

Baxter

Essen und Peritonealdialyse – einfacher als gedacht

Ein praxisorientierter Ernährungsleitfaden
➔ für Patienten und Angehörige





INHALTSVERZEICHNIS

➔ Einleitung	Seite 3
➔ Ohne Sie geht es nicht	Seite 4
➔ Wenn das Gewicht schwankt	Seite 5
➔ Eiweiß – wichtiger denn je	Seite 7
➔ Erhöhte Phosphatwerte – unvermeidbar, aber beherrschbar	Seite 9
➔ Salz – weniger ist „Meer“	Seite 15
➔ Kalium – nur wichtig im Bedarfsfall	Seite 17
➔ Vitamine – nicht wahllos zugreifen	Seite 17
➔ Diabetes mellitus	Seite 18
➔ Den inneren „Schweinehund“ überwinden	Seite 18
➔ Veränderungen alltagstauglich gestalten	Seite 19
➔ Kurz und knapp – das Wesentliche im Überblick	Seite 22

Diese Informationsbroschüre entstand mit wissenschaftlicher Unterstützung von Dipl.oec.troph. Sabine Echterhoff.

EINLEITUNG

Mehr Freiheiten beim Essen und Trinken, das ist nur ein, aber für viele Betroffene ein wichtiger Aspekt, sich für die Peritonealdialyse (PD, Bauchfelldialyse) zu entscheiden. Doch darf dieses „Mehr“ nicht darüber hinwegtäuschen, dass Änderungen der Essgewohnheiten auch bei PD-Patienten notwendig sind. Ein auf die Behandlung abgestimmtes Essen hat Vorteile: Es sorgt für körperliches Wohlbefinden, senkt das Risiko für Komplikationen und steigert die Qualität der Behandlung.

Worauf kommt es beim Essen an? Informationen dazu erreichen Sie über viele Wege: durch Ärzte und Pflegekräfte, andere Patienten, Broschüren und das Internet. Die für Sie persönlich wichtigen Informationen herauszufiltern ist nicht immer einfach. Zu Beginn der PD-Behandlung sind Sie noch unerfahren und unsicher. Sie saugen viele Informationen wie ein Schwamm auf, vor allem wenn sie nach dem Gießkannenprinzip „Alles für Alle“ ausgeschüttet werden. Leichter wird es, wenn man die Informationen für sich strukturieren kann. Wenn man weiß, worauf es ankommt. Wir möchten Ihnen mit dieser Broschüre helfen, das für Sie grundsätzlich Wichtige in Ihren Alltag einzubauen. Gleichzeitig erhalten Sie einen Überblick über Aspekte, die für Sie möglicherweise erst zu einem späteren Zeitpunkt von Bedeutung sein werden.

” Ich habe die PD gewählt, damit ich mehr Freiheiten beim Essen und Trinken habe. Das ist ein Vorzug, den mir mein PD-Team und andere Betroffene schon im Vorfeld schmackhaft gemacht haben. Und sie haben Recht behalten. Ich habe meine Essgewohnheiten teilweise auch umgestellt, weil ich viele Dinge, die für Dialysepatienten wichtig sind, vorher nicht gewusst habe. Ich achte jetzt zum Beispiel darauf, dass ich mehr Eiweiß esse. “

Patientin Helga M. aus Essen, 57 Jahre



OHNE SIE GEHT ES NICHT

➔ Was ist wichtig für Sie beim Essen?

Bevor wir Sie mit Informationen und Empfehlungen zum Thema Essen versorgen, möchten wir Sie um etwas bitten. Halten Sie kurz inne und beantworten Sie spontan die nächste Frage: Was geht Ihnen durch den Kopf, wenn Sie ans Essen denken?



Sind das angenehme Gedanken? Oder fühlen Sie sich eher eingeschränkt oder verunsichert beim Essen? Vielleicht ist Ihnen das Ganze auch lästig und Sie möchten am liebsten keine Gedanken ans Essen verschwenden? Wir haben diese Frage auch vielen anderen Patienten gestellt, weil wir wissen wollten, was die Betroffenen zum Thema Essen und Peritonealdialyse denken.

Die häufigsten Antworten haben wir nachstehend aufgelistet:

- ➔ Im Großen und Ganzen ist Essen kein Problem für mich.
- ➔ Beim Trinken brauche ich mich zum Glück nicht einschränken.
- ➔ Käse und Joghurt soll ich leider nicht mehr so viel essen.
- ➔ Dann und wann sündige ich auch mal.
- ➔ Phosphatbinder nehme ich eher ungern.
- ➔ Mein Hosenbund kneift.
- ➔ Manchmal esse ich aus Frust.
- ➔ Ich esse, was mir schmeckt.

➔ Warum interessiert uns, was Sie denken?

Wir möchten Ihnen nicht nur Informationen anbieten. Bekanntlich wird durch Lesen oder Hören allein kaum jemand sein Essverhalten ändern. Um Neues auszuprobieren oder Veränderungen anzugehen, braucht es mehr als Text und Bilder. Es braucht Sie. Und Ihre Bereitschaft, sich intensiver mit dem, was jetzt unter Umständen anders wird, auseinanderzusetzen.

Sie müssen für sich abwägen, was Sie zu verändern bereit sind und was unantastbar ist. Essen

ist Gewohnheit, oft jahrzehntelang praktiziert. Dies werden Sie nicht so schnell „über Bord werfen“. Darum muss jeder für sich kleine und einfache Schritte entwickeln, der Gewohnheit das eine oder andere Neue entgegenzusetzen.

Wir würden uns freuen, Ihnen dabei helfen zu können. Ihre Gedanken zum Essen sind unser Leitfaden für diese Broschüre.

WENN DAS GEWICHT SCHWANKT

➔ Mein Hosensbund kneift

Der kneifende Hosensbund ist eine positive Umschreibung für einen stärker gewölbten Bauch. Und mit Beginn der PD rückt die Bauchregion automatisch in den Vordergrund. In der Bauchhöhle ist Dialyselösung. Dort findet die Entgiftung statt. Einige Betroffene fühlen sich unbehaglich, wenn der Hosensbund zu eng ist. Bevor sie ihre Kleidung verändern, essen und trinken sie lieber weniger, um sich nicht zu dick zu fühlen oder dicker zu werden. Andere greifen eher zu bequemerer Kleidung, essen weiter wie bisher und nehmen zu.

