

Zink

Zink spielt unter anderem bei der Eiweißsynthese, bei der Immunfunktion, bei der Speicherung von Insulin sowie bei der Bildung von Verdauungsenzymen, beim Energiestoffwechsel und beim Kohlenhydrat- und Fettstoffwechsel eine Rolle. Ohne genügend Zink als Aktivator von 300 Enzymen läuft auch die Hormonproduktion auf Sparflamme, praktisch braucht jedes Hormon Zink! Es ist an der Produktion von roten Blutkörperchen beteiligt, darum sollte man bei Zinkmangel keine chlorophyllhaltigen Schwermetall-Ausleitmittel wie Chlorella oder Spirulina anwenden, da es zu akuten Problemen im Hämoglobin-Stoffwechsel kommen kann, mit starkem Erbrechen, Durchfall und eventuell Kollaps.

Zinkmangel ist schwer feststellbar

Ähnlich wie bei den meisten anderen Spurenelementen ist der Zinkwert im Blutserum wenig aussagekräftig. Wichtig ist vor allem, daß das in den Zellen gespeicherte Zink und einen Mangel erkennt man am besten an den Symptomen. Der Speicher kann im Defizit sein, vor allem bei Schwermetallbelastung, bei lange anhaltendem erhöhten Zinkverbrauch und bei Zinkmangelernährung. Derartige Mangelzustände können schnell eintreten, lassen sich aber nicht so schnell beheben. Bei nur einer zinkfreien Mahlzeit sinkt das verfügbare Zink im Körper gleich um 50 Prozent und der Körper muss für seine lebenswichtigen Vorgänge auf das gespeicherte Zink zurückgreifen.

Allergien und Unverträglichkeiten

Zink lindert Allergien, indem es für den Histaminabbau herangezogen wird. Außerdem reduziert es die damit zusammenhängenden Entzündungen. Patienten werden häufig bei einem oder mehreren Einzelsymptomen über längere Zeit mit verschiedenen Medikamenten behandelt, obwohl in vielen Fällen lediglich ein Zinkmangel vorliegt. Durch Laktose-, Gluten-, Histamin- oder andere Unverträglichkeiten auf Nahrungsmittel kann es zu einer deutlichen Verschlechterung der Zinkverwertung im Darm kommen. Wobei man, gerade um eine Histaminausschüttung zu hemmen und um Histamin wieder abzubauen, Zink besonders benötigt. Man könnte auch sagen, Histaminunverträglichkeit ist eine Zink-, (Magnesium-, Vitamin C- und Kupfer-) Mangelstörung. Eine Zink-Aufnahmeschwäche kann außerdem auf Vitamin B6-Mangel zurückzuführen sein oder auf zahlreiche sehr gebräuchliche Medikamente wie Antibiotika, Diuretika, Antibabypille, Säureblocker, Cholesterinsenker, Abführmittel oder Cortisonpräparate. Das erklärt wohl auch, warum Medikamente eine Histaminunverträglichkeit auslösen oder verschlimmern können. Außerdem ist Stress ein regelrechter Zinkkiller!

Schwermetalle verdrängen Zink

Schwermetalle besetzen dauerhaft die Zinkrezeptoren von Zellen, sodass weniger Zink für Körperfunktionen zur Verfügung steht, selbst bei sonst ausreichender Zinkzufuhr. Schwermetalle sind deshalb so problematisch, weil sie nicht ohne weiteres wieder ausgeschieden werden können. Sogar Neugeborene sind schon von Zinkmangel bedroht und das nicht nur bei der Acrodermatitis enteropathica, einer angeborenen Zink-Aufnahmeerkrankung. Die Mutter hat durch eine eigene Schwermetallbelastung schon Zinkmangel; sie entgiftet

einen Teil ihrer angesammelten Schwermetalle in der Schwangerschaft automatisch über die Plazenta und so können sich schon sehr früh Schwermetalle (Kadmium, Blei) in den kindlichen Zinkrezeptoren breit machen.

