.

Melanin verleiht unserer Haut, Haaren und Augen ihre Farbe. Pigmentstörungen können also auch durch Kupfermangel ausgelöst werden.

Kupfer bringt also die Farbe zurück in ergraute Haare.

Gleichzeitig hilft Kupfer, den natürlichen Feuchtigkeitsgehalt der Haut wieder herzustellen, und verleiht ein jugendliches Aussehen.

Hormonhaushalt

Kupfer ist am Abbau überschüssiger Hormone wie z.B. Histamin beteiligt. Dieser Eiweißstoff erzeugt die Schwellungen und Rötungen bei Entzündungs- und allergischen Reaktionen.

Lebensfreude, Euphorie und Glück sind auch biochemische Vorgänge, aufgebaut auf Enzymen und anderen Proteinen. Der Nervenreizstoff Dopamin ist dafür zuständig, heitere und harmonische Stimmungen zu erzeugen. Gleichzeitig stellt Dopamin die Vorstufe von Noradrenalin dar. Dieses Hormon sorgt im Stoffwechsel für Glücksgefühle und optimistische Begeisterung.

Die Umwandlung von Dopamin in Noradrenalin und Adrenalin erfordert das Enzym Dopaminhydroxylase, welches Kupferatome enthält.

Schilddrüsenfunktion

Für eine einwandfreie Schilddrüsenfunktion wird Kupfer benötigt. Kupfer arbeitet eng mit Selen und Zink zusammen, um die **Aktivität der Schilddrüse auszugleichen**. Es kann so einer Über- oder Unterfunktion entgegenwirken.

Bei einer Schilddrüsen-Fehlfunktion muss man also nicht nur auf den

Kupferspiegel, sondern auch auf den Zink- und Selengehalt im Blut achten.

Ist die Schilddrüsen-Aktivität gestört, kann es zu übermäßiger Gewichtszunahme oder auch Gewichtsabnahme, zu Müdigkeit, Veränderungen der Körpertemperatur und des Appetits kommen.

Nervensystem

Das Spurenelement ist am Aufbau und der Erneuerung der **Myelinschicht der Nervenzellen** beteiligt. Von entscheidender Bedeutung für die Funktion des Nervensystems ist der Feuchtigkeitsgrad der Myelinschicht.

Wenn dem Körper über längere Zeit zu wenig Kupfer zugeführt wird, verdünnen sich die Schutzschichten aller Nervenzellen. Dadurch kann es zu Nervenentzündungen oder auch zum Gewebstod im Nervengewebe kommen. Aus diesem Grund ist die Kupferversorgung essentiell für das Nervensystem.

Ist der Kupferhaushalt im Ungleichgewicht, kann es zu Nervenschmerzen und –schädigungen kommen. Auch unsere Motorik würde ohne Kupfer nicht funktionieren.

Entzündungen

Bei entzündlichen Prozessen, z.B. chronischen Darmentzündungen, liegt häufig ein Kupfermangel vor. Kupfer hat eine adstringierende und desinfizierende Wirkung.

In ionisierter, nicht an Proteine gebundener Form wirkt Kupfer **antibakteriell**, man spricht hier wie beim Silber vom oligodynamischen Effekt. Deshalb wird z. B. Blumenwasser, das in Kupfergefäßen aufbewahrt wird, nicht so schnell faul.

In den letzten Jahren hat die Kupfertherapie wieder an Bedeutung gewonnen. In der südafrikanischen traditionellen Medizin wird Kupfersulfat bei Schmerzen, Entzündungen und Hautausschlägen eingesetzt.

Ursachen von Kupfermangel

Kupfermangel kann durch eine stark einseitige Ernährung, Resorptionsstörungen, chronische Darmkrankheiten oder eine länger andauernde künstliche Ernährung entstehen. Wenn Kinder lange Zeit einseitig mit Kuhmilch ernährt werden, kann ebenfalls ein Mangel an Kupfer und infolgedessen eine Kupfermangel-Anämie entstehen.

Übrigens verbraucht der Körper bei der Verdauung von Mais viel Kupfer. Gerade Bioprodukte enthalten oft viel Mais.

Es sei erwähnt, dass die Aufnahme größerer Mengen Vitamin C die Kupferaufnahme im Darm hemmt. Ein

Grund mehr, Kupfer in kolloidaler Form aufzunehmen.

Mögliche Folgen eines Kupfermangels

- Blutarmut, Sauerstoffmangel im Blut
- Verminderung der weißen Blutkörperchen
- Funktionsstörungen des Immunsystems
- Pigmentstörungen der Haut
- Spröde, farblose Haare
- Störungen des zentralen Nervensystems
- Nervenschädigungen und Nervenschmerzen
- Entzündliche Prozesse
- Schwaches Bindegewebe
- Instabile Knochen
- Langanhaltende Verdauungsstörungen
- Allgemeine Schwäche
- Gereiztheit
- Verstärkte Aufnahme von Umweltgiften

Kolloidales Lithium

Stichworte

Depressionen

Angst

Manien

Bipolare Störung
(manisch-depressive St.)

Stimmungsstabilisierend

Serotoninmangel

Cluster-Kopfschmerz

Migräne

Sucht

Demenz

Parkinson

ADHS

Lithium ist ein silbrig-weißes Leichtmetall, das zu den Alkalimetallen zählt. Im Körper dient es als essentielles Spurenelement. Der Name wurde von dem griechischen Begriff für Stein = lithos abgeleitet.

Auf der Erde kommt Lithium nicht elementar vor, sondern in rund 150 Verbindungen, aus denen es erst isoliert werden muss, z.B. auch für Lithium-Ionen-Akkus.

Psyche

Seit der Antike verwendet man Lithium zur Behandlung **psychischer Krankheiten**. Seit Mitte des

20. Jahrhunderts setzt man es vor allem in der Therapie affektiver Störungen (Manien) und zur Vorbeugung von Schüben bei manisch-depressiven Psychosen ein.

Lithium wirkt auf das **zentrale Nervensystem**, und zwar innerhalb der Nervenzellen. Bei der synaptischen Übertragung ist es an der Weiterleitung der Signale beteiligt. Lithium ist zudem wichtiger Bestandteil des Liquors, der Gehirnflüssigkeit. Deshalb wird es u.a. auch bei **Demenz, Alzheimer, Parkinson und ADHS** eingesetzt.

Depressionen gehen oft mit überwältigenden Angstgefühlen einher. Lithium kann so auch therapeutisch begleitend in der Angsttherapie eingesetzt werden. Man kann es auch kurzfristig einnehmen - vor Prüfungen und anderen furchteinflößenden Situationen wie z.B. Flugangst, schwierige Gespräche, öffentliche Auftritte, etc. (5 Tage vorher mit der Anwendung beginnen).

Kolloidales Lithium hat den Vorteil gegenüber pharmakologischen Lithiummitteln, dass es keine Nebenwirkungen hat und man es nicht überdosieren kann. Ein zu hoher Lithiumspiegel kann nämlich recht schnell zu unangenehmen und sogar gefährlichen Symptomen führen: Tremor, Rigor, Übelkeit, Erbrechen, Herzrhythmusstörungen, Leukozytose.

Die bipolare affektive Störung

Am häufigsten wird Lithium angewendet bei **bipolarer Störung, Manie oder Depressionen** - einerseits als Phasenprophylaktikum (vorbeugend), andererseits in Verbindung mit weiteren Antidepressiva (Augmentation).

Die bipolare affektive Störung ist auch bekannt unter dem Begriff „manisch-depressive Erkrankung“. Die Betroffenen leiden unter nicht kontrollierbaren und extremen Ausschlägen ihres Antriebs, ihrer Aktivität und Stimmung, die weit außerhalb des Normalniveaus in Richtung Depression oder Manie schwanken.

Die **Manie** ist ein extremes Hoch, in dem der/die Erkrankte stark getrieben ist und durch übermäßige Inszenierung und verheerende Geldausgaben auffällt. Manische Phasen gehen immer mit überdrehtem Antrieb und Rastlosigkeit, oft mit inadäquat euphorischer oder gereizter Stimmung einher.

Diese Euphorie wechselt unkontrollierbar mit schweren depressiven Phasen: „Himmelhoch jauchzend – zu Tode betrübt“.

Depressionen zeichnen sich durch übernormal gedrückte Stimmung und drastisch verminderten Antrieb aus. Lithium wird auch bei reinen **Depressionen und Ängsten** eingesetzt, weil es eine verstärkende Wirkung auf das Serotonin-System hat und die Stimmung aufhellt.

Die bipolare affektive Störung ist durch einen episodischen Verlauf mit depressiven, manischen oder hypomanischen und gemischten Episoden gekennzeichnet.

Unter einer **Hypomanie** versteht man eine nicht so stark ausgeprägte Manie. Eine Hypomanie liegt jedoch bereits deutlich über einem normalen Aktivitäts- und/oder Stimmungsausschlag.

Zwischen den Krankheits-Episoden tritt in der Regel eine Besserung ein. Antrieb und Gemüt befinden sich dann wieder innerhalb der Normal-schwankungen zwischen beiden Extrempolen. Lithium wird vor allem während der Schübe gegeben.

Meist beginnt eine bipolare Störung in der Adoleszenz oder dem frühen Erwachsenenalter. Bei sehr starker Ausprägung der Beschwerden kann die Fähigkeit zur angemessenen Prüfung und Wahrnehmung der Realität eingeschränkt sein und es können psychotische Symptome auftreten. Es handelt sich um eine schwere Erkrankung mit erhöhtem Suizidrisiko. Bei längerem Verlauf mit mehreren Episoden können Residual-Symptome zurück bleiben.

Lithium wirkt auch gegen Muskelverspannungen und das erhöhte Spannungspotential in den Nerven, die mit dieser Krankheit einhergehen.

Fragen Sie Ihren Therapeuten, ob Sie das kolloidale Lithium ersatzweise oder komplementär einnehmen können.

Cluster-Kopfschmerz

Weitere Anwendung findet Lithium bei der Behandlung von Cluster-Kopfschmerz – auch vorbeugend. Dieser äußert sich durch streng einseitige und in Attacken auftretende starke Schmerzen im Bereich von Schläfe und Auge. Weitere Bezeichnungen für Cluster-Kopfschmerz sind: Bing-Horton-Neuralgie, Histamin-Kopfschmerz, Erythroprosopalgie.

Die Bezeichnung Cluster bezieht sich auf die Eigenart dieser Kopfschmerzform, periodisch gehäuft aufzutreten, während sich dann für Monate bis Jahre beschwerdefreie Intervalle anschließen können.

Auch **Migränepatienten können** von der Lithiumtherapie profitieren.

Weitere Wirkungen

Lithium hat einen grundlegenden Einfluss auf die **Aktivierung des Immunsystems**, speziell bei Virusinfektionen. Es ist ein harnstofflösendes Salz, das auf den Wasserhaushalt wirkt. Es macht sonst unlösliche Substanzen wie Harnsäure löslich. Daher kann es **Ödeme** verhindern und **Gicht** verbessern.

Auch in den Lymphknoten und im Skelett wird Lithium eingelagert. Es regt die Blutbildung des Knochen-

marks an. In Kombination mit Zink steigert es die **Zellimmunität**.

Wofür wird Lithium noch verwendet?

- Bei Nikotin- und Alkoholsucht: Durch den Konsum steigt der Serotoninspiegel kurzfristig an, geht aber langfristig nach unten. Serotonin ist eines unserer wichtigsten Glückshormone. Lithium kann den Serotoninspiegel stabilisieren.
- Kann das Verlangen nach Drogen mindern und Entzugerscheinungen reduzieren
- Zur Verbesserung des Erinnerungsvermögens
- Zur Linderung von Gereiztheit und innerer Unruhe, bei Stimmungsschwankungen
- Bei Benommenheit, Schwindel, Mattigkeit
- Bei Schlafstörungen

Bitte beachten Sie:

Kolloidales Lithium sollte über einen langen Zeitraum eingenommen bzw. eingerieben werden. So wie auch pharmazeutisches Lithium oder andere Anti-Depressiva.

Eine ausführliche Beschreibung von Lithium findet sich in dem **Buch** James Greenblatt: *Lithium, das Supermineral für Gehirn und Seele* (VAK-Verlag).

Kolloidales Magnesium

Stichworte

**Vorbeugung gegen
Herzkrankheiten**

Herzrhythmus-Störungen

Arteriosklerose

Leistungsfähigkeit

Muskulatur, Krämpfe

Stoffwechsel

Diabetes

Anti-Stress-Mineral

**Spannungskopfschmerzen,
Migräne**

Gut schlafen

Magen-Darmbereich

Nervosität

Mit 2,5% Anteil ist Magnesium das achthäufigste Element der Erdrinde. Es ist im Gestein, im Meerwasser sowie im Grund- und Oberflächenwasser in unterschiedlichen Konzentrationen enthalten.

Funktionen von Magnesium

Im Pflanzenreich ist Magnesium weit verbreitet. Es ist ein wichtiger Baustein für die Zellfunktion der Pflanzen, vor allem für die Chlorophyllbildung. Chlorophyll wiederum, das Blattgrün, baut mit Hilfe des Sonnenlichts Kohlenstoff aus dem Kohlendioxid der Luft in die Pflanzenzelle ein

und sichert damit das Überleben der Pflanze.

Auch für den Menschen und für Tiere ist Magnesium ein lebensnotwendiger Mineralstoff. Der menschliche Körper enthält 20 bis 28 g davon. Etwa 60% davon sind im Skelett gelagert. Rund 40% befinden sich im weichen Gewebe (u.a. Skelett- und Herzmuskulatur, in Leber, Darm, Schilddrüse und Nieren). In der Muskulatur ist der Magnesiumanteil siebenmal so hoch wie der des Kalziums.

Ein geringer Teil des Magnesiums befindet sich im Bereich außerhalb der Zellen und ist beteiligt am Zusammenspiel von Neuropeptiden, also Hormonen und Neurotransmittern.

Der tägliche Bedarf des Menschen liegt bei etwa 300-350mg. Da der Körper nicht in der Lage ist, Magnesium selbst zu produzieren, muss dieser wichtige Mineralstoff zugeführt werden. Bei körperlichem oder geistigem Stress, in der Schwangerschaft und Stillzeit, in Wachstumsphasen und bei Sportlern sowie im Alter kann der Bedarf erhöht sein.

Vorbeugung gegen Herzkrankheiten

Für eine gesunde Herzmuskeltätigkeit brauchen die Zellen ausreichende Mengen an sauerstoff- und nähr-

stoffreichem Blut. Magnesium verbessert die Leistung des Herzmuskels und erweitert die Herzkranzgefäße. Es lässt das Blut besser durch die Adern fließen. Dadurch ist es ein wichtiger Faktor für die **Vorbeugung von Arteriosklerose, Herzinfarkt und Thrombose**.

Auch hier belegen Studien: 30% der tödlichen Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie z.B. Herzinfarkt können durch optimale Magnesium-Blutwerte verhindert werden. Eine der ersten Studien, die diesen Zusammenhang nachwies, war die „Framingham-Studie“ in den 1950er-Jahren (5.000 Teilnehmer). Mehr über das Thema steht im journalmedizin.de/herz-kreislauf.

Herz-Rhythmus-Störungen

Für die Herzfunktion ist Magnesium also essentiell. Es sorgt für eine gute Sauerstoffversorgung des Herzens und senkt zu hohem Blutdruck ab.

Bereits ein leichter Magnesiummangel wirkt sich negativ auf das Herz aus. Bei Herzschwäche und Herzrhythmus-Störungen ist es dringend empfehlenswert, den Magnesiumspiegel im Blut zu kontrollieren und gegebenenfalls aufzufüllen.

Arteriosklerose

Bei Magnesiummangel nehmen die freien Radikale überhand. Dies bewirkt einen erhöhten Verbrauch an Vitamin E, einen der wichtigsten Radikalfänger im Körper. Daher bedeu-

tet ein Magnesiummangel auch einen Mangel an Vitamin E.

Die Folge ist: Freie Radikale setzen die Blutgefäße unter oxidativen Stress und greifen deren Wände an. An den geschädigten Stellen können sich Plaques ablagern, die Blutgefäße verengen sich und es entsteht Arteriosklerose. Magnesium spielt hier also eine entscheidende Rolle zur Vorbeugung.

Power im Sport durch Magnesium

Sportliche Fitness ist die Basis für Gesundheit und Wohlbefinden. Wer sich regelmäßig körperlich betätigt, bringt das Herz-Kreislaufsystem auf Trab, stärkt das **Immunsystem** und steigert seine **Leistungsfähigkeit** dauerhaft.

Jede Form von körperlicher Bewegung stellt aber auch eine Herausforderung an den Stoffwechsel dar. Nur wer seinen Körper ausreichend mit allen lebensnotwendigen Nährstoffen versorgt, erreicht die gewünschte Fitness.

Eine besonders wichtige Rolle spielt die Versorgung mit Magnesium für sportlich aktive Menschen. Magnesium reguliert das Zusammenspiel von Nerven und Muskeln und ermöglicht so **koordinierte Muskelkontraktionen**.

Jede Form der körperlichen Bewegung ist daher von einer ausreichenden Versorgung mit Magnesium abhängig. Erste Anzeichen einer Unter-

versorgung sind **Muskelzittern und Wadenkrämpfe**.

Gerade bei Ausdauersportlern besteht ein erhöhter Bedarf an Magnesium und Flüssigkeit. Durch ihr Fehlen kann es zu Kreislaufschwächen kommen.

Magnesium **entspannt die Muskeln**. Dies spürt man besonders deutlich, wenn man schmerzende Muskeln mit **Magnesiumöl** einreibt.

Stoffwechsel

Die wichtigsten **enzymatischen Prozesse** laufen in Gegenwart von Magnesium ab. Mehr als 300 Enzyme werden erst durch Magnesium aktiviert. Magnesium ist also an extrem vielen Stoffwechselfvorgängen im Körper beteiligt, z.B. im Zentralnervensystem, auch der ATP-Produktion (Adenosintriphosphat ist der Hauptenergieträger in den Zellen), an der Muskulatur, im Magen-Darm-Bereich, am Herzmuskel, Skelettmuskulatur und der Festigkeit der Knochen. Außerdem ist Magnesium mitverantwortlich bei der Verbrennung der Kohlenhydrate und Fette und beim Aufbau von Eiweiß und Nukleinsäuren (Träger der Erbanlagen).

Es wirkt gerinnungshemmend, reguliert den Kalzium- und Kaliumstoffwechsel, den Vitaminstoffwechsel sowie die Synthese von Hormonen.

Auf ähnliche Weise greift Magnesium in den **Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel** ein und ist einer der

großen Hauptbeteiligten am Eiweißstoffwechsel.

Der Organismus versucht den Magnesiumspiegel im Blut aufrechtzuerhalten. Bei einem Mangel ist zunächst immer der Magnesiumgehalt im Blut betroffen. Der Körper reagiert darauf mit erhöhter neuromuskulärer Erregbarkeit, die sich in **Krämpfen, Durchfällen und reduzierter psychischer Belastbarkeit** äußern kann.

Diabetes

Magnesium mindert das Diabetesrisiko, denn es ist wichtig für den **Zuckertransport** im Körper und für das Funktionieren des so genannten "Zucker-Wegpack-Hormons" Insulin. Magnesium verbessert die **Zuckerwertung** und führt so zu einem geringeren Insulinbedarf.

Magnesium, Zink und Chrom sind eine optimale Kombination zur Vorbeugung von Diabetes.

Magnesium und Stress

Einerseits wird dieses Mineral zur Herstellung der Stresshormone Noradrenalin und Adrenalin gebraucht. Ohne diese wären wir den Herausforderungen des Alltags nicht gewachsen. Andererseits dämpft Magnesium den Anstieg dieser Stresshormone und wirkt übermäßiger Geiztheit, Aggressivität und anderen stressbedingten Überreaktionen des Körpers entgegen.

Zwischen Stress und Magnesium kann nämlich ein regelrechter Teu-

felskreis entstehen. Unter größeren seelischen und geistigen Belastungen verringert sich das Magnesium in den Zellen immer mehr, was gleichzeitig zu einer verstärkten Stressreaktion führt. Wenn Menschen überängstlich oder nervös auf Herausforderungen und Stress reagieren, fehlt ihnen womöglich Magnesium.

Spannungskopfschmerzen, Migräne

Magnesium sorgt für ein stabiles Ruhepotential von Muskeln und Nerven. Bei der Erregungsleitung (von Nerven zu Muskeln) ist es von zentraler Bedeutung. Wenn es in ausreichender Menge vorhanden ist, vermeidet Magnesium eine Übererregbarkeit des zentralen Nervensystems. Ist der Speicher aufgefüllt, so gleicht der Mineralstoff die Auswirkungen von körperlicher Belastung und Stress aus.

