

# Mineralstoffe und Spurenelemente

## Kalium, Kalzium, Phosphor



Infoblatt / Mikronährstoffe

### **Kalium: Antistress für Herz und Muskeln**

Kalium wird häufig als Antistress-Mineral für Muskel, Nerven und Darm gesehen. Ist Zuwenig vorhanden, zeigt sich dies in Darmträgheit und Muskelkrämpfen. Ein Mangel kann in unserem größten Muskel, dem Herzen, zu Rhythmusstörungen führen. Aber auch Schlaganfälle scheinen häufiger unter Kaliummangel aufzutreten. Tagesdosis für ausreichenden Schutz beträgt 4 g täglich.

Kaliumreich sind Bananen, Marillen, Feigen, Datteln, Spinat, Erdäpfel, Hülsenfrüchte, Champignons, Karotten, Kastanien, Eierschwammerl und weiße Bohnen.

### **Kalzium: Kraft für die Knochen**

Das Spurenelement Kalzium ist vor allem für die Härte von Knochen und Zähnen zuständig. Eine gefährliche Mangelerscheinung ist die Osteoporose und damit verbunden schmerzhafte Knochenbrüche. Da dieses Mineral aber auch den Muskeln Kraft verleiht, zeigt sich ein Mangel auch durch Muskelschwäche, Krämpfe, aber auch Verstopfung an. Bei Kindern kann es zu Wachstumsstörungen, Schlaflosigkeit und Nervosität kommen. Kalzium nimmt man durch Vollkornprodukte, Kohl, Brokkoli, Fenchel, Hülsenfrüchte, Milchprodukte und vor allem Käse zu sich (100 g enthalten ca. 1000 mg Kalzium). Besonders viel Kalzium enthält Parmesan. Hoch dosierte, längerfristige Kalziumgabe kann jedoch das Herz schädigen.

*Vorsicht bei medikamentöser Kalziumeinnahme: Eine Meta-Analyse im britischen Ärzteblatt (BMJ 2010; 341: c3691) beschreibt ein erhöhtes Herzinfarkttrisiko um 30% und rät von einer unkritischen Verordnung von Kalziumpräparaten ab. Diese werden häufig zur Vorbeugung von Osteoporose eingesetzt. Mark Bolland von der Universität Auckland in Neuseeland hat in einer randomisierten klinischen Studie ein erhöhtes Risiko von Herzinfarkten bei gesunden Frauen nach dem Wechsel gefunden, die zur Vorbeugung einer Osteoporose mit Kalziumpräparaten behandelt worden waren (BMJ 2008; 336: 262-266). Dies widerspricht früheren Studien, nach denen Kalzium eher präventive Wirkungen auf Herz und Kreislauf haben sollte.*

*Nach einer Behandlungszeit von durchschnittlich 3,6 Jahren erkrankten vor allem Frauen (88 Prozent) und älteren Patienten (Durchschnittsalter: 69 Jahren) häufiger an einem Herzinfarkt. Auch das Schlaganfallrisiko war erhöht.*

### **Phosphor: Kraft für die Zellen**

Es ist ein wichtiger Faktor im Stoffwechsel der Zelle und wesentlicher Bestandteil von Enzymen und Zellbausteinen. Ein Mangel oder Überschuss an Phosphor kann nicht nur Auswirkungen auf den Knochen haben, sondern auch die Funktion vieler anderer Organe stören. Beim Menschen sind 90% des Körperphosphats im Knochen gespeichert. Ein Mangel wird erst dann zum Problem, wenn es auch innerhalb der Zelle zu einem Defizit kommt. Dadurch können Funktionseinschränkungen in Gehirn, Herz, Muskel usw. auftreten. Wir nehmen täglich unterschiedlich viel Phosphat zu uns (ca. 1- 1,5 g). Überschüssiges Phosphat wird über die Niere ausgeschieden. Reguliert wird dieses Gleichgewicht durch zwei Hormone. 1. dem Parathormon der Nebenschilddrüse – es senkt den Phosphatspiegel - und 2. dem Vitamin D – es erhöht ihn.

*Erhöhter Phosphatspiegel im Blut: Schwächung der Nierenfunktion (häufig), Mangel des Parathormons nach Schilddrüsenoperationen (selten), Überdosierung von Vitamin D (selten), Medikamente (Abführmittel vor einer Darmspiegelung), Ernährung (Schmelzkäse, gepökeltes Fleisch, Wurst, Softdrinks, Emmentaler, Ölsardinen, Haferflocken)*

*Niedriger Phosphatspiegel im Blut: Deutliche Knochenschäden – Osteomalazie (Knochenerweichung) oder Rachitis (bei Kindern), verminderte Phosphataufnahme z. B. bei Refluxmedikamenten, die Aluminium oder Magnesium enthalten. Vitamin D Mangel, Hyperparathyreoidismus, Alkohol*

*Phytotherapie bei Mineralstoffmangel*

*Oligotherapie: Die Spurenelemente, die in der Oligotherapie verwendet werden, sind mit denen aus der Nahrung gleichzusetzen. Da sie natürliche Bestandteile des Organismus sind, werden sie nicht als Fremdkörper betrachtet. Sie wirken also an der Stelle, wo sie von der Natur her vorgesehen sind. Sie sollen dem Körper helfen, gestörte Stoffwechselfunktionen wieder zu normalisieren.*