

Als Strukturbestandteil vieler Enzyme und nicht-enzymatischer Proteine ist das essenzielle **Spurenelement** Zink an zahlreichen Entwicklungs- und Regenerationsprozessen beteiligt. Dazu gehören Zellwachstum und Wundheilung, die Funktion der Sinnesorgane und des Immunsystems sowie die Fruchtbarkeit von Mann und Frau.

Zink – warum, wie viel, wofür?



Zink ist ein lebensnotwendiges Spurenelement, das im Körper für eine Vielzahl von Funktionen benötigt wird. Da der Körper Zink nicht selbst herstellen kann, ist er auf eine ausreichende Zufuhr des Spurenelements über die Nahrung angewiesen.

Zinkmangel schwächt das Immunsystem Da Zink in den komplexen Abläufen des Immunsystems – sowohl für die zelluläre Immunabwehr (z. B. Makrophagen, Granulozyten) als auch für die humoralen Bestandteile (z. B. Antikörper, Interleukine) eine entscheidende Rolle spielt,^{1,2,3} führen bereits leichte Zinkmangelzustände, die sich noch nicht im Blutbild oder in anderweitigen Symptomen zeigen, zu einer deutlichen Immunschwächung.⁴ Randomisierte, kontrollierte Studien konnten zeigen, dass eine Supplementierung mit Zink die Infekthäufigkeit – beispielsweise für Erkältungen und Mandelentzündungen – reduzierte⁵ und die Erkältungsdauer verkürzte.⁶

Zinkdefizite beeinträchtigen die Wundheilung Zink ist wesentlich an der Bildung, Teilung und dem Stoffwechsel der Hautzellen beteiligt und daher elementar wichtig für eine optimale Wundheilung. Bei

© Fotolia_CandyBox Images

Zinkmangel sind jedoch nicht nur die Wundheilungsprozesse beeinträchtigt: Durch die geschwächte körpereigene Abwehr können zudem eintretende Keime an der Wunde nicht mehr wirkungsvoll bekämpft werden. Deshalb ist Zink auch für Diabetiker besonders wichtig: Erstens heilen ihre Wunden ohnehin oft schlechter. Zweitens weisen sie durch erhöhte renale Verluste häufig einen Zinkmangel auf. Bei Zinkmangel ist eine Supplementierung besonders vor geplanten Operationen sinnvoll, um die Wundheilung zu unterstützen. Auch der Sommer bietet ein weiteres Einsatzgebiet für Zink: Für das Abklingen eines Sonnenbrands sind zahlreiche Regenerationsprozesse und vermehrtes Zellwachstum gefordert. Eine ausreichende Versorgung mit dem Spurenelement trägt also dazu bei, dass Heilungsprozesse möglichst reibungslos verlaufen.

Zinkeinfluss auf Haut, Haare und Nägel Ein ausgeprägter Zinkmangel zeigt sich häufig an unserer äußeren Hülle, denn das Spurenelement übernimmt als Enzymbestandteil eine essenzielle Funktion bei der Bildung, dem Wachstum und der Regeneration von Haut, Haaren und Nägeln. Dünnes und glanzloses Haar oder gar übermäßiger Haarausfall, brüchige Nägel sowie Hautreizungen – mit trockenen, schuppigen Stellen, Erythemen, Pusteln oder Mundwinkel-Rhagaden – sind nur einige der typischen Zinkmangelsymptome. Randomisierte, kontrollierte klinische Studien ergaben, dass eine Zufuhr von 30 Milligramm (mg) Zink pro Tag über einen Zeitraum von zwei Monaten bei jungen Erwachsenen Akne verbesserte.⁷ Auch bei Kindern mit Neurodermitis, von denen ein Großteil bei Behandlungsbeginn einen Zinkmangel aufwies, hatte die Gabe von täglich 12 mg Zink über acht Wochen einen positiven Effekt.⁸

Zinkmangelzustände stören den Geschmackssinn Wenn plötzlich alles fade schmeckt oder

einen metallisch-bitteren Beigeschmack hat, kann ein Zinkmangel die Ursache sein. Betroffen sind vor allem ältere Menschen, weil sie oft weniger essen und ihr Körper Nährstoffe zudem schlechter aus der Nahrung resorbiert. Dazu nehmen sie häufig Medikamente ein, die ebenfalls den Zinkhaushalt beeinträchtigen können (siehe: Wie kann Zinkmangel entstehen?). Deshalb wird in medizinischen Leitlinien auch Zink als mögliche Therapieoption bei Geschmacksstörungen empfohlen.⁹

Zink bei Kinderwunsch Ein unerfüllter Kinderwunsch kann viele Ursachen haben – unter anderem Zinkmangel, der die Reproduktion bei Mann und Frau beeinträchtigt. Eine zusätzliche Zinkzufuhr bei Männern mit erniedrigten Serumzinkspiegeln konnte nachweislich die Spermienzahl, deren Beweglichkeit und Morphologie, den Zinkgehalt im Sperma sowie den Testosteronspiegel verbessern.^{10,11} Bei Frauen ist Zink an der Bildung weiblicher Geschlechtshormone wie Estrogen und Progesteron beteiligt. Ein Mangel des Spurenelements kann zum Beispiel zum Aussetzen des Zyklus oder zu einer gestörten Entwicklung der Eierstöcke führen.¹² Für höhere Empfängnischancen sollte ein Zinkmangel bei Kinderwunsch in jedem Fall ausgeglichen werden.