Zink, der Entgiftungsspezialist

Andererseits lassen sich Schwermetalle durch gezielte Zinkgaben auch wieder verdrängen, leitet Zink doch durch Bildung eines metallbindenden Proteins die Bindung und Ausleitung giftiger Schwermetalle wie Blei, Cadmium, Cäsium und Quecksilber ein. Zink entgiftet auch chemische Gifte, Medikamente oder Alkohol, wird dabei aber verbraucht und fehlt dann bei anderen Aufgaben. Das führt zur Schwächung vieler Bereiche im Körper, da Zink ja an sehr vielen Prozessen unmittelbar steuernd beteiligt ist.

Zink für die Immunabwehr

Zink ist als einer der Hauptakteure der Immunabwehr unersetzlich. Es stärkt die körpereigenen Abwehrkräfte, hat Anteil an der Ausbildung der Lymphozyten, der Antikörper-Produktion, der Aktivität der natürlichen Killerzellen und an den Leistungen der Thymusdrüse. Es aktiviert die Abwehrkräfte gegen Entzündungsauslöser wie Bakterien, Viren, Pilze wie etwa Grippe-, Hepatitis- und Herpes-Viren und hemmt außerdem deren Aktivität. Zusätzlich verbessert Zink die Schleimhautstruktur, sodass das Anheften und Eindringen von Viren erschwert wird. Zink bei Erkältung verkürzt die Dauer der Beschwerden. Es wirkt ja auch noch entzündungshemmend und ist man gut damit versorgt, wird man meist gar nicht krank. Auch die Häufigkeit von Lungeninfektionen beziehungsweise Lungenentzündungen sowie Malariainfektionen ließ sich laut einiger Studien durch Zinkgaben senken. Bei Kindern führten sie in einer weiteren Untersuchung zu einer Reduktion der Dauer und Schwere von akuten und chronischen Durchfällen sowie der dadurch bedingten hohen Sterblichkeitsrate. Zink unterstützt nicht nur bei Immundefiziten, sondern auch bei Überreizungen wie Allergien und Autoimmunerkrankungen.

Essentiell für die Zelle und ein langes Leben

Die Zinkkonzentration sinkt bereits zwölf Stunden nach einer völlig zinkfreien Hauptmahlzeit auf bis zu 50 Prozent ab. Jede unserer Körperzellen ist von einer öligfeuchten Schutzschicht umgeben. Hier tummeln sich unter anderem Immunkörper und Enzyme. 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 sich an der Schutzschicht Fremdmoleküle anlegen. Es ist außerdem Bestandteil von Radikalfängern, die zerstörerische Substanzen abwehren. Im Zellinneren sorgt Zink für Festigkeit, für die kräftige Struktur der Ribonukleinsäuren und Desoxyribonukleinsäuren (= DNS), die unsere Erbanlagen speichern. So genannte „Zinkfinger“ an Genen und Chromosomen sorgen dafür, dass sich Schwankungen der Zinkkonzentrationen durch die Nahrung nicht irritierend auf die Arbeit der DNS auswirken. Nur so können der Zellkern oder einzelne Zellteile regeneriert werden. Dies ist die wichtigste Voraussetzung für unsere Gesundheit und ein langes Leben.

Ausreichende Zinkzufuhr

Die Zinkkonzentration in Lebensmitteln ist starken Schwankungen unterworfen. Die Resorption von Zink im Körper wird durch Phytinsäure vermindert und durch Eiweiß erhöht. Außerdem konkurriert Zink mit anderen Metallen um den effektivsten Weg vom Darm ins Blut. Beispielsweise brauchen Zink und Eisen denselben Proteinträger, um vom Darm in die Blutbahn transportiert zu werden.

Übrigens: Schon eine halbe Stunde mit dem Handy telefonieren kann den Tagesbedarf an Zink verbrauchen!