Die meisten Migränepatienten weisen einen zu niedrigen Magnesiumspiegel auf. Weil Magnesium an der Erregungsleitung beteiligt ist und so die Muskelfunktion beeinflusst, können Muskelkrämpfe, Verspannungen, u.a. im Schulter- und Nackenbereich die Folgen von Magnesiummangel sein. Diese Symptome sind oft Begleiterscheinungen bei Migräneattacken und gelten als Auslöser für den Spannungskopfschmerz.

Schlafprobleme

Magnesium hilft, besser einzuschlafen, denn es beruhigt und entspannt die Muskeln. In vielen Fällen ist Muskelverspannung der Grund für Einschlafprobleme. Hier sollte man das kolloidale Magnesium eine Stunde vor dem Schlafengehen nehmen.

Nächtliche Krämpfe verschwinden häufig durch Magnesiumzufuhr, außer sie haben eine andere Ursache als Magnesiummangel. Auch die Einreibung mit kolloidalem Magnesiumöl bringt sofort Erleichterung.

Magnesiummangel kann folgende Beschwerden verursachen

- Störungen der Herzfunktion, z.B. Herzrhythmus-Störungen
- Verminderte Leistungsfähigkeit, Konzentrationsstörungen
- Muskelkrämpfe und -zuckungen
- Migräne, Spannungskopfschmerz
- Störungen im Zuckerstoffwechsel, Diabetes
- Stress, Nervosität
- Kribbeln in Armen und Beinen
- Magen-Darm-Beschwerden
- Menstruationsbeschwerden
- Gefahr vorzeitiger Wehen und Eklampsie (EPF-Syndrom)

Ursachen von Magnesiummangel

- Magnesiummangel kann entstehen durch
- erhöhten Bedarf durch Stress, Sport, auch häufig in der Schwangerschaft
- einseitige oder Mangelernährung
- Essstörungen
- Erbrechen und Durchfälle
- Alkoholmissbrauch
- Leberzirrhose
- übermäßigen Gebrauch von Abführmitteln
- Nierenerkrankungen
- Pankreatitis (Entzündung der Bauchspeicheldrüse)
- Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen
- Schilddrüsen-Überfunktion
- in der Wachstumsphase bei Jugendlichen

Auch Medikamente wie Diuretika und Antibiotika können den Magnesiumspiegel negativ beeinflussen.

Kolloidales Mangan

Stichworte

Hormonhaushalt

Eiweiß-, Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel

Energie

Diabetes mellitus

Harnsäurewerte

Knochen, Knorpel, Osteoporose

Gicht

Immunfunktion

Wundheilung

Mangan ist für den Menschen ein essentielles, also lebensnotwendiges Spurenelement. Der Körper benötigt es für das Wachstum der **Knochen**, außerdem ist es an der Bildung verschiedener **Enzyme** beteiligt.

Der menschliche Körper enthält etwa 10 bis 40 mg Mangan. Davon befinden sich ca. 25 Prozent in den Knochen. Weiterhin ist Mangan in der Leber, den Nieren, im Pankreas, in den Muskeln sowie in Haarpigmenten zu finden.

Mangan ist einer der Motoren unserer **Lebenskräfte**, obwohl wir von diesem Spurenelement täglich nur zwischen zwei und fünf tausendstel Gramm brauchen. Leber-, Nieren-, Bauchspeicheldrüsen- und Herz-

Zellen benötigen viel Mangan, da diese Zellen am meisten leisten müssen. Ein Mangel wirkt sich an diesen Organen am schnellsten aus.

Hormonhaushalt

Die Hirnanhangdrüse (Hypophyse), die Zirbeldrüse (Epiphyse) und die Milchdrüsen der Frau brauchen Mangan. Außerdem ist es wichtig für die Produktion von **Schilddrüsenhormonen**.

Mangan wird für die Biosynthese des „Glückshormons“ **Dopamin** benötigt. Dopamin sorgt im Körper für Ausgeglichenheit, innere Ruhe und Heiterkeit.

Bei Libidomangel kann auch Manganmangel die Ursache sein, denn dieser vermindert die Ausschüttung von Sexualhormonen.

Stoffwechsel

Mangan aktiviert über 60 **Enzyme**, besonders diejenigen, die bestimmte Vitamine im Stoffwechsel funktionsfähig machen. Daher ist es für den Eiweiß-, Kohlenhydrat- und Fettstoffwechsel enorm wichtig.

Im Inneren der Körperzelle stimuliert Mangan Enzyme, die Eiweiß nicht zerlegen, sondern zusammensetzen. Darin liegt das Geheimnis der Jugendlichkeit. Wenn Mangan fehlt, wird der **Eiweißstoffwechsel** in den Zellen reduziert. Das Eiweiß ist

aber wichtig für die **Zellerneuerung**. Kommt es zu einem Mangel, können der Zellkern und andere Zellteile nicht mehr richtig regeneriert werden, es kommt zu einer vorzeitigen Alterung.

Auch das überschüssige Fett in der Blutbahn kann ohne dieses Spurenelement nicht in den **Fettstoffwechsel** und andere Stoffwechselprozesse eingebunden werden. Mangan hilft also, Blutfette abzubauen, und schützt so vor **Arteriosklerose und Herzproblemen**.

Der Eiweißbaustein Histidin (meist in tierischer Nahrung) und Citrate (Salze der Zitronensäure) erleichtern Mangan den Zutritt in den Stoffwechsel und erhöhen dadurch seine Bioverfügbarkeit. Noch wirkungsvoller ist jedoch die Einnahme von Mangan in kolloidaler Form.

Energiegewinnung

Mangan ist auch wichtig für die Bildung von Adenosintriphosphat (ATP) im Körper. ATP ist der wichtigste Stoff zur Energieübertragung im Stoffwechsel aller Lebewesen und gilt deshalb als Synonym für **Energie**. ATP entsteht in den Mitochondrien der Zelle, etwa beim Abbau von Nahrungsbestandteilen (Fett u. Kohlenhydrate) durch den Vorgang der Glykolyse.

Diabetes mellitus

Mangan wirkt auch an der Neubildung von Glucose mit. **Hypoglykämie** ist das Absinken des Blutzuckerspiegels unter den Normalwert.

Das kann zu **Mattigkeit, Zittern, Nervosität, innere Unruhe und Schwäche** führen.

Eine Ursache der Hypoglykämie ist ein Insulinüberschuss im Körper, entweder infolge einer Insulinüberdosierung bei Patienten mit Diabetes mellitus oder aufgrund einer Insulinüberproduktion des Körpers. Insulin ist wesentlich für die Steuerung des **Kohlenhydratstoffwechsels** (Synonym für Zuckerstoffwechsel).

Bei Insulinüberschuss wird die Blutzuckermenge drastisch verringert, da Insulin die Umwandlung von Glucose (Einfachzucker) zu Glykogen (in Leber und Muskeln) sowie in Fett (im Fettgewebe) steigert, was Fettleibigkeit hervorrufen kann.

Reaktive oder funktionelle Hypoglykämie, die häufigste Form dieser Erkrankung, tritt besonders bei Patienten auf, die unter emotionalem Stress stehen. Sie ist ebenfalls auf eine Insulinüberproduktion zurückzuführen, die in der Regel drei bis fünf Stunden nach den Mahlzeiten eintritt.

Harnsäure

Mangan aktiviert das Enzym Arginase, das im Harnstoffzyklus eine Rolle spielt, und Pankreasenzyme, die beim Abbau von Eiweißbausteinen (Aminosäuren) beteiligt sind.

Harnsäure entsteht im Körper beim Eiweißstoffwechsel. Eine Störung im Harnsäure-Stoffwechsel kann **Gicht** verursachen; in diesem Fall lagern

sich Harnsäurekristalle in den Gelenken ab. Bei Personen mit hohen Harnsäurewerten im Urin können sich **Nierensteine** bilden.

Knochen und Knorpel

Mangan ist neben anderen Vitalstoffen an der Knochenbildung und der Zellerneuerung in Knochen und Knorpeln beteiligt. Ein Viertel des körpereigenen Mangans wird in den Knochen gespeichert. Es aktiviert ein Enzym, das an der Proteoglykansynthese in Knorpeln und Knochen beteiligt ist.

Zur Vorbeugung und Behandlung von Knochenschwund (z.B. im Kiefer) und Osteoporose ist Mangan ein unverzichtbarer Baustein. Osteoporose kommt meistens bei Frauen im fortgeschrittenen Alter vor.

Zusammen mit Kalzium, Vitamin D3, Zink, Bor, Magnesium und Kupfer kann Mangan die Knochenmasse nachhaltig erhöhen.

Weitere Wirkungen

Mangan ist beteiligt an der Produktion von Prothrombin, einem Protein, welches die **Blutgerinnung** ermöglicht. Bei Manganmangel heilen Wunden langsamer.

Außerdem ist es beteiligt an der Herstellung von **Melanin** (Pigmente in Haut und Haaren).

Mangan aktiviert eine Reihe von Enzymen, die als **Antioxidans** wirken (z.B. Mangan-Superoxid-dismutase) und für die Verwertung von Vitamin B1 wichtig sind (Phosphatase).

Für die **Verstoffwechslung von Vitamin C** ist Mangan erforderlich. Egal wieviel frisches Obst man isst, das enthaltene Vitamin C könnte ohne Mangan nicht einmal zu 20% verwertet werden.

Mangan kann in Verbindung mit Vitamin C der Krankheit **Lupus erythematodes** (entzündliche Hauterkrankung) entgegenwirken. Bei dieser Krankheit wird das Kollagen in Haut, Blutgefäßen und anderen elastischen Bindegeweben zerstört.

Mögliche Ursachen von Manganmangel

- Schlechte Ernährung, beispielsweise wenn größere Mengen an einfachen Kohlenhydraten (Einfachzucker) zugeführt werden.
- Länger andauernde künstliche Ernährung
- Alkoholismus
- Übermäßige Zufuhr anderer Mineralien, wie z.B. Kalzium, Eisen, Phosphat und Zink. Der Grund liegt darin, dass sich die Mineralien bei der Resorption gegenseitig behindern. Diese Konkurrenz tritt bei Einnahme in kolloidaler Form nicht auf.
- Langzeit-Einnahme bestimmter Psychopharmaka
- Schwermetall-Belastung
- Erhöhter oxidativer Stress (vermehrtes Anfallen hochreaktiver Oxidantien, also freier Radikale).

- Angeborener Enzymdefekt (Porphyrie)

Manganmangel kann folgende Beschwerden verursachen

- Energiemangel, Müdigkeit, Infektanfälligkeit
- Störungen des Fettstoffwechsels, die sich z.B. äußern in Form einer Hypcholesterinämie (verminderte Konzentration des HDL-Cholesterins) oder als Fettleber
- Gestörter Kohlenhydratstoffwechsel, Diabetes mellitus, Hypoglykämie
- Gerinnungsstörungen, die auf einer verlängerten Prothrombinzeit beruhen (langsame Wundheilung)
- Gicht, Nierensteine
- Erhöhte Kalzium-, Phosphor- und Glucose-Blutwerte
- Wachstumsstörungen
- Osteoporose
- Verminderte Produktion von Sexualhormonen, mangelnde Libido
- Unfruchtbarkeit
- Ohrgeräusche
- Trockene, rissige Haut
- Nachlassendes Haarwachstum, frühzeitiges Ergrauen

Bitte beachten Sie: Langfristiger Eisenmangel kann auch zu Manganmangel führen.

Kolloidales Molybdän

Stichworte

Harnsäure-Stoffwechsel

Alkohol- und Nikotinabbau
in der Leber

Nierenfunktion

Gicht (bei M.-Überschuss)

Antioxidans

Potenz, Fruchtbarkeit

Karies

Entzündungen im Magen-Darm-
Trakt

Sehschwäche

Molybdän ist ein relativ hartes, dabei aber sprödes Metall. Es hat in reiner Form eine dem Zinn vergleichbare Farbe und oxidiert an der Luft. Bei tiefen Temperaturen ist es supraleitend.

Der menschliche Körper enthält etwa 10mg von dem essentiellen Spurenelement Molybdän, vor allem im Skelett sowie in den inneren Organen und der Haut.

Bedarf

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung gibt den täglichen Bedarf an Molybdän mit 50 bis 100 µg für Kinder ab dem 12. Lebensjahr und Erwachsene an.

Ein Mehrbedarf an Molybdän kann bei einigen entzündlichen Darmerkrankungen wie Morbus Crohn und Colitis ulcerosa oder bei Resorptionsstörungen entstehen. Ferner kann ein Mangel durch Magersucht oder bei länger andauernder künstlicher Ernährung entstehen.

Funktionen im Körper

Molybdän ist ein wichtiges **Bindglied für andere Spurenelemente**. Beispielsweise Eisen und Schwefel können ohne Molybdän vom Körper nicht ausreichend verwertet werden.

Molybdän unterstützt im **Stoffwechsel** als Cofaktor eine Reihe wichtiger Enzyme.

Zwei Beispiele für **Enzyme**, die Molybdän (zusammen mit Eisen) in ihre Struktur einbauen, sind die Aldehydoxidase und die Xanthinoxidase. Die Aldehydoxidase ist für den **Alkohol- und Nikotinabbau in der Leber** verantwortlich. Die Xanthinoxidase ist am Purinstoffwechsel beteiligt und führt zur Bildung des Endproduktes Harnsäure.

Entgiftung der Nieren

Bei Molybdänmangel wird der Purinstoffwechsel gestört und es kommt zu einer Ansammlung von Xanthin, welches normalerweise durch das Enzym Xanthinoxidase zu Harnsäure

umgebaut wird. Bei einer langfristigen Erhöhung der Xanthinkonzentration können sich in der Niere **Xanthinsteine** bilden.

Überschuss

Molybdän ist Antagonist zu Kupfer. Das heißt, dass bei einem Kupfermangel zuviel Molybdän im Körper sein kann.

Bei Molybdän-Überschuss wird zu viel Harnsäure gebildet – Harnsäure-Kristalle (Urat) lagern sich u.a. in den Gelenken ab, es kann zu **Gicht** kommen.

Auch die Nieren leiden durch einen Molybdän-Überschuss. Gerade für die Nieren ist also die richtige Molybdän-Konzentration wichtig, nicht zu wenig und nicht zu viel. Auch hier hat das Kolloid den Vorteil, dass der Körper sich genauso viel nimmt, wie er tatsächlich braucht; das Zuviel wird ausgeschieden.

Weitere Wirkungen

Harnsäure spielt im Organismus unter anderem auch eine wichtige Rolle bei der chemischen **Bindung von freien Radikalen**. Ein Molybdänmangel führt zu einer Verringerung der Harnsäurekonzentration und erhöht somit die Belastung der Zellen durch freie Radikale, die Mutationen der DNA verursachen können.

Bei Molybdänmangel kommt es im **Sulfitoxidase-Stoffwechsel** zu Störungen, wobei der Abbau toxi-

scher, schwefelhaltiger Verbindungen vermindert ist.

Weiters wirkt Molybdän sehr positiv bei bestimmten Formen der **Impotenz**. Unzulängliche Sexualfunktion von Männern und **Infertilität** können durch kombinierte Molybdän-Zink Gaben verbessert werden.

Über seine Funktion im Stoffwechsel hinaus ist Molybdän Bestandteil der **Zähne**. Es fördert den Fluorideinbau in die Zähne. Und es hat eine bakteriostatische Wirkung, d.h. es hemmt Bakterien in ihrem Wachstum.

Viele Untersuchungen haben gezeigt, dass bei **Schleimhaut-Entzündungen** häufig ein Molybdän-Mangel vorliegt - vor allem im Verdauungstrakt bei Entzündungen von Speiseröhre, Magen (Gastritis) und Darm (Colitis ulcerosa und Morbus Crohn). So ist ausreichend Molybdän auch eine Prävention vor der Tumorbildung im Verdauungstrakt (Speiseröhren-, Magen- und Darmkrebs).

Molybdänmangel kann folgende Beschwerden verursachen

- Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Bauchkrämpfe
- Müdigkeit
- Infektanfälligkeit
- Entzündungen der Schleimhäute im Verdauungstrakt
- Herzjagen, Herz-Rhythmus-Störungen

- Kurzatmigkeit
- Verstärkte Karies
- Juckreiz
- Sehschwäche, Nachtblindheit
- Übertriebene nervliche Erregbarkeit
- Bei lange andauerndem Mangel auch Wachstumsstörungen oder Entwicklungsstörungen des Embryos in der Schwangerschaft

Kolloidales Natrium

Stichworte

Wasserhaushalt (Dehydrierung)
Ödeme

Natrium-Kalium-Pumpe

Blutdruck

Nerven und Muskeln

Säure-Basen-Haushalt

Magensäure

Körperliche und geistige Schwäche

Muskelkrämpfe

Natrium ist ein essentielles Mengenelement: Der menschliche Körper enthält ca. 100g davon. Und die bestehen zu 70% aus NaCl (Natriumchlorid = Speisesalz) und 30% aus Natron (Natriumhydrogenkarbonat = Backsoda). Die Hälfte des körpereigenen Natriums liegt im extrazellulären Raum, fast die andere Hälfte in den Knochen und nur 5-10% innerhalb der Zellen.

Wasserhaushalt

Natriumchlorid (Salz) bindet Wasser und steuert so den Wassergehalt des Körpergewebes. Ein gestörter Wasserhaushalt kann sich als Dehydrierung (Austrocknung) äußern, aber auch in Form von Wasseransammlungen (**Ödemen**) in Beinen oder Lunge.

Bei der Untersuchung des Elektrolyt- und **Wasserhaushalts** (Dehydrierung) wird der **Natriumspiegel** im Blut routinemäßig gemessen. Der Natriumspiegel darf nur in einem sehr engen Bereich schwanken (135-145 mmol/l Blut). Zu viel oder zu wenig kann zur Störung wichtiger Funktionen führen. Deshalb wird z.B. der Natriumspiegel auf Intensivstationen oder bei Infusionstherapien engmaschig überwacht.

Natrium-Kalium-Pumpe

Die Natriumkonzentration ist außerhalb der Zellen hoch und innerhalb niedrig – umgekehrt wie beim Gegenspieler Kalium. Die **Natrium-Kalium-Pumpe** ist ein Protein und zugleich Enzym (Natrium-Kalium-ATPase), welches dafür sorgt, dass Kalium in die Zellen gelangt und Natrium die Zellen verlässt – gegen das elektro-chemische Potential. Das kostet Energie und verbraucht ATP.

Diese Ionen-Pumpe erzeugt eine Spannung zwischen Zellinnerem und –äußerem und sorgt so dafür, dass die Zellen ausreichend Flüssigkeit enthalten und „prall gefüllt“ sind.

Blutdruck

Die Natrium-Kalium-Pumpe reguliert über den Wasserhaushalt auch den **Blutdruck**. Bei hoher Natriumzufuhr (viel Salz im Essen) hält der Körper

mehr Wasser zurück – denn Salz bindet ja Wasser. Dadurch erhöht sich das Volumen des Blutes. Da sich die Blutgefäße nicht ausdehnen können, um das erhöhte Blutvolumen aufzunehmen, steigt der Blutdruck. Deshalb empfehlen Therapeuten Hypertonie-Patienten, sie sollen nicht zu viel salzen. Bei kolloidalem Natrium tritt dieses Problem nicht auf.

Nerven und Muskeln

Die Natrium-Kalium-Pumpe ist außerdem entscheidend für die Reizbildung und Reizweiterleitung. Sie ist damit ein wichtiger Faktor für die Aktivität von **Nerven und Muskeln**. Ein optimaler Natriumspiegel ist somit auch wichtig für die **Gehirnleistung**.

Säure-Basen-Haushalt

Natriumhydrogenkarbonat (Natron) ist für einen stabilen **Säure-Basen-Haushalt** verantwortlich, es dient dem Körper als Alkali- und Pufferreserve. Natron ist ein bewährtes **Hautpflegemittel** – es reinigt die Haut und dient durch seine alkalischen Eigenschaften als basische Hautpflege. Es ist außerdem an der Bildung der **Magensäure** beteiligt und wird selbst im Magen gebildet.

Die pH-Werte der Magensäure und des Bindegewebes sind übrigens „Gegenspieler“. Das heißt, je saurer die Magensäure, desto basischer ist das Milieu im Bindegewebe.

