

In 3 Schritten

zur richtigen Ernährung

Eine Anleitung für **Patienten mit chronischer Nierenerkrankung ohne Dialysebehandlung**

1 Meine Auswahl



2 Meine Portionen



3 Meine Zubereitung



Mit angepasster Lebensmittelpyramide

In 3 Schritten zur richtigen Ernährung

Die **Ernährungspyramide für Patienten mit einer chronischen Nierenerkrankung ohne Dialysebehandlung** (siehe Innenseite 1) bietet Ihnen die breite Vielfalt der Lebensmittelgruppen. Davon ausgehend werden Sie in **drei leicht verständlichen Schritten** zu einer angepassten, nierenfreundlichen Ernährung

geführt, die eine optimale Energiezufuhr gewährleistet. Gleichzeitig ist die Aufnahme von Eiweiß, Kalium und Phosphat begrenzt.

Essen ist immer auch Lebensqualität – genießen Sie es!

1. Schritt: Wählen Sie die empfohlenen Lebensmittel aus.

Dadurch gelingt es, die Kalium- und Phosphatzufuhr zu reduzieren und die Eiweißzufuhr zu beschränken. Die Eignung der Lebensmittel ist durch grüne und rote Farbhinterlegung erkennbar:

- **empfehlenswerte Lebensmittel**
- **weniger empfehlenswerte Lebensmittel**

Meine
Auswahl

1



2. Schritt: Wählen Sie die geeigneten Portionsmengen und -größen aus.

So erhalten Sie genügend Energie und Nährstoffe bei einer gleichzeitig angemessenen Eiweißzufuhr. Kleinere Personen orientieren sich an den kleinen Portionsangaben, größere Personen an den höheren.

Beispiel Getreideprodukte:

Eine kleine Person wählt 6 Portionen, z. B.:

morgens 1 Brötchen, 1 Scheibe Weißbrot
mittags 1 Portion Reis; zum Kaffee 1 Stück Kuchen
abends 2 Scheiben Graubrot

Eine größere Person wählt 8 Portionen.

Meine
Portionen

2



3. Schritt: Bereiten Sie Ihr Essen und Ihre Getränke zu.

Für jede Lebensmittelgruppe erhalten Sie zusätzliche Hinweise, wie Sie Eiweiß, Kalium und Phosphat einsparen können.

Meine
Zubereitung

3



vitasy medical GmbH Fon 030 / 63 10 47 90
Fax 030 / 63 10 47 959
Segelfliegerdamm 95 info@vitasy.de
12487 Berlin www.vitasy.de



Meine Lebensmittel

Aus welchen Gruppen wähle ich aus?*

* Die Ernährungspyramide wurde den Ernährungsempfehlungen für Patienten mit einer chronischen Nierenerkrankung angepasst.

Daher stehen Lebensmittel wie Fleisch, Fisch, Eier, Milch und Milchprodukte wegen des hohen Eiweißgehalts im oberen Bereich und sollten somit täglich nur in begrenzten Mengen verzehrt werden. Lebensmittel aus dem unteren Teil, wie Gemüse und Getreideprodukte, dienen der Grundversorgung mit Energie und Nährstoffen und können häufiger verzehrt werden.





1

Meine Auswahl

Welche Lebensmittel sind für mich geeignet?

- **empfehlenswert**
■ **weniger empfehlenswert**
■ bei erhöhten Kalium- oder Phosphatwerten im Blut

Hochwertige Pflanzenöle (Olivenöl, Rapsöl, Maiskeimöl), Butter, Margarine, Schmalz, Mayonnaise; **Brotaufstrich:** Honig, Konfitüre, Marmelade, vegetarische Pasten; **Knabbereien/Süßes:** Popcorn, Reiswaffeln, Russisch Brot, Gummibärchen

Brotaufstrich auf Nussbasis^{K,P}; Nougat^{K,P}; **Knabbereien/Süßes:** Nüsse^{K,P}, Kracker^S, Salzstangen^S, Erdnussflips^{P,S}, Kartoffelchips^{K,S}, Kürbiskerne^{K,P}; kakaohaltige Süßwaren^{K,P}, Pralinen^{K,P}, Lakritze^{K,P}, Schokolade^{K,P}, Marzipan^{K,P}

Fleisch, Wurst, Fisch: alle Sorten; **Eier:** Rührei, Spiegelei, Frühstücksei

Im Allgemeinen sehr salzige, gepökelte Produkte; **Fleisch und Fleischprodukte:** Alle Innereien^P, Fleischkonserven^{P,S}, Leberkäse^{P,S}, Kasseler^{P,S}; **Fisch:** Brathering^{P,S}, Räucherfischwaren^{P,S}, Fischkonserven^{P,S}

