

Molybdän

Der menschliche Körper enthält etwa 10mg Molybdän, vor allem im Skelett, sowie in den inneren Organen und in der Haut. Molybdän unterstützt im Stoffwechsel als Cofaktor eine Reihe wichtiger Enzyme, vor allem solcher, die für den Abbau von Stickstoff- oder schwefelhaltigen Verbindungen zuständig sind. Hierzu zählen z.B. Aminosäuren, die zu Harnstoff abgebaut werden. Unsere Elektroden haben eine Reinheit von 99,95% (3N).

Zwei Beispiele für Enzyme, die Molybdän (zusammen mit Eisen) in ihre Struktur und die aktiven Zentren mit eingebaut haben, sind die Xanthinoxidase und die Aldehydoxidase. Die Xanthinoxidase ist am Purinstoffwechsel beteiligt und führt zu der Bildung des Endproduktes Harnsäure. Die Aldehydoxidase ist für den Alkoholabbau in der Leber verantwortlich. Weiters wirkt Molybdän sehr positiv bei bestimmten Formen der Impotenz – unzulängliche Sexualfunktion von Männern und Infertilität können vereinzelt durch kombinierte Molybdän-Zink Gaben beseitigt werden. Molybdän fördert den Abbau von Purinen – Gicht. Über seine Funktion im Stoffwechsel hinaus ist Molybdän Bestandteil der Zähne. Es hat hier eine bakteriostatische Wirkung, d.h. es hemmt Bakterien in ihrem Wachstum. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung gibt den täglichen Bedarf an Molybdän mit 50 bis 100 µg für Kinder ab dem 12. Lebensjahr und Erwachsene an. Ein Mehrbedarf an Molybdän kann bei einigen entzündlichen Darmerkrankungen wie Morbus Crohn und Colitis ulcerosa oder bei Resorptionsstörungen entstehen. Ferner kann ein Mangel durch Magersucht oder bei länger andauernder künstlicher Ernährung entstehen. Harnsäure spielt im Organismus unter anderem auch eine wichtige Rolle bei der chemischen Bindung von freien Radikalen. Ein Molybdänmangel führt zu einer Verringerung der Harnsäurekonzentration und erhöht somit die Belastung der Zellen durch freie Radikale, die Mutationen der DNA verursachen können. Auch im Aminosäurestoffwechsel kommt es zu Störungen, wobei der Abbau toxischer schwefelhaltiger Aminosäuren vermindert ist. Auch der Purinstoffwechsel wird gestört und es kommt zu einer Ansammlung von Xanthin, welches

normalerweise von der Xanthinoxidase zu Harnsäure umgebaut wird. Bei einer Erhöhung der Xanthinkonzentration können sich in der Niere Xanthinsteine bilden. Außerdem können eine Reihe unspezifischer Symptome wie Erregbarkeit, Nachtblindheit, Kurzatmigkeit, Juckreiz oder Übelkeit entstehen. Obwohl dieses Spurenelement in unserem Körper nur in extrem niedriger Dosierung vorhanden ist (ca. 0,2 µg im gesamten Körper), ist es ein wichtiges Bindeglied für andere Spurenelemente. Beispielsweise Eisen kann ohne Molybdän vom Körper nicht ausreichend verwertet werden. Außerdem ist dieses seltene Spurenelement wichtiger Bestandteil mehrerer Enzyme für die Schwefelverwertung, den Purinstoffwechsel (wichtig für den Abbau der Harnsäure) sowie für den reibungslosen Ablauf von Energieprozessen in den Zellen. Mit Hilfe von Molybdän werden essentielle Enzyme aktiviert, z.B. die Xanthinoxidase, die wichtig für die Entgiftung der Nieren ist. Molybdän regelt den pH-Wert im Körper. Pro 0.1 Erhöhung (z.B. 6.1 auf 6.2) wird der Sauerstoffspiegel um den Faktor 10 angehoben. Daraus resultiert eine bessere Fettverbrennung.

Kolloidales Molybdän kann angewendet werden bei/zur:

Unterstützung beim Abbau von Purinen, Förderung der Harnsäureproduktion (hilfreich bei Gicht), Förderung bei dem Abbau von Alkohol in der Leber (Aldehydoxidase), Hemmung von Bakterienwachstum.