

FÜR PATIENTEN

STADA
STADAPHARM



Das Potenzial der Ernährung **bei IgAN**

Caring for People's Health www.stadapharm.de

 STADAPHARM
Nephrologie
alles nephrologisch!

Autorinnen



Dipl. oec. troph. Sabine Echterhoff

ist Spezialistin für die Beratung zur Ernährungsumstellung bei Nierenerkrankungen und Dialyse. Die alltagsnahe Umsetzung der Empfehlungen ist für die Expertin ein besonderes Anliegen, um ihre Patienten bestmöglich zu unterstützen.



Dr. med. Susanne Fleig

ist Fachärztin für Innere Medizin und Nephrologie und Mitglied der Kommission Ernährung der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie (DGfN). Ihr ist es ein Anliegen, aktuelle Forschungsergebnisse zur Ernährung bei Nierenerkrankungen zu vermitteln und umzusetzen: Eine gesunde Ernährung kann den Verlauf einer Nierenerkrankung positiv beeinflussen.

Vorwort

Die Diagnose IgA-Nierenerkrankung stellt das Leben auf den Kopf. „Wie geht es jetzt weiter?“ und „Was kann ich tun?“ sind nur zwei von vielen Fragen, die Ihnen wahrscheinlich durch den Kopf gehen. Selbstwirksamkeit ist ein guter Weg, um mit neuen Herausforderungen umzugehen.

Das kann in diesem Fall eine nierenfreundliche Ernährung sein, welche die Nieren entlastet oder mehr Bewegung und der Verzicht auf Nikotin. Vielleicht führt die neue Situation auch dazu, sich dauerhaft um überflüssige Pfunde zu kümmern. Wie auch immer Sie sich entscheiden: Nehmen Sie sich Zeit für eine gute Vorbereitung. Spontane Veränderungen sind meistens nur von kurzer Dauer. Wenn es Ihnen gelingt, neue Routinen zu entwickeln, müssen Sie sich nicht jeden Tag aufs Neue mit alten Gewohnheiten auseinandersetzen.



Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern in dieser Broschüre die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat rein redaktionelle Gründe.

Inhaltsverzeichnis

Einfluss der Ernährung

Bei mir wurde IgAN diagnostiziert – was kann ich jetzt tun?	6
Was beeinflusst den Verlauf meiner Erkrankung?	6
Was kann ich tun, um meine Nierenfunktion zu erhalten?	7
Beeinflusst die Ernährung meine Nierenerkrankung?	8

Veränderungen vorbereiten

Mit welchen Ernährungsumstellungen sollte ich beginnen?	9
Geschmack oder Gewohnheit?	9
Die Lebensmittelindustrie weiß, was uns gut schmeckt	11
Der Mensch ist ein Gewohnheitstier	11
Was man von Sportlern lernen kann	12
Salz, Eiweiß, weniger Kalorien – womit fange ich an?	13

Kochsalz

Wie viel Salz ist noch gesund?	13
Realer Salzkonsum	14
Salzgehalt muss deklariert werden	14
Was passiert im Körper, wenn wir zu viel Salz essen?	15
Was bedeutet salzsensitiv?	15
Salzgeschmack und salzhaltige Nahrungsmittel	15
Wie komme ich in den Salzsparmodus?	16
Kochsalzersatz – keine gute Alternative	16
Weniger Brot essen oder selbst backen?	16
Weitere Tipps und Impulse für weniger Salz im Essen	19
Salzsteuer	19
Was ist eine Prise Salz?	19
Würzen statt salzen	20
Umami statt salzig	20
Eigengeschmack betonen	20
Versteckte Salzquellen	20
Der etwas andere Brotbelag	21
Der Einkauf	21

Salzarm für alle?	21
Salzige Begleiter	22
Gut zu wissen	22

Eiweiß

Warum weniger Eiweiß?	24
Wie viel Eiweiß am Tag?	24
Wo steckt viel Eiweiß drin?	25
Tipps zur Eiweißreduktion	26

Mediterrane Ernährung bei Nierenerkrankungen

Was ist mediterrane Ernährung?	26
Warum ist diese Ernährungsform so gesund?	26

Die Ballaststoffe nicht vergessen

Was sind Ballaststoffe?	28
Ernährungstipp: 5 am Tag	28
Wie sieht es mit Kalium aus?	28
Natürliche Puffer	28

Bewegen, abnehmen, nicht rauchen

Warum eine Änderung des Lebensstils die Nieren entlasten kann	29
Körperliche Bewegung	29
Rauchen	30
Übergewicht	30
Was macht das Bauchfett so gefährlich?	30
Bauchumfang oder Body-Mass-Index?	32
Bauchumfang messen	32
Gewichtszunahme durch Immunsuppressiva	32
Gewicht reduzieren	32
Abnehmen und Eiweiß	33
Stunden statt Kalorien zählen	33

<i>Glossar</i>	34
----------------	----



Einfluss der Ernährung

Bei mir wurde IgAN diagnostiziert – was kann ich jetzt tun?

Erstmal sollten Sie Ruhe bewahren und die Diagnose sacken lassen. Wann und wie schnell sich die Nierenfunktion verschlechtert, ist sehr individuell und hängt von mehreren Faktoren ab. Ihr Arzt wird Ihnen im ersten Schritt wahrscheinlich blutdrucksenkende Medikamente verordnen. Veränderungen beim Essen kommen sicher ebenso zur Sprache wie die Empfehlung, sich mehr zu bewegen und das Rauchen einzustellen. Zu all diesen Dingen erhalten Sie nachstehend ausführliche Informationen.

Was beeinflusst den Verlauf meiner Erkrankung?

Der Lebensstil hat einen starken Einfluss auf die Gesundheit. Übergewicht (BMI > 30), Rauchen und Bewegungsmangel tragen wesentlich zur Verschlechterung der Nierenfunktion bei. Um die Nierenfunktion zu verbessern, sollte eine **Änderung des Lebensstils** mit einer medikamentösen Therapie kombiniert werden. Wenn Sie bereits an Bluthochdruck leiden, sind Änderungen des Lebensstils und eine medikamentöse Behandlung die Grundlage für eine erfolgreiche Therapie Ihrer Erkrankung. Besteht zum Zeitpunkt der Diagnose bereits eine eingeschränkte Nierenfunktion oder geht viel Eiweiß über den Urin verloren, ist mit einem schnelleren Fortschreiten zu rechnen. **Infektionen oder Immunreaktionen können einen Schub der IgAN auslösen.** Das bedeutet, dass die Erkrankung durch solche Auslöser verstärkt werden kann. Bei Erkältungen kann ein Urintest durchgeführt werden, um festzustellen, ob vermehrt Eiweiß und Hämoglobin im Urin vorhanden sind. Bei positivem Ergebnis informieren Sie Ihren behandelnden Arzt und besprechen, ob sich Konsequenzen für die aktuelle Therapie ergeben. Manchmal müssen Medikamente vorübergehend erhöht werden.

Was kann ich tun, um meine Nierenfunktion zu erhalten?

Die Filterleistung der Nieren lässt bei allen Menschen im Laufe ihres Lebens nach. Kommt eine Erkrankung wie die IgAN hinzu, kann dieser natürliche Prozess beschleunigt werden. Was können Sie konkret tun?