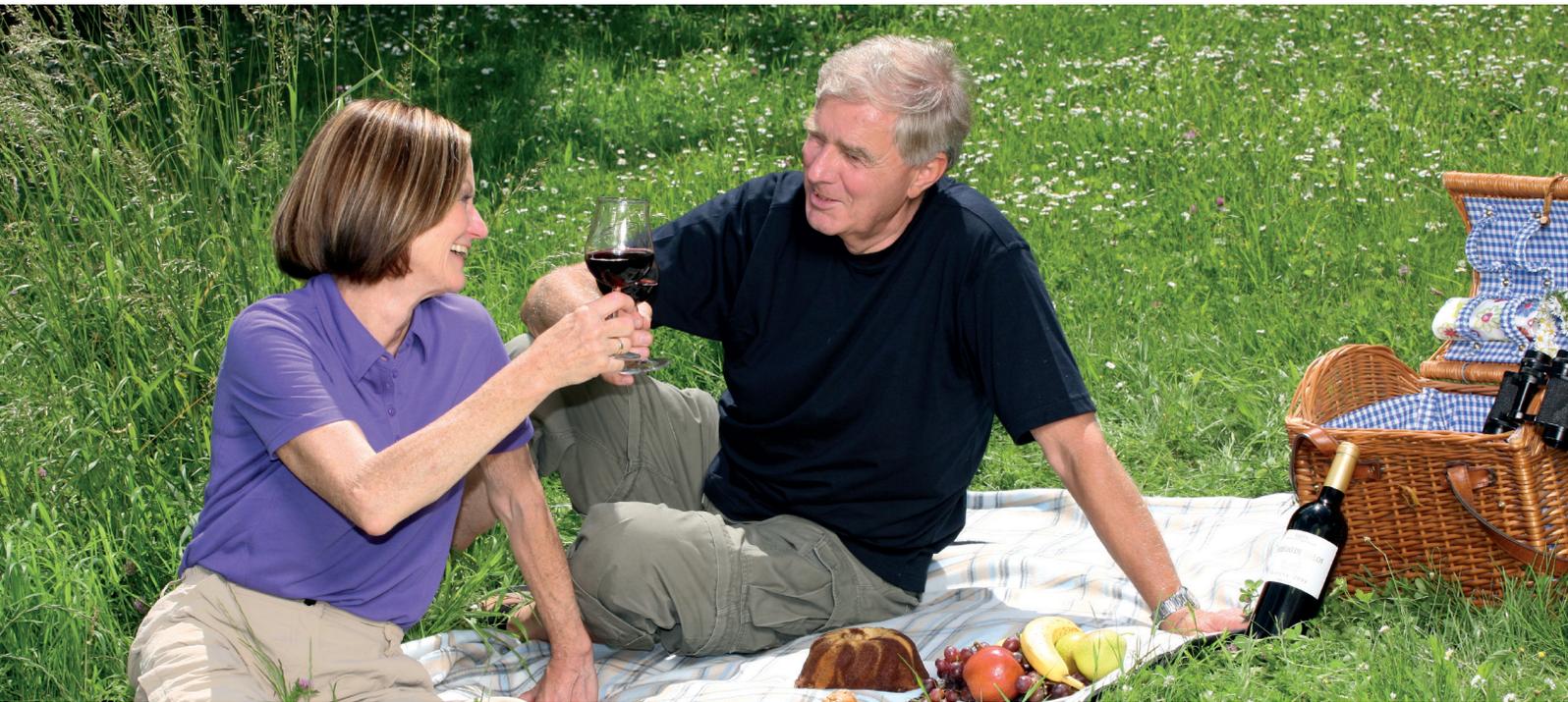
➔ Das Gewicht halten

So unterschiedlich Betroffene auf Begleiterscheinungen der PD reagieren, eines ist für alle wichtig: Der Körper braucht eine gewisse Menge an Kalorien, um leistungsfähig zu bleiben. Die richtige Menge ist einfach zu ermitteln. Wer sein Gewicht über einige Monate konstant hält, ohne Wasser einzulagern, gibt seinem Körper die Energie, die er braucht. Unabhängig davon, ob die Kalorien aus der Nahrung oder aus der Dialyselösung sind.



” Anfänglich war es sehr ungewohnt für mich, dass ich immer Dialyselösung im Bauchraum hatte. Ich fühlte mich dick und aufgebläht. Doch nach einiger Zeit hat sich alles eingependelt und ich habe mir einen bequemeren Kleidungsstil zugelegt und auf meine Essensgewohnheiten geachtet. Jetzt halte ich mein Gewicht ohne Probleme und freue mich über meine neue Flexibilität. “

Patient Rüdiger S. aus Düsseldorf, 48 Jahre



➔ Nehmen Sie an Gewicht zu?

Wer zunimmt, isst mehr, als er braucht, nimmt zu viele hochprozentige Lösungsbeutel oder lagert Wasser ein. Da die Kalorien in Form von Glucose (Zucker) aus der Dialyselösung nur zu einem gewissen Maß reduziert werden können, muss beim Essen oder Trinken etwas verändert werden: Limonaden und stark gezuckerte Lebensmittel sollten vermieden und besonders fettreiche Lebensmittel in kleineren Mengen gegessen oder durch fettärmere Varianten ersetzt werden. Oder man isst langsamer. Dann kann der Magen ein Sättigungsgefühl an das Hirn melden und der Mensch das Besteck aus der Hand legen.

➔ Aufmerksam sein bei Gewichtsverlust

Das Gefühl des Sattseins ist für einige Patienten ein ständiger Begleiter. Die Rund-um-die-Uhr-Versorgung mit Glucose und/oder der „volle Bauch“ drücken auf den Appetit. Die Folge kann sein, dass Sie weniger essen, als Ihr Körper benötigt.

Sie verlieren an Gewicht. Was am Anfang aus optischen Gründen vielleicht erfreulich ist, hat für den Körper Nachteile. Wann immer der

Körper Gewicht verliert, wird nicht nur Fett-, sondern auch Muskelgewebe abgebaut. Dabei werden Wasser, Phosphat und Kalium freigesetzt. Dies sind Stoffe, die im Körper ohnehin schon durch den Verlust der Nierenfunktion in größerer Menge verbleiben. Eine Unterversorgung mit Kalorien und in besonderem Maße auch mit Eiweiß erhöht folglich die Menge dieser dialysepflichtigen Substanzen. Darüber hinaus nimmt die allgemeine Leistungsfähigkeit ab, das Immunsystem wird geschwächt und Wunden heilen schlechter.