Vorteile von kolloidalem Natrium

Wenn man einfach Natriumbicarbonat einnimmt, wird dadurch die Magensäure neutralisiert. Das ist ungünstig, denn die Magensäure (Salzsäure) brauchen wir für die Verdauung und für das Abtöten von Viren und Bakterien in der Nahrung. Dazu kommt, dass sich die Produktion der Magensäure ohnehin im Laufe des Lebens verringert.

Durch einen Magensäuremangel kann es zu Übelkeit und Verdauungsstörungen wie Blähungen und Durchfall kommen. Aber auch zu Infekten und einer gestörten Darmflora, weil die Mikroorganismen nicht ausreichend abgetötet werden. Weitere Symptome können Völlegefühl, Magendruck und ein Mangel an Vitamin-B12 sein.

Bei Aufnahme von kolloidalem Natrium dagegen wird die **Magensäure nicht neutralisiert**. Außerdem wird der Gegenspieler Kalium nicht verbraucht.

Kolloidales Natrium ist vor allem dann hilfreich, wenn der Organismus geschwächt ist, wenn Peristaltik und Verdauung nicht mehr gut funktionieren und deshalb der Körper das einfache Natrium in Form von Salz oder Bicarbonat nicht mehr gut aufnehmen kann. Das kolloidale Natrium erzeugt Natriumverbindungen, die besser aufgenommen werden.

Ursachen von Natriummangel

Von Natriummangel spricht man ab einer Konzentration im Serum von weniger als 135 mmol/l.

Man unterscheidet zwei Kategorien: Den absoluten und den relativen Natriummangel. Beim absoluten ist wirklich zu wenig Natrium im Blut, beim relativen ist das Blut aufgrund von zu viel Flüssigkeitsvolumen verdünnt.

Absoluter Natriummangel

Beim absoluten Natriummangel verliert der Körper Flüssigkeit und das in ihr gelöste Natrium. Hier ist wirklich zu wenig Natrium im Blut vorhanden.

Wenn man den Flüssigkeitsverlust nur mit Wasser (ohne Elektrolyte) auffüllt, wird lediglich die Natriumkonzentration verdünnt, nicht der Natriumspiegel erhöht (relativer Mangel).

Entsteht durch übermäßigen Verlust an Natrium; dieses wird vor allem durch die Nieren und den Schweiß ausgeschieden. Folgende Gründe sind möglich:

- Schwitzen
- Nierenerkrankungen mit erhöhtem Salzverlust
- Erbrechen und Durchfall
- Entzündung der Bauchspeicheldrüse oder des Bauchfells
- Darmverschluss

- Verbrennungen
- Diuretika (Entwässerungsmittel)

Relativer Natriummangel

Entwickelt sich häufig durch Funktionsstörungen verschiedener Organe:

- Herzschwäche
- Nieren- und Nebennierenschwäche
- Leberzirrhose

Auch der übermäßige Konsum von destilliertem Wasser kann eine Hyponatriämie verursachen.

Natriummangel ist eine der häufigsten Elektrolytstörungen und betrifft vor allem ältere Menschen.

Weitere Ursachen eines Natriummangels können sein

- Diabetes mellitus
- Tumore (Hirn, Lunge, Prostata, Bauchspeicheldrüse)
- Lungenentzündung
- Schilddrüsen-Unterfunktion
- Schmerzmittel wie Ibuprofen und Morphin, trizyklische Antidepressiva

Mögliche Folgen von Natriummangel

- Übelkeit, Erbrechen
- Kopf- und Muskelschmerzen
- Müdigkeit, Schwäche
- Mangelnde Konzentration, Geisteschwäche, Verwirrung
- Muskelkrämpfe, unruhige Beine

- Bei starkem Mangel (unter 115 mmol/l) Muskelzittern und Krampfanfälle, bis zum Koma

Beachten Sie: Ein starker, akuter Natriummangel ist lebensbedrohlich und muss deshalb unbedingt rasch durch Kochsalzinfusionen behoben werden.

Natriumüberschuss

Die Hypernatriämie entsteht, wenn der Körper Flüssigkeit verliert durch Schwitzen, Fieber, wässrige Durchfälle. Oder durch verstärkte Zufuhr von Natrium – Infusionen, Salz, Dialyse.

Die Folgen eines Überschusses können starker Durst, Schwäche, Fieber und Unruhe sein. Interessanterweise auch Muskelkrämpfe und Geisteschwäche – gleich wie bei den Mangelsymptomen.

Kolloidales Nickel

Stichworte

Stoffwechsel

Hormone

Bluthochdruck

Diabetes mellitus – bessere
Medikamenteneinstellung

Entgiftung

Verdauungsstörungen

Energiehaushalt,
Leistungsfähigkeit

Herzschwäche

Hinweis: Nickelallergien treten bei Aufnahme von Nickel**verbindungen** auf, z.B. beim Tragen von Modeschmuck. Da aber kolloidales Nickel rein und ohne Anbindung an andere Stoffe ist, kommt es hier **nicht zu allergischen Reaktionen** (Nickelallergie).

Die höchsten Konzentrationen des essentiellen Spurenelements Nickel befinden sich in den Nieren, Lungen und in den endokrinen Drüsen.

Stoffwechsel

Nickel ist beteiligt an der Synthese und am Stoffwechsel von Nukleinsäure, Proteinen, Enzymen, Hautfarbstoffen und Haaren. Es ist ein sehr kontaktfreudiges Mineral, das mit sehr vielen anderen Stoffen, z.B.

Eiweißbausteinen, Verbindungen eingeht.

Das Spurenelement trägt zu einem gesunden Kohlenhydratstoffwechsel, Energiehaushalt und Hormonstoffwechsel bei.

Hormone

Die Wirkung des **Stresshormons** Adrenalin wird durch Nickel vermindert.

Es verstärkt die Wirkung einiger wichtiger Hormone, z.B. Insulin (Hormon zur **Senkung des Blutzuckerspiegels**) und Vasopressin (Hormon zur **Blutdrucksenkung**).

Diabetes

Beim Diabetes Typ 1 und 2 wurden bei Nickelzufuhr positive Beobachtungen gemacht. 60% der Diabetiker profitierten von dieser Therapie.

Bei Typ 1 wurde eine bessere Einstellung mit weniger Insulinspritzen möglich. Außerdem wird Nickel Diabetikern gegeben, die nur schwer einstellbar sind.

Entgiftung

Bei einem Nickelmangel ist die **Ausscheidung von Schadstoffen** verlangsamt. Die Schadstoffe konzentrieren sich im Blut und können Beschwerden verursachen, die einem Nierenversagen ähneln. Tatsächlich arbeitet die Niere aber normal weiter

und wird nicht in Mitleidenschaft gezogen.

Nickel ist als Eiweißbestandteil am Abbau von Schadstoffen beteiligt. Durch Nickelzufuhr kann man also (bei einem Mangel) die **Entgiftung verbessern** und eine Ansammlung der Gifte in der Leber reduzieren.

Nickel ist zudem wichtig für die nützlichen Bakterien der Darmflora. Deshalb kann es die Verdauung verbessern.

Nicht zuletzt unterstützt Nickel die **Eisenaufnahme und die Eisenverwertung** im Körper.

Ursachen von Nickelmangel

- Mangelernährung
- Essstörungen
- Alkoholsucht
- Extremer Stress
- Chemotherapie und Bestrahlung

Ein Mangel an Nickel kann folgende Beschwerden verursachen

- Verminderte Eisenverwertung
- Blutarmut (= Anämie)
- Verdauungsstörungen
- Müdigkeit
- Herzschwäche
- Unfruchtbarkeit bei Tieren

Kolloidales Platin

Stichworte

Frauenleiden

Nervensystem

Konzentrationsfähigkeit,
Gedächtnisleistung

Intuition & Kreativität

Hormonsystem

Perfektionismus

Krebs

Platin ist ein sehr seltenes Edelmetall, viel seltener als Gold. Platin wird auch als Weißgold bezeichnet und entspricht symbolisch dem Licht, während Gold der Sonne zugeordnet ist.

Der Name stammt aus dem Spanischen und leitet sich von plata =Silber ab, bedeutet also das „kleinere Silber“.

Frauenleiden

Platin gilt nach Meinung von Therapeuten als **Frauenmittel**. Es hat einen starken Bezug zur Sexualität und den weiblichen Geschlechtsorganen. Bei empfindlichen Genitalien, Ovarial- und Uteruserkrankungen, Fluor albus (weißem Ausfluss) sowie bei Menstruationsbeschwerden (Dysmenorrhoe) kann Platin hilfreich sein. In diesen Themenkreis gehören

auch die Themen Pubertätsmagersucht und Bulimie.

Nervensystem

Platin hat eine positive Wirkung auf das zentrale Nervensystem mit Gehirn und Rückenmark. Platin verbessert die elektrische Übertragung der Synapsen im Gehirn und die allgemeine Regeneration von Nervengewebe. So kann es zu **besseren Gedächtnisleistungen und erhöhter Konzentrationsfähigkeit** führen. Nervenstörungen und Nervenschmerzen können sich verbessern.

Auch **Intuition und Kreativität** können durch Platin angeregt werden.

Hormonsystem

Platin hat auch einen positiven Einfluss auf das **Hormonsystem**: Es unterstützt die endokrinen Drüsen und im Besonderen die Bildung des Thymusfaktors. Dieses Hormon beeinflusst die Reifung der T-Lymphozyten, ist also wichtig für das **Immunsystem**.

Platin ist durch seinen Einfluss auf das Nerven- und Hormonsystem auch einem **psychischen Formenkreis** zugeordnet: Wenn man sich zugleich überlegen und einsam fühlt (Narzissmus); wenn man perfektionistisch ist und zugleich das Gefühl hat, nicht erkannt zu werden; wenn

die eigenen hohen Ansprüche nicht von anderen erfüllt werden und man sie deshalb verachtet; wenn die Stimmungen plötzlich wechseln (Lachen und Weinen, Heiterkeit und Niedergeschlagenheit). Sogar im Zusammenhang mit Autismus wird Platin als hilfreich erwähnt.

Krebs

In der medizinischen **Krebstherapie** werden oft Platinverbindungen eingesetzt (als Bestandteil von Zytostatika).

Platin besitzt die Fähigkeit, die **Reparatur der DNA** zu unterstützen, die ja ein kontinuierlicher Vorgang ist.

Mögliche Anzeichen eines Platin-Bedarfs

- Rasche Stimmungswechsel
- Neuralgien (Nervenschmerzen, z.B. Trigemini)
- Kribbeln, „Ameisenlaufen“
- Fazialisparese (Gesichtslähmung)
- Partielles Kälteempfinden
- Adipositas
- Bulimie
- Allergien
- Phobien
- Sexuelle Störungen
- Entweder übermäßig gesteigertes sexuelles Verlangen oder Libidomangel
- Hypersensibilität der Vagina
- Taubheitsgefühl der Genitalien
- Sexueller Missbrauch
- Dysmenorrhoe (Menstruationsbeschwerden)
- Menses schwarz, pechartig, reichlich und von kurzer Dauer
- Leukorrhoe (Fluor albus, weißer Ausfluss)
- Herpes genitalis
- Ovarialzysten, besonders linksseitig

Kolloidaler Schwefel

Stichworte

Eiweiß-Stoffwechsel

Antioxidans

Entgiftung, Leber

Entzündungen von Gelenken,
Knorpeln und Bindegewebe

Immunsystem

Haut, Haare und Nägel

Psoriasis

Schleimhaut

Allergien

Schwefel kommt in der Natur entweder ungebunden, als reines Mineral vor (Vulkanschwefel oder Gesteinschwefel) oder in gebundener Form (als Sulfid, Sulfit oder Sulfat). Er verbirgt sich z.B. hinter Glaubersalz (Natriumsulfat) und hinter Bittersalz (Magnesiumsulfat).

Der menschliche Körper enthält 0,2% Schwefel – das ist 5mal mehr als Magnesium und 40mal mehr als Eisen.

Eiweiß-Stoffwechsel

Im Körper kommt Schwefel in gebundener Form vor, als Bestandteil der wichtigen schwefelhaltigen **Aminosäuren** Cystein, Methionin und Taurin. Sie werden für die **Pro-**

duktion bestimmter Proteine benötigt.

Cystein ist auch erforderlich für die Produktion des Radikalfängers Glutathion. Nicht nur die schwefelhaltigen Aminosäuren selbst wirken **antioxidativ**, sondern vor allem das daraus gebaute Glutathion.

Beim Abbau von Methionin in Cystein entsteht das sogenannte **Homocystein**, welches ein Zwischenprodukt des Eiweißstoffwechsels ist. Der Homocysteinwert, der im Blut gemessen wird, weist auf einen erhöhten Schwefelbedarf hin.

Mit Hilfe von B-Vitaminen kann Homocystein im Stoffwechsel zu Methionin (B12 + Folsäure) oder Cystein (B6) metabolisiert werden. Schwefel wird für den Cystein-Aufbau benötigt. Dabei verbraucht der Körper vor allem die B-Vitamine B6, B12, B9 (Folsäure) und Schwefel. Ist der Homocystein-Wert im Blut also erhöht, kann gleichzeitig davon ausgegangen werden, dass ein Mangel an diesen B-Vitaminen und Schwefel vorliegt.

Normalerweise ist der Körper in der Lage, das Homocystein selbst wieder abzubauen und auszuscheiden. Bei übermäßigem Genuss von Kaffee, Alkohol und Nikotin, ebenso bei Übergewicht und Bewegungsmangel schafft der Organismus das aber oft nicht mehr. Der Homocystein-Wert

steigt – und damit auch sämtliche gesundheitliche Risikofaktoren wie Gefäßverkalkung, Thrombose, Schlaganfall, Makuladegeneration sowie neurologische und psychiatrische Erkrankungen (Risiko von Demenz).

Bitte beachten Sie: Auch Medikamente wie Antibiotika, Schleimlöser, die Anti-Baby-Pille und Anti-Epileptika verbrauchen B-Vitamine und Schwefel.

Bei Schwefelbedarf empfiehlt sich eine kurweise Kombination von Schwefel in drei verschiedenen Formen: In kolloidaler Form, MSM (Methylsulfonylmethan) und Vitamin-B-Komplex, v.a. Vitamin B12.

Entgiftung

Schwefel (in Form der genannten Aminosäuren) spielt auch eine entscheidende Rolle bei der Entgiftung zahlreicher Toxine, u.a. Alkohol, Tabakgifte, Luftschadstoffe und Schwermetalle.

Ein Grund ist, dass bei guter Schwefelversorgung die Zellmembranen durchlässiger werden und die Zellen selbst elastischer. So können der **Zellstoffwechsel** und die Energieproduktion der Mitochondrien effizienter ablaufen. Außerdem können durch die Membran-Durchlässigkeit die Zellen mit mehr Sauerstoff versorgt werden.

Ein weiterer Grund: Schwefel ist ein Bestandteil von Gallensäuren, die Gifte aus der **Leber** spülen. Wäh-

rend einer Entgiftung ist der Schwefelbedarf besonders hoch.

Bei Entgiftung und Schwermetallausleitung werden oft auch schwefelhaltige Verbindungen eingesetzt wie MSM (Methylsulfonylmethan) oder DMSO (Dimethylsulfoxid). Diese haben gegenüber reinem Schwefel (in kolloidaler Form) den Nachteil, dass der Schwefel erst durch Stoffwechselprozesse verfügbar gemacht werden muss. Da Zink ein Gegenspieler von Schwefel ist, kann es bei Langzeiteinnahme der Schwefelverbindungen zu einem Zinkmangel kommen. Bei kolloidaler Aufnahme passiert das nicht.

Entzündungen von Gelenken, Knorpeln und Bindegewebe

Schon lange bekannt ist die entzündungshemmende und schmerzstillende Wirkung von schwefelhaltigen Heilwässern bei **Gelenkschmerzen und Rheuma**. Aber auch bei anderen entzündlichen Krankheiten hat sich Schwefel bewährt.

Schwefel unterstützt den Abtransport von Entzündungsstoffen. Dies vermindert den Schwellungsdruck – der Schmerz lässt nach.

Darüber hinaus sorgt Schwefel – zusammen mit Mangan – für einen gesunden **Aufbau von Knorpel- und Bandscheibengewebe** (Kollagenbildung).

Bindegewebe, Knorpel und Knochen benötigen Schwefel. Sowohl die Ge-

lenkschmiere wie auch die Innenschicht unserer Gelenkkapseln bestehen aus Schwefelverbindungen und müssen aufgrund hoher Belastungen immer wieder erneuert werden. Geschieht dies nicht, können schmerzhaft Degenerationserscheinungen und steife Gelenke die Folge sein.

Schutz vor Krankheitserregern

Die schwefelhaltige Aminosäure Methionin hat viele wichtige Aufgaben im Körper. Sie transportiert die wichtige Immuns substanz **Selen** und trägt damit zur Abwehr von Krankheitserregern bei. So ist Schwefel indirekt auch für ein gutes Immunsystem zuständig.

Selen ist auch wichtig für die Augen, Gefäßwände und das Bindegewebe. Es ist ein wichtiges Antioxidans.

Schöne Haut, Haare und Nägel

Damit unser Haar glänzt und die Fingernägel fest bleiben, sind sie auf die Zufuhr von Schwefel angewiesen. Denn die Hornsubstanz Keratin, die zur Bildung von Haaren und Nägeln benötigt wird, ist ein schwefelhaltiges Protein.

Übrigens, das Haar rothaariger Menschen hat den höchsten Schwefelgehalt. Je heller die Haar, desto größer ist prinzipiell der Schwefelbedarf. Schwefel sorgt auf zwei Arten für eine geschmeidige Haut: Er hält den

natürlichen Fett- und Feuchtigkeitsgehalt der Haut aufrecht und transportiert Zink ins Bindegewebe. Zusammen mit Vitamin C baut dieses Spurenelement kräftiges Kollagen im Bindegewebe auf - es wird ein stabiles und gleichzeitig dehnbares Geflecht gebildet.

Auch der vorzeitigen Faltenbildung kann durch Schwefel entgegengewirkt werden. Denn Cystein, einer der bedeutendsten Eiweißbausteine der Haut, besteht ebenfalls zum großen Teil aus Schwefel. Vitamin C schützt Zystein im Bindegewebe vor dem Angriff freier Radikale und gehört deshalb zu den wirkungsvollsten Hautvitaminen.

Psoriasis

Gerade Menschen mit Schuppenflechte profitieren von der Schwefelanwendung. Kolloidaler Schwefel lässt sich dafür äußerlich wie auch innerlich anwenden.

Der Schwefel dringt rasch in die Haut ein und sorgt dafür, dass die hornbildenden Zellen weniger schnell wachsen und das entzündungsfördernde Interleukin verringert wird. Schwefel fördert außerdem die Durchblutung und verringert den Juckreiz.

Schleimhaut

Schwefel bildet eine Schutzschicht auf den Schleimhäuten. Diese haben wir in Augen, Nase, Mund, Rachen, Magen, Darm, After und der Vagina. Also in allen Körperöffnungen.

Durch die Schutzschicht können sich Krankheitserreger wie Viren, Bakterien und Pilze schlechter an die Schleimhäute anhaften.

Das Gleiche passiert mit Allergenen, die von außen in den Körper eindringen. Beim **Schutz vor Allergien** kommt die entzündungshemmende Wirkung des Schwefels hilfreich hinzu.

Schwefel als Konservierungsmittel

Die in manchen Lebensmitteln enthaltenen **natürlichen** Schwefelverbindungen wirken wie Antibiotika und können daher Erkältungen, Grippe, Bronchitis und anderen **Infektionen vorbeugen**. Besonders viel Schwefel befindet sich in Fisch, Meeresfrüchten, Fleisch und Nüssen.

Schwefelige Säure und ihre Salze (= Sulfite) stecken als Zusatzstoffe in vielen Lebensmitteln, denn sie verbessern die Haltbarkeit. Schwefelige Säure wird z.B. Wein zugesetzt, um ihn lange lagern zu können und das Wachstum von Schimmelhefen zu stoppen.

Schwefel als Konservierungsmittel ist aber dem Körper nicht zuträglich.

Manche Menschen reagieren schon bei den kleinsten Mengen der schwefelhaltigen Konservierungsstoffe mit Unverträglichkeiten. Dies äußert sich vor allem in Kopfschmerzen und Übelkeit nach dem Weingenuss.