Nehmen Sie die Ihnen verschriebenen **blutdrucksenkenden Mittel** zuverlässig ein. Diese Medikamente blockieren Enzyme in der Niere, die für die Ausscheidung von Wasser und Salz zuständig sind. Durch eine Hemmung dieser Enzyme kann vermehrt Wasser und Salz ausgeschieden werden. Dadurch sinkt der Blutdruck. Auch der **Druck auf die einzelnen Nierenkörperchen (Nephronen) nimmt ab.** So bleiben die Filtereinheiten der Nieren länger funktionsfähig.

ACE-Hemmer (Endung -pril), AT1-Antagonisten (Endung -sartan) und Mineralocorticoid-Rezeptor-Antagonisten (MRA) sind Medikamente, die den Blutdruck auf diese Weise senken. Sie werden auch als RAAS-Hemmer bezeichnet, da sie das Renin-Angiotensin-Aldosteron-System beeinflussen. Ein niedriger bis normaler Blutdruck ist ideal.

Die kleinen **Filtereinheiten** sorgen dafür, dass Schadstoffe aus dem Blut entfernt werden, während größere Eiweiße wie Albumin oder Antikörper im Blut verbleiben. Entzündungen im Körper, z. B. bei einer aktiven IgA-Nephritis, oder ein zu hoher Blutdruck können dazu führen, dass die Filtereinheiten ihre Funktion verlieren. Dadurch gelangt Eiweiß in den Urin, anstatt im Blut zurückgehalten zu werden. Je weniger Eiweiß mit dem Urin ausgeschieden wird, desto stabiler ist die Nierenfunktion.

Auch Infekte beeinträchtigen die Filterleistung, doch sobald sie abgeklungen sind, verbessert sich auch die Funktion der Nephronen. Um die Nierenfunktion zu stabilisieren, sollte die **Eiweißausscheidung im Urin möglichst gering** gehalten werden. ACE-Hemmer oder Sartane können dabei helfen. Eine neue Medikamentenklasse, die sogenannten SGLT2-Hemmer (Endung -gliflozin), senkt die Eiweißausscheidung über die Niere noch weiter und verlangsamt den Verlust der Nierenfunktion. Große Studien haben diesen Effekt nachgewiesen, was für die Behandlung der IgA-Nephritis von großer Bedeutung ist.

Beeinflusst die Ernährung meine Nierenerkrankung?

Zu viel Salz im Essen trägt zu einer Erhöhung des Blutdrucks bei, weil Salz Wasser bindet. Dadurch erhöht sich das Flüssigkeitsvolumen in den Gefäßen, sodass der Druck in den Blutgefäßen steigt. Ist der Salzgehalt im Essen zu hoch, kann sogar der blutdrucksenkende Effekt der Medikamente verpuffen. Achten Sie auf **weniger Salz, ein gesundes Körpergewicht** und eine **ausgewogene Eiweißzufuhr**, um die Nieren zu entlasten und die aktuelle Nierenfunktion zu erhalten bzw. ein Fortschreiten der Nierenerkrankung zu bremsen. Eine bei blutdrucksenkenden Medikamenten häufige Nebenwirkung ist ein Kaliumanstieg im Blut, der durch gesunde Nieren kompensiert wird. Bei einer stark eingeschränkten Nierenleistung kann sich Kalium im Blut anreichern. Ist das der Fall, sollten besonders **kaliumreiche Lebensmittel** ausgetauscht oder in kleineren Mengen gegessen werden.

In der industriellen Lebensmittelverarbeitung werden Zusatzstoffe eingesetzt, die Kalium enthalten. Diese Zusatzstoffe umfassen Säuerungsmittel und Backtriebmittel und sind in verschiedenen Produkten wie Limonaden, Backwaren und Fertiggerichten zu finden. Außer für Babynahrung hat der Gesetzgeber keine Mengenbegrenzung für den Einsatz von Kaliumzusätzen festgelegt. Im Gegensatz zu pflanzlichen Lebensmitteln wird **Kalium aus Zusatzstoffen** beinahe vollständig vom Darm aufgenommen und gelangt so in die Blutbahn. Frisches Gemüse, Obst, Nüsse und Hülsenfrüchte enthalten Kalium und gesunde Ballaststoffe. In Kombination mit Ballaststoffen wird nur ein geringer Anteil des Kaliums aufgenommen. Um Kalium zu sparen, sollten Sie auf industriell verarbeitete Lebensmittel verzichten. Stattdessen sollten Sie unverarbeitete pflanzliche Lebensmittel wie frisches Gemüse und Obst bevorzugen.

Eine gesunde Ernährung ist wichtig für die Nierenfunktion. **Bevorzugen Sie ballaststoffreiche pflanzliche Nahrungsmittel** und reduzieren Sie den Konsum von verarbeitetem Fleisch sowie industriell verarbeiteten Lebensmitteln. So kann die Nierenfunktion langfristig erhalten bleiben oder einer Verschlechterung entgegengewirkt werden.

Ihr **Lebensstil** wirkt sich auf die Gesundheit Ihrer Nieren aus. Raucher sollten das Rauchen einstellen, da Nikotin die Blutgefäße schädigt und die Nierenerkrankung verschlimmert. Couchpotatos sollten öfter vom Sofa aufstehen und sich mehr und regelmäßig bewegen. Wer sich ausreichend bewegt und seine Muskulatur aktiv hält, hat ein niedrigeres Risiko für Nierenerkrankungen oder deren Fortschreiten. Ein zu hohes Körpergewicht belastet ebenfalls die Nieren. Ein **BMI (Body Mass Index) über 30 erhöht das Risiko für Nierenerkrankungen**: Zusätzliches Fettgewebe produziert mehr Schadstoffe, die von den Nieren ausgeschieden werden müssen. Wenn Sie es schaffen, überflüssige Pfunde zu verlieren, müssen Ihre Nieren weniger arbeiten. Bedienen Sie all diese Stellschrauben, um die Leistung Ihrer Nieren zu unterstützen und ihre Funktion zu erhalten.

Veränderungen vorbereiten

Mit welchen Ernährungsumstellungen sollte ich beginnen?

Sie sollten mit den Veränderungen starten, die Ihnen möglichst leicht fallen. Suchen Sie sich aus den nachstehenden Tipps zunächst solche aus, die Sie mit geringem Aufwand in Ihren Alltag einbauen können. Schaffen Sie sich **schnelle Erfolgserlebnisse**. Damit motivieren Sie sich für weiter anstehende Veränderungen. Bleiben Sie gelassen, falls es an einem Tag nicht so klappen sollte, wie Sie es sich vorgestellt haben. Bei der nächsten Mahlzeit geht's dann wieder so weiter, wie Sie es sich vorgenommen haben.

Sie werden sich vielleicht fragen, wie lange es dauert, bis ein neues Verhalten zur Gewohnheit wird. Die Antwort darauf: etwa **4 bis 6 Wochen**. Die Art der Veränderung spielt dabei natürlich eine Rolle. Es ist einfacher, die Treppe statt den Aufzug zu nehmen als mit weniger Salz im Essen auszukommen. Beide Maßnahmen sind jedoch gute Ideen, um Ihre Nieren zu unterstützen!

Geschmack oder Gewohnheit?

Übrigens: Wir essen nicht, was wir mögen, sondern mögen, was wir oft essen. Diesen Satz kann man erstmal wirken lassen. In der Wissenschaft wird dieses Phänomen als „**Mere-Exposure-Effekt**“ bezeichnet. Er beruht auf der Erkenntnis, dass wir Dinge positiver bewerten, wenn wir sie häufiger wahrnehmen. Das gilt sowohl für die Werbung als auch das Essen.