Die für Sie richtige Kalorienmenge können Sie am gleich bleibenden Gewicht erkennen. Natürlich nur unter der Voraussetzung, dass kein Wasser eingelagert wird. Ob Sie ausreichend Eiweiß zu sich nehmen, spiegelt sich unter anderem in Ihrem Albuminwert wider. Ein Wert über 4 g/dl zeigt an, dass Sie gut mit Eiweiß versorgt sind. Fragen Sie Ihren Arzt oder die Sie betreuenden Pflegekräfte, wie es mit Ihrem Albumin aussieht.

EIWEISS – WICHTIGER DENN JE

➔ Warum Eiweiß so wichtig ist

Tatsache ist, dass Ihr Körper jetzt 50 % mehr Eiweiß benötigt als vor der Dialyse. Etwa 1,3 g Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht sollten Sie jetzt essen, um die dialysebedingten Eiweißverluste auszugleichen. Das macht bei einem Körpergewicht von 70 kg etwa 90 g Eiweiß pro Tag aus.

➔ Doch wie erreichen Sie die für Sie optimale Menge? Die folgende Tabelle gibt darauf Antworten und informiert Sie über die durchschnittliche Eiweißmenge und Portionsgröße von Nahrungsmitteln, die häufig gegessen werden.

Nahrungsmittel	Eiweiß
1 Scheibe Brot / 1 Brötchen (50 g)	4 g
1 Scheibe Käse (30 g)	7 g
1 Scheibe Wurst (20 g)	3 g
1 Esslöffel Quark (30 g)	4 g
1 Becher Joghurt	6 g
1 Glas Milch (200 ml)	7 g
1 Ei	7 g
3 Kartoffeln (200 g)	4 g
1 Portion Nudeln, gekocht (200 g)	10 g
1 Portion Fleisch, Fisch, Geflügel (125 g)	25 g
1 Portion Gemüse (200 g)	2 g
1 Stück Kuchen	4 g

➔ Beispiele:

Nahrungsmittel	Eiweiß
1 Scheibe Brot, je eine Hälfte mit Käse und Wurst belegt	14 g
2 halbe Brötchen mit Marmelade	4 g
1 Portion Fleisch mit Kartoffeln und Gemüse	29 g

➔ Das große Ganze

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. Essen Sie allerdings kein Fleisch, Fisch oder Geflügel, dann wird es schwierig, da damit die größten Eiweißlieferanten fehlen. Bauen Sie an einem solchen Tag eine Portion Quark (250 g) ein, die in vielen Variationen (süß, pikant, gebacken, ...) zubereitet werden kann.

Essen Sie genug Eiweiß. So können Sie die Verluste ausgleichen, die durch die Dialyse verursacht werden. Darüber hinaus machen Sie Ihren Körper weniger anfällig für weitere Erkrankungen, behalten Ihre Muskelkraft und beeinflussen positiv Ihre Lebenszeit.

” *Ich war schon immer ernährungsbewusst und freue mich, dass ich jetzt dank der PD wieder eine große Vielfalt an Lebensmitteln zu mir nehmen darf. Ich genieße die Abendessen mit meinem Mann sehr und wir lassen es uns auch gerne mal gut gehen. Die Eiweiß- und Phosphatmengen bei meinen verzehrten Lebensmitteln habe ich trotzdem immer genau im Auge.* “

Patientin Annemarie Z. aus Hamburg, 59 Jahre



ERHÖHTE PHOSPHATWERTE – UNVERMEIDBAR, ABER BEHERRSCHBAR

Eine Nebenwirkung der Nierenerkrankung, die auch durch die Dialyse nur in begrenztem Umfang behandelt werden kann, ist der Anstieg der Phosphatwerte. Erhöhte Phosphatwerte bereiten keine Schmerzen. Wird ihnen nicht entgegengewirkt, können sie jedoch ihre schädigende Wirkung im Körper entfalten. Kalkablagerungen im Gewebe, Abbau der Knochensubstanz (Osteoporose) und ein erhöhtes Risiko für Knochenbrüche sind die Folge. Schwerwiegend ist die Verkalkung der Blutgefäße, besonders der Herzkranzgefäße. Sind diese verstopft, kann das Herz nicht ausreichend mit Blut und Sauerstoff versorgt werden. Das Risiko für einen Herzinfarkt steigt. Aus diesem Grund wird im Rahmen Ihrer Behandlung ein besonderes Augenmerk auf die Phosphatwerte gelegt.

➔ Was können Sie tun?

Es gibt drei Möglichkeiten, Einfluss auf erhöhte Phosphatwerte zu nehmen: Dialyse mit maximalem Austauschvolumen, gezielte Auswahl beim Essen und die Einnahme von Phosphatbindern.

- ➔ Wenn Sie die Wahl hätten – wo würden Sie als Erstes ansetzen?
- ➔ Was fällt Ihnen leicht? Wo brauchen Sie noch Unterstützung?

Diese Fragen sollen Ihr Bewusstsein schärfen, wo es in der Behandlung Ihrer erhöhten Phosphatwerte schon gut läuft und wo noch Spielraum für Veränderungen ist. Tatsächlich ist die optimale Behandlung erhöhter Phosphatwerte ein Zusammenspiel aller drei Faktoren. Langfristig sollte das auch Ihr Ziel sein. Bis dahin können Sie für sich Etappenziele formulieren.

Sonst wird das Projekt „Senkung der Phosphatwerte“ so umfassend, dass Sie sich möglicherweise überfordert fühlen und die in Ihnen steckenden Kräfte gar nicht erst mobilisieren.

➔ Dialyse

Mit der Peritonealdialyse können im Optimalfall etwa 300 mg Phosphat (10 mmol) pro Tag entfernt werden. Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass täglich 4 Beutelwechsel à 2 Liter durchgeführt werden.