Wie kann Zinkmangel entstehen? Es gibt zahlreiche Einflussfaktoren, die sich auf den Zinkhaushalt auswirken. So führen Medikamente wie Diuretika, Abführmittel, ACE-Hemmer oder Corticoide dazu, dass das Spurenelement verstärkt ausgeschieden wird. Ebenso können hormonelle Kontrazeptiva den Zinkspiegel absenken. Manche Erkrankungen erhöhen den Zinkbedarf. So geht zum Beispiel bei Durchfällen das Spurenelement vermehrt über den Darm verloren, und ein Zinkmangel begünstigt wiederum Durchfälle – ein Teufelskreis entsteht. Chronische

Darmerkrankungen können zudem die Darmschleimhaut so in Mitleidenschaft ziehen, dass die Aufnahme von Zink stark beeinträchtigt ist. Bei Diabetes müssen renale Zinkverluste berücksichtigt werden. Ebenso verlangen bestimmte Lebenssituationen wie Schwangerschaft und Stillzeit ein Plus an Zink. Gleiches gilt für aktive Sportler, die über den Schweiß nicht nur hohe Mengen an Elektrolyten, sondern auch Zink verlieren.

Zinkzufuhr häufig zu gering

Gesunde Erwachsene sollten täglich zwischen 7 mg (Frauen) und 10 mg (Männer) über die Nahrung zu sich nehmen.¹³ Während der Schwangerschaft und Stillzeit werden sogar 10 bis 11 mg angeraten. Laut nationaler Verzehrsstudie II¹⁴ erreichen 32 Prozent der Männer und 21 Prozent der Frauen nicht die empfohlene Zufuhrmenge. Besonders betroffen sind junge Frauen unter 18 sowie beide Geschlechter über 65 Jahren.

Zinkmangel behandeln Zinkpräparate von Verla-Pharm stehen in unterschiedlicher Dosierung und Darreichungsform zur Verfügung. Sie enthalten Zink in Verbindungen, die gut vom Körper aufgenommen werden können. Die Zahl im Namen des Präparats entspricht dabei dem tatsächlichen Zinkgehalt pro Tablette. Die Filmtabletten von Zink Verla® 10 mg und Zink Verla® OTC 20 mg enthalten den Wirkstoff Zink-D-Glucuronat. In den Brausetabletten der Zinkbrause Verla® 25 mg ist das gut lösliche Zinksulfat enthalten. Als Arzneimittel sind diese Präparate für die Therapie von Zinkmangelzuständen zugelassen. Die empfohlene Dosierung liegt bei 10 mg bis 25 mg Zink pro Tag.

Unterstützung des Zinkhaushalts durch Nahrungsergänzung Zinkletten Verla® enthalten neben 5 mg Zink zusätzlich 30 mg Vitamin C. Die fruchtig schmeckenden Lutschtabletten mögen auch ▶

AKTION FIT FÜR DIE BERATUNG

Welchen Kunden sollte ich ein Zinkprodukt empfehlen?

Indikationsbereich	Was kauft die Kundin oder der Kunde?	Warum sollten Sie zusätzlich ein Zinkpräparat empfehlen?
Einnahme von Abführ- oder Entwässerungsmitteln	Abführmittel (z. B. Bisacodyl, Natriumpicosulfat) Schleifendiuretika (z. B. Furosemid, Bumetanid, Piretanid)	Vermehrte Zinkverluste
Wundheilungsstörung	Salben mit Tyrothricin, Dexpanthenol, pflanzlich basierte Wund- und Heilsalben, Narbensalben, Zinksalben	Zinkmangel stört die Wundheilung
Kinderwunsch	Ovulationstests, Schwangerschaftstests, Nahrungsergänzungsmittel zur Babyplanung	Zinkdefizite beeinträchtigen die Sexualfunktion, Fruchtbarkeit und Reproduktion bei Frau und Mann
Erkältungskrankheiten	Acetylcystein, ASS & Pseudoephedrin, ASS & Vitamin C, Myrtol, verschiedene Erkältungs-Phytopharmaka	Schwächung des Immunsystems durch Zinkmangel
Magen-Darm-Infekte	Arzneimittel oder Phytopharmaka gegen Durchfall, Bauchkrämpfe, Oberbauchschmerzen, Magendruck, Übelkeit und Erbrechen	Schwächung des Immunsystems und der Funktion der Schleimhäute durch Zinkmangel
Hauterkrankungen	Mittel gegen Akne, Neurodermitis und Psoriasis	Bei Hauterkrankungen kann auch ein Zinkmangel beteiligt sein
Brüchige Nägel	Nagelpflegeprodukte z. B. bei Querfurchen oder Einrissen	Krankhafte Nagelveränderungen können durch Zinkmangel verursacht werden