Wenn man Speisen also immer wieder probiert, werden neuartige Geschmackseindrücke häufig wiederholt, wodurch Vorlieben gebildet werden. Das kann man besonders gut bei Kindern erkennen, wenn man ihnen unbekannte Lebensmittel näherbringen möchte und sie deshalb immer wieder anbietet. So entstehen auch **Essgewohnheiten**, die uns meist ein Leben lang begleiten. Was wir als Kind regelmäßig „vorgeschmeckt“ bekommen und später in unseren eigenen Speiseplan übernehmen, hat den Ursprung in regelmäßiger Wiederholung. Darum ist es auch so schwer, langjährig praktizierte und erfreuliche Geschmackserlebnisse schnell zu verändern.



Die Lebensmittelindustrie weiß, was uns gut schmeckt

Chips und Süßwaren enthalten eine gut abgestimmte Mischung aus **Fett, Zucker und Salz**, die uns immer wieder zugreifen lässt. Leider sind sie ungesund. Ein hoher Anteil an stark verarbeiteten Lebensmitteln in der Ernährung ist **schlecht für die Nieren** und trägt zu Diabetes, Übergewicht, Fettleber und Herz-Kreislauferkrankungen bei.

Eine gesunde Ernährung hat einen starken und positiven Einfluss auf die Gesundheit. Um dies zu erreichen, sollte auf stark verarbeitete Lebensmittel verzichtet und auf eine ausgewogene Ernährung geachtet werden.

Der Mensch ist ein Gewohnheitstier

Dieser Spruch erklärt auch, warum es meistens **leichter ist, etwas Neues zu erlernen** als eine alte Gewohnheit abzuwandeln. Beim „Alten“ muss man Abschied nehmen vom vertrauten Geschmack und dann noch Energie aufbringen, um die alte Zubereitungsroutine zu verändern und durch etwas Neues zu ersetzen. Das kostet mehr Energie als eine komplett neue Routine zu erlernen. Ein neues Rezept auszuprobieren, mit dem sich die Empfehlungen gut umsetzen lassen, geht meistens leicht von der Hand. Ein Gericht abzuwandeln, das schon seit einer gefühlten Ewigkeit wohlschmeckend den Speiseplan bereichert hat, kann enttäuschend sein. Woran das liegt? **Das Neue wird am Alten gemessen.** Auch wenn die neue Zubereitung gut schmeckt, heißt das nicht, dass beim nächsten Mal die neue Kochroutine angewendet wird. Die Wiederholung sichert den Weg in die Gewohnheit. Bewegen Sie sich in kleinen Schritten in die richtige Richtung. Wenn Sie beispielsweise Salz einsparen möchten, reduzieren Sie die Dosis schrittweise, anstatt es sofort komplett wegzulassen. Auf diese Weise können Sie sich langsam an den neuen Geschmack gewöhnen. Dazu finden Sie ab Seite 16 mehr Informationen.

Was man von Sportlern lernen kann

Bei Veränderungen hilft es enorm, sich konkret vorzustellen wie so etwas ganz praktisch aussehen kann, um dann die ersten Schritte bewusst zu planen. Ein Vorhaben wie „Ich sollte mal weniger Fleisch essen“ führt selten zum Erfolg, weil es immer Stolpersteine gibt, die dem Vorhaben im Weg stehen.

Damit das nicht passiert, können Sie sich im Vorfeld ein paar Fragen stellen:

- Wo fallen mir Veränderungen am wenigsten auf?
 - Sind die Anderen am Tisch mit den Veränderungen beim Essen einverstanden?
Müssen Absprachen getroffen und Kompromisse ausgehandelt werden?
- Muss ich meine Einkaufsroutine ändern? Wenn ja, wie?
- Habe ich passende Rezepte?
- Ist eine mediterrane oder pflanzenbasierte Ernährung für mich geeignet?
 - An wie vielen Tagen in der Woche kann oder möchte ich bewusst weniger Fleisch essen oder weniger Salz zu mir nehmen?

Eine neue Handlung, die im Geist schon mal durchgespielt und auf Machbarkeit geprüft wurde, hat mehr Erfolg umgesetzt und beibehalten zu werden. **Skifahrer setzen auf diese Routine**, um sich beim Slalom die Piste einzuprägen. Das Gehirn verinnerlicht, wie die Stangen angeordnet sind, sodass der Fahrer nicht lange überlegen muss, welche Strecke er nehmen soll. Stattdessen kann er sich voll und ganz auf das Fahren konzentrieren.

Salz, Eiweiß, weniger Kalorien – womit fange ich an?

Fragen Sie Ihren behandelnden Arzt, was er Ihnen zum Thema Essen empfiehlt. Im Internet finden Sie viele Informationen, die Ihnen die Frage zusätzlich erschweren können, welche der Empfehlungen Sie berücksichtigen sollten. Orientierung bietet hier die Kommission Ernährung der Deutschen Gesellschaft für Nephrologie (DGfN), die einen **Online-Ernährungsratgeber** erstellt hat, der sich an den Stadien der Nierenerkrankung ausrichtet.

Die **Hauptempfehlungen** sind eine Reduzierung der Salzmenge auf 5–6 Gramm, mehr Bewegung, Verzicht auf Nikotin und Reduktion von überschüssigen Pfunden. Außerdem wird eine pflanzenbasierte Ernährung empfohlen, die reich an Ballaststoffen ist und weniger tierisches oder industriell verarbeitetes Eiweiß sowie gesunde Fette enthält.

Das klingt erstmal viel. Ist es auch. Anfangen sollten Sie auf jeden Fall mit der **Salzreduzierung**. Die wird grundsätzlich bei Nierenerkrankungen empfohlen und sollte spätestens ab dem Stadium 3 umgesetzt werden. Wenn Sie schon länger mit Ihrem Gewicht kämpfen und sich jetzt angesprochen fühlen, dann ist weniger Salz und mehr Bewegung schon ein guter Anfang. Sie können auch damit starten, Stunden statt Kalorien zu zählen. Das bedeutet, dass Sie **innerhalb eines Zeitfensters von 8 Stunden** essen und in der restlichen Zeit energiefreie Getränke zu sich nehmen. Sie haben in diesem Zusammenhang sicherlich schon vom Intervallfasten gehört. Suchen Sie sich eine Herausforderung, die Sie bewältigen können. Eine gute Vorbereitung ist dabei unerlässlich.

Kochsalz

Wie viel Salz ist noch gesund?

Vorab eine kleine Begriffsklärung: Wenn wir über Salz sprechen, meinen wir Kochsalz, das wissenschaftlich als **Natriumchlorid** bezeichnet wird. Das Natrium steht dabei mehr im Rampenlicht als das Chlorid. Natrium übernimmt im menschlichen Körper die Hauptrolle bei der Regulation des Blutdrucks und des Wasserhaushalts. Da diese zwei Funktionen bei Nierenerkrankungen eine wichtige Rolle spielen, wird oft eine salzarme Ernährung empfohlen.

Aber wie viel Salz ist nun gesund? Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt **6 g pro Tag für Erwachsene**, was etwa einem Teelöffel entspricht. Die Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) liegt mit 5 g täglich sogar noch niedriger. Diese Salzmenge empfehlen auch Fachgesellschaften, deren Mitglieder Nieren- und Bluthochdruckkrankheiten behandeln.