➔ Essen

Als PD-Patient brauchen Sie mehr Eiweiß. Gelingt es Ihnen, die erforderlichen 1,3 g pro Kilogramm Körpergewicht zu essen, nehmen Sie automatisch auch eine größere Menge an Phosphat zu sich. Phosphor ist in verschiedenen Verbindungen in Lebensmitteln enthalten. Im Körper liegt er dann in der Form von Phosphat vor. Im Folgenden wird deshalb nur der Begriff Phosphat verwendet. Empfohlen werden etwa 1.000 bis 1.400 mg Phosphat pro Tag, je nach Körpergewicht. Patienten, die aufgrund ihres Gewichts mehr Eiweiß benötigen, können im Einzelfall dadurch mit der Phosphatzufuhr deutlich darüber liegen.

Nun variiert der Phosphatgehalt bei eiweißreichen Lebensmitteln erheblich. Durch eine gezielte Auswahl können Sie die Gesamtmenge positiv beeinflussen. Es gibt drei Gruppen an Nahrungsmitteln, die besonders eiweißreich und damit phosphatreich sind: tierische Lebensmittel (Fleisch, Fisch, Geflügel, Milchprodukte), Vollkornprodukte und Nahrungsmittel, denen Phosphate zugesetzt werden.

➔ Nicht auf eiweißreiche Nahrungsmittel verzichten

Die erste Gruppe beinhaltet für Sie wichtige Lebensmittel. So liefert eine Portion Fleisch etwa 25 g Eiweiß, gleichzeitig aber auch 300 mg Phosphat. Das entspricht etwa einem Viertel Ihrer Tagesempfehlung. Das hört sich erst einmal viel an. Nicht selten verzichten Patienten deshalb auf Fleisch. Das wiederum zieht Probleme nach sich: Wird zu wenig Eiweiß gegessen, baut der Körper vermehrt eigene Muskelmasse ab. Dadurch wird gleichzeitig auch in den Muskeln befindliches Phosphat ins Blut abgegeben. Die Phosphatwerte bleiben hoch, obwohl auf phosphatreiche Nahrungsmittel verzichtet wird.

Wie viel Eiweiß und Phosphat während eines Tages über das Essen aufgenommen wird, zeigen die folgenden Beispiele anhand einer 70 kg schweren Person. Täglich sollten mindestens 90 g Eiweiß gegessen werden ($70 \times 1,3 \text{ g Eiweiß} = 91 \text{ g Eiweiß}$).

Die farblich hervorgehobenen Nahrungsmittel in der Abbildung wurden ausgetauscht oder hinzugefügt, um im ersten Beispiel die Phosphatmenge zu reduzieren. Die Eiweißzufuhr ist optimal. Nun gibt es viele Möglichkeiten, die Werte auf die individuellen Gegebenheiten abzustimmen. Wesentlich ist, dass nicht zu viel verändert wird und die Veränderungen geschmacklich akzeptiert werden. Ist dies nicht der Fall, wird ein neues Essverhalten nur schwer zur Gewohnheit.

➔ Beispiel 1:

	Eiweiß (g)	Phosphat (mg)
Frühstück		
1 Mehrkornbrötchen (50 g)	4	120
1 Scheibe Graubrot (45 g)	3	61
Butter oder Margarine	+	+
2 TL Marmelade	+	+
1 Scheibe Butterkäse (30 g), 60% i.Tr.	5	90
1 Scheibe Fleischwurst (20 g)	3	32
Kaffee mit 50 ml Milch	2	46
Mittagessen		
1 Schweinekotelett (125 g)*	28	188
200 g Kartoffeln, gekocht	4	100
Butter	+	+
1 Portion Erbsen + Möhren (200 g)	5	82
1 Joghurt (150 g)	6	135
Nachmittags		
1 Stück Marmorkuchen (75 g)	4	120
Abends		
1 Laugenbrötchen (50 g)	4	50
1 Scheibe Graubrot (50 g)	3	61
Butter/Margarine	+	+
1 Port. Hering in Tomatensauce (100 g)	15	190
1 Scheibe Emmentaler (30 g)	9	186
1 Glas Bier (200 ml)	+	60
Gesamt	95	1521

➔ Tipp! So können Sie Ihre Tagesbilanz verändern:

1 Weizenbrötchen (45 g)
4 g Eiweiß / 45 mg Phosphat

zusätzlich 1 EL Quark (30 g)
4 g Eiweiß / 54 mg Phosphat

Kaffee mit Sahne statt
mit Milch
0 g Eiweiß / 10 mg Phosphat

150 g Apfelmus statt Joghurt
0 g Eiweiß / 10 mg Phosphat

Krapfen statt Marmorkuchen
5 g Eiweiß / 66 mg Phosphat

1 Scheibe Romadur (30 g)
statt Emmentaler
7 g Eiweiß / 100 mg Phosphat

1 Glas Wein (200 ml) statt Bier
0 g Eiweiß / 15 mg Phosphat

Gesamt:
90 g Eiweiß / 1154 mg Phosphat

+ Eiweiß und/oder Phosphat sind nur in Spuren enthalten

* Alternativen für weitere Fleischportionen

125 g Putenbrust: 30 g Eiweiß, 250 mg Phosphat

125 g Seelachs: 23 g Eiweiß, 375 mg Phosphat

125 g Suppenfleisch: 26 g Eiweiß, 188 mg Phosphat

→ Beispiel 2:

	Eiweiß (g)	Phosphat (mg)
Frühstück		
1 Weizenbrötchen (45 g)	4	45
1 Scheibe Roggenmischbrot (50 g)	3	61
Butter oder Margarine	+	+
Marmelade, Honig	+	+
1 Scheibe Gouda (30 g), 45 % F.i.Tr.	7	132
Kaffee mit Sahne	+	10
1 Apfel	+	+
Mittagessen		
200 g Nudeln, gekocht	10	100
Tomaten, Zwiebeln, Gemüse ...	1	70
2 TL Parmesan (10 g)	4	70
125 g Vanillepudding	4	115
Nachmittags		
1 Stück Marmorkuchen (75 g)	4	120
Abends		
1 Scheibe Pumpnickel (40 g)	3	58
2 Scheiben Toastbrot (50 g)	4	45
Butter/Margarine	+	+
1 Scheibe Leerdammer (30 g)	8	150
1 Portion Frischkäse (30 g)	3	50
2 Essiggurken (100 g)	1	30
1 Tomate (50 g)	1	10
1 Riegel Schokolade (20 g)	2	48
Gesamt	59	1.114