Wasser-Sahne-Gemisch, Hafer- oder Reisdink als Milchersatz (z. B. als Grundlage für Milchspeisen und Puddings), Süßmolke, Kaffeesahne, Crème fraîche, Mascarpone, Frischkäse (Doppelrahmstufe), eher Weich- als Hartkäse^P, alle besonders fettreichen Käsesorten, Quarkspeisen

Milch^{K,P}, Kondensmilch^P, Kaffeeweiß^P, Buttermilch^{K,P}, Kefir^{K,P}, Joghurt^{K,P}, Cheddar^P, Emmentaler^P, Gruyère^P, Schmelzkäse^{P,S}, Kochkäse^P, Schafskäse^{P,S}, Milchspeiseeis^{K,P}, Puddings und Cremes auf Milchbasis^{K,P}

Konserven ohne Flüssigkeit: Ananas, Apfelmus, Birne, Erdbeeren, Himbeeren, Mandarinen, Pfirsich, Pflaumen, Preiselbeeren, Sauerkirschen; **Frishobstsorten:** Apfel, Birne, Erdbeeren, Heidelbeeren, Preiselbeeren, Orange, Grapefruit, Mandarinen, Wassermelone; **Sonstige:** Rote Grütze, Fruchteis

Aprikosen^K, Avocado^K, Banane^K, Holunderbeeren^K, Johannisbeeren^K, Süßkirschen^K, Kiwi^K, Mango^K, Honigmelone^K, Mirabellen^K, Pfirsich, Pflaumen^K, Quitten^K, Stachelbeeren^K, Nektarinen^K, Feigen^K, Trockenfrüchte^K

Gut geeignet: Chicoree, Chinakohl, Eisberg- und Kopfsalat, Gurke, Zwiebeln, Shiitake-Pilze

Konserven ohne Flüssigkeit: Champignons, grüne Bohnen, Pfifferlinge, Sauerkraut (waschen), Kidneybohnen

In kleinen Mengen geeignet: Auberginen, Steckrüben, Möhren, Gemüsepaprika, Porree, Radieschen, Tomaten, Rotkohl, Weißkohl, Wirsing, Spargel, Zuckermais, Zucchini

Gemüsesäfte^K, Hülsenfrüchte^{K,P}, Tofu^K; **Frishgemüse mit hohem Kaliumgehalt wie:** Broccoli^K, Erbsen^K, Endivien^K, Fenchel^K, Feldsalat^K, Grünkohl^K, Kohlrabi^K, Rosenkohl^K, Rettich^K, Rote Bete^K, Schwarzwurzeln^K, Spinat^K, Pilze^K

Brötchen, Weißbrot, Toast, Grau- und Mischbrot, Zwieback, Cornflakes, Kuchen aus Blätter-, Mürbe- und Hefeteig, Berliner Pfannkuchen, Sandkuchen, Biskuit, Nudeln, Glasnudeln, Reis, Grieß, Kartoffeln nach kaliumarmer Zubereitung

Zur zusätzlichen Sättigung können eiweißarme Backwaren (Reformhaus) verwendet werden!

Vollkornbrot^{K,P}, Pumpernickel^{K,P}, Fruchtbrot^K, Haferflocken^{K,P}, Müsli (mit Schokolade^{K,P}, Nüssen^{K,P} oder Trockenobst^K), Nusskuchen^{K,P}, Kartoffelflockenpüree^K, Pommes frites^{K,S}, Pellkartoffeln^K

Mineralwasser, Früchte- und Kräutertee, Schwarzer Tee, Kaffee, Malzkaffee, stark verdünnte Fruchtsäfte

Obst- und Gemüsesäfte^K, Kakaogetränk^{K,P}, Wein^K, Bier^P, Cola^P; regelmäßiger Alkoholkonsum (Suchtpotenzial!)

Meine Portionen

Wie viel sollte ich pro Tag essen?