Realer Salzkonsum

Tatsächlich wird viel mehr Salz mit der Nahrung aufgenommen: Im Mittel konsumieren Männer etwa 10 g pro Tag, Frauen liegen mit 8,4 g etwas darunter. Die DEGS-Untersuchung stellte zudem fest, dass 50 % der befragten Männer und 35 % der befragten Frauen mindestens 10 g Salz pro Tag mit der Nahrung aufnehmen.

Salzgehalt muss deklariert werden

Der Gesetzgeber hat die Hersteller von Nahrungsmitteln seit 2016 dazu verpflichtet, den Salzgehalt ihrer Produkte anzugeben. Meistens wird das Kochsalz in Milligramm (mg) oder Gramm (g) angegeben, manchmal wird auch der Natriumwert ausgewiesen.

Dann muss man rechnen:

- 2 g Natrium entsprechen 5 g Kochsalz. Der Umrechnungsfaktor von Natrium zu Kochsalz ist 2,5. Dieser berechnete Wert wird als Salz-Äquivalent bezeichnet.
- Oder eben anders herum: 1 g Natriumchlorid enthält 0,4 g Natrium, der Rest ist Chlorid.

Was passiert im Körper, wenn wir zu viel Salz essen?

Wenn Sie etwas salziges essen, **antwortet Ihr Körper darauf mit Durst**. Das ist eine Schutzmaßnahme, um den Salzgehalt im Blut zu regulieren und in einem bestimmten Bereich zu halten. Trinken Sie etwas, um den Durst zu stillen, wird dadurch der Salzgehalt im Blut verdünnt. Dieser **Verdünnungseffekt** wird erzielt, weil Salz in der Lage ist, Wasser zu binden. 8 g Salz können etwa 1 l Wasser binden. Gesunde Nieren können dieses Mehr an Salz und Wasser wieder ausscheiden und den Wasserhaushalt des Körpers im Gleichgewicht halten. Falls das nicht mehr einwandfrei klappt, bleibt eine **größere Flüssigkeitsmenge in den Blutgefäßen** – mehr Volumen führt zu mehr Druck in den Gefäßen, der Blutdruck kann ansteigen. Durch den größeren Wassergehalt werden auch Herz und Nieren stärker beansprucht. Sammelt sich vermehrt Wasser im Gewebe an, kommt es zu Ödemen.

Bei zu salzigem Essen oder zu wenig Flüssigkeit, entzieht das Salz den Körperzellen Wasser, um die optimale Salzkonzentration im Blut wieder herzustellen. Dadurch wird die Flüssigkeitsmenge im Blut und im Gewebe (zwischen den Körperzellen) erhöht. Bei salzsensitiven Menschen kann das den Blutdruck ansteigen lassen.

Was bedeutet salzsensitiv?

Die Salzsensitivität ist ein Maß dafür, wie der Blutdruck auf das Natrium im Kochsalz reagiert. Salzresistente Menschen können zu viel Salz effektiv ausscheiden, ohne dass der Blutdruck ansteigt. Bei salzsensitiven Menschen steigt der Blutdruck jedoch an. Nach Schätzungen ist jeder **Zweite bis Dritte** salzsensitiv. Aber wer weiß schon, wie er auf Kochsalz reagiert? Studien geben dazu Hinweise. So sind Menschen mit Übergewicht und metabolischem Syndrom, z. B. Diabetes Typ 2, sehr häufig salzsensitiv. Liegt ein erhöhter Blutdruck vor, sind 56 % salzsensitiv im Vergleich zu 29 % mit normalem Blutdruck. Vor dem Hintergrund, dass ein Großteil der Bevölkerung erhöhte Blutdruckwerte hat, kann eine Normalisierung des Salzkonsums einen wichtigen **Beitrag zur Gesundheitsprävention** leisten. Das ist in Studien schon überzeugend belegt.

Salzgeschmack und salzhaltige Nahrungsmittel

Die Vorliebe für salzigen Geschmack ist Gewöhnungssache. Sie lässt sich auch wieder rückgängig machen. Wenn Sie Ihre Geschmackssensoren langsam entwöhnen, ist das ein erfolgversprechender Weg. Wussten Sie, dass **das meiste Salz in verarbeiteten Produkten** wie Brot, Käse, Fleisch- und Wurstwaren und Fertigprodukten steckt? Sie machen etwa **80 %** des täglichen Salzkonsums aus, das Salzen von Speisen liefert die restlichen 20 %. Während Ihr Einfluss auf den Salzgehalt von Brot, Käse und Wurst meist begrenzt ist, können Sie bei der Zubereitung von Speisen aktiv Salz sparen.

Wie komme ich in den Salzsparmodus?

Fangen Sie langsam an und schauen Sie bei Ihrem nächsten Einkauf, wie viel Salz in den Produkten enthalten ist, die Sie in Ihren Einkaufswagen legen. Werfen Sie ruhig auch mal einen Blick auf die Nährwerte vergleichbarer Produkte. Der Salzgehalt kann mitunter erheblich schwanken.

Haben Sie sich einen Überblick über den Salzgehalt der von Ihnen verwendeten Produkte verschafft, können Sie im nächsten Schritt dazu übergehen, z. B. Gemüsekonserven gegen frisches oder tiefgefrorenes Gemüse auszutauschen. Oder **Sie bereiten Nudelsaucen selbst zu**, mit vielen frischen Kräutern, Knoblauch und jeder Menge Umami. Dazu ab Seite 20 mehr.

Marinieren Sie Fleisch selbst, dann wissen Sie, was drin ist. Lassen Sie den Käse an der Theke dünner schneiden als üblich, das ist auch bei Wurst und besonders bei Schinken und Kassler sinnvoll: **Dünnere Scheiben** reduzieren nicht nur den Salzgehalt, Sie essen auch automatisch weniger Fett und Eiweiß. Sie können auch die Wurst oder den Käse so auf das Brot legen, dass noch ein Drittel des Brotes zu sehen ist. Der Effekt ist derselbe wie beim dünner geschnittenen Käse. Sie wissen es wahrscheinlich schon: Fertigprodukte und Tiefkühlpizzen enthalten viel Salz, ebenso Instantsuppen, Brühwürfel und salziges Knabbergebäck.

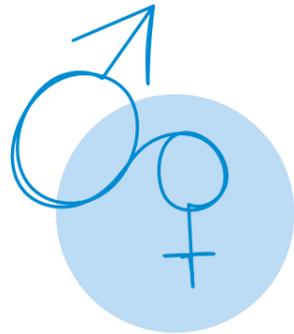
Kochsalzersatz – keine gute Alternative

Vielleicht haben Sie schon mal daran gedacht, ein **Kochsalzersatzmittel** zu kaufen. Bei diesen Produkten wird das **Natrium durch Kalium ersetzt**. Damit ist der Stoff, der Wasser binden kann, zwar eliminiert, aber das Kalium hat dennoch seine Tücken. Viele blutdrucksenkende Medikamente führen als typische Nebenwirkung zu einem Kaliumanstieg. Der Grund dafür ist, dass die Medikamente an der Niere wirken und dafür sorgen, dass weniger Kalium als normal ausgeschieden wird. Eine eingeschränkte Nierenfunktion kann dazu führen, dass sich **Kalium im Körper anreichert** und zu einer Hyperkaliämie führt. Ein zu hoher oder niedriger Kaliumwert im Blut erhöht das Risiko für lebensgefährliche Herzrhythmusstörungen. Aus diesem Grund sollten Sie Kochsalzersatzmittel meiden.