Schwefelmangel kann folgende Beschwerden verursachen

- Gelenkschmerzen
- Entzündungen
- Ängste
- Energielosigkeit, Schwäche
- Stumpfes Haar, Haarausfall
- Fahle Haut
- Schlaffes Bindegewebe
- Brüchige Fingernägel
- Schlechte Entgiftung
- Leberbeschwerden
- Infektanfälligkeit
- Allergien

Kolloidales Selen

Stichworte

Antioxidans - freie Radikale

Zellschutz

Krebs

Immunsystem

Schwermetallausleitung

Aufhellen der Stimmung

**Herz-Kreislauf-
Erkrankungen**

Schilddrüse

Arthritis

Selen ist ein essentielles Spurenelement. Der Selengehalt in pflanzlichen Lebensmitteln ist abhängig vom Selengehalt der Böden und kann sehr unterschiedlich sein. Gerade in Europa sind laut Messungen der Umweltbehörden die Böden sehr selenarm. Dies bedeutet, dass viele Menschen einen Selenmangel haben und nicht wissen, welche gesundheitlichen Folgen das haben kann.

Der Gesamtbestand an Selen im menschlichen Organismus beträgt ca. 10 bis 15 mg.

Freie Radikale

Selen ist ein essentielles Spurenelement und fungiert im Körper als Bestandteil wichtiger Enzyme. Es ist enthalten im Enzym Glutathionper-

oxidase (=GPO), welches freie Radikale im Zellinneren bindet, so dass die lebenserhaltenden Gene nicht zerstört werden.

Freie Radikale werden in den meisten Körperzellen als Nebenprodukte des Stoffwechsels gebildet. Einige Zellarten, z.B. die Fresszellen des Immunsystems produzieren größere Mengen freier Radikale als andere.

Sogar Sauerstoff und UV-Licht erzeugen freie Radikale, mit denen der Körper normalerweise gut zurechtkommt. Gerät aber das System aus dem Gleichgewicht, wirken zu viele freie Radikale zerstörend auf das Gewebe und die Zellen (oxidativer Stress).

Ein Übermaß an freien Radikalen entsteht durch entzündliche Prozesse, Infektionen, nach Operationen, durch unausgewogene Ernährung, durch Gifte wie Alkohol und Nikotin sowie seelischen und körperlichen Stress.

Da Selen wie schon erwähnt einer der wichtigsten Radikalfänger ist, wird es auch als „Jungbrunnen“ bezeichnet.

Krebs

Innerhalb der Zellen führen freie Radikale zur Oxidation bestimmter Moleküle und können so Zellschäden verursachen und sogar Krebs auslösen. Eine ausreichende Selenversorgung

gung ist also auch eine wichtige **Vorbeugung gegen Krebs**. Mehr über freie Radikale siehe Kolloidale Fullerene und Germanium.

Der Selen Spiegel sinkt im Verlauf einer Krebserkrankung kontinuierlich. Die Selen Therapie wird erfolgreich bei Prostata-, Lungen-, Speiseröhren-, Magen- und Darmkrebs eingesetzt. Auch die Nebenwirkungen der Chemotherapie können durch Selen deutlich verringert werden, z.B. Entzündungen der Schleimhäute und das Absinken von Leukozyten und Lymphozyten.

Zur Vorbeugung werden 3-5 Tropfen kolloidales Selen alle 3 Tage empfohlen.

Immunsystem

Selen gehört zu den größten Verbündeten unseres Immunsystems. Das Spurenelement beugt Beschwerden und Krankheiten vor, beschleunigt Heilungsprozesse und stärkt die Abwehr gegen krebserregende Stoffe.

Auch die Produktion von Antikörpern gegen Krankheitserreger und Zellgifte ist selenabhängig.

Da Selen auch die Abwehrzellen (Leukozyten, Monozyten und Lymphozyten) vor freien Radikalen schützt, wirkt es positiv auf das Immunsystem. Selen entlastet das Immunsystem aber nicht nur durch seine antioxidative Wirkung, sondern auch über seine schwermetallbindende Eigenschaft.

Während Vitamin E als Immunschutz hauptsächlich die öligen Zellmembranen schützt, kommt das selenhaltige GPO-Enzym im wässrigen Zellinneren, im Zellkern und in den Mitochondrien zum Einsatz – also genau dort, wo freie Radikale besonders aggressiv angreifen.

Viren erzeugen starken oxidativen Stress. Selen kann die Vermehrung der Viren einschränken und die Auswirkungen einer Viruserkrankung abmildern. Eine chinesische Studie vom April 2020 zeigte, dass die Auswirkungen von Covid-19 und die Sterberate in Gebieten mit selenarmen Böden höher waren.

Schwermetallausleitung

Selen bindet giftige Schwermetalle wie Arsen, Blei, Quecksilber und Cadmium. So entstehen Selen-Metall-Verbindungen, die dem Körper keinen Schaden mehr zufügen.

Die antioxidativen und schwermetallbindenden Eigenschaften von Selen wirken natürlich auch positiv auf Nervenzellen. So ist die **stimmungsaufhellende Wirkung** zu erklären. Selen ist zudem ein wichtiger Baustein von Neurotransmittern wie Serotonin.

Herz-Kreislauf-System

Selen sorgt dafür, dass das Gewebe elastisch bleibt, Arterien nicht verstopfen, der Blutdruck nicht übermäßig ansteigt und die Herzmuskelzellen mit genügend Sauerstoff versorgt werden.

Zusammen mit Vitamin E verhindert Selen **Herzfunktionsstörungen** und beugt so Angina pectoris vor. Wenn das EKG Alarm schlägt, kann möglicherweise Selen helfen.

Schilddrüse

Sie ist ein kleines Organ mit wichtigen Funktionen für den Stoffwechsel: Energieverbrauch, Regulation der Körperwärme, Aktivität von Nerven, Muskeln, Herz, Kreislauf, Magen und Darm, das seelische Wohlbefinden, die Sexualität sowie die körperliche und geistige Entwicklung.

Wichtig für unsere Vitalität ist das selenabhängige Enzym Deiodinase, das für die **Bildung der Schilddrüsenhormone** benötigt wird, nämlich bei der Umwandlung von Thyroxin (T4) zu Trijodthyronin (T3).

Da T3 im Stoffwechsel wesentlich wirksamer ist als T4, resultiert aus einem T3-Mangel eine **Schilddrüsen-Unterfunktion** (Hypothyreose). Eine häufige Form ist die Krankheit Hashimoto, bei der sich die Schilddrüse vollständig auflöst.

Eine Unterfunktion der Schilddrüse muss nicht unbedingt auf einen Jodmangel zurückzuführen sein, sondern kann auch mit einem Selenmangel in Zusammenhang stehen.

Bei der Bildung der Schilddrüsenhormone entstehen in der Schilddrüse große Mengen an freien Radikalen. Für deren Abwehr wird Selen gebraucht - und wenn es fehlt, kann

das Gewebe der Schilddrüse auf Dauer Schaden erleiden.

Gewichtszunahme und Stoffwechselprobleme können z.B. die Folge sein. Bekannt ist der Vorgang bei Diäten als Jo-Jo-Effekt. Die Schilddrüse regelt nach und lässt den Körper auf „Sparflamme“ laufen.

Selen kann außerdem bei **männlicher Unfruchtbarkeit** helfen. Die Funktion der Hoden hängt nämlich von einer hohen Konzentration selenhaltiger Eiweißstoffe ab.

Ursachen von Selenmangel

Der Selengehalt des Getreides ist abhängig vom Selenanteil im Boden. Die Ackerböden in Europa sind relativ selenarm, vor allem in den Mittelgebirgen und in den Alpen, wo Gletscher und Regen im Lauf der Zeit einen großen Anteil der Spurenelemente aus dem Boden gewaschen haben.

Auch die über lange Jahre praktizierte Monokultur, der Einsatz von chemischen Düngern und der Klimawandel sind für die Selenarmut im Boden verantwortlich. Landwirte müssen ihren Tieren selenangereichertes Futter geben oder den Boden mit Selen düngen, um Mangelerscheinungen vorzubeugen.

Die aus Kuhmilch zubereitete Säuglingsnahrung erreicht nur ca. ein Drittel des Selengehalts der Muttermilch. Auch die in der üblichen Säuglingsnahrung verwendeten Obstprodukte enthalten nur sehr wenig Se-

len. Hier zeigt sich wieder einmal, wie wichtig das Stillen ist.

Es gibt auch **krankheitsbedingten Selenmangel**: Durch chronische Darmentzündungen, genetisch bedingte Selenstoffwechsel-Störungen, Nierenschwäche, Langzeit-Dialyse oder Mukoviszidose.

Selenmangel kann folgende Beschwerden verursachen

- Erhöhte Infektanfälligkeit, schwaches Immunsystem
- Ständige Müdigkeit und Konzentrationsstörungen - und als Folge Selbstzweifel bis hin zu depressiven Verstimmungen
- Gewichtszunahme
- Herzfunktionsstörungen
- starker Haarausfall
- Schuppenflechte, Kopfschuppen
- Unfruchtbarkeit bei Männern
- Muskelbeschwerden
- Muskeldystrophie
- Kaschin-Beck-Krankheit (Gelenkknorpeldegeneration)

Folgende Risikogruppen können von einem Selenmangel betroffen sein

- Vegetarier oder Veganer
- Schwangere und Stillende
- Krebskranke
- Diabetiker
- Alkoholiker
- Raucher
- Menschen mit chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa)
- ... mit Schilddrüsen-Erkrankungen
- ... mit Schwermetallbelastung
- ... mit Bulimie oder Anorexie
- Menschen, die viel Stress haben

Auf der Internetseite selen-heilt.com findet sich unter dem Suchwort „selenmangel“ ein Artikel vom März 2020 über die Risikogruppen.

Die Normwerte des Selengehaltes im Blut werden häufig zu niedrig angesetzt. Optimal sind Werte zwischen 120 und 160 µg pro Liter Vollblut.

Kolloidales Silber

Stichworte

Natürliches Antibiotikum

Bakterielle Entzündungen

Virusinfektionen

Pilze, äußerlich und innerlich

Immunsystem

Wunden, auch chronische

Verschiedenste Hautprobleme:
Schuppenflechte, Neurodermitis,
Akne, Herpes

Silberpulver wurde bereits vor über 2000 Jahren von den Römern zur Wundheilung und als Antibiotikum verwendet. Alexander der Große transportierte auf seinen langen Kriegszügen Wasser in Silbergefäßen. Und unsere Urgroßmütter legten eine Silbermünze in die Milch, um diese länger haltbar zu machen.

Schon damals war bekannt, dass man mit Silber Lebensmittel länger frisch halten kann. Weil Silber Keime unschädlich macht.

Mit der Entdeckung des Penicillins und dem Siegeszug der chemischen Antibiotika geriet die keimhemmende Wirkung von Silber in Vergessenheit. Erst seit Bakterien vermehrt Resistenzen gegen Antibiotika entwickeln, besinnt man sich wieder auf den Einsatz von kolloidalem Silber.

Vorteile gegenüber chemischen Antibiotika

Silberteilchen dringen in Bakterien und Viren ein und schädigen deren Hülle und DNS. Die Krankheitserreger können sich nicht mehr vermehren und sterben ab.

Während ein chemisches Antibiotikum gegen maximal sieben verschiedene Bakterien wirkt, ist kolloidales Silber gegen ca. 650 verschiedene Erreger aktiv – **Bakterien, Viren und Pilze**. Ob Sie bakterielle Krankheiten, Virusinfektionen, Herpes oder lästigen Fußpilz bekämpfen möchten: Die Breitbandwirkung von kolloidalem Silber ist sagenhaft.

Dazu kommt: Aerobe Bakterien können **keine Resistenzen** entwickeln, denn die Silberteilchen machen ein Enzym unschädlich, das von aeroben Bakterien zur Sauerstoffverwertung gebraucht wird. Egal wie sie mutieren mögen, die aeroben Bakterien brauchen immer Sauerstoff.

Kolloidales Silber verträgt sich mit allen Medikamenten und Homöopathika.

Dies sind unschätzbare Vorteile des natürlichen Antibiotikums Kolloidales Silber gegenüber chemischen Antibiotika.

Über den „Keim-Killer“ schrieb die Apotheken-Umschau in ihrer Ausgabe September 2005:



Schmucker Keim-Killer

Silber Das Edelmetall tötet zuverlässig Bakterien ab. Diese Eigenschaft nutzen Hersteller von Medizinprodukten

Ob als Armeif, Fingerring oder Halskette: Silber schmückt die Haut. Das wissen nicht nur Frauen und Männer zu schätzen, die gern Schmuck tragen: auch Ärzte und Hersteller von Medizinprodukten haben es entdeckt.

Das Edelmetall hält Keime in Schach und kann so das Risiko von Infektionen senken. Deshalb werden heute unter anderem auch Pflaster, Unterwäsche und Socken versilbert.

Bereits im Altertum geschätzt

Das Wissen um die desinfizierende Wirkung des Silbers ist nicht neu. Schon im antiken Mesopotamien trugen Wohlhabende aus silberbeschichteten Bechern – aus ästhetischen, aber auch aus hygienischen Gründen. In den USA waren silberhaltige Wundverbände lange Zeit gebräuchlich.

Mit der Entdeckung des Penicillins und dem Siegeszug der Antibiotika geriet die keimhemmende Wirkung des Edelmetalls weitgehend in Vergessenheit. Erst seit Bakterien vermehrt Resistenzen gegen Antibiotika entwickeln, haben sich Wissenschaftler wieder auf den Einsatz von Silber besonnen. Dank technischer Neuentwicklungen lässt sich das Metall zudem vielfältig und komfortabel einsetzen. „Die Nanotechnologie ermöglicht es, Silber als allerfeinstes Pulver zu verarbeiten“, erklärt Dr. Georg Veltl vom Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Materialforschung in Bremen. „So entfaltet es eine lang anhaltende Wirkung.“

Mittlerweile ist auch bekannt, auf welche Weise das Metall desinfiziert: Im Kontakt mit Feuchtigkeit, etwa Wundsekret, lösen sich einzelne Silber-

VORSICHT!

Wichtig ist, dass Silber nicht als Arzneimittel verwendet wird. Silber ist ein Schwermetall und kann bei Einnahme zu Nieren- und Lebererkrankungen führen. Zudem kann es bei Überdosierung zu einer Silbervergiftung (Argyrie) führen, die zu einer bläulichen Verfärbung der Haut führt.

Die Wirkung von Silber ist in der Abbildung dargestellt. Silberionen zerstören die Zellwand von Bakterien und verhindern so deren Vermehrung.

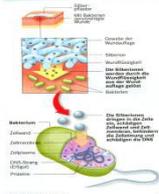
Die Abbildung zeigt die Wirkung von Silber auf Bakterienzellen. Silberionen dringen in die Zelle ein und zerstören die Zellwand.

Die Abbildung zeigt die Wirkung von Silber auf Bakterienzellen. Silberionen dringen in die Zelle ein und zerstören die Zellwand.

Infektionen durch. In Infektionsherden können die Mittel die Entzündung unterstützen. Ein wichtiger Punkt: Bei Infektionen sollte vor dem Einsatz von Silber unbedingt ein Arzt konsultiert werden.

Silber im Kollidale
Auch außerhalb der Medizin findet das Metall Verwendung. Silberkolloide sind in Kosmetika, Zahnfüllungen und in der Lebensmittelindustrie zu finden. In der Lebensmittelindustrie werden Silberkolloide zur Konservierung von Lebensmitteln eingesetzt.

So wirkt das Silber in der Wunde



40 Apotheken Umschau 1.9.05
Schon im Altertum geschätzt
das Risiko von Infektionen senken.“

Weil Silber gegen Keime wirkt, verwenden beispielsweise Ärzte silberhaltige Katheter und andere Werkzeuge: So lässt sich das Risiko gefährlicher Infektionen minimieren. Silberhaltige Verbände unterstützen die Behandlung schlecht heilender chronischer Wunden. Auch bei der Versorgung Brandverletzter kommen sie zum Einsatz.

In Flugzeugen und Raketen sind die Wassertanks versilbert. Kühlschränke sind mit Silber beschichtet, und Sportkleidung ist innen versilbert.

Entzündungen

Bei der oralen Einnahme werden die Silberpartikel über die Mundschleimhaut aufgenommen und können sich im ganzen Körper verteilen. Deshalb ist kolloidales Silber eines der wichtigsten Mittel **bei allen Arten von**

bakteriellen Entzündungen - von den Organen über die Gelenke und Gefäße bis zu Haut und Zähnen. Die Einsatzmöglichkeiten sind schier unbegrenzt.

Da die Silberpartikel so klein sind, wird der Großteil nach ein bis zwei Wochen wieder ausgeschieden.

Kolloidales Silber wird bei Augenentzündung einfach in die Augen geträufelt. Bei Neben- oder Stirnhöhlenentzündungen kann man es auch in die Nase sprühen.

Immunsystem

Kolloidales Silber kann auch **vorbeugend** eingenommen werden, z.B. in Grippezeiten, um der Ausbreitung von Viren frühzeitig entgegenzuwirken.

Indem kolloidales Silber Krankheitserreger verdrängt, unterstützt es die Leukozyten (weißen Blutkörperchen), Monozyten, Lymphozyten und Thrombozyten bei ihrer Arbeit.

Kolloidales Silber und Silberöl auf die Haut

Die Anwendungsgebiete sind vielfältig. Entzündliche Hautkrankheiten wie Psoriasis (Schuppenflechte), Akne und Neurodermitis; Fußpilz und andere Hautpilze; Brand-, Schnitt- und Schürfwunden. Die betroffenen Stellen werden einfach mehrmals täglich mit dem Silberkolloid besprüht. Wenn die Haut trocken und entzündet ist, kann man sie auch mit **Silberöl** einreiben.

Neurodermitis-Patienten profitieren: Weniger Reizungen, weniger Jucken, Schwellungen und Rötungen gehen zurück, ebenso nässende Stellen.

Diabetiker können das Risiko schlecht heilender Wunden verringern, so schreibt die Apotheker Umschau.

Auch die vaginale und rektale Anwendung ist möglich – z.B. bei Pilzbefall, Geschlechtskrankheiten oder Hämorrhoiden.

Frauen berichten, dass die vaginale Anwendung eines in Silber getränkten Tampons bei Scheidenpilzen, Bakterienbefall und Blasenentzündungen erhebliche Erleichterung brachte. Auch im Labor konnten die Bakterien nach der Silberbehandlung nicht mehr nachgewiesen werden.

Bei jeder äußeren Anwendung (auch Auge) empfiehlt sich die gleichzeitige orale Einnahme.

Nebenwirkungen?

Kolloidales Silber ist meist sehr gut verträglich. Es gibt keine Hinweise auf unerwünschte Nebenwirkungen durch Anwendung von Silberkolloid, weder bei Tieren noch bei Menschen.

Silber schafft durch seine basischen Eigenschaften ein Milieu, das einerseits schädliche Bakterien, Viren und Pilze verdrängt, andererseits nützlichen Bakterien mehr Raum gibt, um sich zu vermehren. Deshalb schädigt

Silber nicht die Darmflora, wenn man es schluckt.

Da Silber das Milieu in die gewünschte basische Richtung bringt, kann man es auch zur Regulation des **Säure-Basen-Haushaltes** einsetzen.

Die einzige bekannte Nebenwirkung von Silber ist die Argyrie, eine Graufärbung der Haut. Sie ist in sehr seltenen Fällen aufgetreten, wenn Anwender über lange Zeit hochdosiertes Silber eingenommen haben, z.B. in Form von Silbernitrat.

Es ist unbedingt auf die Qualität des Silberkolloids zu achten: Zu große Silberpartikel können sich im Körper ablagern. Diese entstehen meist, wenn das kolloidale Silber mit billigen Silbergeneratoren hergestellt wird, bei denen die Elektrolyse die Partikelgröße nicht begrenzt.

Tiere und Pflanzen

Kolloidales Silber wirkt natürlich nicht nur beim Menschen, sondern genauso auch bei Tieren. Es ist angebracht, wenn das Haustier unter einer viralen oder bakteriellen Erkrankung, einem Pilz- oder Parasitenbefall leidet. Da es neutral schmeckt, wird es von den Tieren problemlos angenommen.

Pflanzen werden kräftiger und entwickeln mehr Abwehrkräfte gegen Pilzkrankheiten und Parasitenbefall. Man gibt das kolloidale Silber ins Gießwasser und besprüht die Blätter. Blumen in der Vase bleiben länger

frisch, wenn man dem Wasser ein wenig kolloidales Silber beimengt.

Selbst Sickergruben, Klärwasser, umgekippte Teiche, Aquarien und Swimmingpools lassen sich mit Silber von Bakterien befreien, sodass das natürliche Gleichgewicht wieder hergestellt wird.