► Kinder. Das Granulat Zink Verla® C, das neben Zink ebenfalls Vitamin C enthält, kann sowohl heiß als auch kalt getrunken werden. Und für

Kunden, die Zink möglichst in reiner Form zu sich nehmen wollen, eignen sich Zink Verla® C purKaps. Die rein pflanzlichen Kapseln ent-

halten 10 mg Zink und 80 mg Vitamin C. Alle Zink Verla®-Produkte sind glutenfrei und enthalten keine Lactose. ■

¹ Wessels I et al. Nutrients 2017; 9: pii: E1286

² Haase H, Rink L. Metallomics 2014; 6: 1175-80

³ Gamboh NZ, Rink L. Nutrients 2017; 9: pii: E624

⁴ Prasad AS et al. J Clin Invest 1988; 82: 1202-10

⁵ Prasad AS et al. Am J Clin Nutr 2007; 85: 837-44

⁶ Hemilä H, Chalker E. BMC Fam Pract 2015; 16: 24

⁷ Dreno B et al. Acta Derm Venereol 1989; 69: 541-3

⁸ Kim JE et al. Acta Derm Venereol 2014; 94: 558-62

⁹ Deutsche Gesellschaft für Hals-, Nasen- und Ohren-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie. Leitlinie Riech- und Schmeckstörungen. Stand: 10/2016

¹⁰ Mahajan SK et al. Ann Intern Med 1982; 97: 357-61

¹¹ Tikkiwal M et al. Indian J Physiol Pharmacol 1987; 31: 30-4

¹² Murarka S et al. Austin J Reprod Med Infertil 2015; 2: 1009

¹³ Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.). Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Bonn, 2. Auflage, 3. aktualisierte Ausgabe 2017

¹⁴ Max-Rubner-Institut, Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel (Hrsg.). Nationale Verzehrsstudie II, Ergebnisbericht Teil 2, 2008

Zink Verla® 10 mg /-OTC 20 mg /-20 mg, Zinkbrause Verla® 25 mg

Wirkstoff: Zink Verla® 10 mg /-OTC 20 mg /-20 mg: Zink-D-gluconat. Zinkbrause Verla® 25 mg: Zinksulfat. **Zusammensetzung:** Zink Verla® 10 mg: 1 Ftbl. enth.: Zink-D-gluconat 70 mg, Zinkgehalt: 10 mg. Zink Verla® OTC 20 mg /-20 mg: 1 Ftbl. enth.: Zink-D-gluconat 140 mg, Zinkgehalt: 20 mg. Zinkbrause Verla® 25 mg: 1 Btbl. enth.: Zinksulfat 1 H₂O 69 mg, Zinkgehalt: 25 mg. **Sonstige Bestandteile:** Zink Verla® 10 mg /-OTC 20 mg /-20 mg: Mikrokristalline Cellulose, Croscarmellose-Natrium, hochdisperses Siliciumdioxid, Magnesiumstearat (Ph.Eur.), Hypromellose, Ethylcellulose, Triethylcitrat. Zinkbrause Verla® 25 mg: Citronensäure, Natriumhydrogencarbonat, Natriumcarbonat, Natriumcitrat 2 H₂O, Saccharin-Natrium 2 H₂O, Natriumcyclamat, Zitronen-Aroma (enthält Sorbitol). **Anwendungsgebiete:** Zink Verla® 10 mg /-OTC 20 mg /-20 mg: Nachgewiesener Zinkmangel, Therapie mit Penicillamin u.a. Chelatbildnern. Zink Verla® 20 mg **zusätzl.:** Morbus Wilson, Akrodermatitis enteropathica. Zinkbrause Verla® 25 mg: Behandlung von klinisch gesicherten Zinkmangelzuständen, sofern sie ernährungsmäßig nicht behoben werden können. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegenüber dem Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** Zink Verla® 10 mg /-OTC 20 mg /-20 mg: Sehr selten Übelkeit oder Erbrechen. Zinkbrause Verla® 25 mg: Keine. **Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung und Warnhinweise:** Zinkbrause Verla® 25 mg: Enthält Sorbitol (im Aroma) und Natriumverbindungen. Zink Verla® 20 mg: Verschreibungspflichtig. Verla-Pharm Arzneimittel, 82324 Tutzing, www.verla.de