Weniger Brot essen oder selbst backen?

Falls Sie gerne backen, sollten Sie darüber nachdenken auch Ihr Brot selbst zu backen. In Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass der **Salzgehalt dabei um 25 %** reduziert werden kann, ohne dass es zu geschmacklichen Einbußen kommt. Das ist ein entscheidender Vorteil, da bei einem durchschnittlichen Brotkonsum etwa ein Drittel bis die Hälfte der empfohlenen Salzmenge aufgenommen wird.





Durchschnittlicher Brotkonsum in Deutschland (pro Tag)

Männer 178 g
= ca. 2,6 g Kochsalz

Frauen 133 g
= ca. 2,0 g Kochsalz

Durchschnittlicher Salzgehalt verschiedener Brotsorten

Brot	Lebensmittel	Salzgehalt in 100 g	Portion	Salzgehalt pro Portion
	Weizentost	1500 mg	30 g	450 mg
	Weizenvollkorn-tost	1075 mg	30 g	323 mg
	Weizenbrötchen	1420 mg	45 g	640 mg
	Laugenbrezel	3520 mg	80 g	2018 mg
	Knäckebrot	1160 mg	10 g	116 mg
	Vollkornbrot	1320 mg	60 g	792 mg
Zum Vergleich	Weizenmehl	3 mg	-	-

Weitere Tipps und Impulse für weniger Salz im Essen

Suchen Sie sich aus den folgenden Tipps die aus, die Sie im Rahmen Ihrer Möglichkeiten gut umsetzen können. Probieren Sie sich aus! **Starten Sie mit etwas Leichtem.** Geben Sie sich ein paar Wochen Zeit, bis das Neue zur Gewohnheit wird.

Salzstreuer

- Bereiten Sie Speisen frisch zu und salzen Sie sparsam **am Ende des Kochvorgangs.** Das machen Köche auch, damit sich die Aromen besser entfalten können.
- Kleben Sie einige Löcher im Salzstreuer zu, wenn zu viele vorhanden oder diese zu groß sind.
- Verbannen Sie den Salzstreuer vom Esstisch.
- Wenn Sie Salz in einem offenen Gefäß aufbewahren, **verwenden Sie für die Dosierung keinen Löffel oder eine Schütte,** sondern nehmen Sie eine Prise Salz zwischen die Finger.
- Beim Kochen von Nudeln wird in manchen Rezepten eine großzügige Menge an Kochsalz angegeben. Da kommen schon mal 15 Gramm Kochsalz und mehr zusammen, die Soße nicht mitgerechnet. Bei einer würzigen Soße kann auf das Salzen des Nudelwassers verzichtet werden.
- **Salz ist nicht gleich Salz.** Fleur de Sel und Rauch- oder Steinsalz können bei gleicher Dosierung kräftiger schmecken als raffinierte Salze. Der Nachteil: Sie sind oft grobkörnig und es landet schnell mehr Salz als gewünscht im Essen. Abhilfe schafft eine Salzmühle mit feinem Mahlgrad.

Was ist eine Prise Salz?

Eine Prise ist die **Menge, die zwischen Daumen und Zeigefinger passt.** Umgerechnet sind das je nach Fingergröße 0,04 g. Wichtig ist, dass die Zutat wirklich nur mit den Fingerspitzen festgehalten wird.

**1 gestrichener TL Salz fasst 5 g Salz, ein Esslöffel etwa 15 g.
Dies ist ein Mittelwert verschiedener Löffelgrößen.**

Würzen statt Salzen

- Oft geht es gar nicht um salzig, sondern um würzig. Würze liefern viele frische Kräuter wie Dill, Petersilie, Schnittlauch, Koriander, Liebstöckel, Kresse, Oregano ... damit kommt Pepp an das Essen.
- Lassen Sie tiefgefrorene Kräuter im fast fertigen Essen auftauen. Dann kann sich das Aroma schonend entfalten.
- Einfache und natürliche Geschmacksverstärker sind ein Spritzer **Zitronen- oder Limettensaft** oder ein Schuss Apfelessig.
- Paprika, Curry, Kümmel oder frisch gemahlener Pfeffer eignen sich für viele Gerichte als Salzersatz.
- Im Handel gibt es viele **salzfreie Gewürzmischungen**, die natürlich auch selbst hergestellt werden können.
- Gewürze mit starkem Eigengeschmack wie Knoblauch, Ingwer oder Chili machen Salz fast überflüssig. Für mehr Schärfe kann Chili auch direkt ins Nudelwasser gegeben werden.
- Verwenden Sie kaltgepresste, geschmacksintensive Öle, z. B. Kürbiskernöl, Walnussöl, Sesamöl, bestimmte Olivenöle, Kräuter- oder Chiliöle.

Umami statt salzig

Umami, zu Deutsch „wohlschmeckend“ oder „schmackhaft“, stammt aus der asiatischen Küche. Sie ist die berühmte fünfte Geschmacksrichtung neben süß, sauer, bitter und salzig. Umami lässt sich durch Zugabe von Glutamat erzeugen. Doch das ist auch ein Salz – was also tun? Auch hier hilft der **Blick in die Natur**: Getrocknete Pilze und Tomaten oder Tomatenmark, Hartkäse, Zwiebeln und Knoblauch (so eingesetzt, dass sie den Geschmack nicht überlagern) sind ideale Umami-Lieferanten und machen Salz verzichtbar. Auch Hefeflocken und Gomasio, eine Mischung aus Salz und Hefesaat, sorgen für ein **gutes Mundgefühl**.

Eigengeschmack betonen

Gemüse (z. B. Paprika, Zucchini, Karotten, Zwiebeln, Kartoffeln, Kürbis ...) kann auf einem Backblech im Ofen geröstet werden. Das Rösten entzieht dem Gemüse Feuchtigkeit und intensiviert die Aromen, sodass weniger Salz zum Würzen benötigt wird.

Versteckte Salzquellen

Brausetabletten oder Energy-Drinks enthalten zum Teil viel Salz: Eine Dose **Energy-Drink** liefert bis zu einem Gramm Kochsalz, eine **Multivitamin-Brausetablette** kann je nach Präparat mehr als ein Gramm Kochsalz enthalten. Produkte, die viele Verarbeitungsstufen durchlaufen haben (UPF = ultra-processed food), weisen oft einen höheren Salzgehalt auf.

Der etwas andere Brotbelag

Schinken, Wurst und Käse sorgen dafür, dass eine damit belegte Brotscheibe bis zu 1,5 g Kochsalz enthält. Wer alternativ sein Brot mit **Avocado, reifen Tomaten oder Kresse** belegt, spart Salz ein. Gemüseaufstriche, die es in vielen Varianten zu kaufen gibt, enthalten auch Salz. Bezogen auf eine Portion, punktet dieser vegetarische Brotbelag allerdings mit deutlich weniger Salz (und Eiweiß) als z. B. Käse oder Wurst.