Zink für Hormone

Eine gute Zinkversorgung ist unerlässlich für die ausreichende Bildung von Schilddrüsen-, Wachstums- und Fortpflanzungshormonen, sowie Cortisol, einem entzündungshemmenden Stresshormon der Nebenniere. Cortisol verhindert unter anderem die Ausbreitung von Entzündungen, ist eine „Entzündungsbremse“ und das „gute“, körpereigene, aktivierte Pendant zum synthetischen, nebenwirkungsreichen Medikament Cortison. Bei Stress arbeiten diese Systeme auf Hochtouren – und sind irgendwann plötzlich erschöpft. Daher bauen Extra-Zinkgaben bei Burn-Out, Müdigkeit und Erschöpfung wieder auf und konnten beispielsweise schon manche beginnende Hashimoto-Schilddrüsenerkrankung stoppen, da in dieser Phase auch die Antikörper noch reversibel sind.

Ängste und Kalziummangel

Die Körperzelle hat bis zu 10.000 Rezeptoren, jeder Mineralstoff braucht Rezeptoren. Bei Angst und Kalziummangel besetzen Neuropeptide die Rezeptoren des Kalziums und zwingen die Zelle, ständig Angst aufrechtzuerhalten. Zink verhindert das, doch oftmals sitzen Schwermetalle im Zink-Rezeptor und behindern es. Rund die Hälfte der Erwachsenen haben den Kalzium-Rezeptor besetzt und daher ständig Angst. Löst man sie therapeutisch, gibt man zusätzlich Kalzium und Zink.

Geschmacks- und Geruchsverlust, Sehschwäche

Schnelle Zellteilung ist auch im Wachstum wesentlich. Zinkmangel kann zu Wachstums- und Entwicklungsverzögerungen bei Ungeborenen (Rauchen verbraucht Zink!), Kindern und Jugendlichen führen. Zink regelt auch das Wachstum und die Kontraktionsfähigkeit der Muskeln. Bei Zinkmangel kann das Geschmacks- und Geruchsempfinden reduziert sein. Außerdem lässt die Sehkraft nach. Denn bei Zinkmangel erfolgt die Freisetzung von Vitamin A aus den Leberspeichern nur ungenügend und versorgt die Augen nicht ausreichend. Die Folgen: die Hell/Dunkel-Adaption des Auges ist eingeschränkt und es kommt zu „Nachtblindheit“. Zinkdefizite spielen außerdem bei Netzhaut-Funktionsstörungen und Makuladegeneration mit.

Wohlbefinden, Lernen und Konzentrieren

Im Gehirn macht sich Zinkmangel ebenfalls bemerkbar. Etwa leidet bei Zinkmangel die Stimmung, man ist gereizt, depressiv und antriebslos. Ursache dafür ist die wichtige Rolle von Zink bei der Bildung von Neurotransmittern wie dem „Wohlfühlbotenstoff“ Serotonin.

Schwere Zink-Defizite können zu Psychosen, Autismus und Schizophrenie führen. Außerdem wird Zink zur

Konzentration gebraucht, man lernt damit besser und es steigert die Wortfindung, die visuelle Aufnahme und die Intelligenz. Zink aktiviert ein Konzentrationshormon aus der Hirnanhangdrüse und sorgt so dafür, dass wir aufmerksam und wach sein können. Mit der Aktivierung dieses Hormons erfolgt gleichzeitig der Ausstoß des Euphorie-Peptids Beta-Endorphin.

Zinkunterversorgung fördert die Entstehung von Alzheimer, das mit niedrigen Zinkspiegeln einhergeht. Kinder mit Zinkmangel lernen schlecht, können sich nicht konzentrieren. Nicht selten liegt in einer „Hyperaktivität“ oder einem „Aufmerksamkeitsdefizit“ schlicht und einfach ein eklatanter Zinkmangel. Verursacht etwa durch die im Harn feststellbare Stoffwechselstörung Kryptopyrrolurie, auch HPU genannt, bei der Zink, Mangan und Vitamin B6 verstärkt ausgeschieden werden und meistens auch Vitamin D fehlt. Werden diese Nährstoffe konsequent ersetzt, ändert sich alles zum Guten.