→ Tipp! So können Sie Ihre Tagesbilanz verändern:

Zusätzlich 125 g Hackfleisch
(1/2 und 1/2)
25 g Eiweiß / 238 mg Phosphat

125 g Vanillepudding*
1 g Eiweiß / 25 mg Phosphat

Butter- statt Marmorkuchen
4 g Eiweiß / 56 mg Phosphat

Statt Frischkäse:
1 Port. Brie (30 g)
9 g Eiweiß / 60 mg Phosphat

Zusätzlich: Salat aus 50 g
körnigem Frischkäse
7 g Eiweiß / 85 mg Phosphat

50 g Tomate, klein geschnitten
1 g Eiweiß / 10 mg Phosphat

Schnittlauch, Salz, Pfeffer

Gesamt:
91 g Eiweiß / 1.293 mg Phosphat

+ Eiweiß und/oder Phosphat sind nur in Spuren enthalten

* Pudding ist mit einem Sahne-Wasser-Gemisch zubereitet, um die Phosphatmenge zu reduzieren. Dabei wird die Milch durch 1/4 Sahne und 3/4 Wasser ersetzt. Es eignet sich für alle Speisen, die mit Milch zubereitet werden (Pfannkuchen, Brei, Hefeteig ...).

➔ Beispiel 2:

Dieses Beispiel zeigt, wie sich eine fleischlose Mittagsmahlzeit auf die Tagesbilanz auswirkt. Durch Austausch und Ergänzung kann auch hier die gewünschte Eiweißzufuhr erreicht werden. Dabei kommt es automatisch auch zu einem Anstieg des Phosphats, der angesichts der Eiweißmenge zu akzeptieren ist. Wichtig ist, dass die Phosphatbinder (siehe Seite 14) richtig und in ausreichender Menge genommen werden.

➔ Phosphatzusätze

Phosphate werden vielen Nahrungsmitteln während des Herstellungsprozesses zugesetzt, um unter anderem die Haltbarkeit oder Konsistenz zu verbessern. Der Verbraucher erkennt diese Zusätze durch die auf der Verpackung deklarierten, gesetzlich vorgeschriebenen E-Nummern.

E-Nummern werden manchmal durch die Beschreibung des zugesetzten Stoffes ergänzt: Antioxidationsmittel, Backtriebmittel, Emulgator, Stabilisator, Gelier-, Säuerungs- oder Verdickungsmittel. Diese E-Nummern kennzeichnen den Einsatz von Phosphaten in Nahrungsmitteln: E 322, E 338, E 339, E 340, E 341, E 343, E 450, E 451 und E 452. Bei loser Ware können Sie das Verkaufspersonal bitten, Ihnen die Zutatenliste zu zeigen. Wenn Sie es einrichten können, essen Sie möglichst wenig Nahrungsmittel mit Phosphatzusätzen. Von einem höheren Phosphatgehalt können Sie außerdem ausgehen, wenn folgende Zutaten auf der Zutatenliste aufgeführt sind: Milch, Milch- oder Molkepulver, Lecithin, Vollei und Trockeneigelb.



” Seit ich mich an die veränderten Koch- und Essgewohnheiten angepasst habe, macht mir Kochen wieder so viel Spaß wie früher! Mein Mann ist sehr froh, dass wir wieder gemeinsam in der Küche stehen. “

Patientin Maria S. aus Rosenheim, 68 Jahre



➔ Phosphatbinder

Das Angebot an Phosphatbindern ist vielfältig. Die Wirkstoffe dieser Medikamente binden einen Teil des Phosphats aus der Nahrung im Magen-Darm-Trakt. Das so gebundene Phosphat wird dann über den Stuhl wieder ausgeschieden. Damit die Phosphatbinder ihre Wirkung entfalten können, müssen sie zu oder mit den phosphatreichen Mahlzeiten eingenommen werden. Die richtige Einnahme ist entscheidend für die Wirkung des Medikaments. Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, wie und in welcher Dosierung Sie Ihren Phosphatbinder einnehmen sollen.

Es macht Sinn, die Anzahl der Tabletten auf den Phosphatgehalt Ihres Essens abzustimmen. Ein Beispiel: Wer morgens zwei Brötchen mit Butter und Marmelade isst, kommt im Regelfall mit einem Phosphatbinder aus. Wer sein Brötchen hingegen eiweißreich mit Käse, Wurst oder Quark belegt, benötigt mindestens zwei Phosphatbinder. Im Optimalfall haben Sie immer einen kleinen Vorrat an Phosphatbindern dabei. So können Sie bei Bedarf einen Teil des Phosphats in Ihrem Essen unwirksam machen.

” Ich wollte es erst nicht wahrhaben. Aber Tatsache ist, dass ich meistens mehr Phosphat mit dem Essen zunehme, als ich mit der Dialyse wieder loswerden kann. Seitdem ich das weiß, betrachte ich auch die Phosphatbinder mit ganz anderen Augen. Ohne sie habe ich kaum eine Chance, meine Phosphatwerte in den Griff zu bekommen. “

Patient Hans M. aus Regensburg, 63 Jahre

SALZ – WENIGER IST „MEER“



Der natürliche Gehalt an Salz im Meerwasser beträgt 3,5%, also 3,5 g pro 100 ml. Das entspricht etwa der Hälfte der Menge an Salz, die wir täglich mit dem Essen zu uns nehmen sollten. Wieso kommt es überhaupt zu der Empfehlung, Salz nur in begrenzter Menge zu verzehren? Salz macht Durst und bindet Wasser. 8 g Salz können etwa 1 Liter Wasser binden. Mehr Flüssigkeit im Körper, der Mediziner spricht von einer Hypervolämie (Überwässerung), gelangt so in die Blutgefäße, wodurch sich das Blutvolumen erhöht. Auf mehr Blut im Kreislauf reagieren die Blutgefäße mit „Gegendruck“. In der Folge kann Bluthochdruck entstehen. Die Dialyse entgiftet und entwässert Ihren Körper. Je mehr Salz verzehrt wird, desto schwieriger ist es, das überschüssige Wasser zu entfernen. Auch wenn Sie noch eigenen Urin produzieren und damit zur Entwässerung Ihres Körpers beitragen.

