

WO IST ES ENTHALTEN?

NICHT-NATÜRLICHES
(anorganisches):
Enthalten in industriell
gefertigten (prozessierten)
Lebensmitteln als
Zusatzstoffe.

NATÜRLICHES
(organisches):
Natürliches Vorkommen
in **proteinreichen
Lebensmitteln.**

WICHTIG!

Der **GRÖßTEIL** der nicht-natürlichen Phosphate wird über den Darm aufgenommen (100%). Natürliche Phosphate werden zu deutlich geringerem Anteil aufgenommen (Tierische Quelle= 60-70%; Pflanzliche Quelle 30-40%).

NICHT-NATÜRLICHES Phosphat steigert die Phosphatwerte im Blut deutlich stärker als NATÜRLICHES Phosphat.

P

Wenn ich eine chronische Nierenkrankheit habe und mein Phosphat im Blut normal ist,

WAS SOLLTE ICH BEACHTEN?

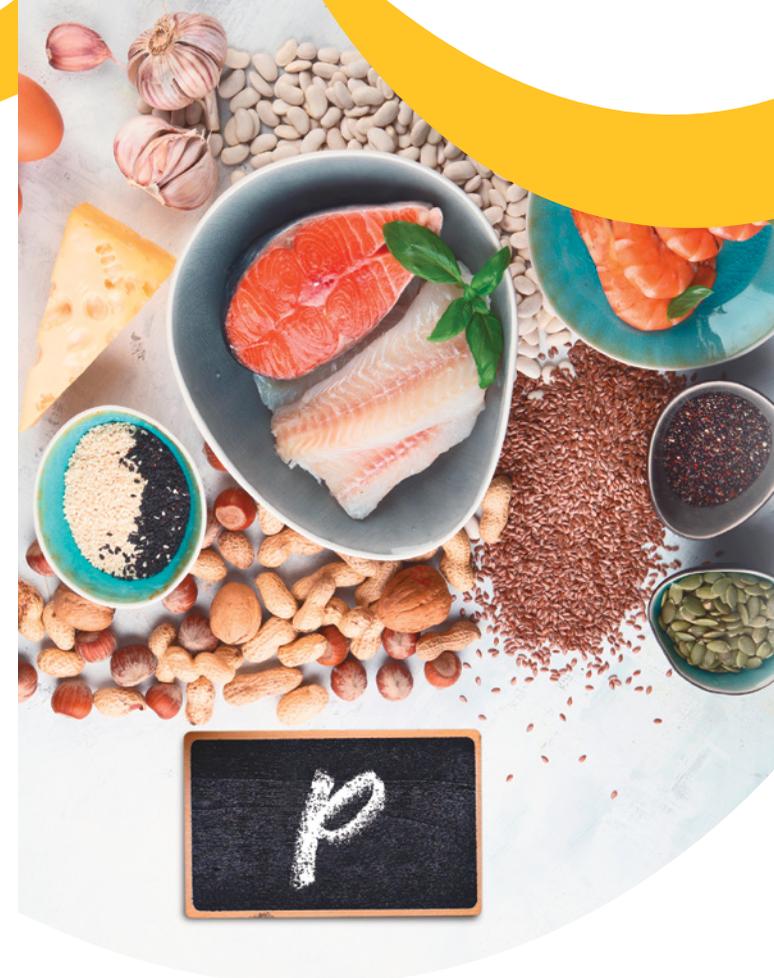
Auch bei normalen Phosphatwerten sollte auf die diätetische Phosphatzufuhr geachtet werden. **WÄHREND EINE HOHE PHOSPHATZUFUHR** mit der Ernährung prinzipiell durch körpereigene Mechanismen ausgeglichen werden kann, ist dies jedoch insbesondere für Menschen mit chron. **NIERENKRANKHEIT SCHÄDLICH.**

REDUZIEREN SIE DIE ZUFUHR VON TIERISCHEM EIWEISS (rotes Fleisch, Geflügel, Fisch, Eier, Milchprodukte) und **BEVORZUGEN SIE PFLANZLICHE PROTEINE** (Hülsenfrüchte und Bohnen).

Die wichtigsten zu **VERMEIDENDEN** Produkte sind **INDUSTRIELL GEFERTIGTE** Lebensmittel mit phosphathaltigen Zusatzstoffen.

Reduziere die Phosphatzufuhr durch Kochen der Lebensmittel in reichlich Wasser und anschließender Entsorgung des Kochwassers.

Name	Abkürzung	Enthalten in
Phosphorsäure	E 338	Kohlensäurehaltige Soft Drinks, vorallem Cola-Getränke
Natriumphosphat	E 339	
Kaliumphosphat	E 340	
Calciumphosphat	E 341	
Magnesiumphosphat	E 343	
Polyphosphate	E 450	Milchpulver, Milchkonzentrat, Kartoffelmehl, Puddings, verarbeitete Käseprodukte, Fleischprodukte aus der Dose, gekochter Schinken und Wurstwaren, verarbeitete Truthahnprodukte, panierte Fertigprodukte, Süßwaren
Calciumdiphosphat	E 540	
Natriumaluminiumphosphat	E 541	
Calciumpolyphosphate	E 544	
Ammoniumpolyphosphate	E 545	



PHOSPHAT



A collaboration between ERN and the ERA Cookbook



WAS IST PHOSPHAT?