Kolloidales Silber kann angewendet werden bei

- Bakterienbefall
- Virusinfektionen (auch vorbeugend)
- Pilzbefall, z.B. Fußpilz
- Akuten und chronischen Wunden, auch offenen Beinen. Schnitt-, Brand- oder Schürfwunden
- Hautproblemen wie Neurodermitis, Schuppenflechte, Akne, Herpes
- Zur Ausleitung von Quecksilber (Silber ist Antagonist von Quecksilber)
- Rheuma
- Chronischem Husten, Asthma, Bronchitis

- Neben- und Stirnhöhlenentzündung
- Fieber und Erkältungskrankheiten
- Zahnfleischentzündungen und Mundgeruch
- Entzündungen innerer Organe, auch des Darms
- Augenentzündungen
- Als Desinfektionsmittel im Haushalt
- Für Tiere und Pflanzen

Studien finden Sie en masse, wenn Sie unter „kolloidales silber studien“ im Internet suchen. Dabei wird deutlich: Silber zeigt hervorragende Ergebnisse bei den verschiedensten Gesundheitsproblemen.

„Es ist an der Zeit, kolloidales Silber nicht nur als sicherste, sondern auch als wirksamste Medizin der Welt anzuerkennen.“ (Perceptions Magazine)

Von der amerikanischen Gesundheitsbehörde FDA (Food & Drug Administration) wird kolloidales Silber als Naturheilmittel anerkannt.

Kolloidales Silizium

Stichworte

Baustoff für Knochen, Knorpel, Bindegewebe, Haut, Haare und Nägel

Elastische Sehnen & Bänder

Gesunde Haut

Stabiles Bindegewebe, Cellulite

Schöne Haare

Zellatmung

Anti-aging

Elastizität und Stabilität von Gefäßen

Immunsystem

Entzündungen

Silizium ist ein essentielles, also lebenswichtiges Spurenelement. In der Natur kommt es isoliert nicht vor, sondern nur gebunden an Sauerstoff – in Form von Kieselsäure. Kieselsäure war die einzige bekannte Form der Siliziumaufnahme, bis das kolloidale Silizium entwickelt wurde.

Der menschliche Körper enthält ca. 7g Silizium. 50mg muss man täglich zuführen. Die Aufnahme von Kieselsäure durch die Nahrung ist wegen der relativ großen Moleküle mit großem Energieaufwand für den Körper verbunden. Er schafft über den Stoffwechsel nur eine Resorptionsquote von maximal fünf Prozent.

Kolloidales Silizium mit seinen ca. 10.000 mal kleineren Partikeln kann dagegen fast hundertprozentig vom Organismus verwertet werden.

Baustoff für das Körpergerüst

Silizium begünstigt die Bildung der Bindegewebsfasern **Kollagen und Elastin**. Dadurch fördert es die Elastizität und Festigkeit des Bindegewebes und der Gefäßwände sowie die Matrix und Mineralisierung der Knochen (Kalziumeinbau). Es dient dem Aufbau und der Festigkeit des Knorpels in den Gelenken. Auch **Sehnen und Bänder** bleiben elastisch.

Das Spurenelement ist außerdem zentraler Aufbaustoff für Haut, Haare und Nägel und sorgt für Spannkraft.

Haut

Die Haut ist mit 1,8 m² das größte menschliche Organ. Beim Aufbau einer stabilen Hautstruktur kommt Silizium eine besondere Bedeutung zu, denn es geht mit Proteinen wirksame Querverbindungen ein - zusätzlich zur Kollagenbildung.

So füllt Silizium Fältchen im Gesicht und strafft Hals und Dekolleté. Deshalb nennt man Silizium das Kolloid der Schönheit.

Bei entzündlichen Hautkrankheiten wie Akne, Psoriasis und Neurodermitis kann man das Silizium zusätzlich

als **kolloidales Siliziumöl** erfolgreich einsetzen. Vor allem zusammen mit kolloidalem Zinköl und Silberöl wurden sehr gute Ergebnisse erzielt.

Haare

Wenn das **Haar** glänzt, strahlt der Mensch. Haare haben Signalwirkung für Schönheit und Gesundheit. Ob rot, blond, schwarz, braun oder grau - Menschen mit gesunden Haaren fallen positiv auf. Kolloidales Silizium kann die Haare von innen her kräftigen.

Die Haare sind nicht nur ein Gradmesser für äußere, sondern auch für innere Gesundheit. Bei einer Haaranalyse können u.a. Mängel an Mineralien und Spurenelementen festgestellt werden.

Bindegewebe, Cellulite

Eines der besten Mittel, um die Festigkeit des Bindegewebes zu verbessern, ist neben gesunder, fettarmer Ernährung und Bewegung/Sport das kolloidale Silizium. Es sorgt für Stabilität im Bindegewebe.

Mediziner raten deshalb Patienten, die ein Mittel gegen ihre Cellulite suchen, zur regelmäßigen Einnahme von Silizium. Auch Krampfadern können durch festes Gewebe verhindert werden (am besten kombinieren mit Schwefel und B-Vitaminen). Dabei können zunächst Schmerzen auftreten, wenn die Gefäße durch das fester gewordene Bindegewebe zusammengedrückt werden.

Zellatmung

Die Zellatmung ist ein zentraler Stoffwechselfvorgang. Die Zellen gewinnen **Energie** durch die Oxidation organischer Stoffe, zum Beispiel die Umwandlung von Sauerstoff und Glucose zu Kohlendioxid und Wasser (kalte Verbrennung).

Silizium aktiviert also den Zellstoffwechsel und fördert damit die Fähigkeit der Zellen zur Teilung, d.h. zu neuem Wachstum.

Die Zellatmung wird durch Siliziummangel mit zunehmendem Alter vermindert, der Organismus hat also weniger Energie. Es entsteht eine Kaskade von Alterungs- und Abbauvorgängen, die sich immer mehr beschleunigt, denn die Zellen nehmen Silizium über die Zellatmung auf. Eine reduzierte Zellatmung bedeutet: Noch weniger Silizium in den Zellen.

Anti-Aging

Dieser Teufelskreis kann durch die regelmäßige Anwendung von kolloidalem Silizium durchbrochen, Alterungs- und Verschleißerscheinungen gemindert und verzögert werden.

Dazu kommt: Fehlt Silizium für die lebensnotwendige Zellatmung, holt es sich der Körper aus Bindegewebe, Knochen und Haut – das Körpergerüst wird schwach. Steht dagegen ausreichend Silizium zur Verfügung, kann es für die Zellatmung **und** für den Aufbau der Körperstruktur eingesetzt werden.

Silizium hat großen Anteil an unserem Aussehen und unserer Schönheit. **Haut, Haare, Nägel und Bindegewebe** benötigen Silizium, um gesund und stabil zu bleiben. Im Lauf des Lebens baut sich immer mehr Bindegewebe und Silizium im Körper ab.

Silizium spielt eine wichtige Rolle bei der Aufgabe, Wasser zu binden. Deshalb trocknen Menschen mit zunehmendem Alter auch optisch aus. Im Gegensatz zum prallen, elastischen Babykörper wird der Körper des alternden Menschen zunehmend schrumpeliger, der Körper schrumpft, die Haut erschlafft und wird faltig. Mit dem Bindegewebe wird die Hautpolsterung zurückgebildet, die Haare werden dünn und schütter.

Das Spurenelement hält Arterien und Venen fest und elastisch, was sich wiederum positiv auf den Blutdruck auswirkt.

Immunsystem

Das Immunsystem ist die entscheidende Schutzfunktion unseres Körpers. Silizium stärkt das Abwehrsystem und mobilisiert die Verteidigungskräfte des Körpers gegen Eindringlinge und Mikroorganismen wie **Viren, Bakterien und Pilze**.

So wird Silizium auch erfolgreich in der Therapie von Zahnstörherden eingesetzt: Neben seiner antibakteriellen Wirkung verbessert es auch den Wiederaufbau des Kieferknochens, wenn die Knochenmasse be-

reits durch Bakterien angegriffen und reduziert wurde.

Da **Entzündungen** oft durch Bakterien verursacht werden, wirkt Silizium so auch entzündungshemmend. Vor allem bei entzündeten Gelenken und eitrigen Entzündungen. Werden diese nicht bekämpft, können sich langfristig Verhärtungen, Fisteln, Abszesse oder Geschwüre entwickeln.

Siliziummangel kann folgende Beschwerden verursachen

- Energiemangel
- Schwaches Immunsystem
- Brüchige Nägel
- Trockenes, strohiges oder dünnes Haar
- Trockene, faltige Haut
- Schnelle Hautalterung
- Hauterkrankungen wie Akne, Schuppenflechte oder Neurodermitis
- Schwaches Bindegewebe
- Cellulite
- Osteoporose, Arthrose
- Degenerierte Gelenke
- Eitrige Entzündungen

Ein lang anhaltender Siliziummangel kann sich im ganzen Körper auswirken: In den **Gefäßen** (Verkalkung der Arterien), in den Geweben (Schwächung des Bindegewebes)

und in den Organen, deren Funktion und Elastizität beeinträchtigt werden.

Französische Forscher fanden in arteriosklerotisch belasteten (verkalk-

ten) Gefäßen vierzehnmal weniger Silizium als in gesunden!

Kolloidales Tantal

Stichworte

Entgiftung

Rauchen

Krank und doch keine Diagnose

Unwohlsein, Übelkeit

Tantal ist in reiner Form ein weißes, formbares Metall. Es ist ein recht unbekanntes Spurenelement. Weil sich das Metall chemisch neutral gegenüber Körperflüssigkeiten verhält, setzt man es in der Medizin zur Behandlung von Knochenbrüchen ein (z. B. Nägel, Implantate).

Entgiftung

Tantal kann **Umweltgifte an sich binden**. Dadurch können sie über Nieren und Darm wieder ausgeschieden werden. In der **Entgiftungstherapie** wird Tantal als wertvoller Begleiter geschätzt. Die Entgiftung mit Tantal dauert länger, ist aber sanfter.

Ausreichendes Trinken kann den Körper bei der Entgiftung unterstützen. Aber viele Menschen schaffen die nötige Flüssigkeitsmenge nicht. Achtung: Kaffee, Schwarztee und alkoholische Getränke entziehen Wasser, deshalb sollte man zu diesen immer ausreichend Wasser dazu trinken.

Fatal: Gerade bei **älteren Menschen**, die schon viele Gifte im Körper „angesammelt“ haben, lässt der Durst nach. Ein Teufelskreis entsteht, weil Gifte auf natürlichem Weg nicht mehr ausgeschieden werden können. Genau da greift Kolloidales Tantal.

Rauchen

Jahrelanges Rauchen ist nachweislich für viele Erkrankungen verantwortlich: Krebserkrankungen, Raucherbein, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Unfruchtbarkeit, Impotenz, Arterienverschlüsse, Nervenschäden und viele weitere, die nicht mittelbar mit dem „blauen Dunst“ in Verbindung gebracht werden.

Krank und doch keine Diagnose

Chronische Krankheiten, deren Ursachen nicht gefunden werden, nehmen in den letzten Jahren immer mehr zu. Letztendlich können dafür Stoffe verantwortlich sein, die nicht in unseren Körper gehören:

Pflanzenschutzmittel in Obst und Gemüse (Pestizide, Insektizide, Herbizide), verdorbenes Fleisch, Abgase aus Industrie und Verkehr, Schadstoffe im Trinkwasser, Aspartam, Aromastoffe, Konservierungsmittel, Nikotin, Schwermetalle, usw...

Das alles muss unser Körper verarbeiten, denn in der Natur kommen diese Stoffe nicht vor. Seit 5 Millionen Jahren lebt der Mensch auf der Erde. Erst seit 100 Jahren muss er mit seiner selbst gemachten Vergiftungsindustrie leben. Woher soll unser Körper also wissen, wie er diese Giftstoffe - die für den Organismus bisher unbekannt waren - wieder loswerden soll?

Kolloidales Tantal kann hier die Lösung sein. Es sollte grundsätzlich eingesetzt werden, **wenn für ein Symptom keine Ursache gefunden wird**, bei allgemeinem Unwohlsein oder präventiv zur Reinigung des Körpers.

Viele Therapeuten sind sich einig: Medikamente, Nahrungsergänzungsmittel und auch alle anderen Kolloide können besser wirken, wenn der Organismus vorher entgiftet wurde.

Unwohlsein

Der Körper sammelt die vielen Gifte lange an, bis er nicht mehr effizient entgiften kann und schließlich krank wird. Langanhaltendes **Unwohlsein und Übelkeit** können Anzeichen von Vergiftungserscheinungen sein. Durch vorbeugende Entgiftung kann man also **zukünftige Krankheiten vermeiden**.

Kolloidales Tantal kann also angewendet werden bei/zur

- Unerklärlichem Unwohlsein
- Übelkeit
- Entgiftung des Körpers
- Raucherschäden
- Unklarem Husten
- Umweltschäden
- Schwermetallbelastung

Kolloidales Vanadium

Stichworte

Diabetes

Stoffwechsel

Wachstum

Knochen

Unfruchtbarkeit

Bitte beachten Sie: Kolloidales Vanadium hat NICHT die negativen Wirkungen des Schwermetalls Vanadium.

Vanadium zählt zu den essentiellen Spurenelementen. Im menschlichen Körper kommt es nur in sehr geringen Mengen vor.

Vanadium wird für Knochen, Zähne und den Schilddrüsen-Stoffwechsel benötigt. Hohe Konzentrationen finden sich vor allem in der Leber, den Nieren, in den Knochen sowie in der Milz. Weitere Anteile lassen sich in Gebärmutter, Eierstöcken, im Serum sowie in Muttermilch und Haaren nachweisen. Über die Nahrung nimmt der Menschen etwa 15 bis 30 Mikrogramm (μg) Vanadium pro Tag auf.

Diabetes

Es konnte beobachtet werden, dass Vanadium eine blutzuckersenkende Wirkung hat. In der Tiermedizin wurde nachgewiesen, dass durch die regelmäßige Gabe von Vanadium und Chrom über einen längeren Zeitraum **Diabetes** oftmals erfolgreich behandelt werden konnte.

Im Jahr 1985 berichtete die Fachzeitschrift „Science“, dass Vanadium eine stabilisierende Wirkung bei Diabetes mellitus hat.

Darüber hinaus wird vermutet, dass Vanadium durch die Hemmung oder Aktivierung von Enzymen auch andere **Stoffwechselprozesse** positiv beeinflussen kann.

Zudem hat Vanadium einen positiven Effekt auf das **Wachstum**. Bei der **Knochenbildung und Knochenmineralisierung** zeigt Vanadium eine unterstützende Wirkung.

Ein Mangel an Vanadium kann führen zu

- Stoffwechselstörungen
- Wachstumsstörungen
- Demineralisierung der Knochen
- Unfruchtbarkeit

Kolloidales Zinn

Stichworte

Magensäure

Nervensystem

Stoffwechsel

Wachstums- und Entwicklungsstörungen

Nieren, Nebennieren

Gehör

Bitte beachten Sie: Kolloidales Zinn hat NICHT die schädlichen Wirkungen des Schwermetalls Zinn und seiner verschiedenen Verbindungen.

Zinn kommt in sehr geringen Mengen im menschlichen Körper vor, und zwar in reiner, anorganischer und ungiftiger Form (Kolloid). Hauptsächlich befindet es sich in Leber, Lunge und Magen-Darm-Trakt.

Magensäure

Zinn ist an der Salzsäureproduktion im Magen in Verbindung mit dem Gewebshormon Gastrin beteiligt. Gastrin reguliert einerseits die Absonderung der Magensäure und regt andererseits die Hauptzellen des Magens zur Produktion von Pepsin an, das Proteine spaltet.

Ab dem Alter von 40 Jahren ist ein **Mangel der Magensäure** ein zunehmendes Problem. Er äußert sich

übrigens mit denselben Symptomen wie ein Magensäure-Überschuss: Sodbrennen, saures Aufstoßen (Reflux), Schmerzen im Brustbereich.

Nervensystem

Kolloidales Zinn harmonisiert das Nervensystem. Es kann helfen, Gefühle auszudrücken und in Worte zu fassen. Wenn man Emotionen nicht verbal ausdrücken kann, kann es zu Stottern oder sogar chronischem Asthma und Bronchitis kommen.

Kolloidales Zinn kann Wohlbefinden und gute Stimmung fördern. Es kann bei **Erschöpfung und Schlaflosigkeit** helfen.

Zinn ist ein **künstlerisches Element**, fördert Begeisterung, Toleranz, Freundlichkeit und Leichtigkeit.

Stoffwechsel

Studien haben ergeben, dass Zinn bei vielen **Stoffwechselprozessen** mitwirkt: Hormonhaushalt, Proteinstoffwechsel und Zellatmung (Oxidation). Durch die bessere Zellatmung hat man mehr Energie.

Zinnmangel

kann Ursache von **Wachstums- und Entwicklungsstörungen** bei Kindern sein.

Es können sich Störungen der **Nieren- und Nebennierenfunktion**

zeigen. Die Nebennieren erzeugen Adrenalin, das wir für Leistung und Durchhaltevermögen benötigen. Kolloidales Zinn kann also z.B. bei Symptomen von Burnout helfen.

Als weitere mögliche Symptome eines Zinnmangels werden Haarausfall und Hörverlust genannt.

Kolloidales Zink

Stichworte

Immunsystem

Zellteilung

Haut – Haare – Nägel

Wundheilung

Sehvermögen

Antioxidans

Hormonsystem

Allergien

Diabetes

Säure-Basen-Haushalt

Spermienbildung

Zink gehört zu den essentiellen Spurenelementen. Es kommt im Körper nur in sehr geringen Mengen vor, und doch spielt es eine zentrale Rolle bei zahlreichen Stoffwechselprozessen. Zink ist für das Funktionieren von mehr als 200 Enzymen lebenswichtig. Dies zeigt, dass Zink für das **Wohlbefinden** von größter Bedeutung ist.

Zinkabhängige Enzyme tragen im Körper zu vielen chemischen Reaktionen bei. Unterstützt werden der Kohlenhydrat- und Energiestoffwechsel, der Auf- und Abbau von Eiweißmolekülen, außerdem die Produktion roter Blutkörperchen, aber auch die Gesunderhaltung von Haut und Bauchspeicheldrüse.

Der menschliche Körper enthält 2-3 Gramm Zink, das überall im Körper anzutreffen ist, mit den höchsten Werten in Muskeln, Leber, Nieren, Lungen, Knochen und Prostata. Die tägliche Aufnahmemenge hängt nicht nur von der Nahrung ab, sondern auch vom Geschlecht, dem Alter und dem allgemeinen Gesundheitszustand.

Ähnlich wie bei vielen anderen Spurenelementen ist der Zinkwert im Blut wenig entscheidend. Wichtig ist vor allem die **Zinkkonzentration in den Zellen**. Daher lassen sich Zinkmangelzustände nicht von heute auf morgen beheben, wie dies z.B. bei Vitamin-C-Mangel möglich ist. Umgekehrt sinkt aber bereits 12 Stunden nach einer völlig zinkfreien Hauptmahlzeit die Zinkkonzentration im Blut auf bis zu 50% ab.

Immunsystem

Jede unserer Körperzellen ist von einer ölig-feuchten Schutzschicht umgeben. Hier tummeln sich unter anderem Immunkörper, Enzyme und Eiweiße. Durch die Zellschutzschicht wird das Zellinnere versorgt. Ohne Zink würde sowohl in der Zelle wie auch in der Zellmembran das reinste Chaos herrschen. Das Spurenelement verhindert, dass an der Schutzschicht unerwünschte Fremdmoleküle andocken („Wächterfunktion“). Dies hilft z.B. bei Schock:

Da bleiben die Rezeptoren von Hormonen besetzt, auch wenn das schockauslösende Ereignis längst vorbei ist.

Kein anderer Mineralstoff hat einen so maßgeblichen Einfluss auf das Immunsystem wie Zink. Dieses „**Alleskönner-Mineral**“ übernimmt in jeder Körperzelle ganz bestimmte Aufgaben.

Ohne Zink gibt es weniger Immunzellen (Leukozyten, Lymphozyten und Makrophagen), sie sind geschwächt und schwerer beweglich. In der Lebendblutanalyse im Dunkelfeldmikroskop erscheinen sie deformiert und in ihrer Anzahl reduziert. So können sich Krankheitserreger leicht ausbreiten. Zink kann die Genesung einer Infektionskrankheit deutlich verbessern und beschleunigen.

In den ersten Lebensjahren wird das Immunsystem allmählich aufgebaut. Dafür ist Zink unerlässlich. Eltern sollten auf eine ausreichende Zinkzufuhr achten.