➔ Wie kommt das Salz ins Essen?

Statt der gewünschten 5 bis 7 g Salz verzehren wir durchschnittlich 10 bis 15 g pro Tag. Das liegt an der zunehmend industriellen Verarbeitung unserer Nahrungsmittel, die uns eine große Menge an Salz beschert. In den Nahrungsmitteln wird der Anteil an Salz als Natrium (Na) deklariert.

➔ Eine Prise Salz ist enthalten in:

9 g Weizenbrot	oder	2.500 g Weizenmehl
7 g Käse	oder	150 g Quark
2 g Salami	oder	80 g Schweinefleisch
2 g Matjes	oder	50 g Fisch
10 g Kartoffelchips	oder	1.600 g Kartoffeln
15 g Dosenchampignons	oder	600 g Champignons
7 g Cornichons	oder	1.600 g Salatgurke
12 g Erdnüssen, gesalzen	oder	500 g Erdnüssen, ohne Schale



Auch unsere eigenen Zubereitungs- und Verzehrsgewohnheiten tragen zu einem erhöhten Salzverzehr bei. Der Salzgeschmack ist ein erworbener Geschmack. Wenn Sie beispielsweise bei der Zubereitung Ihrer Speisen weniger Salz nehmen, dann wird Ihnen in den ersten 6 Wochen das Essen wahrscheinlich zu fad schmecken. Danach passt sich Ihr Geschmack an: Sie sind in der Lage, den Eigengeschmack der Speisen besser wahrzunehmen. Der Salzstreuer ist damit im wahrsten Sinn des Wortes vom Tisch!

➔ Wie Sie Kochsalz einsparen können:

- Verbannen Sie den Salzstreuer vom Tisch.
- Garen Sie Gemüse, Kartoffeln, Nudeln, Reis ohne Salz und geben Sie es, wenn überhaupt, erst nachher dazu.
- Probieren Sie Kräuter und Gewürze aus.
- Zitronensaft, Zwiebeln oder Knoblauch können Salz gut ersetzen.
- Wenn es geht, verzichten Sie auf Fertigprodukte.
- Gemüse aus der Konserve enthält mehr Salz als frisches oder tiefgefrorenes Gemüse.
- Trinken Sie Mineralwasser mit einem geringen Kochsalzgehalt (Natrium unter 200 mg/l).

➔ Überwässert trotz weniger Salz

Wenn die Nieren nicht mehr imstande sind, Urin zu produzieren, muss die Dialyse allein Ihren Körper entwässern. Gelingt dies nicht in ausreichendem Maße, bleibt nur noch eine Möglichkeit, Sie vor einer Überwässerung zu schützen: weniger trinken.

Die Trinkmenge berechnet sich daraus, wie viel Flüssigkeit Sie durch die Peritonealdialyse entziehen können (Ultrafiltration) und wie viel Urin Ihre Nieren noch produzieren (Restausscheidung).

Ultrafiltration + Restausscheidung = Trinkmenge

1.000 ml	+	400 ml	=	1.400 ml
1.000 ml	+	0 ml	=	1.000 ml
700 ml	+	0 ml	=	700 ml

KALIUM – NUR WICHTIG IM BEDARFSFALL

Wenn Sie die PD durchführen, spielt der Anstieg der Kaliumwerte selten eine Rolle. Das liegt daran, dass Ihr Körper gleichmäßiger entgiftet wird und viele Betroffene noch eine Restausscheidung haben. Es gibt aber auch Situationen, in denen das Kalium unabhängig davon ansteigt, zum Beispiel, wenn Sie zu wenig essen und Muskulatur abgebaut wird. Auch eine Übersäuerung des Blutes (Azidose), einige Medikamente und die Insulinresistenz bei Diabetikern (erhöhte Blutzuckerwerte durch eine schlechte Wirksamkeit des Insulins) können den Kaliumwert erhöhen.

Grundsätzlich gilt: Eine Änderung der Essgewohnheiten ist nur dann erforderlich, wenn es zu einem Anstieg der Kaliumwerte kommt.

➔ Was Sie dann tun können?

- Schauen Sie sich Obst und Gemüse und die daraus hergestellten Produkte genauer an: Der Kaliumgehalt schwankt erheblich zwischen den verschiedenen Sorten.
- Essen Sie nur eine Portion Obst am Tag.
- Schneiden Sie Gemüse und Kartoffeln klein und kochen beides in viel Wasser, das Sie anschließend wegschütten. So kann ein Teil des Kaliums entfernt werden.

VITAMINE – NICHT WAHLLOS ZUGREIFEN

Vitamine benötigt der Körper, damit Stoffwechselabläufe reibungslos funktionieren und/oder Erkrankungen vermieden werden können. Normalerweise ist die Versorgung mit Vitaminen ausreichend.

Durch die Dialyse kommt es allerdings zu Verlusten, vor allem der wasserlöslichen Vitamine B und C. Diese müssen ersetzt werden. In den meisten Fällen geschieht dies in Form von Vitaminpräparaten.

Nehmen Sie möglichst keine mit Vitaminen angereicherten Nahrungsmittel zu sich. Diese enthalten fettlösliche Vitamine (A, E), die sich im Körper anreichern können. Vor allem zu viel Vitamin A kann gesundheitsgefährdend sein. Ein weiteres fettlösliches Vitamin, das Vitamin D, wird Lebensmitteln industriell nicht zugesetzt. Es kann Ihnen aber im Bedarfsfall verordnet



werden, da es eine wichtige Rolle im Phosphatstoffwechsel spielt. Fragen Sie Ihren Arzt, wie es um Ihren Vitaminhaushalt bestellt ist und ob Sie etwas tun müssen.

DIABETES MELLITUS

Ernährung bei Diabetes mellitus und Peritonealdialyse, widersprechen sich hier die Empfehlungen? Nein, es gibt aber eine klare Reihenfolge: Die Empfehlungen für die Dialyse haben Vorrang, die für den Diabetes passen sich an. Eine gute Blutzuckereinstellung bleibt weiterhin im Fokus. Es gilt jedoch, einige Besonderheiten zu

beachten: Die Aufnahme von Glucose über die Dialyselösung macht eine Anpassung der Insulindosis erforderlich. Erfahrungsgemäß treten jedoch keine großen Blutzuckerschwankungen während der PD auf. Kommt es zu einem Blutzuckeranstieg, können Überwässerung und ein erhöhter Kaliumspiegel die Folge sein.

