

Trotz Dialyse

***– abwechslungsreich und genussvoll
essen und trinken!***



1	Vorwort	3
2	Ernährungsempfehlungen	4
3	Eiweiß	4
3.1	Welche Lebensmittel enthalten Eiweiß?	5
3.2	Wie viel Eiweiß benötigen Sie?	5
3.3	Doch wie erreichen Sie die für Sie optimale Menge?	6
4	Phosphat	8
4.1	Gibt es Lebensmittel, die phosphatreich sind?	8
4.2	Bewusst auswählen	8
4.3	Phosphatzusätze in der Lebensmittelindustrie	9
4.4	Wenn Sie in Zukunft nicht jede Zutatenliste studieren möchten...	10
4.5	Richtige Einnahme von Phosphatbindern	10
5	Kalium	11
5.1	Wie reduziert man den Kaliumgehalt beim Kochen?	11
5.2	Bewusst auswählen	12
5.2.1	Obst	12
5.2.2	Gemüse	13
5.2.3	Vollkornprodukte	13
5.3	Kleine Tipps aus der Praxis:	14
6	Die richtige Trinkmenge	14
6.1	Welche Getränke sind geeignet?	15
6.2	Kleine Hilfe gegen das Durstgefühl	15
7	Warum „Würzen statt Salzen“ sich lohnt	16
7.1	Eine kochsalzbewusste Ernährung geschickt umsetzen	16
7.2	Kleine Tipps zum Salzsparen	17
8	Freude und Genuss beim Essen und Trinken	18

1 Vorwort

Eine einheitliche Ernährung für Dialyse-Patienten gibt es nicht- unabhängig davon, ob mit der Hämodialyse oder mit der Peritonealdialyse behandelt wird. Die Auswahl der Lebensmittel und Speisen ist abhängig von der Restfunktion Ihrer Nieren und von Ihren jeweiligen Laborwerten.

Ziel einer optimalen Ernährung für Dialysepatienten ist es, eine abwechslungsreiche, genussvolle und ausgewogene Ernährung zu sichern. Durch eine angepasste Ernährung wird die Wirksamkeit der Dialysebehandlung deutlich gesteigert. Eine Verbesserung der Lebensqualität und des Wohlbefindens sind die positiven Folgen für Sie. Außerdem wird eine Verlängerung der Dialysezeit verhindert, möglicherweise können Medikamente eingespart und zusätzliche Komplikationen vermieden werden.

Dieser Ratgeber soll Sie mit vielen Informationen und Tipps unterstützen, ersetzt aber nur teilweise eine individuelle Ernährungsberatung. Ein wichtiges Anliegen ist, den Genuss und die Freude am Essen zu erhalten. Täglich mit Appetit zu essen trägt sehr zum Wohlbefinden bei.

Ihr Ernährungsteam aus Damp

2 Ernährungsempfehlungen

Eine gesunde Niere arbeitet 24 Stunden am Tag und entfernt dabei Salz, Wasser und Giftstoffe aus dem Körper. Bei der Dialyse im Abstand von zwei bis drei Tagen kann diese Aufgabe nur teilweise übernommen werden. Daher können sich einige Stoffe, die normalerweise über die Nieren ausgeschieden werden, wie Salz, Kalium, Phosphat und Wasser, im Körper ansammeln. Durch eine gezielte Ernährung, die genügend Energie (Kalorien) und Eiweiß, aber nicht zu viel Kalium, Phosphat sowie Kochsalz und weniger Flüssigkeit enthält, können Sie einen großen Beitrag zu Ihrem Wohlbefinden und Ihrer Gesundheit leisten.

Versorgen Sie Ihren Körper gut mit allen Nährstoffen!

Es ist wichtig, stets genügend zu essen, um sich mit ausreichend Energie (Kalorien) und allen lebensnotwendigen Nährstoffen wie Eiweiß, Fett, Kohlenhydraten, Vitaminen und Mineralstoffen zu versorgen.

Was passiert, wenn Sie zu wenig essen?

Wenn Sie zu wenig essen, wird körpereigenes Eiweiß, einschließlich Muskulatur abgebaut. Als Folge nimmt Ihre Muskelmasse ab und die Abwehrkräfte werden geschwächt. Zudem werden Wasser, Phosphat und Kalium freigesetzt. Das sind Substanzen, die sich bei eingeschränkter Nierenfunktion vermehrt im Körper anreichern und die Laborwerte ansteigen lassen. Daher ist es wichtig, dass Sie ausreichend essen und Ihr Gewicht halten.