Auch das „immunologische Gedächtnis“ wird durch Zink stimuliert. Das Abwehrsystem merkt sich, welche Krankheitserreger schon einmal im Körper waren, um sie beim nächsten Mal schneller und erfolgreicher zu bekämpfen.

Zellteilung

Pro Sekunde teilen sich in unserem Körper ca. 100.000 Zellen, damit abgestorbene Zellen durch neue ersetzt werden (Apoptose – natürlicher Zell-

tod). Zink unterstützt diesen Prozess durch Enzyymbildung, die über den Aufbau und Abbau von Nucleinsäuren (RNS und DNS) die Zellteilung anstößt.

Im Zellinneren sorgt Zink für Festigkeit, für die Struktur der Ribonucleinsäuren (RNS) und Desoxyribonucleinsäuren (DNS), die unsere Erbanlagen steuern. So genannte Zinkfinger an Genen und Chromosomen sorgen dafür, dass sich Schwankungen der Zinkkonzentration nicht störend auf die Arbeit der DNS auswirken. Nur so kann bei der Zellteilung eine einwandfrei funktionierende neue Zelle entstehen. Dies ist die wichtigste Voraussetzung für unsere Gesundheit und Leistungsfähigkeit.

Haut, Haare, Nägel

Immunzellen und schnell nachwachsendes Gewebe sind besonders auf ständige Erneuerung angewiesen. Somit sorgt Zink für glänzendes, volles Haar, schöne Nägel und gesunde Haut.

Wenn die Zellteilung verlangsamt ist, kann es v.a. in den frühen Lebensjahren zu **Wachstumsstörungen** kommen.

Wundheilung

Bei Hautschädigungen wird mit Hilfe von Zink die Bildung von Fibrinnetzen angeregt, welche die Wunde provisorisch verschließen. Fibrin ist hochmolekulares, nicht wasserlösliches Protein, das bei der Blutgerinnung durch enzymatische Einwirkung

entsteht. Weiter unterstützt Zink die Synthese von Proteinen und Kollagenen, die das neue Gewebe bilden.

Für die Wundheilung, bei unreiner Haut, Windeldermatitis, Hämorrhoiden, Hautpilzen, eingerissener Haut oder Herpes kann man auch **kolloidales Zinköl** verwenden.

Zink wirkt zudem anti-bakteriell und kann so Entzündungen an geschädigtem Gewebe verhindern.

Sehvermögen

Dieser Schutz besteht auch in Gewebe, welches ständig Bakterien ausgesetzt ist, z.B. der Bindehaut im Auge.

Da Zink sich in großer Menge im Gewebe der Augen befindet, insbesondere der Makula und der Aderhaut, hat es hier besondere Funktionen. Es steht in Verbindung mit Vitamin A und Taurin, es reguliert die Reaktion des Lichtrezeptors Rhodopsin, unterstützt die synaptische Übertragung und dient als Antioxidans. Zink schützt die Augenzellen vor Schädigungen und oxidativem Stress.

Antioxidans

Wenn zu viele freie Radikale im Organismus vorkommen, schädigen sie die Zellen, es entsteht oxidativer Stress. Zink wirkt - gemeinsam mit Selen und den Vitaminen C, E und B2 - als sogenanntes Antioxidans dem oxidativen Stress entgegen.

Hormonsystem

Eine weitere Aufgabe erfüllt Zink als Enzymaktivator beim Aufbau der Schilddrüsenhormone, des Wachstumshormons, der Fortpflanzungshormone in der Hirnanhangdrüse und von Cortisol, dem entzündungshemmenden Stresshormon.

Weiterhin aktiviert Zink ein Konzentrationshormon aus der Hirnanhangdrüse und sorgt so dafür, dass wir aufmerksam und wach sind.

Allergien

An sich harmlose Stoffe wie Staub, Tierhaare oder Blütenpollen können eine Allergie auslösen, da der Körper diese Stoffe als bedrohlich einstuft.

Eine Allergie äußert sich unter anderem durch Niesattacken, ständig laufende Nase, juckende und tränende Augen sowie Halskratzen. Die Betroffenen sollten Symptome dieser Art ärztlich durch einen Allergietest abklären lassen.

Für Allergiker gibt es hilfreiche Medikamente, welche die Freisetzung von Histamin im Körper verhindern sowie die Möglichkeit einer Hyposensibilisierung schaffen. Gerade Patienten, die an Allergien leiden, meiden häufig Lebensmittel, auf die sie allergisch reagieren könnten, wie zum Beispiel Milch und Milchprodukte, Eier, Fleisch und Hülsenfrüchte oder Nüsse. Hieraus ergibt sich eine Minderversorgung mit dem lebenswichtigen Spurenelement Zink.

Zink beeinflusst das Immunsystem auf verschiedenen Ebenen. Es stärkt nicht nur die Abwehrzellen, sondern mindert auch die Bildung von zu viel Histamin. Dieser Botenstoff wird bei einer Allergie vermehrt ausgeschüttet. Zink wirkt also wie ein Antihistaminikum, nur ohne Nebenwirkungen.

Eine gute Versorgung mit Zink kann die Gefahr allergischer Reaktionen vermindern, und zwar auch **vorbeugend**. Man kann es also schon vor Auftreten der lästigen allergischen Symptome prophylaktisch einnehmen.

Diabetes

Zink ist äußerst wichtig für die Blutzucker-Regulation. Durch den gestörten Stoffwechsel wird Zink bei Diabetikern häufig schlechter aufgenommen als bei gesunden Menschen. Das heißt, dass bei Diabetikern durch die Krankheit selbst schon ein Risiko für Zinkmangel besteht. Zudem wird bei Diabetikern zwei- bis dreimal so viel Zink über die Nieren ausgeschieden wie normalerweise.

Da Zink aber ein Bestandteil eines Zink-Insulin-Komplexes in der Bauchspeicheldrüse ist, spielt es eine zentrale Rolle bei der Produktion und Speicherung des Hormons Insulin. Dieses löst Zucker aus dem Blut, um ihn zu den Zellen zu transportieren.

Im Laufe der Diabeteserkrankung reagieren die Zellen aber immer schwächer auf das Insulin. Zink wirkt

dieser „Insulinresistenz“ wirkt Zink entgegen und verbessert die Wirkung des Hormons.

Säure-Basen-Haushalt

Zink kann dabei helfen, einen ausgewogenen Säure-Basen-Haushalt zu erreichen und aufrecht zu erhalten. Ein gesunder Säure-Basen-Haushalt ist ein wichtiger Faktor für körperliches Wohlbefinden und zur Vorbeugung vor schweren Erkrankungen.

Also Co-Faktor des Enzyms Carboanhydrase sorgt Zink dafür, dass die Ausscheidungskapazität von Säuren über den Urin um das Tausendfache erhöht wird. Ohne Zink können die Nieren nicht adäquat funktionieren – Säuren nicht in ausreichendem Maß ausgeschieden werden.

Zahlreiche **Studien** über Zink finden sich übrigens auf der Internetseite zink-portal.de/studien.

Zinkmangel

Studien belegen, dass ein beträchtlicher Teil der Bevölkerung dem **Risiko eines Zinkmangels** ausgesetzt ist. Fast die Hälfte aller Deutschen nimmt zu wenig Zink zu sich. Der Hauptgrund dafür liegt in der modernen Ernährung, die zinkarm ist. Der mittlere Bedarf beträgt beim gesunden Erwachsenen ca. 15mg täglich.

Mögliche **Ursachen** für einen Zinkmangel können sein

- Unausgewogene Ernährung
- Vegetarische und vegane Kost
- Antibabypille
- Regelmäßige Einnahme von Cortisonpräparaten, Abführmitteln, Lipidsenkern und Magensäure-Neutralisierern
- Regelmäßiger Alkoholkonsum
- Leber-, Magen- und Darmerkrankungen
- Tumore
- Schwermetallbelastung
- Erblieh bedingte Störung des Zinkstoffwechsels

Folgen eines Zinkmangels können sein

Allgemeine Symptome

- Antriebslosigkeit
- Schwäche, Müdigkeit
- Stimmungsschwankungen
- Konzentrationsmangel
- Erschöpfung, Depression
- Appetitlosigkeit
- Gedankenkreisen

Immunschwäche

- Häufige Erkältungen und Infektionen
- Geschwüre im Mund (Aphten)

Allergien

- Heuschnupfen
- Tierhaar-, Hausstaub-, Milbenallergie

Hormonelle Symptome

- Verminderte Libido
- Potenzstörungen
- Verminderte Fruchtbarkeit, unerfüllter Kinderwunsch
Hoden und Samenflüssigkeit enthalten sehr viel Zink.
- Erhöhte Blutzuckerwerte
- Wachstumsstörungen bei Kindern und Jugendlichen

Haut, Haare, Nägel

- Gestörte Wundheilung
- Trockene, schuppige Haut
- Entzündliche Hauterkrankungen wie Akne, Psoriasis und Neurodermitis
- Zinkmangeldermatitis: Hautrötung und Pusteln, besonders im Gesicht, den Fingern und im Anal-, Genitalbereich.
- Haarausfall, nachlassende Haarqualität
- Kaputte, rissige Nägel

Beeinträchtigungen der Sinnesorgane

- Sehstörungen, z.B. plötzliche auftretende Nachtblindheit
- Trockene Augen
- Geruchs- und Geschmacksstörungen

Generell besteht ein erhöhter Zinkbedarf bei

- Diabetes
- Infektionen und Entzündungen
- Verbrennungen
- Krebs
- Rauchern
- Kindern und Jugendlichen
- Schwangerschaft und Stillzeit
- Älteren Menschen
- Dauerstress
- Starkem Schwitzen durch körperliche Anstrengung, Sauna, Leistungssport

Kolloidale Öle

Die Wirkungen und Indikationen der kolloidalen Öle sind ähnlich zu denen der entsprechenden Kolloide. Darüber hinaus haben sie ganz eigene Qualitäten, speziell auf die Haut ausgerichtet.

Die wässrigen Kolloide dringen nicht in die Tiefe der, die kolloidalen Öle schon.

Sieben kolloidale Öle

- Germaniumöl
- Goldöl
- Magnesiumöl
- Silberöl
- Siliziumöl
- Zinköl
- Ozonöl

Die Mineralien und Spurenelemente werden mit dem Verfahren der Protonenresonanz direkt in Öl gelöst. Dabei sind sie mit 1000ppm so hoch dosiert, dass geringste Mengen ausreichen.

Außerdem sind die Partikel so klein, dass sie mühelos von der Haut aufgenommen werden können.

Sie können die kolloidalen Öle mehrmals täglich auftragen.

Kolloidales Germaniumöl

- Narben (mit Goldöl)
- Hautgewächse
- Hautwucherungen
- Entzündungen
- Kosmetik
- Pigmentstörungen
- Rheumatische Gelenke
- Schmerzen

Kolloidales Goldöl

- Narben (mit Germaniumöl)
- Kosmetische Zwecke
- Fältchen, Hautalterung
- Gelenke, die von Rheuma oder Gicht befallen sind
- Entzündungen
- Ekzeme
- Akne
- Harmonisierung der Chakren: Goldöl auf die Schläfen, Silberöl um den Nabel

Kolloidales Magnesiumöl

Am weitesten verbreitet ist Magnesiumöl, bekannt für seine muskelentspannende Wirkung. In kolloidaler Form ist Magnesiumöl besonders wirksam.

Sie können das Magnesiumöl täglich auf verspannte oder schmerzende Muskeln reiben, auch mehrmals am Tag – je nach Bedarf.

- Muskelverspannungen
- Muskelverhärtungen
- Muskelkrämpfe

Magnesiumöl wirkt positiv auf den **Vagusnerv**, wenn man den Nacken damit einreibt. Damit lässt sich beispielsweise die Behandlung einer Makuladegeneration unterstützen.

Kolloidales Silberöl

- Wunden
- Narben
- Entzündungen
- Mittelohrentzündung; Wattestäbchen tränken und ins Ohr geben. Nach 10 Minuten das gleiche mit Zinköl.
- Desinfizierend
- Schuppenflechte
- Neurodermitis
- Akne
- Harmonisierung der Chakren: Goldöl auf die Schläfen, Silberöl um den Nabel

Kolloidales Siliziumöl

- Hautverbesserung
- Hautprobleme, z.B. Akne
- Stärkung des Bindegewebes
- Cellulite
- Gelenkschmerzen
- Sehnen
- Krampfadern
- Entzündungen
- Kosmetische Zwecke

Kolloidales Zinköl

- Nasennebenhöhlen
- Entzündliche Hauterkrankungen
- Allergien der Nase
- Mittelohrentzündung (siehe Silberöl)
- Schmerzen
- Lipome
- Lippenherpes
- Trockene, schuppige Haut
- Akne
- Zinkmangeldermatitis: Hautrötung und Pusteln, besonders im Gesicht, den Fingern sowie im Anal- und Genitalbereich

Ozonisiertes Olivenöl

Ozon ist 3-fach gebundener Sauerstoff und wird von der Natur als **Reinigungsmittel** genutzt. Wir kennen dies z.B. nach einem Blitzschlag.

Durch die Ozonisierung entstehen neue, reaktionsfähige Verbindungen wie Ozonide und Peroxide. Diese haben die Fähigkeit, in die Hautschichten einzudringen. Das in ihnen enthaltene O₂ geben sie dann direkt an die geschädigten Gewebe ab. So wird die O₂-Versorgung an den betroffenen Stellen deutlich verbessert.

Das Ozonisieren von reinem Olivenöl hat einen weiteren positiven Aspekt. Es werden die Säuren Capron und Pelargon gebildet, deren **antimikrobielle (keimtötende) und fungizide Wirkung** schon seit langem bekannt ist.

Kurz gesagt: Bei äußerlicher Verwendung auf der Haut wird Ozon über Stunden hinweg an das darunter liegende Gewebe abgegeben, reduziert partiell Keime und Viren und versorgt das Gewebe mit Sauerstoff.

Stabiles Ozonöl

Die positiven Aspekte des Ozons sind schon sehr lange bekannt. Da aber Ozon sehr schnell wieder zu Sauerstoff zerfällt, ist es sehr schwierig, es zu konservieren.

Ozon hat im Verhältnis zu Sauerstoff einen Wirkfaktor von über 2000. Deshalb ist es wichtig, ein Trägermedium wie hochwertiges natives Öl nicht nur zu ozonisieren, sondern **Ozon in die Struktur des Öles einzubinden**, um das Ozonöl für viele Monate haltbar zu machen.

Die Glycerinmoleküle werden stimuliert, sich zu dehnen. Dann wird Ozon eingebracht, und das Glycerin zieht sich wieder zusammen. Dieser Prozess wird über mehrere Tage ständig wiederholt, bis das Glycerinmolekül gesättigt ist.

Äußere Anwendung

- Äußerliche Pilzkrankungen – Fuß, Nagel, Genital, Scheidenpilz (über Tampon)
- Falten
- Viele Formen von Hauterkrankungen
- Offene Wunden, Ulkus, Schnittverletzungen
- Sonnenbrand, Verbrennungen
- Juckreiz
- Erektionsfördernd – z.B. bei Durchblutungsstörungen (Beckenboden einreiben)
- Ozonöl hemmt die Vermehrung von Viren – deshalb interessant bei allen viralen Erkrankungen

Zur Mundhygiene

Wenn Sie mit Ozonöl den Mundraum morgendlich für 3 Minuten spülen („Ölziehen“), können Sie Zungenbelag, Karies, Parodontose, Zahnstein und Verfärbungen behandeln, auch vorbeugend.

Innere Anwendung (oral)

- Zur Darmsanierung
- Bei Darmpilzen (Candida)
- Bei Darmparasiten
- Zur Entwurmung
- Bei Blutparasiten
- Gegen Giardien (Dünndarm-Parasiten)
- Gegen Clostridien
- Bei Fehlgärung (Blähungen)
- Begleitend bei Borreliose
- Begleitend bei chronischen Erkrankungen
- Oral eingenommen eliminiert Ozonöl FCKW und PCB

Eventuell vorhandenes Formaldehyd wird durch Ozon aufgespalten in Kohlendioxid, Wasser und Sauerstoff.

Dosierungsempfehlung für die innere Anwendung

Durch die starke partielle Sauerstoffversorgung der Haut und des darunter liegenden Gewebes kann es manchmal zu Erstverschlechterungen kommen, die fast ausnahmslos schmerzfrei verlaufen und nach wenigen Tagen wieder verschwinden.

Zur Vermeidung von Erstverschlimmerungen trinken Sie zunächst an 2 Tagen nur jeweils 1 Tropfen in etwas kaltem Wasser und steigern Sie die Dosis dann alle zwei Tage. Wird das Produkt gut vertragen, an 3 Tagen 3 mal 2-3 Tropfen nehmen. Danach an 5 Tagen 3 mal 5-6 Tropfen, dann 20 Tage 3 mal 10 Tropfen.

Tropfen Sie das Ozonöl in kaltes Wasser und rühren Sie dann mit einem Plastiklöffel um. Statt Wasser eignet sich auch erkalteter Papaya-blatt-Tee.

Die Einnahme ist **vor dem Essen** optimal.

Kleinkinder unter 6 Jahren sollten das Ozonöl nicht oral nehmen - da es sehr stark reagieren kann.

Monoatomische Elemente

Unterschied zu Kolloiden

Der Hauptunterschied zwischen Kolloiden und Monoatomischen Elementen ist: Kolloide wirken vor allem auf der körperlichen Ebene. Monos dagegen eher auf der geistigen, psychischen und spirituellen Ebene.

In den Kolloiden sind die Atome über Bindungsbrücken zu Teilchen von 10-30 Atomen verbunden (die Anzahl ist abhängig vom Element).

In den Monoatomaren bleiben dagegen die meisten Atome getrennt von den anderen. Durch diese unterschiedliche Struktur ergeben sich ganz andere Eigenschaften.

Anwendung

Unsere monoatomischen Elemente sind für die orale Einnahme konzipiert. Sie gelangen sehr schnell in den Blutkreislauf, indem sie von der Mundschleimhaut aufgenommen werden.

- Empfohlen werden ein- bis dreimal täglich 7 Tropfen oder bis zu viermal täglich 5 Tropfen.
- Man kann mehrere Monos miteinander vermischen und auf einmal nehmen.
- Man muss keinen Abstand zu Reizmitteln wie Kaffee, Tee oder Essig einhalten.

Wirkungen

Die Monoatomischen Elemente bieten ein weites Spektrum von Anwendungsmöglichkeiten für Geist und Seele.

Die Texte in schwarzer Schrift stammen von Wolfgang Bischof, die Texte [in blauem Fließtext](#) von Martin Strübin. Beide sind einverstanden, dass ihr Wissen hier abgedruckt wird. Beim monoatomischen Gold habe ich meine eigenen Ideen um die von Herrn Strübin erweitert (hier sind seine Texte nicht extra blau markiert).

Welches monoatomische Element zu einem passt, kann man nach diesen Beschreibungen aussuchen – rational und/oder intuitiv. Im Register erscheinen als Hilfe die Monos, sortiert nach Stichworten.

Außerdem kann man die passenden Monos mittels eines **Testkastens** finden. So lassen sich die richtigen Monos auch ohne rationales Verstehen zuordnen und auswählen. Dafür kann man eine der bewährten bio-energetischen Testmethoden verwenden: Biotensor, Kinesiologie, Pulstastung, etc.

Alle Interessierten sind eingeladen, ihre eigenen Erfahrungen zu machen.

Woher kommen monoatomare Atome?

Monoatomare Atome – das klingt zunächst widersprüchlich. Aber es gibt tatsächlich Atome, die keine Bindungen mit anderen Atomen oder Molekülen eingehen, sondern lieber allein bleiben. Diese nennt man eben monoatomare Atome.

Einige Forscher vermuten, dass sie auf natürliche Weise im Zentrum von Sternen hergestellt werden, wo hohe Temperaturen molekulare Bindungen zersetzen können.

Andere denken, dass sie entstanden, als das Universum begann - vielleicht

mit dem Urknall? Es wurde sogar vorgeschlagen, dass monoatomare Elemente einen Teil der schwer fassbaren "dunklen Materie" bilden.

In der Astrophysik und Kosmologie ist dunkle Materie eine Materie unbekannter Zusammensetzung, die nicht genügend elektromagnetische Strahlung aussendet oder reflektiert, um direkt beobachtet zu werden, deren Anwesenheit jedoch aus Gravitationseffekten der sichtbaren Materie abgeleitet werden kann.

