

## DIE ERNÄHRUNG WÄHREND DER DIALYSE

**Mit dem Beginn der Dialyse wird die Ernährungstherapie zu einem festen Bestandteil der Behandlung. Dialysepatienten wird eine kalorien- und vor allem eiweißreiche Kost empfohlen.**

Ziele und Nutzen der Diät im Dialysestadium:

- Eine ausreichende Eiweiß- und Energieversorgung sorgt für einen guten Ernährungszustand und bessere Abwehrkräfte
- Optimale Phosphatwerte verhindern Knochen-erkrankungen und Verkalkungen
- Ein Kaliumspiegel im Normbereich verhindert Herzrhythmusstörungen
- Blutdruckschwankungen können mit einer kontrollierten Trinkmenge vermieden werden
- Die Verwendung von Gewürzen statt Salz lindert den Durst
- Folgeerkrankungen werden verhindert und das Wohlbefinden verbessert

## WARUM IST JETZT EINE EIWEISSREICHE DIÄT NOTWENDIG?

Als Dialysepatient brauchen Sie mehr Eiweiß als gesunde Menschen. Ursache hierfür ist der Verlust von Aminosäuren (Bausteine der Eiweiße) während der Hämo- und der Bauchfelldialyse, besonders bei der Peritonealdialyse. Bei der Bauchfelldialyse verlieren Patienten zusätzlich noch Eiweiß.

## WARUM MUSS DIE PHOSPHATZUFUHR KONTROLLIERT WERDEN?

Ein zu hoher Phosphatwert ist eines der ersten Zeichen einer nachlassenden Nierenfunktion und führt zu Folgeerkrankungen, wie Knochenschäden und Verkalkungen. Mit dem Fortschreiten der Nierenerkrankung wird Phosphat nicht mehr ausreichend ausgeschieden. Auch die Dialysemethoden können Phosphat nicht in den notwendigen Mengen herausfiltern. Deshalb müssen Sie eine phosphorarme Diät einhalten.

Phosphatreiche Nahrungsmittel sind: Schmelzkäse, Milchpulver, Nüsse, Hefeflocken, Kakao und Bier – sie sollten daher vermieden bzw. reduziert werden. Von der Lebensmittelindustrie zugesetzte Phosphate – z. B. in Fertiggerichten und Cola – sollten unbedingt vermieden werden. Meist gelingt es nicht allein durch eine Diät, die Phosphatwerte im Normalbereich zu halten. Deshalb benötigen fast alle Patienten zusätzlich sogenannte Phosphatbinder-Tabletten, die sie zu phosphathaltigem Essen einnehmen müssen.

## WARUM MUSS DIE KALIUMAUFNAHME KONTROLLIERT WERDEN?

Zuviel Kalium belastet das Herz. Da die Niere das Hauptausscheidungsorgan für Kalium ist, treten im Verlauf einer Nierenerkrankung auch Störungen im Kaliumhaushalt auf. Kalium ist vor allem in Obst, Gemüse, Kartoffeln, Nüssen, Milch, Säften und Trockenfrüchten enthalten. Diese Lebensmittel sollten nur in Maßen verzehrt werden. Es gibt neben der Ernährung noch eine Reihe anderer Ursachen, warum das Kalium im Blut ansteigt. Dazu gehören zum Beispiel die Übersäuerung (Azidose) oder der Abbau von Muskulatur. Patienten der Peritonealdialyse brauchen manchmal auch mehr Kalium, als Patienten der Hämodialyse.

## WELCHE ROLLE SPIELEN DAS KOCHSALZ UND DIE TRINKMENGE?

Die Zufuhr von Kochsalz (Natriumchlorid) wirkt sich auf den Wasserhaushalt aus. Der Salzhaushalt wird wiederum von den Nieren geregelt. Wie viel Salz man zu sich nehmen sollte, kann nicht pauschal gesagt werden. Wenn es zu Wassereinlagerungen (Ödeme) und Bluthochdruck kommt, erfordert dies meist eine Kochsalzreduktion. Die tägliche Trinkmenge sollte sich nach der Nierenrestfunktion richten. Sie wird ermittelt anhand der Menge der Diurese (Harnausscheidung durch die Nieren) über 24 Stunden plus 500 ml. Ihr Nierenspezialist wird Ihnen die Menge der Flüssigkeitszufuhr individuell verordnen.