Der Einkauf

Die Lebensmittelampel soll die Verbraucher auf den Gehalt gesundheitsrelevanter Nährstoffe hinweisen. Sie können Lebensmittel im Supermarkt einem **Salz-Check** unterziehen und die Ampelfarben als Maßstab verwenden. Bei Backwaren, die Sie beim Bäcker kaufen, finden Sie keine Angaben zum Salzgehalt, da es sich um lose Ware handelt. Hier helfen Nährwerttabellen weiter, deren Angaben Durchschnittswerte sind. Bei fettarmen Produkten kann der Salzgehalt unter Umständen höher sein, da Fett als Geschmacksträger fehlt. Auch vegane Varianten von Lebensmitteln können mehr Salz enthalten als das Originalprodukt.

über 1,5 g

Produkte mit mehr als 1,5 g Salz sollten sparsam verzehrt werden. Suchen Sie lieber salzärmere Varianten.

0,3–1,5 g

Produkte mit einem Salzgehalt zwischen 0,3 bis 1,5 g können Sie in Maßen genießen.

bis 0,3 g

Produkte mit bis zu 0,3 g können Sie bedenkenlos verzehren.

Salzarm für alle?

Bevor Sie anfangen mit weniger Salz im Essen auszukommen, informieren Sie die „Mitbetroffenen“ am Tisch. So können Sie langen Gesichtern oder ständigem Nörgeln direkt zu Beginn ihrer „Ernährungsumstellung“ vorbeugen.

Sie haben Besuch? Erklären Sie Ihren Gästen, dass Sie die Speisen bewusst mit weniger Salz zubereiten. Jeder kann individuell nachsalzen.

Fragen Sie im Restaurant, ob Ihr Gericht auch salzarm zubereitet werden kann.

Salzige Begleiter

In vielen Rezepten kommen Soja- oder Fischsoßen zum Einsatz, Soßen werden mit Senf verfeinert und mit fertiger oder gekörnter Brühe als Basis für eine Speise verwendet. Sie ahnen es schon – auch darin ist viel Salz enthalten. Der Salzgehalt vergleichbarer Produkte kann sehr unterschiedlich sein.

Salzgehalt verschiedener Produkte:

1 EL = 1 Esslöffel (15 g)

Menge	Würze	Kochsalz in mg
1 EL	Ketchup	420 mg
1 EL	Curryketchup	820 mg
1 EL	Barbecuesoße	470 mg
1 EL	Knoblauchsoße	480 mg
1 EL	Sojasoße	2200 mg
1 EL	Sojasoße, salzreduziert	1360 mg
1 EL	Austernsoße	1720 mg
1 EL	Fischsoße	2300 mg
1 EL	Tomatenmark	220 mg
1 EL	Senf	470 mg
1 Spritzer (1 g)	Maggi-Würze	160 mg
1 EL (10 g)	Brühe, gekörnt/instant	6350 mg
1 Prise (0,04 g)	Salz*	40 mg
1 TL (5 g)	Salz*	5000 mg
1 TL (4 g)	Gomasio	280 mg

* gilt auch für Meersalz, Himalayasalz, Steinsalz, etc.

Gut zu wissen

Wenn es Ihnen gelingt, beim Einkauf und bei der Zubereitung der Speisen Salz einzusparen, haben Sie ein wesentliches Potenzial der Ernährung ausgeschöpft. Es gibt allerdings einen Umstand, der nicht unerwähnt bleiben sollte: Wenn Sie jetzt auswärts essen gehen, könnte es Ihnen unter Umständen nicht mehr so gut schmecken, weil Ihnen die Gerichte zu salzig sind.

Durchschnittlicher Salzgehalt ausgewählter Lebensmittel. Angaben von Herstellern können abweichen:

Käse	Lebensmittel	Salzgehalt in 100 g	Portion	Salzgehalt pro Portion
	Gouda, 45 % F.i.Tr.	1875 mg	30 g	563 mg
	Schmelzkäse, 45 % F.i.Tr.	2525 mg	25 g	631 mg
	Emmentaler, 45 % F.i.Tr.	830 mg	30 g	249 mg
	Gorgonzola	3500 mg	30 g	1050 mg
	Edamer, 45 % F.i.Tr.	1280 mg	30 g	384 mg
	Frischkäse	940 mg	20 g	188 mg
	Frischkäse, körnig	575 mg	30 g	173 mg
	Butterkäse, 45 % F.i.Tr.	2450 mg	30 g	735 mg
	Parmesan	2100 mg	10 g	210 mg
	Camembert, 50 % F.i.Tr.	1673 mg	30 g	502 mg
	Brie	1500 mg	30 g	450 mg
Zum Vergleich	Milch	115 mg	-	-
Wurst	Schinken, roh	6185 mg	20 g	1237 mg
	Schinken, gekocht	2415 mg	30 g	725 mg
	Salami	3070 mg	20 g	614 mg
	Bierschinken	2855 mg	25 g	571 mg
	Leberwurst	2000 mg	25 g	500 mg
	Kassler-Aufschnitt	5910 mg	20 g	1182 mg
	Bockwurstchen	1750 mg	100 g	1750 mg
	Bratwurst	1820 mg	100 g	1820 mg
Zum Vergleich	Schwein, Kotelett (roh)	165 mg	-	-
Fertigprodukte	Pizza Salami	915 mg	400 g	3640 mg
	Cheeseburger	1590 mg	150 g	2385 mg
	Gebratene Nudeln mit Huhn (asiatisch)	3150 mg	300 g	9450 mg
	Maultaschen, Schwäbische Art	1250 mg	200 g	2500 mg
	Matjesfilet	11510 mg	90 g	10359 mg
	Pommes rot-weiß	1620 mg	190 g	3078 mg
	Dönertasche	845 mg	350 g	2958 mg
	Lahmacun, ungefüllt	1090 mg	250 g	2725 mg
	Ravioli in Tomatensoße	850 mg	250 g	2125 mg

Eiweiß

Warum weniger Eiweiß?

Bei der Verdauung von Nahrungseiweiß entstehen die stickstoffhaltigen Abfallprodukte Harnstoff, Harnsäure und Kreatinin. Eine erkrankte Niere kann diese Stoffe nicht mehr ausreichend ausscheiden. Steigt der Anteil dieser **harnpflichtigen Substanzen** im Blut an, spricht man von einer Urämie, d. h. einer Vergiftung des Urins mit diesen Substanzen. Dadurch kann sich auch die Abnahme der Nierenleistung beschleunigen. Die Auswirkungen zeigen sich nicht bei der nächsten Blutabnahme, sondern über einen längeren Zeitraum. Eiweiß ist lebenswichtig für den Körper. Wenn wir nicht genug Eiweiß über die Nahrung aufnehmen, baut der Körper Eiweiß aus der Muskulatur ab. Dies sollte unbedingt vermieden werden.

Wie viel Eiweiß am Tag?

Bei Nierenerkrankungen wird empfohlen, **täglich 0,8 g** Eiweiß pro Kilogramm zu sich zu nehmen. Dies entspricht der empfohlenen Eiweißzufuhr für die Allgemeinbevölkerung. Durch einen erhöhten Fleischkonsum und Ernährungsformen, die zur besseren Sättigung mehr Eiweiß auf den Speiseplan setzen, liegt die durchschnittliche Eiweißzufuhr mit 1–1,5 g deutlich darüber. Eine **Normalisierung** der Eiweißzufuhr wirkt dann wie eine Reduktion. Der Körper ist jedoch mit dieser Menge ausreichend versorgt und die Muskulatur bleibt erhalten. Bei über 65-Jährigen, die altersbedingt häufig weniger Muskulatur haben, sollte die Eiweißmenge von 0,8 g nicht unterschritten werden.