Dunkle Materie macht nach neuesten Erkenntnissen mehr als 70% der gesamten Materie im Universum aus!

Monoatomisches Gold

Monoatomisches Gold hat gegenüber massivem Gold eine veränderte Atomstruktur. Dadurch zeigt es einzigartige physikalische Eigenschaften, die ein großes Feld von Anwendungsgebieten eröffnen - vor allem im geistig-spirituellen Bereich.

Die phänomenalen Effekte von einatomigem Gold wurden wohl schon von den alten Ägyptern und Hebräern erkannt und genutzt. Sie wussten bereits, wie man Gold vom metallischen in den monoatomaren Zustand verwandelt. Und sie kannten die magischen Wirkungen auf den Menschen. Ebenso wie die Alchemisten, verschiedene Logen und Kreise von „Eingeweihten“.

Wirkungen von Mono-Gold

Dies ist eine Sammlung von Erfahrungen und Erkenntnissen, die seit 3000 Jahren mit monoatomischem Gold gemacht wurden:

- Beschleunigung und Erleichterung der spirituellen Entwicklung
- Erhöhung des Bewusstseins
- Verstärkung von Schöpferkraft und Kreativität
- Fließende Intuition („Hören auf den inneren Meister“)
- Wünsche und Ziele erfolgreich manifestieren und verstärken

- Aktivierung von Thymusdrüse, Zirbeldrüse (Epiphyse) und Hypophyse. Damit hat es großen Einfluss auf das **Hormonsystem**, das ich als Schnittstelle zwischen Körper und Geist sehe. Störungen im Hormonsystem haben starke negative Auswirkungen auf Gesundheit und Lebensqualität.
- Besser schlafen
- Einfluss auf das Meridiansystem und die 7 Chakren

Das Wissen um die Herstellung und Nutzung von monoatomischem Gold ist also schon seit Jahrtausenden bekannt. Es ist auch Gegenstand aktueller wissenschaftlicher Forschungen, da seine Eigenschaften wirklich erstaunlich sind.

Alchemie

Die Alchemie bezeichnete das monoatomare Gold auch als „Calx“ - die wahre, elementare Substanz des Goldes. Das große Ziel der Alchemie, Blei in Gold zu verwandeln, kann folgendermaßen auf die spirituelle Ebene übersetzt werden: Die Schwere des Erdendaseins und des Egos können durch geistige und spirituelle Entwicklung in einen goldenen, lichtvollen Zustand verwandelt werden.

Dies ist heute notwendiger denn je: Ich finde, wir müssen durch stetige

Entwicklung unseres Bewusstseins dem Planeten und all seinen Bewohnern helfen. In brüderlichem Geist für das Ganze handeln. Das innere Blei in Gold verwandeln.

Physikalische Eigenschaften von monoatomischem Gold

Monoatomisches Gold ist nicht mehr metallisch und verliert fast die Hälfte seines Gewichtes.

Wird Gold in den monoatomischen Zustand gebracht, verliert es 4/9 (also fast die Hälfte) seiner ursprünglichen Masse. Übrig bleibt weißes Pulver. Wo bleiben die „verlorenen“ 4/9 der Masse? Darüber gibt es verschiedene Spekulationen. Eine davon ist, dass sich die 4/9 in sog. dunkle Materie verwandeln.

Die energetische Leitfähigkeit von monoatomarem Gold wurde durch Labortests und bioenergetische Testverfahren wie Kinesiologie und Dunkelfeldmikroskopie bestätigt.

Supraleiter

Wenn man Metalle oder Keramik immer weiter abkühlt, werden diese Materialien es bei einer bestimmten Temperatur schlagartig supraleitend. Das heißt, das Innere des Materials wird frei von elektrischen und magnetischen Feldern, der elektrische Widerstand fällt auf Null. Durch ihr neutralisiertes eigenes Magnetfeld schweben Supraleit-Gegenstände auf Magnetfeldern – sie **levitieren** (Meißner-Ochsenfeld-Effekt).

Supraleit-Eigenschaften treten aber erst bei sehr niedrigen Temperaturen (-196° bis -269° Celsius). Monoatomisches Gold hat diese Eigenschaften aber schon **bei Raumtemperatur**. Dadurch entzieht es sich dem Erdmagnetfeld – es levitiert gleichsam.



Quelle: Wikipedia

Diese levitierende, „erleichternde“ Eigenschaft kann der Mensch mit Mono-Gold nutzen. **Er kann seinen Geist und seine Seele erhöhen.** Bildlich gesprochen: Weg von der Schwere der Erde und all ihrer Lasten. Hin zum Himmel, zur Erleuchtung, zur Sonne. So berichten viele Anwender, dass sie mit dem Mono-Gold gleichsam die Sonne einnehmen.

Supraleiter sind am Zellstoffwechsel und der DNA-Replikation beteiligt, indem sie verlustfrei Energie und Information verarbeiten, speichern und abgeben können. Die **Kommunikation innerhalb der Zellen** und zwischen Zellen kann durch den Einbau der Goldatome in unser Zellmaterial verbessert werden.

Unser Erbmateriale ist veränderlich

Noch vor 30 Jahren lernte man in der Schule, dass jeder Mensch mit seinem festgelegten Erbmateriale auf die Welt komme. Dieses galt als unveränderlich, man musste damit leben.

Nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion um 1990 gelangten viele Erkenntnisse russischer Grundlagenforscher in den Westen. Darunter das berühmte Experiment, in dem Forelleneier während der Brutzeit einem elektromagnetischen Feld ausgesetzt wurden. Geboren wurde eine Forellenart, die schon vor Jahrtausenden ausgestorben war.

Fazit: Das Erbmateriale ist doch veränderlich. Durch elektro-magnetische Strahlung, durch Gedanken, durch den Lebenswandel, die Ernährung, etc.

Manchen Einwirkungen sind wir weitgehend wehrlos ausgesetzt, z.B. der Strahlung von Handymasten, Auto-Elektronik oder Elektrosmog. Andere Einflüsse können wir gestalten.

Der Mensch ist sehr anpassungsfähig. Diese Fähigkeit muss zusammenhängen mit der Veränderbarkeit des Erbmateriales. Um es kühn zu formulieren: Möglicherweise kann der Mensch irgendwann sogar radioaktive Strahlung ertragen, ohne zu erkranken. Weil sich sein Genom angepasst hat.

Mono-Gold kann helfen, diese Veränderung zu beschleunigen und leichter zu machen.

Merkabah

Merkabah ist ein von den alten Ägyptern überliefertes Wort und bedeutet auch "Himmelsgefährt". Es ist ein Kraftfeld, das durch gegenläufig rotierende Sterntetraeder entsteht.

Man sagt, dass auf diesem Kraftfeld das Prinzip der gesamten Schöpfung beruht.

MER = gegenläufig rotierendes Feld, KA = Geist, BAH = Körper und Gefühl.

Die Merkabah-Meditation ist ein uraltes, durch Drunvalo Melchidesek überliefertes geistiges Ritual. Man visualisiert die gegenläufig rotierenden Sterntetraeder und erzeugt so das **Merkabah-Nullpunktfeld**.



Dieses bietet einerseits einen Schutz gegen unerwünschte Einflüsse und Energien. Andererseits erleichtert es das Manifestieren von erwünschten Zuständen und Ereignissen. Darüber hinaus verfeinert es den Geist und ebnet den spirituellen Weg. Und so wirkt auch monoatomisches Gold.

Die Zirbeldrüse

Sie ist die zentrale Steuerung unseres Hormonsystems: Sie selbst produziert das Hormon Melatonin. Dieses sorgt in erster Linie für guten Schlaf, hat aber noch weitere positive Wirkungen - Stichworte: Immunsystem, Anti-aging, Tumorbremse, Mittel gegen Winterdepression.

Außerdem steuert die Zirbeldrüse (Epiphyse) die Hirnanhangdrüse (Hypophyse). Diese erzeugt weitere wichtige Hormone, z.B. das Wach- und Glückshormon Serotonin. Die Zirbeldrüse ist das Steuerzentrum, obwohl nur etwa erbsengroß.

Leider degeneriert die Epiphyse mit zunehmendem Alter – und durch schädliche Umwelteinflüsse.

Wenn die Zirbeldrüse mit monoatomischem und/oder kolloidalem Gold stimuliert wird, profitiert das gesamte Hormonsystem. Dieses kann man sehen als **Schnittstelle zwischen Geist und Materie**. Deshalb können sich hormonelle Störungen so drastisch auf psychischer Ebene auswirken.

Außerdem werden der Epiphyse feinstoffliche Wirkungen nachgesagt:

- Sitz der Seele
- Sitz des „dritten Auges“ und damit wichtig für Intuition, Hellsichtigkeit und spirituelle Entwicklung
- entspricht dem zweithöchsten Chakra (so wie die 7 endokrinen Drüsen des Menschen den 7 Chakren entsprechen)

Weitere monoatomische Elemente

Monoatomisches Bor

Aktivierung und Reinigung der Zirbeldrüse und Hypophyse sowie des Kronenchakras und des 3. Auges. Erweiterung der Wahrnehmung.

Steigerung der Verbindung Mensch und göttliche Geistseele sowie deren energetischen Verbindungen zwischen Gehirn- und Keimdrüsen (Eierstöcke, Hoden) bzw. Kronen- und Wurzelchakra.

Harmonisierung und Stärkung des Chakrenkanals mit seinen Verbindungen zu den endokrinen Drüsen.

Stabilisierung des Channeling- und Telepathischen Sinnes (7. Sinn), Verbesserung der Lichtwellenübertragung im Energie- und Körpersystem, Stärkung des ‚Gefäß Mensch‘ für die ‚Essenz Seele‘.

Bewusste Kommunikation mit den 7 geistigen Ebenen der Erde, Verbindung Mutter Erde mit Schöpfungsgott, Verankerung der spirituellen Energien in den physischen Zellen, Einsicht in den Schöpfungsplan.

Förderung von Klarheit und Direktheit, Zugang zum Urwissen in der Zellstruktur, Bereinigung des Lebensweges und Loslassen von Ab- bzw. Umwegen des **Egos**.

Wahrhaftigkeit, ‚Gott-Nähe‘, Nahrung des Inkarnationssterns und des göttlichen Samens im Menschen, Stabilisierung des Nährbodens für die Entfaltung der Seelenenergie, Überwindung von Trennung und Abgeschnittensein.

Stärkung des Präfrontalen Cortex und seinen Eigenschaften als **Dirigent des Gehirns** (Wille, Konzentration, Bewusstheit, Lernen, Klarheit, fokussierte Ausrichtung auf gesetzte Ziele), Harmonisierung der verschiedenen Gehirnbereiche (Neocortex, limbisches Gehirn, Kleinhirn, Stammhirn) und ihrem Zusammenspiel Bewusst – Unbewusst – Instinkt, Synchronisierung der Gehirnhälften, Harmonisierung des endokrinen Drüsen systems.

Monoatomisches Chrom

Ähnlichkeit im Periodensystem mit Mangan. Chrom besitzt als Hartmetall herausragende Eigenschaften. Es ist über lange Zeit korrosionsbeständig, zäh, form- und schmiedbar. Bereits kleinste Mengen von Chrom verleihen Werkstoffen hohe mechanische Belastbarkeit!

Auch innerhalb gesellschaftlicher Normen und Regeln wollen wir die

Menschen sein, die wir wirklich sind. Oftmals reduzieren unser Druck und unser Leid unseren eigentlichen Veränderungswunsch soweit, dass wir innere Verstrickungen nicht mehr erkennen und lösen können.

Monoatomisches Chrom hilft uns, uns selbst zu spiegeln und ohne Leidensdruck Veränderungen herbeizuführen. Mehr Erkenntnis und Klarheit im Alltag bringen uns mehr Gleichgewicht zwischen unseren mentalen und emotionalen Ebenen. Somit befinden wir uns mehr im Gleichklang mit uns selbst und unserer Umwelt.

Versöhnung, Zufriedenheit und Fröhlichkeit helfen uns bei zu viel Kritik. Dynamik und Agilität unterstützen uns bei ganzheitlichen Lösungsansätzen und fördern unsere Selbstverwirklichung.

Regulation und Unterstützung des Stoffwechselapparates, Leber, Galle, Darm, Bauchspeicheldrüse.

Monoatomisches Chrom unterstützt Sie dabei, der Mensch zu werden, der Sie sein können – bringt verborgene oder unterdrückte Fähigkeiten nach Außen zum Strahlen.

Monoatomisches Eisen

Förderung des Selbstwertes, weckt die Tugend des Mutes, die Wachheit.

Stärkt die männliche Energie (Mars). Gut bei Männerproblemen und für die Klärung von Vater-Sohn-Beziehungen. Für die Potenz.

Bewirkt eine Verbesserung der Durchblutung in allen Organen. Vor allem im Herz und im Gehirn, weil es eine energetische Aktivierung des Hämoglobins mit sich bringt. Reinigung und besserer Fluss des Bluts.

Weniger Müdigkeit, mehr Energie und Antrieb. Verlassen des Leidenswegs. Lenkung von Wut und Aggressionen in eine kreative Richtung. Stärkere Durchsetzungskraft.

Für alle, die das Leben als Kampf empfinden: „Man bekommt nichts geschenkt“. Lernen, leicht zu leben und den Leidensweg zu verlassen. Seine Bedürfnisse wahrnehmen und äußern.

Lösung von der Opferrolle, Abgrenzung, Stärkung des Selbstbewusstseins.

Grundsätzlich werden die Erdung und Stärkung der körpereigenen Energien angeregt. Leichtes Sein und Nutzung der Potenziale.

Monoatomisches Germanium

Eignet sich besonders gut in Verbindung mit dem monoatomischen Gold, vor allem VOR diesem!

Manches erlöst sich von selbst – oftmals bemerkbar in Form von Déjà-vus Erlebnissen – wie „Dieses komische Gefühl hatte ich letztmals als 10jähriger“. Nach ihrer Entdeckung verliert sich diese alte Form dann meist rasch.

Stichworte:

- Auffrischung von Zellen
- Verjüngender Effekt
- Lebensfreude, Lebenslust, Leichtigkeit
- Unterstützung des Nervensystems
- Stärkung des Gehirns und Konzentrationsvermögens
- Depressionen
- Burn-Out
- Schmerzen im Gewebe
- Loslassen von alten Mustern und energetisch gespeichertem Schock
- Reinigung der emotionalen Bereiche: Loslassen von Sorgen, Ängsten und Trauer

Viele Kunden berichten von wohltuenden Effekten beim Auftragen von monoatomischem Germanium auf die Augenlider und tröpfchenweise in die Augen, bei Glaukom, grauem Star und weiteren Augenleiden.

Monoatomisches Iridium

Schützt vor Verformung durch äußere Einflüsse, hilfreich bei unzureichender Abgrenzung, unterstützt den eigenen Schutzraum ohne zu behindern. Iridium schätzt die Verbindung zu Gold und Osmium.

Schutz vor negativen Energien und „dunklen Kräften“. Mehr innerer Friede, weniger Angst und Schwermut.

Wesentliches erkennen und sich voller Selbstvertrauen und Wertschätzung dem Leben stellen. Anregung der beiden unteren Chakren (Stabilisierung der Basis).

Geerdet sein. Durch besseren Kontakt mit Mutter Erde können wir das Leben mehr wertschätzen und optimistischer an die Dinge rangehen.

Wenn die Basis stabil ist, können wir besser wachsen und unsere Potentiale nutzen.

Unvollendete Aufgaben können wieder aufgenommen und abgeschlossen werden. Mehr Kreativität und Lust auf Herausforderungen. Weniger Schwere und Drama.

Verbundenheit mit dem höheren Selbst und Unterstützung bei Projekten, die zuvor noch unüberwindbar schienen.

Monoatomisches Kupfer

Bezug zur Venus. Frauenmittel - unterstützend bei Frauenleiden.

Auch im Zeitalter der Informationstechnologie und immer komplexer werdender technischer und industrieller Prozesse spielt eines der ältesten Metalle eine bedeutende und zukunftsorientierte Rolle. Kupfer ist übrigens neben Gold das einzige farbige metallische Element.

Gewöhnlich wird der Tagesbedarf eines Erwachsenen von ca. 2 Milligramm durch die Aufnahme einer ausgewogenen Ernährung mit einem

reichlichen Anteil an Getreide, Fleisch, Wurzelgemüse, Hülsenfrüchten, Nüssen oder auch Schokolade gedeckt. Da Kupfer insbesondere für den Stoffwechsel von großer Wichtigkeit ist, kann ein Kupfermangel zu schweren gesundheitlichen Problemen führen.

Archetypisches Planetenmetall, Unterstützung und Förderung der Entwicklungskräfte von einer höheren Ebene aus.

Ermöglicht den Blick zum Himmel und auf höhere Ebenen. Das lässt uns mehr verzeihen und unsere innere Harmonie wiederfinden. Natürliche Selbstliebe und Schönheitssinn werden gefördert.

Typisch weibliche Eigenschaften wie z.B. die künstlerische Kreativität können gefördert werden.

Kupfer kann helfen, sich selbst besser zu akzeptieren und sich zu verzeihen. Dadurch ist man weniger kritiksüchtig und an seine eigenen Bewertungen gefesselt. Mehr Friede und Harmonie können ins Leben einziehen.

Kupfer vermittelt eine gewisse Leichtigkeit, das Leben so zu nehmen, wie es ist. Man ist weniger sensibel für Elektrosmog und Handystrahlung.

Monoatomisches Magnesium

(Licht-Hell-Weich) fördert den Lichtkörperprozess durch die Leber, guter Begleiter bei vielen Entwicklungsschritten.

Generell bei Augenleiden: Regulierung des Augeninnendrucks, hilfreich bei Glaskörpertrübungen und Ablagerungen im Auge.

Auch das sogenannte dritte Auge wird aktiviert. Dadurch werden Vorstellungskraft und Intuition reicher. Es fällt einem leichter, nach innen zu schauen und über sich selbst zu reflektieren.

Das Nervensystem wird gestärkt, das Gehirn aktiviert. So kann man sich Dinge besser merken und sich besser konzentrieren. Auch die Synchronisierung der Gehirnhälften kann funktioniert leichter.

Sehr gut in Verbindung mit monoatomischem Eisen!

Monoatomisches Mangan

Verwandtschaft mit Chrom, Eisen und Molybdän. Führt zu einer Verbesserung der Eigenschaften auf allen Ebenen – entwicklungsfördernd.

„Man muss sich alles hart erarbeiten“. „Per aspera ad astra“ (Durch Leid zu den Sternen). „Das Leben ist schwer“.

Wenn Ihnen diese Sätze bekannt vorkommen, ist monoatomisches Mangan das Richtige für Sie. Es un-

terstützt Sie dabei, mehr Leichtigkeit und „Leichtsinn“ zu erleben.

Mono-Mangan fördert Meditation, Ruhe und Entspannung. Meditation und Ruhe in den Gedanken ermöglichen uns, die innere Leere mit Frieden, Entspannung und Wohlbefinden zu füllen.

Angst und Schüchternheit können sich lösen, man geht mehr in die Kommunikation (Kehlkopf-Chakra).

Mono-Mangan erleichtert das Loslassen von Lasten, von den Steinen im Rucksack, die man ständig mit sich rumschleppt und die Verspannungen in Kiefer, Hals und Schulterbereich erzeugen. Es wirkt geistig entspannend und erleichternd.

Monoatomisches Osmium

Wo oder wann auch immer Stabilität benötigt wird.

Verhilft zu mehr Gelassenheit und Urvertrauen. Kann die Wut und Frustration mildern, die man hat, weil man seine Potentiale und Visionen nicht lebt. So kann man mehr im Einklang mit sich selbst sein und erkennen: Was ist möglich, was ist nicht möglich?

Somit dient Mono-Osmium als Bindeglied zwischen den geistigen Möglichkeiten und der Realität.

Altes loslassen, um Neues zu erschaffen. Stärkung der Schöpferkraft. Erleichterte Umsetzung von Plänen in die Tat.

Vereinfachte Keimung unserer „Visionssamen“. Etwas „Sprießen lassen“ und „Verwurzeln“.

Empfangsbereitschaft für neue Erkenntnisse und übergeordnete Weisheiten. Lust, neue Inhalte zu erlernen.

Mono-Osmium unterstützt den Übergang in das neue Zeitalter. Verstärkt die Sensibilität für die Bedeutung von geistigen Instanzen und den eigenen Schöpferkräften.

Wenig aktive Chakren, Gehirnareale, Drüsensysteme und DNS-Bereiche können aktiviert werden.