Versuchen Sie ein konstantes, möglichst normales Körpergewicht zu erhalten. Die Ernährung soll keinesfalls zu Unterernährung führen, denn darunter leiden Lebensqualität und Gesundheit. Grundsätzlich gilt für Dialysepatienten:

Besser ein wenig beleibter sein als zu dünn!

Was machen Sie, wenn der Appetit streikt!

Wenn Sie unter Appetitlosigkeit leiden oder aus anderen Gründen nicht genug essen, können energie- und eiweißreiche Trinknahrung eine gute Unterstützung sein. Mit ihnen können gezielt Nährstofflücken geschlossen werden. Sprechen Sie mit Ihrem Nierenfacharzt.

3 Eiweiß

Während der Dialysebehandlung gehen geringe Mengen an Aminosäuren, das sind die Bausteine des Eiweiß, verloren. Deshalb sollten Sie mit der Ernährung den Eiweißverlust durch mehr eiweißhaltige Lebensmitteln ausgleichen.

3.1 Welche Lebensmittel enthalten Eiweiß?

Gute Eiweißquellen sind Lebensmittel wie Fleisch, Fisch und Eier. Um den täglichen Eiweißbedarf zu ca. einem Drittel zu decken, sollten Sie sich für eine Portion Fleisch oder Fisch oder ein Eigericht täglich entscheiden. Außerdem finden Sie Eiweiß in Milch, Milchprodukten wie Quark, Joghurt, Käse, aber auch in Brot, Brötchen, Getreide, Kartoffeln, Wurst, Aufschnitt und in manchen Gemüsesorten.

Durch geschickte Kombination von pflanzlichen und tierischen Nahrungsmitteln lässt sich eine hohe Eiweißqualität erreichen.

Werden bestimmte pflanzliche Eiweiße mit tierischen Eiweißen innerhalb einer Mahlzeit gemeinsam verzehrt, so kann das Eiweiß noch besser vom Körper ausgenutzt werden. Die unterschiedlichen Eiweiße ergänzen sich dann so günstig, dass das Nahrungseiweiß sehr effektiv zu Körpereiwweiß aufgebaut werden kann.

Praktische Beispiele:

- Brötchen oder Brot mit Weichkäse oder Quark
- Cornflakes mit Milch oder Joghurt
- Nudeln mit feingeriebenem Käse überbacken
- Kartoffeln mit Quark oder Joghurt-Dipp
- (Brat) Kartoffeln mit Spiegelei oder Bauernfrühstück
- Nudelsalat oder Reissalat mit Ei oder Nudelaufguss mit Ei

Sie werden diese Kombinationen vermutlich häufig automatisch in Ihrer täglichen Ernährung nutzen.

Eine rein vegetarische Kost ist wegen der Gefahr der erhöhten Kaliumzufuhr und der zu geringen Eiweißzufuhr nicht empfehlenswert.

3.2 Wie viel Eiweiß benötigen Sie?

Täglich sollten Sie ca. 1,2 g Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht zu sich nehmen.

Ein Beispiel für eine 70 kg schwere Person: $1,2 \text{ g} \times 70 = 84 \text{ g Eiweiß}$

In Form von Lebensmitteln:

- 3 Scheiben Brot belegt mit Wurst oder Käse und
- 1 Schälchen Fruchtequark und
- eine Portion Fleisch, Fisch oder ein Eigericht,
dazu Kartoffeln und Gemüse und
- 1 Stück Obst und
- ein Stück Kuchen

ergeben diese zusammen rund 84 g Eiweiß- das entspricht dem Tagesbedarf für eine 70 kg schwere Person mit Dialysebehandlung.

Anhaltswerte für **die empfohlene Tagesmenge** an Eiweiß finden Sie in der nachfolgenden Tabelle. Suchen Sie bitte die Zeile, die Ihrem Körpergewicht am nächsten kommt!

Körpergewicht	Täglicher Eiweißbedarf
50 kg	60 g Eiweiß
55 kg	66 g Eiweiß
60 kg	72 g Eiweiß
65 kg	78 g Eiweiß
70 kg	84 g Eiweiß
75 kg	90 g Eiweiß
80 kg	96 g Eiweiß
85 kg	102 g Eiweiß
90 kg	108 g Eiweiß
95 kg	114 g Eiweiß

3.3 Doch wie erreichen Sie die für Sie optimale Menge?

Die folgenden Tabellen informieren Sie über die durchschnittliche Eiweißmenge und Portionsgröße von Nahrungsmitteln.

So können Sie schnell und einfach Ihren täglichen Speiseplan gestalten!