DEN INNEREN „SCHWEINEHUND“ ÜBERWINDEN

➔ Der Kopf ist willig, allein ...

Sie haben jetzt viele Informationen zum Thema Essen erhalten, wobei wir uns bewusst auf das Wesentliche beschränkt haben. Wie eingangs erwähnt, wird kaum jemand vom Lesen allein sein Essverhalten ändern. Wie geht es jetzt also weiter? An welcher Stelle haben Sie für sich gedacht „das ist wichtig für mich“, „das spricht mich an“ oder „das betrifft mich nicht“? Vielleicht auch: „Muss oder will ich überhaupt etwas verändern“?

Es geht darum, nicht in die Veränderungs-Frust-Falle zu tappen. Was das ist? Hier die Erklärung: Wir wollen oder müssen etwas an unserem Essverhalten ändern, stehen aber nicht richtig dahinter. Denn diese Veränderung passt so gar nicht zu unserer jetzigen Lebenssituation, zu unseren Essgewohnheiten. Vor allen Dingen nicht jetzt. Also gehen wir es halbherzig an. Stellen sich dann spürbar keine positiven Ergebnisse ein, fühlen wir uns bestätigt, dass eine Veränderung sowieso nichts bringt. Fortan machen wir so weiter wie bisher, doch das



schlechte Gewissen „isst“ häufig mit. Leider. Essen ist etwas Schönes. Und soll es auch in den Bereichen bleiben, die uns wichtig sind. Nicht umsonst sagt der Volksmund „Essen und Trinken hält Leib und Seele zusammen“.



VERÄNDERUNGEN ALLTAGSTAUGLICH GESTALTEN

Die Frage ist jetzt: Wie können Sie vorgehen? Welche Strategien können Ihnen helfen, ein Verhalten zu Ihren Gunsten zu verändern? Hierzu einige Vorschläge:

➔ Den richtigen Zeitpunkt wählen

Machen Sie sich klar, ob Sie jetzt wirklich etwas verändern können. Wenn beispielsweise andere Projekte einen Großteil Ihrer Energie binden, sollten Sie sich einen späteren Zeitpunkt aussuchen, diesen dann aber auch konsequent einhalten. Es sei denn, es besteht eine medizinische Notwendigkeit, sofort anzufangen.

➔ Ziele setzen

Was genau möchten Sie erreichen? Sich wohler fühlen, ein gutes Gefühl bei den Blutabnahmen haben? Weniger Juckreiz haben? Besser entwässert sein? Ihr Herz schonen? Unabhängiger werden? ... Was ist Ihr Ziel? Und – ist es realistisch?

➔ Konkret

Kreisen Sie das, was Sie verändern möchten, klar ein. Es ist wenig hilfreich zu sagen: „Ich möchte besser essen oder die Phosphatwerte senken.“ Dahinter steht keine konkrete Handlungsanweisung. Die Umsetzung fällt dadurch schwer.

Eindeutiger ist: „Ich versuche, die für mich notwendige Eiweißmenge täglich zu essen.“ Oder Sie verteilen in verschiedenen Taschen Phosphatbinder, weil Sie jetzt konsequent Ihre Phosphatbinder einnehmen wollen. Konzentrieren Sie sich zunächst auf eine Sache. Vielleicht die, die Sie am meisten anspricht oder am leichtesten umzusetzen ist. Manchmal haben Sie allerdings keine Wahl: Dann ist die medizinische Notwendigkeit zu dringlich.

➔ Nicht zu viel auf einmal

Gehen Sie in kleinen Schritten voran. Überfordern Sie sich nicht. Sie wollen mehr Eiweiß essen? Versuchen Sie, täglich eine Portion Fleisch, Fisch oder Geflügel zu essen. Oder streichen Sie Quark unter die Marmelade, wenn Sie morgens nur Süßes mögen. Sie wollen weniger Phosphat mit dem Essen zu sich nehmen?

Ändern Sie die Käsesorte oder versuchen Sie ein Mischbrot, wenn Sie vorher Vollkornbrot gegessen haben. Beginnen Sie damit, Kartoffeln, Nudeln, Reis und Gemüse nicht in Salzwasser zu garen. Es braucht einige Zeit, bis Sie diese Veränderungen in Ihren Alltag eingebaut haben. Wenn Sie es automatisch machen, dann sind die neuen Dinge zur Gewohnheit geworden. Die Gefahr, wieder in die alten Muster zurückzufallen, ist kleiner geworden.

➔ Einen Zeitrahmen geben

Was denken Sie, ist ein realistischer Zeitrahmen für Ihr Vorhaben? 2 Wochen, 2 Monate, 6 Monate? Wenn Sie abnehmen wollen, gelingt das nicht in 2 Wochen, eher in 2 Monaten. Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, wann Sie beispielsweise frühestens mit Verbesserungen der Blutwerte rechnen können.

➔ Belohnen Sie sich

Wenn Sie Ihr gestecktes Ziel erreicht haben, belohnen Sie sich: Kaufen Sie sich ein schönes Buch, gehen Sie essen, einkaufen, ins Kino oder Theater. Veränderung funktioniert am ehesten mit Belohnung. Das Wenn-dann-Prinzip, nicht als Drohung, sondern als schöne Perspektive, sorgt dafür, dass Sie bei der „Stange“ bleiben.

Das ist insofern wichtig, als Sie eine Erkrankung haben, die Sie Ihr Leben lang begleitet. Außerdem verspricht die Aussicht auf etwas Schönes mehr Motivation. Übrigens: Lateinisch „motivare“ bedeutet nichts anderes als „sich auf etwas hinbewegen“!

➔ Komm, stell dich nicht so an!

Manche guten Vorsätze scheitern an den mehr oder weniger gut gemeinten Ratschlägen der Mitmenschen. Wenn sie uns etwas anbieten oder aufdrängen, das wir nicht wollen, bringen sie uns in eine Zwickmühle: ablehnen und unhöflich sein oder sich später ärgern. Wägen Sie für sich ab, was Ihnen wichtiger ist. Wenn es ein schöner Anlass ist und Sie gerne mitmachen wollen, dann tun Sie es. Aber ohne Reue. Ziehen Sie nachher wieder die Zügel an. Geben Sie einem „Ausrutscher“ nicht die Chance, sich gänzlich von Ihrem Vorhaben abbringen zu lassen. Einmal ist keinmal. Mehrmals ist ... ein Grund, seine Ziele zu überdenken!