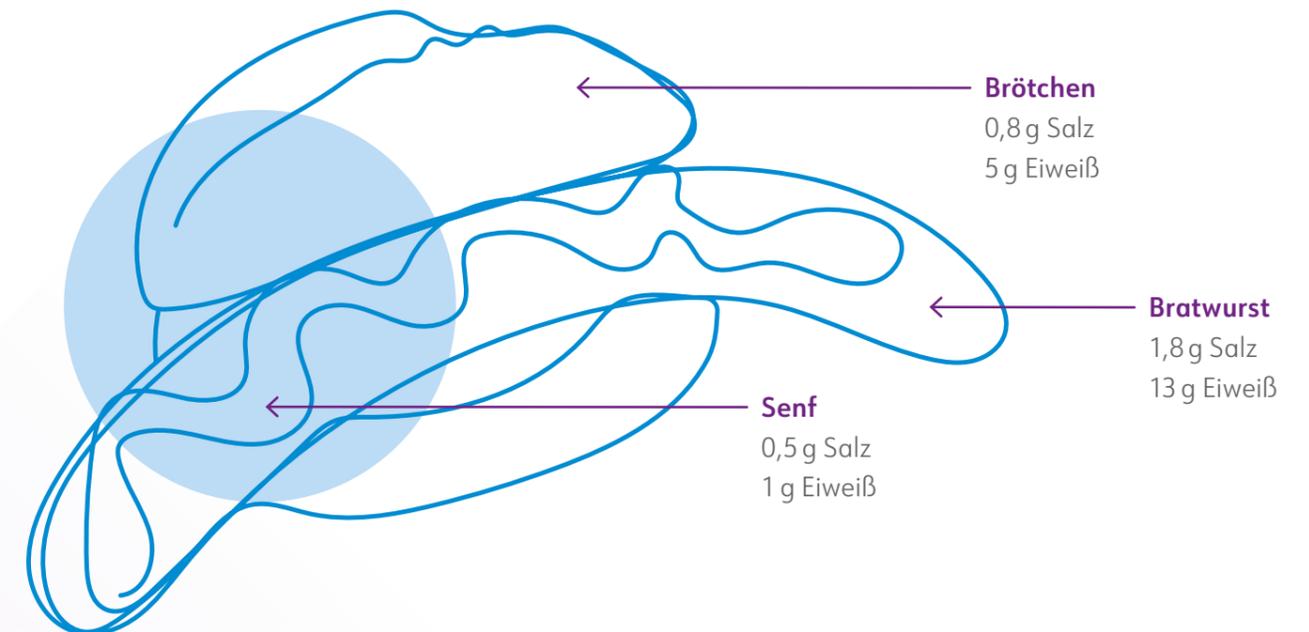
Es ist wichtig, genug Kalorien aufzunehmen, damit das Eiweiß im Körper seine **vielfältigen und wichtigen Aufgaben** im Körper erfüllen kann, anstatt zur Energiegewinnung genutzt zu werden. Die aktuellen Leitlinien empfehlen für Patienten mit wenigen Begleiterkrankungen und gutem Muskelstatus eine Reduktion auf 0,6 g pro Kilogramm Körpergewicht und Tag. Eine solche Einschränkung der Ernährung sollte jedoch ärztlich und ernährungstherapeutisch begleitet und überwacht werden.

Die empfohlene Eiweißnormalisierung führt häufig zu einer Verringerung der Gesamtkalorienzufuhr. Wird über einen längeren Zeitraum zu wenig gegessen, kann es zu Unter- oder Mangelernährung kommen. **Ein schlechter Ernährungszustand** kann den Krankheitsverlauf und das Überleben negativ beeinflussen. Es ist daher wichtig, dies zu vermeiden.

Im Zusammenhang mit Nierenerkrankungen werden häufig unterschiedliche Zahlen für die Eiweißmenge genannt, die für unterschiedliche Stadien der Nierenerkrankung relevant sind. Während in den Stadien 3 bis 4 pro Tag 0,8 g Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht empfohlen werden, benötigen Dialysepatienten mit 1 bis 1,2 g deutlich mehr.

Wo steckt viel Eiweiß drin?

Die wichtigsten Eiweißlieferanten sind Fleisch, Fisch, Wurst, Käse, Getreide, Hülsenfrüchte, Nüsse und Samen. Bei den Milchprodukten liegen Quark, Skyr und Hüttenkäse vor Joghurt, Milch und Kefir. Gemüse und Obst enthalten in der Regel nur geringe Mengen an Eiweiß.



Bei der Wahl der Eiweißquelle lohnt es sich, genauer hinzuschauen. Studien haben gezeigt, dass eine hohe Eiweißaufnahme in einer einzigen Mahlzeit die Nieren kurzfristig beeinträchtigen und zu einer **vorübergehenden Eiweißausscheidung** führen kann. Dies gilt jedoch eher für tierische als für pflanzliche Eiweißquellen. Auch ist die Belastung bei industriell verarbeiteten Lebensmitteln, z. B. Chicken Nuggets, deutlich höher als bei frischen Eiern.

Pflanzliche und wenig industriell verarbeitete Eiweißquellen sind grundsätzlich gesünder für den Körper und die Nieren. Für eine vergleichbare Eiweißmenge ist es daher gesünder, weniger Wurst oder Fertigprodukte zu essen und dafür mehr Quark, Vollkornprodukte oder Hülsenfrüchte zu verzehren. Eiweißriegel und -shakes, die häufig größere Mengen an pflanzlichem Sojalecithin enthalten, zählen aufgrund ihres hohen Verarbeitungsgrads ebenfalls zu den Fertigprodukten.

Tipps zur Eiweißreduktion

- Brot sollte unter dem Käse/der Wurst noch sichtbar sein.
- Schneiden Sie die Wurst- oder Käsescheiben dünner.
- Fettreiche Produkte enthalten oft weniger Eiweiß, dafür aber mehr Kalorien. Bei erhöhten Blutfettwerten oder dem Wunsch, das Körpergewicht gezielt zu reduzieren, sollten Sie eher andere Tipps beachten. Erkundigen Sie sich hierfür bei Ihrem Arzt.
- Achten Sie darauf **mehr Gemüse** zu sich zu nehmen.
- Versuchen Sie Ihren **Fleischkonsum zu reduzieren**, z. B. durch kleinere Portionen oder indem Sie nur zweimal pro Woche Fleisch essen.
- Essen Sie häufiger vegetarisch.
- Verzichten Sie auf Proteinshakes oder eiweißreiche Powerriegel.

Mediterrane Ernährung bei Nierenerkrankungen

Was ist mediterrane Ernährung?

Die mediterrane Kost orientiert sich an den Essgewohnheiten des Mittelmeerraumes. Gemeint sind aber nicht Pasta, Pizza, Tapas oder Döner. Die **traditionelle Mittelmeerküche** setzt vor allem auf Gemüse, Salat, viele Kräuter, Hülsenfrüchte, Getreideprodukte (Brot, Nudeln, Reis), Obst und Nüsse, Olivenöl, magere Milchprodukte, Fisch, Meeresfrüchte sowie wenig verarbeitetes oder rotes Fleisch. Diese Ernährungsform wird auch als **pflanzenbasiert** bezeichnet, da sie hauptsächlich aus pflanzlichen Nahrungsmitteln besteht. Pflanzliche Eiweißshakes oder vegane Produkte werden aufgrund ihres hohen Verarbeitungsgrades nicht dazu gezählt. Fisch und Fleisch sind erlaubt, sollten jedoch in Maßen und möglichst wenig industriell verarbeitet sein.