2



- 1 - 2 Teelöffel (5 - 10 g) **Streichfett** (z. B. Butter oder Margarine) pro Scheibe Brot oder Brötchen
- 2 - 3 Esslöffel (20 - 30 g) **Pflanzenöl** zum Kochen/Braten und für die Zubereitung von Salaten
- 1 **Portion (30 g) Süßes bzw. Knabbereien**
- 3 - 4 **Portionen (à 20 - 25 g) geeigneter Brotaufstrich**

- 1/2 **Portion (50 g) Fleisch** oder 1 **Portion (30 g) geeigneter Aufschnitt** an 3 - 4 Tagen pro Woche
- 1 **Portion geeigneter Fisch** 1 x pro Woche
- 1 **Eierspeise aus 1 - 2 Eiern** (z. B. Rührei mit Kartoffeln) 1 x pro Woche

- 2 - 3 **Portionen geeignete Milchprodukte** pro Tag, z. B.
- 1 **Portion (120 g) Pudding** mit Wasser-Sahne-Gemisch und
- 1 **Portion (30 g) Weichkäse** oder
- 1 - 2 **Portionen (à 30 g) Frischkäse** oder Quark

- 2 - 3 **Portionen (200 - 300 g) geeignetes Obst** pro Tag; bewährt hat sich hierbei die Aufteilung in folgende Portionen:
- 1 - 2 **Portion/en (200 g) geeignetes Frischobst** und
- 1 **Portion (100 g) geeignetes Konservenobst** ohne Saft (z. B. als Kompott)

- 3 **kleine Portionen (300 - 400 g) geeignetes Gemüse** pro Tag, kaliumarm zubereitet, z. B.
- 2 **Portionen (à 100 - 150 g) des gut geeigneten Frischgemüses** und
- 1 **Portion (100 g) geeignetes Konservengemüse** ohne Flüssigkeit

- 6 - 8 **Portionen Getreideprodukte** pro Tag, z. B.
- 4 - 5 **Scheiben Brot** oder 4 **Brötchen**
- 1 **Stück Kuchen (100 g)**
- 1 **Portion (200 g) Nudeln** oder **Reis** gegart oder
- 1 **Portion (150 g) Kartoffeln** nach kaliumarmer Zubereitung

Die Getreideprodukte sind untereinander austauschbar; z. B. kann anstatt des Kuchens auch eine weitere Scheibe Brot verzehrt werden.

Wenn von ärztlicher Seite keine Einschränkung der Flüssigkeitsmenge besteht, wird eine tägliche Trinkmenge von **1,5 - 2 Litern** empfohlen. Wählen Sie geeignete Getränke aus.

Meine Zubereitung

Wie bereite ich die Lebensmittel richtig zu?

3



Alle Zubereitungsempfehlungen zur Kalium- und Phosphateinsparung gelten bei erhöhten Kalium- und Phosphatwerten im Blut.

Energiezufuhr:

- Durch die Anreicherung mit Fett kann die Energiezufuhr erhöht werden, wofür hochwertige Pflanzenöle am besten geeignet sind. Außerdem sollten Produkte mit normalem Fettgehalt ausgewählt werden (keine Light-Produkte).

Kaliemeinsparung:

- Fleisch in der doppelten Wassermenge schmoren oder kochen, Bratensaft/-fond nicht verwenden, sondern weggießen
- Bei der Zubereitung von Würstchen aus Konserven frisches Wasser verwenden
- Kein Kochsalzersatzmittel (Diätsalz) verwenden, enthält viel Kalium

Phosphateinsparung:

- Für Rührei oder Aufläufe überwiegend Eiklar verwenden

Eiweiß-, Kalium- und Phosphateinsparung

- Milchersatz aus Wasser und Sahne herstellen:
1 Teil Sahne mit 2 - 3 Teilen Wasser vermischen;
alternativ: Hafer- oder Reisdink als Milchersatz verwenden
- Milchersatz ist für die Zubereitung von Grießbrei, Pudding oder Vanillesoße geeignet (z. B. Reisdink-Vanillepudding mit Himbeersirup)

Kaliemeinsparung:

- Vor dem Verzehr von Kompott bzw. Konservenobst stets den Saft weggießen

Kaliemeinsparung:

- Gemüse klein schneiden (Oberflächenvergrößerung, Kalium tritt beim Kochen besser aus)
- Gemüse in viel Wasser kochen, Kochwasser weggießen
- Dämpfen und Dünsten sowie Eintöpfe sind nicht empfehlenswert

Salzeinsparung:

- Bei Konserven die Flüssigkeit weggießen und Inhalt vor der Zubereitung abspülen, da diese Produkte häufig stark gesalzen sind

Kaliemeinsparung:

- Kartoffeln klein schneiden, in viel Wasser kochen, Kochwasser weggießen

Phosphateinsparung:

- Zum Backen Natron oder Weinstein-Backpulver^K verwenden, ideal ist Hefeteig

Eiweißmäßigung:

- Reduktion von eiweißreichen Produkten (nur eine Mahlzeit mit Fleisch, Käse oder Quark täglich)

Kaliemeinsparung:

- Säfte^K mit Wasser verdünnen
- Kaffee in Maßen, Tee bevorzugen

Wie ein Tagesplan aussehen könnte

Die folgenden Tagespläne zeigen, wie Sie – nach den **3** empfohlenen Schritten – eine nierenfreundliche Kost zusammenstellen können.