Eiweißgehalt tierischer Lebensmittel pro Portion:

1 Portion (150 g) Fleisch, Geflügel oder Fisch	20 – 25 g Eiweiß
1 (55 g) Ei	7 g Eiweiß
1 Scheibe (25 g) Wurst	4 g Eiweiß
1 (30 g) Scheibe Käse	8 g Eiweiß
1 (150 g) Becher Joghurt	5 g Eiweiß
1 gehäufter Essl. (60 g) Quark	8 g Eiweiß
1 Glas (200 ml) Milch	7 g Eiweiß

Eiweißgehalt pflanzlicher Lebensmittel pro Portion:

1 Portion (200 g) Nudeln, gekocht	10 g Eiweiß
1 Portion (200 g) Reis, gekocht	4 g Eiweiß
2 große (200 g) Kartoffeln	5 g Eiweiß
1 Scheibe Brot oder Brötchen	4 g Eiweiß
1 Stück Kuchen	4 g Eiweiß
1 Portion (200 g) Gemüse	2 g Eiweiß
1 Stück Obst	1 g Eiweiß

Es geht jetzt nicht darum, akribisch die notwendige Eiweißmenge auszurechnen. Es reicht, dass Sie abschätzen können, ob Sie mit dem, was Sie essen, auf der sicheren Seite sind.

3 Scheiben Brot, wie in dem Beispiel auf der vorherigen Seite, und eine Portion Fleisch am Tag sichern bereits einen Großteil des Bedarfs. Falls Sie kein Fleisch, Geflügel, Eigericht oder Fisch verzehren, dann wird es schwierig, da damit die größten Eiweißlieferanten fehlen.

Bauen Sie an einem solchen Tag eine große Portion Quark ein, die in vielen Variationen (süß, pikant, ...) zubereitet werden kann.

4 Phosphat

Phosphat ist ein Mineralstoff, der am Knochenstoffwechsel beteiligt ist. Ein Zuviel an Phosphat wird normalerweise mit dem Harn ausgeschieden. Kann die Niere diese Funktion nicht mehr erbringen, kommt es zum Anstieg des Phosphatspiegels im Blut. Der Phosphatstoffwechsel wird dadurch empfindlich gestört. Es kann zur Knochenerweichung (Osteomalazie / Osteoporose) und zu Gefäß- und zu schmerzhaften Gelenkverkalkungen kommen.

Um die genannten Folgeerscheinungen zu vermeiden, ist es wichtig, dass Ihre Phosphatwerte möglichst im Normalbereich liegen.

Durch eine adäquate Dialysezeit, phosphatarme Ernährung und gegebenenfalls die richtige Einnahme von Phosphatbindern können Sie dazu beitragen.

4.1 Gibt es Lebensmittel, die phosphatreich sind?

Ja, besonders reich an Phosphat sind die meisten eiweißreichen Nahrungsmittel wie Fleisch, Wurstwaren, Fisch, Milch und Milcherzeugnisse, Nüsse, Mandeln, Vollkornprodukte und Hülsenfrüchte. Da die tägliche Eiweißzufuhr auf jeden Fall gewährleistet werden sollte, ist eine Phosphateinschränkung nicht immer leicht umzusetzen.

Durch eine spezielle Zubereitung kann der Phosphatgehalt leider nicht verringert werden. Daher sollten Sie wissen, in welchen Nahrungsmitteln viel Phosphat enthalten ist und diese durch vergleichbare Nahrungsmittel austauschen, die weniger Phosphat enthalten.

4.2 Bewusst auswählen

- Ein gutes Beispiel für einen solchen Austausch ist das Sahne-Wasser-Gemisch, das Milch ersetzen kann. Zum Ersatz von 100 ml Milch werden 30 ml Sahne (2 Esslöffel) mit 70 ml Wasser gemischt. Sie können es zur Herstellung von Pudding, Milchreis, Brei, Pfannkuchen, Kuchen, Sauce oder Kartoffelpüree benutzen.
- Alle „flüssigen“ Milchprodukte enthalten viel Phosphat. Deshalb sollten Sie pro Tag nicht mehr als 125 ml (kleines Glas) Milch, Buttermilch oder Joghurt verzehren.
- Phosphatarme Käsesorten sind Frischkäse, Brikkäse, Harzer Käse, Camembert, Limburger, Münsterkäse, Romadur, Roquefort, Gorgonzola und Quark.
- Schnittkäse enthält viel Phosphat, schneiden Sie Ihren Käse künftig dünner; mit einem Käsehobel geht es sehr gut.