Zinkabhängig: Haut, Schleimhäute, Haare & Nägel

Zink ist auch überall dort im Spiel, wo es um schnelle Zellteilung geht. Und: Zinkmangel ist oft sichtbar. Typisch sind Rillen und weiße Flecken an den (brüchigen) Fingernägeln, trockene und brüchige Haare, vorzeitiger oder kreisrunder Haarausfall, Verlust der Kopf-, Brauen- und Wimpernhaare sowie vorzeitiges Ergrauen. Besonderen Zinkbedarf haben auch die Haut und die Zellen der Schleimhäute. Unter ausreichend Zink heilen sie sehr rasch, bei Zinkmangel jedoch kommt es zu typischen Wundheilungsstörungen der Haut und der Schleimhäute. Oft spielen Allergien mit hinein bzw. eine Histaminproblematik.

Ekzeme, Neurodermitis, Juckreiz, Schuppenflechte, offene Lippenränder („Mundwinkel“), Aphten, Vitiligo, unreine Haut und Hautreizungen, die lange nicht abklingen – alles typische Folgen von Zinkmangel. Wiederkehrende Furunkulose sowie Unterschenkel-Geschwüre und Akne sind ebenfalls häufig auf Zink-Mangel zurückzuführen. Einige Untersuchungen zeigen, dass Zink bei Akne ähnlich erfolgreich ist wie Antibiotika, hemmt es doch sowohl die Talgproduktion als auch das Wachstum der Aknebakterien, sowie die Wirkung des männlichen Hormons Androgen auf die Haut.

Bei Kinderwunsch Zink

Die sich schnell teilenden Zellen der reproduktiven Organe reagieren besonders sensibel auf eine Zink-Unterversorgung. Bereits innerhalb weniger Wochen kann die Aktivität der hormonproduzierenden Enzyme um die Hälfte sinken. Unregelmäßige Monatsblutungen und PMS-Syndrom können daher durch Zinkmangel bedingt sein. Bei Jugendlichen kann Zinkmangel die Pubertät verzögern, bei Männern durch eine eingeschränkte Testosteron-Produktion, sowie reduzierte Spermienanzahl und Spermienbeweglichkeit sogar Unfruchtbarkeit hervorrufen. Prostata und Eierstöcke brauchen Zink, Frauen können auf Zinkmangel mit verzögerter Eireifung und mangelnder Libido reagieren. Es ist auch eines der in der Schwangerschaft verstärktesten Spurenelemente. Bei guter Zinkversorgung kommt es seltener zu Komplikationen wie Frühgeburten, Missbildungen, Kleinwuchs, Down-Syndrom etc.

Diabetes, Übersäuerung und Gefäßleiden

Zink ist unglaublich wichtig bei Diabetes. Manche bezeichnen Diabetes sogar als Zinkstoffwechselstörung. Diabetiker sind immer im Zinkmangel, scheiden sie doch zwei- bis dreimal mehr Zink über die Nieren aus als andere und nehmen auch noch weniger Zink auf. Es ist also nicht erstaunlich, dass in Studien bei fast jedem Diabetiker erniedrigte Zinkwerte im Blut festgestellt wurden. Zink ist aber gerade für Diabetiker bedeutend, da es an der Stabilisierung und Speicherung von Insulin zur Regulation des Blutzuckers beteiligt ist. Außerdem werden bei Zinkmangel die Insulinproduktion und Glukoseverwertung, die Insulinsensitivität und die Aktivität zinkabhängiger Enzyme des Kohlenhydratstoffwechsels beeinträchtigt. Diabetiker sollten daher auf eine ausreichende Zinkversorgung genauso achten wie auf Chrom und Magnesium.

Was bei der Einnahme zu beachten ist

Zink nicht auf nüchternen Magen einnehmen, da es zu Übelkeit, Bauchschmerzen und -krämpfen kommen kann. Wer hier empfindlich reagiert, nimmt Zink am Abend ein. Kupfermangel kann sich eventuell verschlimmern, da Kupfer Gegenspieler von Zink ist und sich beide bei der Aufnahme konkurrieren. Abhilfe schafft hier kolloidales Zink, dass Kupfer nicht beeinflusst. Schwache Nieren können Zink nicht richtig ausscheiden. Ein Überangebot an dem Spurenelement würde den Zink-Spiegel im Blut zu stark ansteigen lassen. Daher sollten Menschen mit einer chronischen Nierenschwäche oder einer anderen Nierenerkrankung nicht zusätzlich Zink in Form von Mineralstoff-Präparaten einnehmen. Zu Osteoporose-Präparaten zwei Stunden Abstand bei der Einnahme halten.