„Manchmal möchte ich alles in die Ecke schmeißen! Dann sind mir selbst die kleinsten Dinge, die mir sonst eher leicht von der Hand gehen, zu viel. In diesen Situationen passe ich nicht so auf mich auf wie sonst. Das kriege ich dann schnell zu spüren. Die Blutwerte werden schlechter, was mich noch unzufriedener macht.

Wenn ich wieder so drauf bin, tröstet mich meine Trainingschwester. Sie sagt, dass es völlig normal ist, dass man seine Krankheit manchmal am Garderobenhaken aufhängt und dort vergisst. Vor allem, wenn sie chronisch ist, wie bei mir. Die Pflegekraft ermuntert mich dann, sie dort nicht zu lange hängen zu lassen. Auf Wunsch gibt sie mir auch einen Tritt in den ...!

Diese Unterstützung tut mir gut. Wenn es ganz arg ist, ruft sie mich zweimal die Woche an und sagt, sie bräuchte den Haken auch für andere Patienten ... “

Patientin Olga K. aus Berlin, 72 Jahre



KURZ UND KNAPP

➔ Das Wesentliche im Überblick

Albumin: Sagt aus, ob der Körper gut mit Eiweiß versorgt ist. Gut ist ein Wert über 4 g/dl.

Diabetes mellitus: Ist eine Stoffwechselerkrankung, die beachtet werden muss. Die Empfehlungen für die Ernährung bei der Nierenerkrankung stehen aber jetzt im Vordergrund.

Eiweiß: Braucht der Körper jetzt deutlich mehr als vorher. Etwa 1,3 g Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht sind wünschenswert. Eiweißreich sind besonders Fleisch, Fisch, Geflügel und Quark.

Fett: Liefert die meisten Kalorien, hebt den Geschmack von Speisen und sollte bei Gewichtsproblemen weniger gegessen werden.

Frustessen: Ist normal. Wichtig ist, dass man wieder die Kurve kriegt. Vielleicht gelingt es Ihnen ja, Lebensmittel zu essen, die sich mit der Dialyse vereinbaren lassen?!

Gewicht: Wenn Sie an Gewicht zu- oder abnehmen möchten, können sich während dieser Zeit Ihre Blutwerte und natürlich auch Ihr Gewicht verändern. Informieren Sie unbedingt Ihr Dialyseteam über Ihr Vorhaben.

Glucose: Etwa 50 bis 200 g Glucose (Traubenzucker) nehmen Sie täglich über die Dialyselösung zu sich. Verzichten Sie deshalb auf zuckerhaltige Limonade und stark gezuckerte Speisen.

Kalium: Ist meistens zu vernachlässigen. Wenn es zu einem Anstieg kommt, können Auswahl und Zubereitung von Obst und Gemüse den Kaliumgehalt im Essen senken.

Kalorien: Sind ausreichend, wenn Sie Ihr Gewicht über einen Zeitraum von mehreren Monaten konstant halten, ohne Wasser einzulagern.

Kochsalz: Ist in vielen Lebensmitteln, die wir täglich essen. Zu viel Kochsalz kann zu Bluthochdruck und einer Überwässerung des Körpers führen. Versuchen Sie, Ihren Kochsalzkonsum einzuschränken.

Kohlenhydrate: Nehmen Sie in größerer Menge als Glucose (Traubenzucker) über die Dialyselösung auf.

Mangelernährung: Gemeint ist eine Unterversorgung mit Eiweiß und Kalorien

Achtung: Bei Gewichtsverlust werden auch automatisch Wasser, Kalium und Phosphat ins Blut abgegeben.

Phosphat: Bezeichnet den im Körper befindlichen Phosphor. Steigt dieser Wert an, kann es unter anderem zu einer Verkalkung der Herzkranzgefäße kommen.

Phosphatbinder: Sind ein effektives Mittel, erhöhte Phosphatwerte zu senken.

Unerlässlich für eine optimale Wirkung ist die richtige Einnahme. Die Menge der Phosphatbinder richtet sich nach dem Phosphorgehalt des Essens. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt darüber, wie Sie die Phosphatbinder am besten einnehmen können.

Phosphatzusätze: Werden vielen Lebensmittel während des Produktionsprozesses beigesetzt. Sie tragen zu einer deutlichen Erhöhung des natürlichen Phosphorgehalts von Nahrungsmitteln bei und sollten, wenn möglich, so wenig wie möglich gegessen werden.

Phosphor: Ist in den meisten eiweißreichen Lebensmitteln enthalten.

„**Schweinehund**“: Kommt immer dann aus seiner Hütte und steht uns im Weg, wenn wir etwas an unseren Lebensgewohnheiten verändern wollen. Es braucht viel Kraft, ihn immer wieder in seine Hütte zu schicken, weil er so viel Widerstand leistet.

Trinkmenge: Wird dann begrenzt, wenn die Nieren keinen Urin mehr produzieren: Trinkmenge = Restausscheidung + Ultrafiltration

Vitamine: Über das Bauchfell verliert man wasserlösliche Vitamine. Diese können, in Absprache mit dem Arzt, in Tablettenform ersetzt und eingenommen werden. Mit Vitaminen angereicherte Nahrungsmittel sollten Sie nicht essen.

Deutschland

Baxter Deutschland GmbH
Edisonstraße 4
85716 Unterschleißheim
Tel +49 89 317 010
info_de@baxter.com
www.baxter.de

Österreich

Baxter Healthcare GmbH
Stella-Klein-Löw-Weg 15
1020 Wien
Tel +43 1 71120 0
renal_austria@baxter.com
www.baxter.at

Schweiz

Baxter AG
Thurgauerstrasse 130
8152 Glattpark (Opfikon)
Tel +41 44 908 50 50
info_ch@baxter.com
www.baxter.ch

Baxter ist Marke von Baxter International Inc. oder deren Tochtergesellschaften.

DCH--210006 // RENI0026INF0421