- Eine richtige „Phosphatbombe“ und daher ungünstig ist Schmelzkäse. Er wird in Form von Streichkäse, Scheibletten und Kochkäse angeboten.
- Bier, auch alkoholfreies Bier, enthält Phosphat. Achten Sie daher auf die Menge, die Sie trinken!
- Verwenden Sie statt normalem Backpulver das phosphatfreie Weinstein-Backpulver oder geben Sie auf 500 g Mehl 1 Teelöffel Natron und etwas Essig oder Zitronensaft.
- Sorgen Sie für Abwechslung im Brotkorb: Weißbrot, Mischbrot oder Graubrot, Brötchen, Fladenbrot, Toastbrot, Croissants sind immer eine gute Wahl. Pumpernickel und Roggenvollkornbrot sollten Sie eher selten essen.
- Relativ phosphathaltig sind Nüsse, Mandeln und Hülsenfrüchte, genießen Sie diese Lebensmittel selten und in kleinen Mengen.

4.3 Phosphatzusätze in der Lebensmittelindustrie

In der Lebensmittelindustrie wird Phosphat als Lebensmittelzusatzstoff, z.B. als Emulgator, Trennmittel, Säurestabilisator eingesetzt. Wenn möglich, verzichten Sie auf Lebensmittel, denen Phosphat zugesetzt wurde. Der Phosphatgehalt industriell verarbeiteter Nahrungsmittel ist wesentlich höher als der in natürlichen Lebensmitteln.

Phosphate werden in Cola, Fertigbackmischungen, Schnelldesserts, Fruchtjoghurts, Dessertpulver, Salatsoßen, pulverisierten Brühen und Soßen, verschiedenen Wurstwaren und in vielen Fertiggerichten sowie in Fast Food zugesetzt.

Auf der Verpackung von Lebensmitteln entdecken Sie Phosphatzusätze in der Zutatenliste. Der Zusatz von Phosphat ist vermerkt, entweder durch Aufführen des Zusatzstoffes direkt, z.B. Natriummonophosphat, Monostärkephosphate und Polyphosphate usw. oder durch die Angabe der „E“-Nummern.

Die folgenden Europa-Nummern enthalten Phosphat:

E 322	E 338	E 339	E 340	E 341	E 343
E 450a	E 451	E 452	E 541		
E 1410	E 1412	E 1413	E 1414	E 1442	

Erlaubte Phosphatzusätze in Bio-Lebensmitteln

Die Verbände des ökologischen Landbaus schränken die Anwendung von Phosphatzusatzstoffen ein!

Es dürfen nur zwei Phosphatzusätze in Bio-Lebensmitteln eingesetzt werden:

Lecithin E 322 und Calciumphosphat E 341.

Sie können in Kakao- und Schokoladenerzeugnisse, Milchpulver und Fertigbackmischungen zugesetzt sein.

Deshalb lohnt es sich bei vielen Lebensmitteln die Bio-Variante zu wählen.

4.4 Wenn Sie in Zukunft nicht jede Zutatenliste studieren möchten...

- ✓ Verwenden Sie anstatt pulverisierter Fertigbrühe lieber flüssige Brühfonds wie Rind-, Kalbs- oder Geflügelfonds. Achtung: Pilz- und Gemüsefonds enthalten sehr hohe Mengen an Kalium!
- ✓ Binden Sie Soßen nicht mit Soßenbinder, sondern mit hellem Mehl oder Stärke.
- ✓ Stellen Sie Ihre Backzutaten doch einfach selber zusammen.
- ✓ Typische Schnellimbiss-Gerichte wie Cheeseburger, Gyros oder Döner und Pizza mit viel Käse enthalten oft Phosphatzusätze. Diese Gerichte sollten Sie daher nur selten zu sich nehmen.
- ✓ Cola enthält Phosphatzusätzen.
- ✓ Nehmen Sie anstelle von Kondensmilch und Kaffeeweißer lieber Kaffeesahne.
- ✓ Auch industriell vorgefertigter Cappuccino und Latte Macchiato enthalten Phosphatzusätze. Besser geeignet sind Espresso oder Filterkaffee.
- ✓ Wurstwaren, wie Aufschnitt, Bockwurst, Wiener Würstchen und Bratwurst, können Phosphatzusätze enthalten. In Bio-Wurstwaren dürfen keine Phosphatzusätze verwendet werden.
- ✓ Fruchtojoghurt, Pudding und andere Desserts enthalten oft Phosphatzusätze. Alternativ können Sie aus Naturquark und Naturjoghurt selbst Ihre Speisen zubereiten oder Sie wählen die Bio-Variante.