## WIE GUT IST DIE VERSORGUNG MIT VITAMINEN WÄHREND DER DIALYSE?

Dialysepatienten haben häufig einen Mangel an wasserlöslichen Vitaminen (C und B-Komplex). Eine zusätzliche Einnahme dieser Vitamine wird daher empfohlen. Fettlösliche Vitamine wie A, D, E und K können im Organismus gespeichert werden, so dass normalerweise kein zusätzlicher Bedarf besteht. Bei Vitamin A kann es sogar zu einer schädlichen Überdosis kommen. Vitamin D wird nur bei Bedarf individuell verabreicht. Fragen Sie Ihren Nierenspezialisten um Rat, bevor Sie zusätzliche Vitamine einnehmen.



Waren die Informationen für Sie hilfreich? Mit Ihrer Spende sichern Sie unsere Arbeit langfristig. Jeder Beitrag zählt!

## BANKVERBINDUNG

Spendenkonto Deutsche Nierenstiftung  
Volksbank Darmstadt-Südhessen eG  
IBAN: DE46 5089 0000 0005 2007 09  
BIC: GENODEF1VBD

## KONTAKT

Deutsche Nierenstiftung  
Geschäftsstelle  
Grafenstraße 13  
64283 Darmstadt

Fon 06151-78074-0  
Fax 06151-78074-29  
info@nierenstiftung.de



www.nierenstiftung.de  
www.facebook.com/deutsche.nierenstiftung

Überreicht durch:

# ERNÄHRUNG BEI NIERENERKRANKUNGEN

Hilfreiche Informationen zu Ihrer Nierengesundheit

# Ernährung bei Nierenerkrankungen

Die richtige Ernährung ist bei einer eingeschränkten Nierenfunktion besonders wichtig. Denn die sogenannte Nierendiät wirkt dem Krankheitsverlauf entgegen. Die folgenden Empfehlungen unterstützen Sie dabei, Ihre Ernährung ganz bewusst Ihrem Krankheitsstadium anzupassen oder Ihren Körper gezielt auf eine mögliche Dialyse vorzubereiten.

## WARUM UND WANN IST EINE NIERENDIÄT NOTWENDIG?

Zum besseren Verständnis hilft es, sich die Aufgaben der Nieren bewusst zu machen:

- Zu den Hauptaufgaben einer gesunden Niere gehört die Ausscheidung von stickstoffhaltigen Abfallprodukten aus dem Eiweißstoffwechsel.
- Die Niere hält den Wasser- und Salzhaushalt konstant, indem sie die Ausscheidung von Wasser und Mineralien (z.B. Natrium, Kalium und Phosphat) an die Ess- und Trinkgewohnheiten anpasst. Bleibt zu viel Natrium im Körper, führt das zu Wassereinlagerungen im Gewebe. Zu viel Kalium kann zu Herzrhythmusstörungen führen.
- Die Niere erfüllt wichtige regulierende Aufgaben im Knochenstoffwechsel und bei der Blutbildung.

Mit der Ernährung wird die Aufnahme von Eiweiß, Natrium, Kalium, Calcium und Phosphat gesteuert. Daher ist es wichtig, bei einer eingeschränkten Nierenfunktion ganz bewusst Nahrungsmittel nach ihren Inhaltsstoffen auszuwählen.

## WONACH RICHTET SICH DIE ERNÄHRUNG BEI NIERENERKRANKUNGEN?

Die Ernährung richtet sich grundsätzlich nach dem Stadium der Nierenerkrankung. Besonders wichtig wird eine Diättherapie, wenn man sich vor oder in der Dialysebehandlung befindet. Hier gibt es zudem einige Unterschiede zwischen der Hämodialyse und der Bauchfelldialyse. In jedem Fall sollte sich die Ernährung individuell dem Funktionsverlust der Niere anpassen. Sie verändert sich somit im Verlauf der Erkrankung. Über diese Veränderungen berät Sie Ihr Arzt bei den regelmäßigen Kontrollterminen.

## ERNÄHRUNGSEMPFEHLUNGEN

Wenn eine Nierenerkrankung festgestellt wurde, geht es zunächst darum, ihr Fortschreiten mit der passenden Ernährung zu verlangsamen.

