

Kupfer (Cu)

Funktionen

- Kupfer kommt im Organismus in geringen Mengen vor (75 bis 150 mg Kupfer).
- Seine Wirkung entfaltet es nur in Zusammenarbeit mit anderen Mineralstoffe, insbesondere Zink, Mangan, Eisen und Magnesium.
- Kupfer ist an der Komposition verschiedener für die Oxyd-Reduktion wichtiger Enzyme beteiligt.
- Kupfer greift in Synthese der Proteine und Hämoglobin ein.
- Kupfer stimuliert das reticulo-endotheliale System, was seine anti-infektiöse Eigenschaft erklärt. (Das reticulo-endotheliale System ist die Gesamtheit aller Zellen des retikulären Bindegewebes, welches als Teil des Immunsystems der Abwehr und Beseitigung von Abfall- und Fremdpartikeln, sowie Krankheitserregern dient)
- Kupfer greift in die Kette der Zellatmung ein.



Quellen

Kupfer findet man in Leber, Meeresfrüchten, Vollkorngetreide und Gemüse.

Weiterführende Informationen

Eesom-Gesundheitsportal: [Kupfer](#)

Kupfer

Testwert: niedrig

Mögliche Ursachen:

- Langzeittherapie mit Zink oder Molybdän
- geringe Kupferzufuhr mittels der täglichen Nahrung
- Verschiebungen des Magen-Darm-Milieus führen zu Verwertungsstörungen
- Milchunverträglichkeit, hoher Verzehr an Milchprodukten
- erhöhter Homocysteinspiegel
- Cortisonbehandlungen
- Nierenerkrankungen
- Lebererkrankungen (Alkohol, Medikamente)
- Einnahme von Valproinsäure (Anti-Epileptikum)
- unterliegende Allergien (DAO verbraucht Kupfer zum Histamin-Abbau)

Mögliche Folgen:

- Blutarmut, zu wenig weisse Blutkörperchen
- Müdigkeit, Schwäche, Antriebsschwäche, Appetitlosigkeit, Infektanfälligkeit
- Schlafstörungen
- fehlende Pigmentierung von Haut und Haaren
- entzündliche Erkrankungen (Gelenke, Haut, Atemwege, Magen-Darm, Herz, usw.)
- Gefäss- und Gewebeschwäche, Arteriosklerose
- Störung der Knochenstruktur
- Fertilitätsstörungen

Massnahmen:

- kupferreiche Nahrungsmittel unter Berücksichtigung individueller Unverträglichkeiten
- in den Menuplan einbauen: Hülsenfrüchte, Dörrobst (ungeschwefelt), Nüsse und Kerne, Leber, Gurken
- kupferhaltige Nährstoffpräparate (Oligoscan Kontrolle!), Cuivre Complex (Physiosens)
- Kontrolle des Magen-Darm-Milieus

Literatur:

- Heinitz, M.: Kupfer in der Rheumatologie. *Erfahrungsheilkunde* 11 (1991) 833.
- Johnson, P. E. et al.: Effect of age and sex on copper absorption, biological half-life, and status in humans. *Am. J. Clin. Nutr.* 56 (1992) 917.
- Lederer, J.: *Cuivre et Chrome*. Editions Nauwelaerts, Brüssel (1987) 9.
- Linder, M. C. et al.: Copper: biochemistry and molecular biology. *Am. J. Clin. Nutr.* 63 (1996) 797.
- Lukasewycz, O. A., Prohaska, J. R.: The immune response in copper deficiency. *Ann. NY Acad. Sci.* 587 (1990) 147.
- Petrukhin, K., Gilliam, T. C.: Genetic disorders of copper metabolism: a review. *Corr. Opin. Pediatr.* 6 (1994) 698.
- Reiser, S. et al.: Effect of copper intake on blood cholesterol and its lipoprotein distribution in men. *Nutr. Rep. Intl.* 36 (1987) 641.
- Rilling, S.: *Kompendium der Mineralstoffe und Spurenelemente*. Karl F. Haug Verlag, Heidelberg 1993.
- Olivares, M., Uauy, R.: Copper as an essential nutrient. *Am. J. Clin. Nutr.* 63 (1996) 791.

Kupfer

Testwert: hoch

Mögliche Ursachen:

- Haartönung, Dauerwelle, Bleichen, kupferhaltige Schwimmbadchemikalien
- Hohe Zufuhr durch Trinkwasser aus Kupferrohren
- Holzschutzmittel, Bakterizid in Teppichen, Fungizid für z.B. Kartoffeln
- Bakterizid in Textilien
- Saatgutbeizmittel
- Langzeiteinnahme von kupferhaltigen Nährstoffpräparaten (auch in Multivitaminkombinationen mit ungünstigem Kupfer/Zink-Verhältnis)
- Regelmässige Arbeiten mit kupferhaltigen Pflanzenspritzmitteln (Kupfervitriol).
- Tragen von kupferhaltigen Intrauterinpressaren
- Langzeiteinnahme von Hormonpräparaten (Antibaby-Pille, östrogenhaltige Präparate, während oder nach der Menopause)
- Häufige Verwendung von Kupferkochgeschirr
- Hormonumstellung gegen Ende der Schwangerschaft und nach der Geburt (Wochenbettdepressionen wegen erhöhter Kupfer- bzw. und erniedrigten Zinkspiegeln)
- Zinkmangel
- Cadmiumbelastungen
- Amalgamplomben
- Zigarettenrauch

Mögliche Folgen (gilt nicht für hohe Kupferspiegel durch äusserliche Verunreinigung):

- Entzündliche Prozesse, erhöhte Bildung freier Radikale
- Gelenkschmerzen, Durchfall, Atemwegserkrankungen
- Akne, Migräne, Hypertonie
- Verhaltensstörungen, Hyperaktivität, Lern- und Konzentrationsstörungen
- Schlafstörungen, Depressionen
- Psychosen, Schizophrenien, Epilepsie
- Erhöhtes Herzinfarktrisiko
- Leberfunktionsstörungen (Indian childhood cirrhosis)
- Zinkmangel-Symptome

Massnahmen:

- Erkennen und Ausschalten der Ursachen (Expositionsprophylaxe)
- Ergänzung der Nahrung mit Zink (Zink Komplexe - Physiosens), Vitamin B6 (Physiobase), Magnesium (Magnesium Complex) sowie schwefelhaltigen Aminosäuren (Methionin, Cystein) Metalchel'O und Hepabil'O (Physiosens)

Literatur:

- Lederer, J.: Cuivre et Chrome. Editions Nauwelaerts, Brüssel (1987) 9.
- Rilling, S.: Kompendium der Mineralstoffe und Spurenelemente. Karl F. Haug Verlag, Heidelberg 1993.
- Akyol Ö. et al. : Hair, nail, serum and urin copper levels in users of copper intrauterine devices and interactions between copper and some other trace elements, Trace elements and Electrolytes, 14 (3), (1997) 124-129