4.5 Richtige Einnahme von Phosphatbindern

Manchmal reicht die phosphatarme Ernährung allein nicht aus. Ihr Arzt verordnet Ihnen dann eine längere Dialysezeit und ggf. die Einnahme von Phosphatbindern. Der Wirkstoff dieser Medikamente bindet einen Teil des Phosphats aus der Nahrung im Magen-Darm-Trakt. Das so gebundene Phosphat wird dann über den Stuhl ausgeschieden. Damit die Phosphatbinder ihre Wirkung entfalten können, müssen sie vor oder mit den phosphatreichen Mahlzeiten, auch zu den Zwischenmahlzeiten, eingenommen werden.

5 Kalium

Kalium ist ein wasserlöslicher Mineralstoff, der in allen pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln in unterschiedlichen Mengen vorkommt. Für den Menschen ist Kalium lebenswichtiger Bestandteil sämtlicher Zellen im Körper. Wenn zu viel Kalium im Blut vorhanden ist, kann es zu erheblichen Störungen an Muskeln und Nerven kommen, insbesondere am Herzmuskel, die mit Herzrhythmusstörungen zum Herzstillstand führen können.

Ihr Nierenarzt legt die erlaubte Kaliummenge fest. Er weiß aufgrund der routinemäßig durchgeführten Blutuntersuchungen, ob Sie sich einer strengeren Diätkontrolle unterziehen müssen oder ob es genügt, auf Lebensmittel mit sehr hohen Kaliumgehalt (Kaliumbomben) zu verzichten.

Besonders im langen dialysefreien Intervall (meistens am Wochenende) sollten kaliumreiche Lebensmittel möglichst vermieden werden.

Pflanzliche Lebensmittel bieten die besten Möglichkeiten, den Kaliumgehalt der Nahrung zu steuern. Hier haben Sie gleich zwei Möglichkeiten, die Kaliumzufuhr zu verringern:

Auswahl:

Die einzelnen Obst-, Gemüse- und Getreideprodukte weisen alle einen sehr unterschiedlichen Kaliumgehalt auf. Durch geschickte Auswahl der verschiedenen Sorten und Arten können Sie Ihre Kaliumwerte besonders einfach regulieren.

Zubereitung:

Durch die richtige Zubereitung können Sie zudem den pflanzlichen Lebensmitteln Kalium entziehen. Kalium ist wasserlöslich und kann so durch Garen in reichlich Wasser aus Lebensmitteln herausgelöst werden. Ein Teil des Kaliums geht immer in die Flüssigkeit über und der Kaliumgehalt im festen Bestandteil der Frucht wird so reduziert. Die Flüssigkeit darf dann nicht weiterverwendet werden.

Diese Wasserlöslichkeit des Kaliums kommt Ihnen in der Küche besonders bei der Zubereitung von Kartoffeln und kaliumreichen Obst- und Gemüsesorten zugute.

5.1 Wie reduziert man den Kaliumgehalt beim Kochen?

- Der Kaliumgehalt kann durch das Zerkleinern der Lebensmittel und Kochen in viel Wasser (5-fache Menge) und das Wegschütten der Garflüssigkeit nach dem Kochen um ca. 30 % gesenkt werden. Sie können diesen Verlust noch verstärken, wenn Sie das Kochwasser während des Kochens noch einmal erneuern.
- Umso mehr Sie das Gemüse zerkleinern und umso mehr Wasser Sie zum Kochen verwenden, desto größer ist der Kaliumverlust.

- Konservenobst und Konservengemüse enthalten im Allgemeinen weniger Kalium; das in der Dose enthaltene kaliumreiche Wasser muss jedoch weggeschüttet werden.
- Gefrierobst und Gefriergemüse muss wie frisches Obst und Gemüse angesehen werden.
- Kartoffeln sind extrem kaliumreich und werden grundsätzlich in reichlich Wasser für mindestens 3 Stunden gewässert und dann in reichlich frischem Wasser gegart.
- Industriell vorgefertigte Kartoffelgerichte wie z.B. Pommes frites, Kroketten, Kartoffelpuffer, Rösti, Kartoffelpüree und Chips haben einen extrem hohen Kaliumgehalt. Stellen Sie aus ausreichend gewässerten Kartoffeln die Kartoffelgerichte doch einfach selbst her!
- Reis, Nudeln, Semmelknödel, Couscous und Spätzle sind relativ kaliumarm und bieten eine sehr gute Alternative.

Mit ein paar einfachen Tricks lassen sich die Speisen geschmacklich deutlich aufwerten:

Schwenken Sie nach dem Garen das Gemüse in Margarine, Butter oder Öl, wie z.B. Walnuss- und Olivenöl.

Nutzen Sie die Vielfalt der Gewürze und Kräuter.

Salz wird immer zuletzt zugegeben und sehr sparsam eingesetzt.

