

## Zink - ein wichtiges Spurenelement

Zusammen mit Selen, Eisen, Chrom, Jod und Mangan gehört Zink zu den bedeutenden Spurenelementen. Der Zinkbestand eines Erwachsenen beträgt etwa 2-3 g. Bis heute sind mehr als 200 Enzyme bekannt, die Zink als strukturelle oder regulatorische Komponente enthalten. Die Freisetzung von Neurotransmittern und Hormonen wird von Zink mitbestimmt. Auch bei der Zellteilung spielt das Spurenelement eine bedeutende Rolle.

### Zinkmangel ist sehr häufig

Der Vitalstoffexperte Dr. Burgerstein schreibt: *„Zinkmangelzustände werden in der Praxis äußerst häufig beobachtet und gemessen. Mit der täglichen Nahrung wird im deutschsprachigen Raum bei Frauen und Männern gemäß Untersuchung der DGE immer weniger Zink zugeführt. Dadurch haben viele auch äußerlich gesunde Personen (v.a. auch Kinder) eine ungenügende Zinkversorgung. Je nach Nahrungsmittel werden 15 -40 % des zugeführten Zinks verwertet. Tendenziell ist das Zink aus tierischen Nahrungsmitteln besser verwertbar als solche, die pflanzlichen Ursprungs sind. Insbesondere führt die in frischen Getreideprodukten enthaltene Phytinsäure zur Bildung von unverwertbarem Zinkphytat. Auch ein hoher Anteil an Ballaststoffen kann die Verwertbarkeit von Zink vermindern.“*

### Wie kann man einen Zinkmangel erkennen?

Das bekannteste äußere Anzeichen einer Zinkunterversorgung sind weiße Flecken auf den Fingernägeln. Wenn man jedoch weiß, für was Zink im Körper benötigt wird, können auch bestimmte Symptome und Krankheiten auf einen Zinkmangel hinweisen.

- Haarausfall
- Haut: Ausschläge, Pusteln, Verhornungen, verzögerte Wundheilung
- Immunsystem: Infektanfälligkeit, Hemmung der zellulären Abwehr
- Darmschleimhaut: Durchfälle
- Sinnesorgane: verminderte Geruchs- und Geschmacksempfindung, Nachtblindheit
- Appetitlosigkeit
- Unfruchtbarkeit
- Unterfunktion der Hoden bzw. Eierstöcke, verminderte Spermienbildung, vermindertes Testosteron
- Wachstum: Wachstumsverzögerungen, verspätete sexuelle Entwicklung
- Diabetes: ein Zinkmangel führt zu schwankenden Zuckerspiegeln und verringerter Insulinproduktion. Fast alle Diabetiker haben einen Zinkmangel. Eine Zinkzufuhr kann beim Diabetiker den Hba1c-Wert (Langzeitblutzuckerwert), die Immunfunktion und die häufigen Wundheilungsstörungen verbessern.
- Lebererkrankungen: Es ist nicht überraschend, dass Zink für die Gesundheit unserer Leber wichtig ist. Schließlich ist die Leber die Enzym- und Stoffwechselzentrale unseres Körpers. Wenn sie Alkohol schlecht vertragen, kann das auf einen Zinkmangel hinweisen. Das Enzym Alkoholdehydrogenase, das für den Abbau zuständig ist, ist zinkabhängig. Zink ist auch Bestandteil des Enzyms Superoxid-Dismutase (SOD), das wichtigste körpereigene antioxidative Enzym.
- Entgiftung: Zink eliminiert giftige Schwermetalle wie Blei, Quecksilber und Cadmium aus dem Körper. Umgekehrt ist bei einer erhöhten Schwermetall-Belastung häufig ein Zink-Mangel feststellbar.

## Zink und Psyche

Zink ist dasjenige Spurenelement, das den stärksten Bezug zu unserer Psyche hat. Das Spurenelement ist für die Synthese und den Stoffwechsel des Neurotransmitters GABA ein unentbehrliches Element. Zinkmangel ist oft mit Apathie, Lethargie, Depressionen, geistiger Retardierung, Psychosen, Schizophrenie, Aggressivität, Hyperaktivität, ADHS, Lernschwäche, Magersucht, Bulimie und seniler Demenz verbunden.

## Augenerkrankungen

Die höchste Zinkkonzentration im Körper findet man in der Netzhaut. Nachtaktive Tiere wie Fuchs oder Marder besitzen interessanterweise über 100 x höhere Zinkkonzentrationen in der Netzhaut als der Mensch. Gute Studien gibt es zur Anwendung von Zink bei der Makuladegeneration, der häufigsten Ursache für Sehstörungen und Sehverluste im Alter.

Sinnesorgane: Nicht nur die Augen sind bei einem Zinkmangel betroffen. Auch eine verminderte Geruchs- und Geschmacksempfindung, sowie Appetitlosigkeit sind bekannte Symptome.

## Zinkvorkommen in der Nahrung

### Vorkommen in der Nahrung

Nahrungsmittel	Menge	mg Zink
Leber (Schwein, Kalb)	100 g	6 - 8
Austern	100 g	>7
Linsen	100 g	5,0
gelbe Erbsen	100 g	4,0
Weizenvollkorn	100 g	4,0
weiße Bohnen	100 g	3,0
Fleisch (Kalb, Rind)	100 g	3,0
Mais	100 g	2,5
Weizenvollkornbrot	100 g	2,0
Hühnerei	1	1,5

## Dosierung von Zink

Die offiziellen DACH-Werte (steht für Deutschland, Österreich und die Schweiz) liegen bei einer empfohlenen Tageszufuhr von 10 mg für Männer und 7 mg für Frauen (Schwangere 12 mg). Bei Mangelzuständen, in Verbindung mit den oben beschriebenen Erkrankungen werden von Nährstoffexperten 20 bis 100 mg pro Tag empfohlen. Erst bei Dosierungen von über 150 mg Zink pro Tag über mehrere Wochen werden Störungen der immunologischen Balance beschrieben.

Zink steht in Wechselbeziehungen zu anderen Spurenelementen wie Kupfer, Mangan und Eisen. Bei Dosierungen von täglich mehr als 25 mg Zink während mehr als 6 Wochen sollte der Blutspiegel dieser Elemente kontrolliert bzw. ergänzt werden. Zink ist in vielen Nahrungsergänzungsmitteln vorhanden. Es lohnt sich einen Blick auf die Zutatenliste zu werfen. In der kalten Jahreszeit bringen viele gesundheitsbewusste Menschen mit der Kombination von Vitamin C und Zink, sowie Vitamin D ihr Immunsystem auf Vordermann.

Literatur:

Burgerstein: Handbuch der Nährstoffe / Trias Verlag

Grüngreif / Reinhold: Zink-Bedeutung in der täglichen Praxis / Innovations-Verlags-Gesellschaft