

Zeitschrift: Gesundheitsnachrichten / A. Vogel
Herausgeber: A. Vogel
Band: 52 (1995)
Heft: 4: Chinesische Medizin um Aufwind

Artikel: Phosphor, das unbekannte Mineral
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-557712>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Phosphor, das unbekannte Mineral

600 bis 700 Gramm Phosphor hat ein erwachsener Mensch in seinem Körper. Die meisten Menschen wissen wohl gar nicht so genau, welche Aufgaben das Mengenmineral im menschlichen Körper zu erfüllen hat. Phosphor ist notwendig für die Funktionsfähigkeit des gesamten Organismus. Phosphorverbindungen gehören als Bausteine der Nukleinsäuren zu den wichtigsten Bestandteilen lebender Zellen. Phosphor ist Bauelement von Enzymen, ist wichtigster Energieüberträger und beteiligt an vielen Stoffwechselreaktionen, wie zum Beispiel Stärkebildung und Eiweißsynthese. Ohne Phosphor gäbe es weder Energie noch «Verbrennung» und Muskelarbeit.

Lebensmittel pro 100 g	Kalzium mg	Phosphor mg
Vollmilch 3,5%	120	90
Joghurt 3,5%	120	92
Emmentaler 45% Fett i.Tr.	1020	636
Parmesan 35% Fett i.Tr.	1290	840
Edamer 30% Fett i.Tr.	800	570
Hühnerei, frisch, ganz	56	216
Kalbsschnitzel	10	193
Rinderbraten	5	187
Rinderleber	7	358
Schweineschnitzel	5	186
Wiener Würstchen	15	372
Vollkornhaferflocken	65	391
Corn-flakes	10	60
Weizenkleie	43	1240
Mehrkornknäckebrötchen	35	285
Roggenvollkornbrot	26	275
Weißbrot	58	89
Eierteigwaren allgemein	27	191
Pommes-frites	21	68
Blattspinat	125	55
Kohlrabi	68	50
Zwiebeln	26	25
Möhrensaft	98	100
Sojabohnen, frisch	250	570

Sorgen Sie für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Phosphor- und Kalziumaufnahme. Viele Lebensmittel enthalten reichlich Phosphor. – Wir nehmen eher zuviel davon auf.

Eine sehr wichtige Aufgabe des Phosphors besteht darin, zusammen mit dem Kalzium in Form von phosphorsaurem Kalk für den Aufbau und die Festigkeit von Knochen und Zähnen zu sorgen. Es gibt einen engen Zusammenhang zwischen der aufgenommenen Menge an Kalzium und an Phosphor. Nimmt man zuviel Phosphor zu sich, verbinden sich die überschüssigen Phosphate mit Kalzium zu unlöslichen Salzen, die ausgeschieden werden, bevor der Darm das nötige Kalzium herauslösen kann. Schlimmer noch: Wenn die Phosphorverbindungen dann immer noch nicht gesättigt sind, holen sie sich bereits eingelagerten Kalk aus den Knochen. Auf diese Weise wird der Phosphor vom Kalzium-Partner zum Kalzium-Feind.

Ernährung mit vollwertiger, abwechslungsreicher Mischkost ist das Beste

Schäden durch eine zu geringe Phosphatzufuhr (Knochenerweichung) entstehen äußerst selten, sind eigentlich nur aus langen Kriegs- und Notzeiten bekannt. Vorausgesetzt, das Phosphor-Kalzium-Verhältnis ist in Ordnung, sind negative Auswirkungen durch zu hohe Phosphormengen beim Menschen unbekannt. Hingegen sind Schäden zu registrieren, erstens, wenn gleichzeitig ständig zuviel Kalzium und zuwenig Phosphat konsumiert wird (Bildung von Nierensteinen), und zwei-

teins bei einer sehr tiefen Kalziumzufuhr, die mit einer sehr hohen (mehr als 1500 mg pro Tag) Phosphoraufnahme einhergeht. Dies ist der Fall, wenn jemand kaum oder keine Milchprodukte, dafür aber viel Fleisch, Brot, Konserven und Cola- / Limonaden-Getränke verzehrt.

Gute Versorgung: Phosphor und Kalzium im Verhältnis 1:1

Den höchsten Gehalt an Phosphor haben Bierhefe, Weizenkeime, Mohn- und Leinsamen, Kakao, Soja, Hülsenfrüchte, Käse, Getreide und -produkte, unpolierter Reis, Fleisch und -produkte. Da es aber, wie wir gesehen haben, eher auf das ausgewogene Verhältnis von Kalzium zu Phosphor ankommt, sollten «gesunde» Lebensmittel wie Vollkorngetreide, Vollreis, Soja, die relativ viel Phosphor enthalten, durch kalziumhaltige Nahrungsmittel wie Milch, Milchprodukte und Gemüse ergänzt werden (GN 12/94 *Kalzium*). Nimmt man etwa gleich viel von beiden Mineralstoffen auf, hat man sich optimal versorgt. Dazu braucht man nicht mit Nährstofftabellen und Rechenschieber neben dem Kochtopf zu stehen, es genügt, stets für ein abwechslungsreiches und vielseitiges Nahrungsangebot zu sorgen.

Welche Rolle spielt das Lecithin?

Der Oberbegriff Lecithin bezeichnet eine Stoffgruppe von Phospholipiden. Lecithin ist wichtig für den Aufbau von Zellmembranen, transportiert Eiweiß in die Gewebe und Fettstoffe in die Organe, reguliert den Blutfettgehalt, schützt die Leber, bildet Nervensubstanz und ist unerlässlich für den Transport von Informationen im Nervensystem. Es dient der Blutbildung, der Gesunderhaltung von Herz und Gefäßen, steigert die Muskelleistung und verbessert die Gehirnfunktion. Es ist unnötig, Lecithin von außen zuzuführen, da es im Körper selbst gebildet wird. Lecithingaben haben meist einen Phosphorüberschuß zur Folge, der nicht nur Kalzium- sondern auch Magnesiummangel bedingen kann.

Wichtig in der Wachstumsphase

Säuglinge und Kinder brauchen, relativ gesehen, mehr Phosphor als Erwachsene. Da der kindliche Organismus den vorhandenen Phosphor wesentlich besser verwertet als der erwachsene, bleibt alles im Lot, wenn gestillt bzw. angemessene Mischkost geboten wird.

Die Ausscheidung überschüssiger Phosphate erfolgt durch den Harn und den Kot. Kleine Kuriosität am Rande: In der Archäologie erlaubt das sogenannte Phosphatverfahren, die Ausmaße ehemals bewohnter Plätze vor der eigentlichen Ausgrabung zu ermitteln, indem man mit Meßsonden den Phosphatgehalt (Ausscheidung von Mensch und Tier, Verwesung) des Bodens bestimmt. ●

Innerhalb menschlicher Siedlungen ist der Phosphatgehalt des Bodens größer als außerhalb. Dieses Erkenntnis nutzen Archäologen zur Lagebestimmung von Ausgrabungen.