Verfeinern Sie die Speisen mit Creme fraîche, Schmand oder Sauerrahm

5.2 Bewusst auswählen

5.2.1 Obst

Genießen Sie täglich eine Portion Obst. Jede weitere Portion essen Sie dann als gegartes Obst ohne die Saftflüssigkeit (Kompott).

Kaliumarme Obstsorten sind:

Äpfel, Birnen, Heidelbeeren, Sauerkirschen und Erdbeeren

Obstsorten mit einem mittleren Kaliumgehalt sind:

Grapefruit, Mandarinen, Mirabellen, Nektarinen, Orangen, Pfirsiche, Pflaumen, Stachelbeeren und Süßkirschen

Kaliumreiche Obstsorten sind:

Aprikosen, Bananen, Honigmelonen, Kiwi, Johannisbeeren, Himbeeren und Rhabarber. Sie sind für den rohen Verzehr ausgesprochen ungünstig. In Form von Kompott nur in kleinen Mengen genießen!

Extrem kaliumreich sind:

Obst- und Gemüsesäfte und Trockenobst



5.2.2 Gemüse

Einige Gemüsesorten sind so kaliumarm, dass Sie diese auch einmal pro Tag in normal üblicher Portionsmenge roh essen können. Eisbergsalat, Chicorée, Radicchio und Kopfsalat, Chinakohl, Endivie, Feldsalat, Gurke, Paprika, Radieschen, Sauerkraut, Weißkohl und Zucchini

Gemüsesorten mit einem mittlerem Kaliumgehalt sind:

Grüne Bohnen, Erbsen, Möhren, Kohlrabi, Lauch, Mais, Rotkohl und Wirsing

Gemüsesorten, die extrem kaliumreich sind:

Avocado, Fenchel, Grünkohl, Spinat, alle Pilze außer Shiitake.

Diese Sorten sollten Sie - soweit die Beschaffenheit des Gemüses dies zulässt - in reichlich Flüssigkeit wässern und garen. Nur so reduzieren Sie den Kaliumgehalt ausreichend.

Alle hier nicht angegebenen Gemüsesorten liegen im mittleren bis hohen Kaliumgehalt.

5.2.3 Vollkornprodukte

Vollkornbrot und Getreideflocken weisen einen relativ hohen Kaliumgehalt auf. Wenn Ihre Kaliumwerte im Blut zu hoch sind, greifen Sie eher zu der hellen Variante wie z.B. helle Brötchen, Weißbrot, Graubrot, Baguettes, Fladenbrot sowie Cornflakes und Rice Krispies.

Die einfachste Möglichkeit wenig Kalium zu essen, ist das starke Reduzieren von **extrem kaliumreichen Lebensmitteln (Kaliumbomben)**. Dies sind:

- Nüsse, Mandeln, Samen wie Sonnenblumenkerne
- Obst- und Gemüsesäfte
- Trockenobst (Datteln, Feigen, Rosinen o.ä.)
- Hülsenfrüchte (Bohnen, Erbsen, Linsen o.ä.)
- Kartoffelfertigprodukte wie Chips, Pommes frites, Kartoffelpüree usw.
- Tomatensaft, Tomatenmark, Tomatenketchup
- Kakao, Schokolade, Schokoladenpulver, Marzipan
- Aprikose, Banane, Honigmelone, Kiwi
- Avocado, Fenchel, Grünkohl, Spinat, alle Pilze außer Shiitake.

5.3 Kleine Tipps aus der Praxis:

- ✓ Bei der Auswahl der Lebensmittel gilt immer: Die Portionsmenge entscheidet, wie viel Kalium Sie tatsächlich zu sich nehmen.
- ✓ Kleine Mengen an Nüssen und Samen in Brot oder Kuchen erhöhen den Kaliumgehalt dieser Lebensmittel nicht wesentlich, Sesam auf der Brotrinde oder eine Nuss als Dekoration auf einem Stück Kuchen, sind also durchaus vertretbar.
- ✓ Selbst einzelne kaliumreiche Speisen sind nicht absolut tabu, wenn Sie am gleichen Tag direkt für einen Ausgleich sorgen.
- ✓ Bei starkem Appetit auf kaliumreiche Lebensmittel ist es ratsam, diese kurz vor oder zu Beginn der Dialysebehandlung zu verzehren, da das Kalium direkt während der Blutreinigung wieder entfernt werden kann. Dies sollte mit dem Dialyseteam oder Ihrem Arzt abgesprochen werden.
- ✓

6 Die richtige Trinkmenge

Eine der Hauptfunktionen der Nieren ist die Regelung der Flüssigkeitsmengen im Körper. Darum muss beim Ausfall der Nierenfunktion die Flüssigkeitsaufnahme eingeschränkt und auf die Restausscheidung - soweit vorhanden - abgestimmt werden. Wird dies nicht beachtet, kommt es zu Wasseransammlungen (Ödeme) und einer Überlastung des Herz-Kreislauf-Systems mit weiteren Folgeproblemen.