Tagesbeispiel für eine kleinere Person

(Größe: ca. 1,62 m, Gewicht ca. 58 kg) Zusammenstellung anhand der kleinen Portionsangaben

Mahlzeit	Lebensmittel
Frühstück	1 Scheibe Weißbrot 1 Roggenbrötchen 15 g Butter 20 g Himbeer-Konfitüre 20 g Blütenhonig 30 g Hüttenkäse 2 Stück Radieschen 400 ml Rooibos-Tee
2. Frühstück	120 g Apfel 300 ml Mineralwasser
Mittagessen	150 g Nudeln (eifrei, gegart) 150 g Tomaten 75 g Champignons (Konserve) 40 g Schalotten Basilikum 10 g geriebener Parmesan 1 TL Olivenöl zum Braten 50 g Eisbergsalat 1 EL Olivenöl als Salatdressing Kräuter 100 g Vanillepudding (Sahne-Wasser-Basis) 30 g Fruchtkompott (ohne Saft) Honig oder Zucker zum Süßen 300 ml Mineralwasser
Kaffee	80 g Obstkuchen mit Biskuitteig 250 ml Kaffee mit 5 g Zucker
Abendbrot	2 Scheiben Graubrot 20 g Margarine halbfett 30 g Kochschinken 20 g Frischkäse mit Petersilie 100 g Gurke 1 EL Rapsöl für Gurkensalat 250 ml Pfefferminztee 200 ml Fruchtsaftschorle
Spätmahlzeit	150 ml Kräutertee 1 Scheibe Vollkornknäckebrot 25 g vegetarischer Brotaufstrich

Nährwerte: Energie: 2100 kcal; Eiweiß: 50 g;
Phosphor: 930 mg; Kalium: 2000 mg;
Trinkmenge: 1850 ml

Tagesbeispiel für eine größere Person

(Größe: ca. 1,76 m, Gewicht ca. 75 kg) Zusammenstellung anhand der größeren Portionsangaben

Mahlzeit	Lebensmittel
Frühstück	2 Scheiben Weißbrot mit 20 g Butter 30 g Marmelade 1 Weizenbrötchen mit 25 g Frischkäse (Vollfettstufe) 30 g Cherrytomaten (2 Stück) Basilikumblätter 200 ml Kaffee mit 5 g Zucker 200 ml Fruchtsaftschorle
2. Frühstück	125 g Ananas (Konserve) 150 ml Fruchtetee
Mittagessen	150 g Reis (gegart) 50 g Rinderhack 70 g Aubergine 50 g Zucchini 1 kleine Zwiebel Petersilie 1 EL Olivenöl zum Braten 50 g Kopfsalat 1 EL Olivenöl und 1 EL Balsamico-Essig als Salatdressing 200 g Grießspeise mit Zimt (Sahne-Wasser-Basis) 400 ml Mineralwasser
Kaffee	100 g Apfelkuchen 200 ml Kaffee mit 5 g Zucker
Abendbrot	3 Scheiben Graubrot mit 20 g Margarine (halbfett) 25 g Gouda 1 Scheibe Bierschinken 10 g Hüttenkäse 15 g Marmelade 30 g Gurke 300 ml Kräutertee 200 ml Mineralwasser
Spätmahlzeit	250 ml Fruchtetee 100 g Joghurt natur 1,5 % Fett mit 1 EL Ahornsirup

Nährwerte: Energie: 2410 kcal; Eiweiß: 60 g;
Phosphor: 980 mg; Kalium: 2280 mg;
Trinkmenge: 1900 ml

Ernährung bei chronischer Nierenerkrankung – meine Schwerpunkte

Energie

Es ist wichtig, stets genügend zu essen, um sich mit ausreichend Energie und Nährstoffen zu versorgen und so einer Mangelernährung vorzubeugen. Im Fall einer Unterversorgung mit Energie werden die körpereigenen Energiereserven und die Muskulatur abgebaut. Die Folgen sind eine verminderte Kraft und Lebensqualität.

Was kann ich tun?