Zink unterstützt bei:

- Depressionen
- Durchfallerkrankungen
- Ekzem
- Entgiftungsschwäche
- Entzündungen
- Erhöhten Blutzuckerwerten
- Erschöpfung
- Fehlentwicklungen des Embryo
- Furunkulose
- Gedächtnislücken
- Gelenkentzündung (+ Silber)
- Gereiztheit
- Geschmacks- u. Geruchsverlust
- Handy telefonieren kostet Zink
- Hashimoto-Thyreoiditis
- Herzinfarktprophylaxe
- HPU/KPU
- Juckreiz
- Kalziummangel und Ängsten
- Kryptopyrrolurie
- Konzentrationsschwäche
- Kopfschmerz
- Lähmungen
- Leberentzündung, Leberzirrhose
- Libidomangel
- Makuladegeneration
- Malaria
- Migräne
- Mittelohrentzündung
- Morbus Crohn
- Morbus Wilson
- Müdigkeit
- Mundrhagaden
- Muskelkrämpfen
- Muskelschwäche (Kontraktionsschwäche)
- Nachtblindheit
- Nahrungsmittelunverträglichkeiten (wie Zöliakie, Histaminintoleranz, Laktose)
- Nebennierenschwäche
- Netzhaut-Funktionsstörungen
- Neuralgien
- Neurodermitis
- Niedrigen Blutdruck
- Niereninsuffizienz
- Osteomalazien
- Osteoporose
- Periodenbeschwerden
- Pilzen
- Potenzstörungen
- Prämenstruellen Syndrom (PMS)
- Psoriasis
- Psychosen
- Reizbarkeit
- Rheuma
- Rückenschmerzen
- Schizophrenie
- Schlaffen Gelenkskapseln
- Schlaflosigkeit
- Schlafstörungen
- Schlaganfallprophylaxe
- Schleimhautentzündung
- Schluckauf
- Schmerzen
- ADHS/ADS
- Akne, unreiner Haut
- Allergien
- Alzheimer
- Angstzustände
- Antriebslosigkeit
- Aphten
- Appetitlosigkeit
- Arteriosklerose Vorbeugung
- Augenprobleme (Druckgefühl, Lichtempfindlichkeit)
- Ausdünnung und brüchige Haare
- Autismus
- Autoimmunerkrankungen
- Bänderverletzung
- Bakterien
- Bauchspeicheldrüsenentzündung
- Bettnässen
- Brüchigen Nägeln mit weißen Flecken, Rillen
- Burnout
- Chronischer Darmerkrankung (z. B. Morbus Crohn)
- Chronischer Durchfall
- Cholesterinablagerung
- Cortisolmangel
- Craniosakralproblem
- Darmentzündung
- Diabetes mellitus

- Schwermetallbelastung
- Schwindel
- Sehstörungen
- Sichelzellenanämie
- Steifheit der Gelenke
- Stimmungsschwankungen
- Störungen der Motorik
- Stress
- Trockenen Augen
- Trockenen, brüchigen Haare
- Trockener, schuppiger Haut
- Übersäuerung
- Unfruchtbarkeit
- Unregelmäßigem Zyklus
- Unterschenkelgeschwür
- Venenschwäche
- Vergesslichkeit
- Verlust der Kopf-, Brauen- und Wimpernhaare
- Verzögerter Eireifung
- Vitiligo
- Viren
- Wortfindungsstörungen
- Wundheilungsstörung der Haut
- Vorzeitigem Ergrauen der Haare
- Wachstumsstörungen bei Kindern und Jugendlichen
- Zahnbeschwerden
- Zahnfleischartzündung
- Zahnschmelzproblemen
- Zöliakie
- Zeugungsunfähigkeit (eingeschränkte Testosteron-Produktion, reduzierte Spermienanzahl und Spermienbeweglichkeit)
- Zittern
- Zuckungen