Phosphat ist ein Mineralstoff, der mit Calcium und weiteren Nährstoffen wichtig für den Knochenstoffwechsel ist.

Warum sollte die Phosphatzufuhr bei chronischer Nierenkrankheit/ Nierenversagen reduziert werden?

- Der Nierenfunktionsverlust führt zur Verringerung der Phosphatausscheidung und somit zur Anhäufung im Blut.
- Phosphatüberschuss im Blut- wenn längerfristig nicht behandelt- steigert das Parathormon und kann zusammen mit hohen Calciumwerten im Blut zu Gefäßverkalkung, sowie Knochenerkrankungen führen und so Schmerzen bereiten.



WIE REDUZIEREN SIE DIE PHOSPHATZUFUHR?

- **FRAGEN SIE DIE/DEN ERNÄHRUNGSBERATER*IN**, wieviel Phosphat Sie zu sich nehmen dürfen. Dies variiert in Abhängigkeit von den Phosphatwerten im Blut und dem Stadium der chron. Nierenkrankheit.
- **VERMEIDEN SIE INDUSTRIELL GEFERTIGTE (PROZESSIERTE)** Lebensmittel und Getränke auf Grund der enthaltenen phosphatreichen Zusatzstoffe. Diese sind schädlicher als natürliche Phosphate.
- **VERMEIDEN SIE DEN HÄUFIGEN KONSUM VON MILCHPRODUKTEN**. Fragen Sie die Ernährungsberatung bzgl. ihrer individuellen Zufuhrmenge. Beim Gebrauch veganer Alternativen sollten die Produkte auf mögliche phosphathaltige Zusatzstoffe überprüft werden. Vermeiden Sie reifen Käse auf Grund höherer Kochsalz- und Phosphatkonzentrationen im Vergleich zu frischem Käse.
- **VOLLKORNPRODUKTE** (wie Hafer, Vollkornmehl, Vollkornreis) sollten raffinierten Produkten (Weißmehl, Weißbrot) vorgezogen werden, trotz höherem Phosphatanteil. Vollkornprodukte besitzen mehr Ballaststoffe und der vom Körper resorbierte Phosphatanteil ist geringer. Reduzieren Sie die Zufuhr auf 1-2 Mahlzeiten/Tag und verzichten Sie wegen der reichhaltigen Ballaststoffe nicht vollkommen hierauf.
- Beachten Sie die Ampel-Abbildung und bevorzugen Sie Produkte der gelben und grünen Bereiche. Produkte des gelben Bereichs haben ein Phosphat/Protein Verhältnis von < 12 mg Phosphat/g Protein.
- **VERMEIDEN SIE NÜSSE**, oder reduzieren Sie die Zufuhr auf 1-2 Nüsse/Tag, abhängig von Ihren individuellen Phosphat- und Kaliumwerten.
- Wenn möglich, kaufen Sie **FISCHPRODUKTE** aus Wildfang und nicht aus der Fischzucht. Tiere aus der Fischzucht enthalten gewöhnlich viel Phosphat.

Lebensmittel und Getränke mit phosphathaltigen Zusatzstoffen (E338-343, E450-458, E540-545)

Kohlensäurehaltige Soft Drinks, insbesondere Cola-Getränke, verarbeitete Käseprodukte, industriell verarbeitete Fleischprodukte (z.B. Chicken Nuggets), Desserts, Milchpulver, künstl. angereicherte Lebensmittel, Milchkonzentrat, Kartoffelmehl, Fleischprodukte aus der Dose, gekochter Schinken und Wurst, panierte Fertigprodukte.

Weitere Quellen mit noch höherem Phosphat/Protein Verhältnis (> 16):

Reifer Käse: Parmesan, Pecorino, Cheddar, Emmentaler, Stracchino, Blauschimmelkäse, Taleggio, Caciotta Nüsse, Samen und getrocknete Früchte, Schokolade, Eigelb.

Tierische Proteinquellen mit einem Phosphat/Protein Verhältnis von > 12:

Fleisch: Innereien, Wurstwaren, Mortadella, Schinken, Salami.

Geflügel: Truthahn, Fasan.

Fisch: Thunfisch, Forelle, Garnelen, Tintenfisch, Lachs, Muscheln, Makrele, Wolfsbarsch, Lobster.

Milchprodukte: Hüttenkäse, andere Frischkäse-Sorten.

Tierische Proteinquellen mit einem Phosphat/Protein Verhältnis von < 12:

Fleisch: Hase, Lamm, Gekochter Schinken ohne Zusatzstoffe, Schwein, Kalb, Ente, Schaf.

Geflügel: Hühnchen, Perlhuhn.

Fisch: Kabeljau, Hecht, Sardelle, Sepia.

Milchprodukte: Scamorza, Mozzarella, Ricotta.

Milchprodukte: Milch, Joghurt (1 Portion/Tag).

Getreide: Brot, Nudeln, Reis, Couscous, Maismehl, Cornflakes, Toastbrot, Buchweizen, Mais, Vollkornreis, Vollkornpasta, Haferflocken.

Hülsenfrüchte: Bohnen, Erbsen, Kichererbsen, Linsen, etc.

Eiweiß, Obst, Gemüse.

Olivenöl und andere pflanzenbasierte Fette (Margarine, Maisöl, Erdnussöl), Butter, Zucker.

Proteinarme Lebensmittel (für Menschen mit chron. Nierenerkrankung ohne Dialysepflichtigkeit).