Sofern kein Übergewicht vorliegt, sollte bei der Zusammenstellung der täglichen Nahrung auf eine ausreichende Energiezufuhr geachtet werden. Untergewichtige Patienten wählen bei der Zusammenstellung die größeren Portionen aus und sollten ggf. auf eine energiereiche Zusatznahrung, wie z. B. **restoric® nephro prae**, zurückgreifen – unter Berücksichtigung einer bedarfsgerechten Eiweißzufuhr.

Eiweiß

... ist ein lebensnotwendiger Baustein für den Körper. Eine stark eiweißreiche Kost kann jedoch das Fortschreiten einer Nierenerkrankung begünstigen, da die Eiweißabbauprodukte über die Nieren ausgeschieden werden. Falls keine Mangelernährung vorliegt, sollte daher eine moderate, tägliche Eiweißaufnahme zur Entlastung der Nieren angestrebt werden.

Was kann ich tun?

Die tägliche Zufuhr von eiweißreichen Lebensmitteln (siehe **Schritt 2**) einschränken und auf eine hochwertige Eiweißzusammensetzung der Kost achten, indem tierische sowie pflanzliche Lebensmittel bei der Zubereitung der Mahlzeit miteinander kombiniert werden (z. B. ein Gericht aus Kartoffeln und Hühnerrei).

Kalium

... ist ein bedeutender Mineralstoff für die Muskelregulation. Es ist in fast allen Lebensmitteln enthalten, in besonderem Maß in Obst, Gemüse und Kartoffeln. Mit fortschreitender Nierenschädigung kann Kalium nicht mehr ausreichend über die Niere ausgeschieden werden, sodass der Kaliumgehalt im Blut möglicherweise gefährlich ansteigt. Die Folgen sind Herzrhythmusstörungen und im schlimmsten Fall sogar ein Herz-Kreislauf-Stillstand.

Was kann ich tun?

Besonders kaliumreiche Lebensmittel sind in der Auswahltafel (**Schritt 1**) mit einem „K“ gekennzeichnet und sollten nur in geringem Maß verzehrt werden. Zusätzlich lässt sich der Kaliumgehalt bestimmter Lebensmittel mit den in **Schritt 3** angeführten Zubereitungsmethoden weiter verringern.

Phosphat

... ist eine Mineralstoffverbindung, die wichtig für den Knochenstoffwechsel ist. Bei eingeschränkter Nierenfunktion kann Phosphat nicht mehr ausreichend ausgeschieden werden. Anders als Kalium lässt sich Phosphat auch nicht durch bestimmte Zubereitungsarten aus den Lebensmitteln entfernen. Zu hohe Phosphatkonzentrationen können zu Gefäßverkalkungen und Verschlüssen von Blutgefäßen führen.

Was kann ich tun?

Vermeiden Sie besonders phosphatreiche Lebensmittel (in **Schritt 1** mit „P“ gekennzeichnet). Da eiweißreiche Nahrungsmittel in der Regel gleichzeitig sehr phosphathaltig sind, verringert eine moderate Eiweißzufuhr die Menge an aufgenommenem Phosphat. Versuchen Sie außerdem, auf Produkte mit phosphathaltigen Zusatzstoffen zu verzichten. Vom Arzt verordnete Phosphatbinder sollen zu phosphatreichen Mahlzeiten eingenommen werden.

Flüssigkeit

Bei chronischer Nierenerkrankung im Frühstadium kann eine ausreichende Flüssigkeitsaufnahme die Nierenleistung unterstützen. Sollte es im fortgeschrittenen Verlauf der Nierenerkrankung zu Wassereinlagerungen im Gewebe kommen, empfiehlt der Arzt möglicherweise eine Einschränkung der täglichen Trinkmenge.

Kochsalz

... spielt eine wesentliche Rolle bei der Regulation des Wasserhaushaltes. Eine salzarme Ernährung kann sich bei Bluthochdruck und Wassereinlagerungen positiv auswirken.

Was kann ich tun?

Vermeiden Sie salzreiche Lebensmittel (in **Schritt 1** mit „S“ gekennzeichnet), insbesondere Fertiggerichte sind oftmals sehr salzhaltig. Verwenden Sie Salz bei der Zubereitung von Lebensmitteln nur sparsam, stattdessen können frische Kräuter und reine Gewürze für Geschmacksvielfalt sorgen. Auf Diätsalze sollte verzichtet werden, da diese viel Kalium enthalten können.

Wenn Sie Fragen, Anregungen oder Wünsche haben, erreichen Sie uns unter der
Hotline: 030 - 63 10 47 90