Die empfohlene Trinkmenge ist von Patient zu Patient unterschiedlich und wird vom Arzt festgelegt, aber als Faustregel für die tägliche Trinkmenge gilt folgendes: Restausscheidung plus 500-800 ml pro Tag.

Die beste Möglichkeit, um herauszufinden, ob Sie zu viel getrunken haben, besteht im Wiegen und Notieren Ihres Körpergewichtes.

Das Körpergewicht zwischen zwei Dialysetagen sollte nicht mehr als 1 kg pro Tag ansteigen.

Seien Sie mit wasserreichen Lebensmitteln zurückhaltend. Viele Lebensmittel bestehen zu fast 100 % aus Wasser. Manchen sieht man es sofort an, wie Suppen oder Soßen, weil sie flüssig sind. Aber auch feste Lebensmittel sind wasserreich wie z.B. Obst, Gemüse oder Pudding.

Der nachfolgenden Tabelle können Sie entnehmen, wie groß der Wasseranteil in Lebensmitteln ist:

Lebensmittel	Wasseranteil
Obst, Gemüse, Soßen	90 % und mehr
Joghurt, Quark	80 % und mehr
Kartoffeln	75 % und mehr
Fleisch, Fisch	60 % und mehr
Reis / Nudeln, gekocht	60 % und mehr
Wurst / Aufschnitt	50 % und mehr
Käse, Brot	30 % und mehr

6.1 Welche Getränke sind geeignet?

Die besten Durstlöcher sind Leitungswasser, Mineralwasser, Kräuter- und Früchtetees, mit Wasser verdünnte Limonade oder auch Zitronenwasser.

Beachten Sie bei den folgenden Getränken den Kalium-, bzw. Phosphatgehalt:

Fruchtsäfte, Gemüsesäfte, Milch, Buttermilch, Molke, Cola, Spezi, Instantgetränke wie Cappuccino oder Latte Macchiato, Bier und Wein.

6.2 Kleine Hilfe gegen das Durstgefühl

- ✓ Durst entsteht hauptsächlich durch zu viel Salz/ Kochsalz oder Zucker in der Nahrung bzw. in den Lebensmitteln.
- ✓ Den Durst können Sie besser löschen, wenn Sie kleine Tassen oder Gläser verwenden und langsam daraus trinken. Trinken Sie nicht aus der Flasche; Sie können nicht kontrollieren, wie viel Sie tatsächlich getrunken haben. Hilfreich kann auch das Führen eines Trinkprotokolls sein.
- ✓ Saures mindert den Durst, da es den Speichelfluss anregt. Lutschen Sie eine Zitronenscheibe oder zuckerfreie Erfrischungspastillen. Kauen Sie Kaugummi.
- ✓ Das Lutschen von Eiswürfeln ist wenig zu empfehlen, da man oft zu viel Flüssigkeit aufnimmt. Der Kältereiz verursacht außerdem ein Brennen der Mundschleimhaut, das Durstgefühl wird noch verstärkt.

Schützen Sie die Schleimhäute vor dem Austrocknen:

- ✓ Halten Sie Ihre Lippen mit einem Pflegestift oder einer Creme feucht.
- ✓ Ein Mundspray verändert das Trinkbedürfnis.
- ✓ Sorgen Sie für frische feuchte Raumluft.
- ✓ Die Raumtemperatur sollte nicht über 20° C liegen.

Das Durstgefühl ist auch geringer, wenn während einer Dialyse weniger Flüssigkeit entfernt werden muss.

7 Warum „Würzen statt Salzen“ sich lohnt

Salz wird überwiegend über die Nieren ausgeschieden. Der Ausfall der Nierenfunktion führt zu einer Anreicherung von Salz im Körper. Salz macht durstig und bindet Wasser im Körper.

Eine salzreiche Ernährung ist bei Dialysepatienten die häufigste Ursache für Wassereinlagerungen mit entsprechenden Folgeproblemen wie Ödeme, Kurzatmigkeit und Blutdruckabfall an der Dialyse.

Welche Lebensmittel enthalten Salz / Kochsalz?

