

## Zink – Manager des Stoffwechsels

Zink gehört wie Eisen, Selen und Jod zu den **Spurenelement**. Es kommt “in Spuren” im Körper vor, insgesamt etwa zwei bis drei Gramm, vorwiegend in **Skelettmuskulatur, Haut, Haaren und Nägeln**.

Zink ist Bestandteil und Aktivator zahlreicher Enzyme und somit an sehr vielen Vorgängen im Körper beteiligt. Es ist Bestandteil des Hormons Insulin und beeinflusst den Eiweiß-, Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel. Zink ist notwendig für Zellwachstum und Zellteilung, für die Bildung der roten Blutzellen, es stärkt das Immunsystem und fördert die Wundheilung. Schließlich wirkt Zink antioxidativ und ist am Vitamin-A Stoffwechsel beteiligt - sorgt dafür, das wir gut sehen – auch in der Dunkelheit.

Die Empfehlung für die **tägliche Zink-Aufnahme** liegt bei **7 mg** (Frauen) bzw. **10 mg** (Männer).

Die wichtigsten Zink-Lieferanten in der Ernährung sind Fleisch - insbesondere **Rindfleisch, Eier, Käse und Fisch**. Aber auch pflanzliche Lebensmittel, vor allem **Haferflocken** und andere **Vollkornprodukte, Nüsse und Hülsenfrüchte**, tragen ihren Teil zur Zinkversorgung bei. Zink wird allerdings aus den tierischen Lebensmitteln besser verwertet als aus pflanzlichen Lebensmitteln. Phytinsäure in Lebensmitteln pflanzlicher Herkunft und andere Komplexbildner schränken die Resorption des Spurenelementes ein.( Vegetarier-50% höheren Bedarf)

### Zinkgehalte in Lebensmitteln (Angaben in mg Zink / 100 g Lebensmittel):

[Quelle: die große GU Nährwert-Kalorien-Tabelle 2002/03, Gräfe und Unzer]

Lebensmittel	mg Zink	Lebensmittel	mg Zink
Camembert, 45 % Fett i.Tr.	3,4	Haferflocken	4,1
Edamer, 45 % Fett i.Tr.	4,6	Weizenvollkornbrot	1,5
Gouda, 45 % Fett i.Tr.	3,9	Weißbrot	0,7
Rindfleisch	4,2	Roggenbrot	1,2
Schweinefleisch	2,4	Vollkornreis	1,5
Huhn	1,0	Reis, poliert	1,0
Pute	2,4	Linsen	3,7
Ei (Gesamtinhalt)	1,6	Bohnen (getrocknet)	2,6
1 Ei (58 g / St.)	0,9	Erbsen (getrocknet)	3,5
		Walnüsse	2,7
		Erdnüsse	3,1

Der Zinkbedarf kann gut über die Ernährung gedeckt werden: Täglich Vollkornprodukte, Milchprodukte und Käse, des öfteren Hülsenfrüchte, zwei bis drei Fleischmahlzeiten in der Woche, mindestens einmal Fisch und bis zu vier Eiern wöchentlich, dazu jeden Tag reichlich Gemüse und Obst.

**Eiweiß und Vitamin C verbessern die Zink-Aufnahme** im Körper.

z.B.:

- Vollkornbrot mit magerem Schinken oder Käse und einem Stück Obst oder einem Salat
- Salat aus Linsen mit frischem Obst oder angemacht mit Zitrone
- Erbsensuppe und einer Obst-Quarkspeise als Dessert

### Zinkmangel

- ein erhöhtem Zinkbedarf besteht bei
  - Schwangeren, Stillenden
  - Kindern und Jugendlichen in Folge des Wachstums
  - Senioren bei reduzierter Darmfunktion
  - Leistungssportlern
- bei Personen mit einseitigen Ernährungsgewohnheiten, z.B. wenn bevorzugt sog. Junk food verzehrt wird, häufig Reduktionsdiäten durchgeführt werden oder bei veganischer Ernährung
- als Folge bestimmter Erkrankungen wie Diabetes mellitus, Nierenerkrankungen, Darmerkrankungen u.a. und bei Einnahme bestimmter Medikamente.

Bei unzureichender Zinkversorgung ist das **Immunsystem geschwächt** und die grundlegenden Reparaturmechanismen der Zellen funktionieren nicht mehr.

Erste Anzeichen können **Müdigkeit, häufige Erkältungen** und langsame Erholung von Krankheiten, **schlechte Wundheilung, brüchige Haare, schuppige Haut oder Ekzeme sein.**

### Sind Zink-Präparate sinnvoll?

Moderne Zink-Präparate sind gut verträglich und rezeptfrei in der Apotheke erhältlich. Die übliche Dosis eines **Zink-Ergänzungsmittels** liegt bei **20 – 30 mg Zink pro Tag**. Zink in organischer Verbindung, z.B. als Zinkhistidin oder als Zink-Gluconat, wird vom Körper besser aufgenommen als aus anorganischen Verbindungen wie Zinkoxid oder Zinksulfat.

Die Präparate sollten jedoch immer nur bei nachgewiesenem Zinkmangel und nach ärztlicher Rücksprache eingenommen werden – und auch nur für eine begrenzte Zeitdauer. Der Versorgungszustand lässt sich im Blut eindeutig und leicht bestimmen und sollte Grundlage der Entscheidung sein.

Eine unkontrollierte Einnahme von Zink kann die Verfügbarkeit von anderen Mineralstoffen und Spurenelementen wie Kalzium, Kupfer, Eisen stark beeinträchtigen. Immunfunktionen können gestört werden und es wurden Anämien und Veränderungen bei Blutzellen bei langanhaltenden erhöhten Zinkzufuhren beobachtet. Von einer Selbstmedikation ist abzuraten. Eine Versorgung über den Bedarf hinaus bringt keine Leistungssteigerung