Phosphor

phosphorus (eng.), phosphore (franz.), fosforo (ital.), fósforo (span.), fosfor (türk.)

Beschreibung

Im Körper eines erwachsenen Menschen befinden sich etwa 600-700 g Phosphor. Mehr als 85 % davon befinden sich in Verbindung mit Kalzium im Skelett. Phosphorverbindungen sind die wichtigsten Energieüberträger im Körper. Sie sind z.B. notwendig, um die aus der Verbrennung der Nahrung gewonnene Energie in Muskelarbeit umzusetzen. Phosphor ist außerdem Baustein für Nukleinsäuren (Bestandteil der Erbinformation).
Die Aufnahme von Phosphor aus dem Darm ins Blut wird durch Vitamin D begünstigt und durch Bindung an andere Nahrungsinhaltsstoffe (z.B. Kalzium, Phytinsäure) gehemmt.
Die obligate, d.h. zwangsweise Aufnahme von Phosphor mit der täglichen Nahrung wird auf etwa 1400 mg geschätzt. Als bedarfsdeckende Zufuhr werden jedoch nur etwa 800 mg empfohlen. Die Höhe der wünschenswerten Phosphoraufnahme von 800 mg berücksichtigt auch die empfohlene Kalziumaufnahme (im Mittel 1000 mg), da besonders im Wachstumsalter der Knochenaufbau von einer ausgewogenen Kalzium- und Phosphorzufuhr abhängt.
Mangelerscheinungen sind beim Phosphor unbekannt, da praktisch alle Lebensmittel Phosphor enthalten. Bei sehr hoher Phosphorzufuhr und gleichzeitig niedriger Kalziumaufnahme (z.B. bei vermehrtem Konsum von Cola-Getränken mit gleichzeitiger Ablehnung von Milch und Käse) können Fehlentwicklungen der Knochen und Störungen des Kalziumstoffwechsels auftreten. Auch die Überaktivität von Kindern (»Zappelphilipp«) wird von einigen Fachleuten auf eine zu hohe Phosphoraufnahme zurückgeführt.
Viele industriell hergestellte bzw. verarbeitete Lebensmittel weisen aufgrund ihres Zusatzstoffgehaltes hohe Mengen an Phosphor auf, so dass die Phosphorzufuhr bei der heutigen Ernährungsweise völlig überhöht ist.
Eine länger andauernde hohe Phosphorzufuhr (über 4 g pro Tag) kann bei gleichzeitig hoher Kalzinmaufnahme zu einer Störung der Nierenfunktion führen.

© 2026 coquina.de