Kochsalz bzw. Natriumchlorid kommt in fast allen Lebensmitteln in natürlicher Form vor und wird außerdem den meisten Lebensmitteln bei der Verarbeitung zugesetzt. Allein durch den täglichen Verzehr von Brot, Käse und Wurst nehmen wir so viel Kochsalz zu uns, dass unser Bedarf an Kochsalz bereits mehr als gedeckt ist. Ein Nachsalzen ist im Grunde überflüssig und basiert vielmehr auf einer Gewöhnung an einen bestimmten Geschmack.

7.1 Eine kochsalzbewusste Ernährung geschickt umsetzen

Wie viel Kochsalz nehmen Sie tatsächlich zu sich? Die Durchschnittsmenge in Deutschland beträgt etwa 10-12 g Kochsalz am Tag. Diese Menge lässt sich leicht vermindern auf fünf bis sechs Gramm pro Tag. Ödeme (Wassereinlagerungen) werden weniger und Sie empfinden weniger Durst. Es reicht meistens aus, wenn Sie künftig auf das Nachsalzen Ihrer Speisen verzichten bzw. sehr sparsam mit dem Salz umgehen.

Gewöhnen Sie sich langsam um.

Wenn Sie bisher Salz geliebt haben, sollten Sie nicht von heute auf morgen gänzlich auf Salz verzichten. Versuchen Sie lieber, die Menge langsam zu reduzieren, denn es braucht einige Zeit, bis Sie sich an die salzreduzierte Ernährung gewöhnt haben und wieder den Eigengeschmack der Speisen herausschmecken. Rechnen Sie mit dieser Anpassung nach zwei bis drei Wochen.

Ein sparsamer Verzehr empfiehlt sich auch bei stark salzhaltigen Lebensmitteln wie:

- Fertiggerichten und Fast Food
- geräucherten und gepökelten Fleischwaren
- marinierten, gesalzenen und geräucherten Fischwaren
- Salz- und Käsegebäck, wie Kracker, Chips, Salzstangen, Salzbrezel
- Fertigsuppen und -soßen
- Grill- und Cocktailsoßen
- Brühwürfeln, gekörnter Brühe, Sojasoße sowie flüssigen und streufähigen Würzmischungen
- Tomatenketchup, Senf

Exotische Salze bringen keine Vorteile.

Vorsicht auch bei Jodsalz, Knoblauchsatz, Meersalz oder Gourmetsalz, Tomaten-Mozzarella-Salz, Fleur de Sel, Himalaya Salz u.ä.

Alle diese Produkte sind gleichzusetzen mit Kochsalz!

7.2 Kleine Tipps zum Salzsparen

- ✓ Statt salzen lieber raffiniert würzen, nutzen Sie frische Kräuter und Gewürze.
- ✓ Verwenden Sie geschmacksintensive gesunde Öle wie Walnussöl und Olivenöl.
- ✓ Nutzen Sie zum Würzen verschiedene Essigsorten, beispielsweise Himbeer-, Balsamico-, Estragon- oder Apfelessig.
- ✓ Kochen Sie Ihre Speisen mit wenig Salz, Familienmitglieder und Gäste können bei Bedarf am Tisch nachsalzen.

Weitere Tipps zum Umgang mit Gewürzen finden Sie in unserer Broschüre „Kräuter und Gewürze“.

8 Freude und Genuss beim Essen und Trinken

„Allein die Dosis macht es, ob ein Ding Gift ist oder nicht“.

Dieses Zitat von Paracelsus trifft für Sie als Nierenerkrankter in besonderem Maße zu, denn Sie sollten im Hinblick auf das Essen und Trinken einige Dinge beachten. Erarbeiten Sie sich neue Essgewohnheiten schrittweise und vergessen Sie über alldem nicht das Genießen.

Denn Essen und Trinken hält nicht nur den Leib, sondern auch die Seele zusammen. Nehmen Sie sich die Zeit und genießen Sie Ihr Essen.

Wir hoffen, dass diese Broschüre mit dazu beiträgt, dass Sie sicherer mit Ihrer Ernährung zurechtkommen und Ihr Essen vielseitig und schmackhaft zubereiten.

Quellen

Dialysegerechte Ernährung

Grundlagen, Nährwerte und Rezepte

Huberta Eder, Kirchheim Verlag 2012

Abwechslungsreiche Ernährung für Dialysepatienten

Irmgard Landthaler, Fresenius Medical Care

Ernährung, Diätetik, Diaetologische Behandlung

Nierenerkrankungen und Harnsteine

Herausgegeben vom Verband der Diaetogen Österreichs

Arbeitskreis Ernährung und Nephrologie 2011

Kalorien Mundgerecht 15 Auflage 2014

E. Fritschka und J. Mahlmeister

Gesundheitsbuch für chronische Nierenkranke

Pabst Science Publishers 2002