Ziele und Nutzen einer nierenstarken Ernährung:

- Vorbeugung bzw. Verlangsamung der Nierenerkrankung
- Verbesserung des Knochenstoffwechsels durch Regulierung zugehöriger Laborwerte, wie Phosphor und Harnstoff
- Ein gesteigertes Wohlbefinden
- Ein optimaler Ernährungszustand
- Verbesserung der Übersäuerung (Azidose)
- Weniger Übelkeit und Erbrechen, beides Symptome der Urämie (Harnvergiftung)

Grundsätzlich sollte auf eine ausgewogene Ernährung geachtet werden. Die tägliche Eiweißaufnahme sollte bei 0,6–1 g pro kg Körpergewicht liegen. Das entspricht der Empfehlung für die Normalbevölkerung. Pflanzliche Eiweiße mit einer hohen biologischen Wertigkeit sind dabei tierischen Eiweißen vorzuziehen. Vermeiden sollten Sie ein Übermaß an Eiweiß, Kalium, Natrium und Phosphat. Eine höhere Trinkmenge unterstützt die Entgiftung ihres Körpers. Ihren Wasserhaushalt überprüfen Sie am besten mit täglichen Gewichtskontrollen. Zusätzlich wird eine Senkung des erhöhten Blutdrucks empfohlen.

## WELCHE LEBENSMITTEL SOLLTE ICH VERMEIDEN?

- Fertigprodukte, da diese häufig phosphathaltige Zusätze enthalten. Zum Beispiel Orthophosphorsäure (E 338), Natrium-, Kalium-, und Calciumphosphate (E 339, E 340 und E 341), Natrium-, Kalium-, und Calciumdiphosphate (E 450 a), Triphosphate (E 450 b) und Tetranatriumdiphosphat (E 450 c).
- Die übermäßige Aufnahme von tierischen Eiweißen. Es wird empfohlen, mit der Nahrung zu zwei Dritteln pflanzliche und nur zu einem Drittel tierische Eiweiße aufzunehmen.
- Kaliumreiche Nahrungsmittel sollten reduziert werden, eine strikte Diät ist aber in der Regel noch nicht notwendig. Besonders kaliumreich sind Bananen, Hülsenfrüchte, Nüsse, Trockenobst, Gemüse- und Obstsäfte, Tomaten sowie Kartoffelfertigprodukte (Chips und Instantkartoffelbrei).
- Kochsalz (Natriumchlorid) sollte reduziert werden, da eine eingeschränkte Nierenfunktion die Ausscheidung von Natrium über den Urin verringert. Vor allem Fertigprodukte haben zu viel Salz, daher empfiehlt es sich, z. B. Brot selbst zu backen und Mineralwasser mit einem Natriumgehalt unter 20 mg zu trinken.

## WELCHE LEBENSMITTEL KANN ICH OHNE BEDENKEN ZU MIR NEHMEN?

Lebensmittel mit einer hohen biologischen Wertigkeit, wie zum Beispiel pflanzliche Eiweiße. Sie sind reich an essentiellen Aminosäuren (Aminosäuren die der Körper nicht selber herstellen kann). Empfehlenswerte Kombinationen sind z. B. zwei Drittel pflanzliches Eiweiß aus Kartoffeln, Reis oder Soja und ein Drittel tierisches Eiweiß aus Rindfleisch oder Fisch. Damit sorgt man für eine geringere Übersäuerung und verringert auch die Gefahr von zu hohen Phosphatwerten, die den Knochenstoffwechsel ungünstig beeinflussen und zu Gefäßverkalkungen führen. Bei Backwaren sollte man zu Roggenmehl statt Weizenmehl greifen. Wenn man auf die Kaliumreduktion achtet, kann auch Obst und Gemüse in kleineren Mengen gegessen werden.

## Eine hohe biologische Wertigkeit haben:

Lebensmittel	biologische Wertigkeit
Molkenprotein	104–110
Vollei (Referenzwert)	100
Rindfleisch	92
Thunfisch	92
Kuhmilch	88
Edamer Käse	85
Soja	84–86
Reis	81
Kartoffeln	76
Roggenmehl (82 % Ausmahlung)	76–83
Bohnen	72
Mais	72
Hafer	60
Weizenmehl (83 % Ausmahlung)	56–59



## WARUM REICHT EINE GESUNDE ERNÄHRUNG BEI NIERENERKRANKUNGEN NICHT AUS?

Im Allgemeinen gilt der Verzehr von Obst als gesund. Doch Obst ist reich an Kalium. Für Dialysepatienten, die bereits an einem erhöhten Kaliumspiegel leiden, kann der Verzehr von zu viel Obst das Herz belasten und so zu einer Gefahr für die Gesundheit werden.

Es geht also bei der Nierendiät nicht um eine „gesunde“ Ernährung im klassischen Sinn, sondern darum, Ernährungsproblemen vorzubeugen, die häufig in Verbindung mit einer Nierenerkrankung und besonders in Verbindung mit der Dialyse auftreten. Die Ernährungsregeln für chronisch Nierenkrankesind heute wissenschaftlich begründet und die Nierendiät ist bei fast allen Formen von Nierenerkrankungen ein wichtiger Bestandteil der Therapie.