Klare Strukturen, Kreation eines stabilen Bewusstseins. In sich selbst ruhen. Mehr Mensch-Sein, bewusst sein.

Monoatomisches Palladium

Macht widerstandsfähiger bei gleichzeitiger verbesserter Lösungsfähigkeit.

Hilft unseren Horizont zu erweitern, indem unsere Bereitschaft gestärkt wird, beschränkende Ursachen zu verändern.

Schenkt Zuversicht in die Möglichkeiten und Perspektiven der Zukunft und die eigenen Fähigkeiten.

Intuition und Vertrauen werden gefördert. Dadurch können wir unser Bewusstsein für die Geschenke des Lebens öffnen.

Mono-Palladium ist gut für das Gehirn in seinen komplexen Abläufen:

Funktion der Synapsen und Nervenzellen, Zusammenarbeit der beiden Gehirnhälften, Durchblutung.

Dadurch verbessern sich das Gedächtnis und die Konzentrationsfähigkeit. Geeignet auch nach einem Schlaganfall.

Der Blut- und Energiefluss werden angeregt. Die Augen und ihre Sehfähigkeit werden gefördert. Bessere Kontrolle der Muskeln und Feinmotorik.

Monoatomisches Platin

Frieden finden. Durch eine zusehend verbesserte Synchronisation der beiden Gehirnhälften reduzieren sich Egospielchen, Wettbewerb und Konkurrenz. Lösung extremer Triebhaftigkeit, die von der Entwicklung und Lösung abhält.

Frausein, Weiblichkeit und alle damit verbundenen Tugenden können stärker hervortreten.

Verbessert den Blutkreislauf und unterstützt damit auch das Gedächtnis und die Herzfunktion.

Innerer Frieden und mehr Kontakt zur eigenen Mitte. Bessere Verbindung der feinstofflichen Körper untereinander. Mehr Energiefluss und Kommunikation.

Mono-Platin verbindet uns mit unserem höheren Bewusstsein (higher self), dass alle Menschen im Grunde eins sind: „Was ich Dir antue, tue ich auch mir selbst an“.

So durchschauen wir besser unser Ego mit seiner Sucht nach Bewer-

tung und Urteilen, seinem Konkurrenzdenken, seinem Grenzziehen und Egoismus.

Durchsetzungsvermögen und Disziplin werden gestärkt. So kann man leichter Hindernisse und Widerstände überwinden, ohne das Ziel aus den Augen zu verlieren.

Weniger Unentschlossenheit - Mehr Mut und Zielstrebigkeit!

Monoatomisches Rhodium

Hilft, wenn man nicht im Jetzt ist, sondern viel Zeit in der Zukunft verbringt, oder auch wenn man sein Ziel/Lebensziel bereits aufgegeben hat.

Auch bei Angst, kurz vor der Realisierung zu versagen. Rhodium hilft auch, Kleinigkeiten zu entdecken, die der Entwicklung noch fehlen.

Soll uns helfen unsere „Flügel zu entfalten“ und unsere höheren Chakren zu stärken. Auch das 3. Auge und damit die Intuition soll unterstützt werden.

Intensiviert die Phantasie und den Kontakt zu geistigen Welten, erleichtert Astralreisen und Channelings.

Wenn Probleme unlösbar erscheinen, lässt Mono-Rhodium „Licht am Ende des Tunnels“ erscheinen. Zuversicht, dass es für alles eine Lösung gibt. Loslassen von verfahrenen Zuständen und Erkennen von Möglichkeiten.

Loslassen von Verstorbenen und Überwindung des Schmerzes bei Trennung. Das Gefühl von geistiger Freiheit und Weite. Überwindung der materiellen Grenzen.

Mehr Erfolg, mehr Glück und Lust, die unendlichen Möglichkeiten unseres Daseins zu erkunden.

Monoatomisches Ruthenium

Hilft, wenn man sich selber durch zu viel Druck und Stress überfordert, auch wenn man versucht, dies mit Alkohol, Nikotin und Fleisch zu kompensieren – auch bei dadurch ausgelöster Steifigkeit.

Druck und Stress sollen gelindert werden. Förderung von Durchhaltevermögen und bewusste Schaffung neuer Möglichkeiten. Zugang zum Herzchakra und verantwortlicher Umgang mit sich selbst.

Erleichterte Wahrnehmung und Ausübung der eigenen Macht und Schöpferkraft. Erzeugung einer Verbindung zwischen Himmel und Erde.

Fördert die Hellsichtigkeit.

Monoatomisches Silber

Silber ist ein altbekanntes Heilmittel und nun auch in monoatomarer Form verfügbar!

Es hat eine Verbindung zum Mond und kann helfen, die weiblichen Anteile zu entwickeln. Gut bei Frauen-

leiden und Wechseljahres-Beschwerden (wie auch Mono-Kupfer).

Entspricht dem Mond, ebenso der Weiblichkeit und allen ihren Themen, bis hin zur Sexualität und eventuellen Störungen – emotional bedingt – ebenso bei dogmatischen Lebens-themen, zum weicher werden.

Unser oft verloren geglaubtes Urvertrauen und die innere Mitte werden gestärkt. Man fühlt sich wohl in seiner Haut.

Wir leben in einer Welt aus Polaritäten, unvereinbar erscheinenden Gegensätzen. Mono-Silber kann helfen, diese zu vereinen und zu akzeptieren. Auch bei gegensätzlichen Gefühlen, die man in sich spürt.

Präventive Wirkung von Silber auf unser Immunsystem und unsere seelische und körperliche Gesundheit. Die intrazelluläre Kommunikation wird verbessert.

Mono-Silber ist sogar in der Lage, die Stammzellenproduktion im Rückenmark anzuregen und die benötigten Zellen an die Stellen zu transportieren, wo sie fehlen. Silber funktioniert also wie eine intelligente Software, die genau weiß, was zu tun ist!

Monoatomisches Silizium

Chemische Verwandtschaft mit Germanium und Zinn (4 Elektronen in der äußeren Atomschale) - somit ähnliche Eigenschaften wie diese.

So wie Silizium in Haut, Haaren, Nägeln und Bindegewebe die körperliche Struktur aufrechterhält, steht es auf der geistigen Ebene ebenfalls für Struktur, Ordnung, Stabilität. Auch für die Fähigkeit, höhere Ordnungen und Strukturen wie die Heilige Geometrie oder die Hermetischen Gesetze zu erkennen und intuitiv zu verstehen.

Förderung natürlicher Beziehungen in allen Bereichen – Mensch – Tier – Natur – Kosmos.

Ausrichtung des Energiesystems nach der Heiligen Geometrie. Besonders die Blume des Lebens fasziniert immer mehr Menschen. Wer in dieses Gebiet eintaucht, hat schnell das Gefühl, dass hier großes Wissen nur darauf wartet, von uns Menschen entdeckt zu werden.

Paradoxerweise ermöglicht Mono-Silizium bei aller Strukturierung gleichzeitig auch Flexibilität und geistige Beweglichkeit. Alteingesessene Meinungen, Weltanschauungen und Ansichten können sich lösen.

Bildung neuer Kristallstrukturen im Körper. Gelenke, Muskeln, Sehnen, Wirbelsäule und der gesamte Bewegungsapparat werden gestärkt.

Gut für Knochenmark, Knorpel und Gelenkflüssigkeiten.

Monoatomisches Zink

Zink gehört zu den wichtigsten Materialien für negative Elektroden (Anoden) in nicht wiederaufladba-

ren Batterien und ist aus unserer hochtechnisierten Welt nicht mehr wegzudenken.

Fördert den Ideenreichtum, entspannt und entkrampft bei allen Themen.

Monoatomares Zink kann uns dabei unterstützen, unseren Lebensimpuls zu spüren und in Aktivität umzusetzen.

Für Menschen mit starker Selbstdisziplin und rigider Lebensführung, die den schönen Schein nach außen zeigen müssen: Unter den Teppich gekehrte Konflikte können hochgeholt und damit gelöst werden.

Mono-Zink bringt mehr Lebensfreude und Leichtigkeit ins Leben. Es aktiviert und belebt, indem es die Zellen und deren Kommunikation anregt. Es hilft also bei Energiemangel, Antriebsschwäche und sogar Burnout.

Durch den Energieschub sind wir in der Lage, die Klärung von zwischenmenschlichen Beziehungen anzugehen.

Mehr Bewegungslust und Unternehmensdrang durch Befreiung von der Isolation und Selbstunterdrückung unserer Gefühle helfen uns, unseren Platz in der Welt zu finden.

Mono-Zink erhöht die Nierenaktivität und verbessert so die Entgiftung - auf geistig-seelischer Ebene.

Monoatomisches Zinn

Hilft aus dem „Loch“, wenn man gescheitert ist und vielleicht auch das Gefühl hat, nicht mehr atmen zu können. Neuanfang ohne die alten Lügen und Masken – mit neuen Werkzeugen.

Mehr Klarheit - sowohl in sich selbst als auch in der zwischenmenschlichen Kommunikation. Zu sich und seinen Meinungen stehen, sich durchsetzen. Mut zu Ehrlichkeit und Wahrhaftigkeit. Authentisch sein.

Mono-Zinn kann das gesunde Ego stärken und das Selbstvertrauen heben. Man vertraut mehr der eigenen inneren Stimme und geht weniger faule Kompromisse ein.

„Ich weiß was ich will!“

Verbesserung des körpereigenen Chi, also der Lebensenergie. Das hilft, den eigenen Weg kraftvoll zu gehen und aus dem Weg zu räumen, was einem nicht gut tut.

„Wer nicht losgeht, wird nicht ankommen!“

Aufrechte Haltung, Klarheit der Augen, Loslassen von Süchten.

Geradeaus schauen und zu sich selbst stehen. Ehrlich und wahrhaftig Masken ablegen. Dabei Stärkung des Solarplexus-Chakras. Das bedeutet Willenskraft und Selbstverantwortung.

Monoatomisches Zirkon

Du willst gute Ideen, kreative, spirituelle Herausforderungen in die Tat umsetzen – du brauchst mehr Sicherheit, das Vertrauen in deine Fähigkeiten, Neuland zu betreten, etwas zu erschaffen. In Kombination mit Mono-Silizium für noch mehr Klarheit und Beständigkeit.

Zirkon verfügt über eine außerordentliche Kristallstruktur und ist wie eine Lichtschleuder, die unzählige Lichtpartikel in großer Farbenpracht verteilt. Zirkon fängt Licht ein, speichert es und gibt es weiter.

Belebung und Regulation des gesamten Drüsensystems, vor allem der Thymusdrüse. Diese ist wichtiger Teil des Immunsystems (Ausbildung der T-Lymphozyten).

Aktivierung von Herz- und Hals-Chakra.

Mono-Zirkon belebt und verjüngt. Die Stimmung wird verbessert, Lebensfreude hält Einzug.

Negative Emotionen und Ängste werden gelindert und physische und psychische Prozesse vereint. Sehkraft und Gleichgewichtssinn werden gestärkt.

Hilfreich auch bei Verdauungsproblemen.

Register

(Stichwortverzeichnis)

Die **fett** gedruckten Kolloide, kolloidalen Öle und monoatomischen Elemente sind besonders wichtig für den entsprechenden Bereich.

„M-„ vor dem Namen bedeutet „monoatomisches“.

Angst	Chrom Lithium	Eisen M-Iridium	Gold M-Mangan	Kalzium M-Rhodium
Anti-aging	Fullerene M-Zirkon	Siliz.	M-German.	M-Gold
Antioxidans, Freie Radikale	Fullerene Mangan Zink	Germa. Molybdän	Kupfer Schwefel	Magnes. Selen
Antiseptisch	Bismut	Silber		
Arthritis/Arthrose (s.a. Entzündung, Gelenke)	Bor	Gold	Selen	Siliz.
Asthma	German.	Silber	Zinn	
Augen	Chrom Silber M-Pallad.	German. Zink	Gold M-Germ.	Selen M-Magn.
Bakterien	Bismut Siliz.	Molybdän	Nickel	Silber
Bewusstseins- Erweiterung	Gold	M-Gold	M-Osmium	M-Platin
Bindegewebe (Cellulite)	Kupfer Siliz.öl	Schwefel	Selen	Siliz.
Bipolare Störung	Lithium			
Blutdruck	German. Natrium	Gold Selen	Kalzium Siliz.	Magnes.
Bronchitis	Schwefel	Silber		

Chakren	Goldöl M-Iridium M-Ruthen.	Silberöl M-Mangan M-Zinn	M-Bor M-Osmium M-Zirkon	M-Gold M-Rhodium
Cholesterin	Chrom	Mangan		
Darm (s.a. Verdauung)	Bismut Kupfer Selen	Eisen Magnes. Ozonöl	Gold Molybdän M-Chrom	Kalium Schwefel
Depression	Aluminium Kobalt M-Gold	Bor Lithium M-German.	Chrom Magnes.	Gold Selen
Diabetes	Chrom Mangan Vanadium	German. Nickel Zink	Kohlenst. Selen	Magnes. Silber
Durchblutung	German. M-Palladium	Gold	Ozonöl	M-Eisen
Durchsetzungs- vermögen	M-Eisen	M-Platin	M-Zinn	
Ego	Gold	M-Gold	M-Platin	M-Zinn
Entgiftung	Aluminium Nickel	German. Schwefel	Kohlenst. Tantal	Molybdän
Entzündungen	Eisen Schwefel Zink Siliz.öl	Gold Selen Germ.öl Zinköl	Kupfer Silber Goldöl	Molybdän Siliz. Silberöl
Gefäße	Bismut Selen	Kalzium Silber	Kupfer Siliz.	Magnes.
Gehirn	Alu Gold Lithium M-Magn.	Bor Kalium Platin M-Platin	Chrom Kalzium M-Eisen M-Pallad.	German. Kohlenst. M-German.
Gelenke	Bor Molybän German.öl	Gold Schwefel Goldöl	Kalzium Silber M-Siliz.	Mangan Siliz.

Gicht	Alu Molybdän	Gold Goldöl	Lithium	Mangan
Haare	Eisen Schwefel	Kupfer Siliz.	Mangan Zink	Nickel
Harnsäure	Lithium	Mangan	Molybdän	
Haut	Eisen Nickel Goldöl	German. Schwefel Siliz.öl	Kalium Siliz. Zinköl	Kupfer Zink Ozonöl
Hautkrankheiten	Bismut Silber Zinköl	Bor Zink Ozonöl	Mangan Silberöl	Siliz. Siliz.öl
Hautwucherungen	German.öl			
Herpes	Platin	Silber	Silberöl	Zinköl
Herz-Kreislauf	Bor Gold Kohlenstoff Nickel M-Ruthen.	Chrom Kalium Magnes. Selen	Eisen Kalzium Mangan M-Eisen	German. Kobalt Molybdän M-Platin
Hormonhaushalt	Bor Kupfer Nickel Zink	Gold Lithium Platin M-Gold	Kalium Magnes. Selen	Kalzium Mangan Zinn
Immunsystem	Bor Magnes. Silber M-Silber	German. Platin Siliz. M-Zirkon	Kupfer Schwefel Zink	Lithium Selen M-Gold
Intuition	Gold M-Pallad.	Platin M-Rhodium	M-Gold	M-Magnes.
Klarheit	Gold M-Zirkon	M-Gold	M-Chrom	M-Zinn
Knochen (s.a. Osteopor.)	Bor Mangan	Kalzium Schwefel	Kupfer Siliz.	Magnes. Vanad.

Knorpel	Kupfer Silizium	Mangan M-Silizium	Schwefel	Selen
Konzentrations- vermögen	Chrom Kobalt Platin M-Pallad.	Eisen Kohlenst. Selen	Gold Magnes. Zink	Kalium Natrium M-German.
Kopfschmerzen	Alu Gold	Chrom Kalium	Eisen Lithium	German. Magnes.
Kreativität	Bismut M-Eisen	Gold M-Iridium	Platin M-Kupfer	M-Gold M-Zirkon
Krebs	Bor Molybdän	Fullerene Platin	German. Selen	Gold Zink
Lebensfreude	Kupfer M-Zink	Gold M-Zirkon	M-German.	M-Gold
Leichtigkeit	Zinn M-Zink	M-German.	M-Kupfer	M-Mangan
Leistungsfähigkeit, Energie	Bor Kobalt Mangan Zink	Eisen Kohlenst. Molybdän M-Eisen	Gold Kupfer Natrium	Kalium Magnes. Nickel
Magen	Bismut Molybdän Zink	Eisen Natrium	Gold Schwefel	Magnes. Zinn
Müdigkeit	(siehe Leistungsfähigkeit)			
Multiple Sklerose	Germanium			
Muskeln	Chrom Kobalt Natrium M-Siliz.	Eisen Kohlenst. Selen	Kalium Lithium Magnes.öl	Kalzium Magnes. M-Pallad.
Nägel	Eisen	Schwefel	Silizium	Zink
Narben	German.öl	Goldöl	Silberöl	Ozonöl

Nerven	Alu Kalzium Lithium Selen M-Palladium	Bor Kobalt Magnes. Zinn	Chrom Kohlenst. Natrium M-Germ.	Gold Kupfer Platin M-Magn.
Opferrolle	M-Eisen	M-Gold		
Optimismus	Gold	Kupfer	M-Gold	M-Iridium
Osteoporose	Bor Silizium	Germanium	Kalzium	Mangan
Neurodermitis	Silber Ozonöl	Silberöl	Siliziumöl	Zinköl
Parasiten	Eisen	Kohlenst.	Silber	Ozonöl
Parkinson	Germanium	Lithium		
Pilze	Bor Silberöl	Schwefel Zinköl	Silber Ozonöl	Silizium
Potenz	Gold	Molybdän	Zink	M-Eisen
Psoriasis	Gold Zink	Schwefel	Silber	Silizium
Psyche, Stimmung	Chrom Platin M-Gold	Gold Selen M-Zirkon	Kupfer Zinn	Lithium Zink
Reinigung	Kupfer M-German.	Tantal	Ozonöl	M-Eisen
Rheuma	Alu Germaniumöl	German. Goldöl	Schwefel	Silber
Reinigung	Kupfer M-German.	Tantal	Ozonöl	M-Eisen
Säure-Basen- Haushalt	German.	Natrium	Zink	
Sauerstoff- versorgung	Eisen Magnesium	German. Schwefel	Gold Selen	Kupfer Ozonöl

Schilddrüse	Bor Mangan	Kalzium Selen	Kupfer Vandadium	Magnes. Zink
Schlaf	Alu Kalium Zinn	Chrom Kalzium M-Gold	German. Lithium	Gold Magnes.
Schmerzen (s.a. Kopfschmerzen)	Gold Schwefel Siliz.öl	Kalzium Zinn Zinköl	Kupfer German.öl M-German.	Platin Magnes.öl
Schöpferkraft	M-Gold	M-Osmium	M-Ruthen.	
Schwermetall- ausleitung	German. Tantal	Mangan	Schwefel	Selen
Schwindel	Chrom Kalium	Eisen Lithium	German.	Gold
Sehnen	Silizium	Siliziumöl	M-Silizium	
Selbstvertrauen (s.a. Vertrauen)	M-Iridium	M-Zinn	M-Zirkon	
sexuelle Störungen (s.a. Potenz)	Eisen	Mangan	Platin	Zink
Sodbrennen	Alu	Zinn		
Spirituelle Entwicklung	Kalzium	M-Gold	M-Zirkon	
Sport	Eisen Magnes.	Gold Zink	Kalium	Kohlenst.
Stoffwechsel	Alu Kalzium Mangan Selen Zink	Bor Kohlenst. Molybdän Siliz. M-Chrom	German. Kupfer Nickel Vanadium	Kalium Magnes. Schwefel Zinn
Stress	Chrom Nickel	German. Selen	Magnes. Zink	Mangan M-Ruthen.
Unruhe	Alu Lithium	Chrom Mangan	Gold	Kalzium

Verdauung (s.a. Darm, Magen)	Bismut Molybdän	Eisen Nickel	German. M-Zirkon	Kupfer
Vertrauen, (s.a. Selbstvertrauen)	M-Osmium	M-Palladium	M-Silber	
Viren	Kupfer Silizium	Schwefel Ozonöl	Selen	Silber
Wasserhaushalt (Ödeme)	Lithium	Natrium		
Wechseljahres- Beschwerden	Siehe Hormon- haushalt			
Wunden	Bismut Silberöl	Mangan	Silber	Zink
Wut	M-Eisen	M-Osmium		
Zähne	Bor Vanadium	Kalzium	Molybdän	Silber
Zellatmung	Eisen	German.	Siliz.	Zinn
Zellschutz	Kalzium	Selen	Zink	