Warum ist diese Ernährungsform so gesund?

Menschen, die sich gesund und pflanzenbasiert ernähren, z. B. mit der mediterranen Diät, erleiden weniger Erkrankungen. Das konnte bereits durch große wissenschaftliche Studien mehrfach bestätigt werden. Der hohe Anteil an wenig verarbeiteten, pflanzlichen Lebensmitteln beugt Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkt oder Schlaganfall vor, führt zu gesünderen Blutgefäßen, weniger Diabetes (und dessen Komplikationen) sowie weniger Nierenerkrankungen.

Das Gute daran: Eine Ernährungsumstellung lohnt sich in jedem Alter. Eine Ernährungsumstellung weg von hochprozessierten Nahrungsmitteln und hin zu einer pflanzenbasierten Kost im Alter von 40 Jahren, kann die Lebenserwartung um 10 Jahre steigern. Selbst im Alter von 70 Jahren können durch eine gesunde Ernährung bis zu 5 Jahre Lebenszeit gewonnen werden.

Vorteile einer pflanzenbasierten Ernährung:

- **Pflanzliche Lebensmittel** enthalten organische Salze, die im Körper den pH-Wert puffern und einer Übersäuerung des Blutes entgegenwirken.
- **Pflanzliche Öle** wie kaltgepresstes Olivenöl sind reich an ungesättigten Fettsäuren, die Entzündungen im Körper entgegenwirken und die Blutgefäße schützen.
- **Gemüse, Obst, Getreideflocken und Nüsse** sind reich an natürlichen Antioxidantien und daher gesund.
- **Kalium** aus pflanzlichen Quellen wird im Darm zu einem geringen Anteil resorbiert.
- **Ballaststoffe** sind unverdauliche Pflanzenbestandteile, die wichtig für unsere Darmmikrobiota und die Darmgesundheit sind. Sie reduzieren Entzündungen im Körper, was sich insbesondere bei einer IgA-Nephritis positiv auswirkt.
- **Hülsenfrüchte** wie Erbsen oder Linsen sind gute Eiweißlieferanten. Menschen, die mehr Eiweiß aus pflanzlichen Quellen zu sich nehmen, haben ein geringeres Risiko, an einer Nierenerkrankung zu erkranken.



Die Ballaststoffe nicht vergessen

Was sind Ballaststoffe?

Eine pflanzenbetonte Ernährung, die nicht nur aus gesundheitlichen, sondern auch aus klimafreundlichen Gründen sinnvoll ist, punktet mit einem oft stiefmütterlich behandelten Nahrungsbestandteil: den Ballaststoffen. Der eher unglücklich gewählte Name verkennt das Potenzial, das in diesen unverdaulichen Substanzen steckt. Unverdaulich ist auch nicht ganz richtig. Unsere Darmbakterien können mit dem „Ballast“ viel anfangen. Je höher der Ballaststoffanteil, desto mehr **gesunde Stoffe entstehen durch die Aktivität der Darmbakterien**. Dazu zählen die kurzkettigen Fettsäuren. Sie sorgen dafür, dass die Darmschleimhaut (Mikrobiom) gut gepflegt wird. Das ist wichtig, denn Nierenerkrankungen können zu „Löchern“ in der Darmschleimhaut führen. Ist die natürliche Darmbarriere gestört, gelangen Schadstoffe ins Blut, die zu Entzündungsreaktionen führen können. Das wiederum hat Auswirkungen auf die Nierenfunktion.

Vollkornprodukte, Gemüse, Obst, Hülsenfrüchte, Nüsse und Samen liefern viele **gesundheitsfördernde Darmsanierer**. Wenn bisher nur wenige dieser Nahrungsmittel auf Ihrem Teller gelandet sind, sollten Sie langsam damit anfangen. Der Darm muss sich erst an die gesunden Ballaststoffe gewöhnen

Ernährungstipp: 5 am Tag

Schon mal von „5 am Tag“ gehört? Diese europaweite Kampagne macht darauf aufmerksam, täglich mindestens **5 Portionen Obst und Gemüse** zu essen. Am besten mehr Gemüse als Obst. Eine Portion entspricht der Größe Ihrer Faust.

Pflanzliche Lebensmittel, auch Nüsse, enthalten neben Ballaststoffen, Vitaminen und wichtigen Mineralstoffen auch sekundäre Pflanzenstoffe. Diese Stoffe geben zum Beispiel dem Apfel Geruch und Farbe und haben **viele gesundheitsfördernde Eigenschaften**. Sie stärken das Immunsystem, binden freie Radikale, fördern die Verdauung oder wirken entzündungshemmend.

Wie sieht es mit Kalium aus?

Bei Nierenerkrankungen oder der Einnahme von blutdrucksenkenden Medikamenten können die Kaliumwerte ansteigen. Aus Angst vor zu hohen Kaliumwerten sind frisches Gemüse, Obst, Nüsse und Vollkornprodukte bei Betroffenen oft nicht die erste Wahl, weil sie viel Kalium enthalten. **Die gute Nachricht:** Der Körper kann das Kalium aus diesen Lebensmitteln nur unzureichend aufnehmen, da es in gewissem Umfang an Ballaststoffe gebunden ist.

Natürliche Puffer

Die Mineralstoffe in Kartoffeln und anderen pflanzlichen Lebensmitteln wirken basisch. Das bedeutet, dass der Körper diese **Lebensmittel in Basen umwandeln** kann. Diese Basen können Säuren, z. B. aus Fleisch oder Getreide, neutralisieren. Im Kleinen leisten sie das, was Blut, Lunge, Leber und Nieren im Großen

ständig leisten: Sie verfügen über Puffersysteme, die den pH-Wert im Blut relativ konstant halten und uns **vor einer Übersäuerung (Azidose) schützen**. Werden diese Puffersysteme überlastet, z. B. bei Nierenerkrankungen, kann es zu einer Übersäuerung kommen. Mineralwässer mit einem hohen Gehalt an Hydrogencarbonat (> 600 mg/l) können Säuren ebenfalls gut binden. Es ist jedoch Vorsicht geboten bei kohlen-säurehaltigen Limonaden oder Cola-Getränken. Sie enthalten viel Phosphat und tragen nicht dazu bei, Säuren zu binden.

Bewegen, abnehmen, nicht rauchen

Warum eine Änderung des Lebensstils die Nieren entlasten kann

Im Prinzip geht es bei der unterstützenden Therapie der Nierenerkrankung einzig darum, die Nieren zu entlasten und dadurch ihre Funktion zu erhalten oder eine Verschlechterung zu verlangsamen. Dabei spielen die Blutdrucksenkung und die Reduzierung von möglichen Giftstoffen eine wesentliche Rolle.

In Studien zu Nierenerkrankungen konnten Faktoren identifiziert werden, die für einen **Anstieg des Blutdrucks** verantwortlich sind. Dazu gehören ein erhöhter Salzkonsum, ein erhöhtes Körpergewicht sowie Rauchen und Bewegungsmangel. Eine ungenügende Ausscheidung von Substanzen, z. B. aus dem Eiweißstoffwechsel, fällt in die Kategorie der Reduktion von Schadstoffen. Veränderungen dieser Faktoren werden als Lebensstiländerungen bezeichnet. Das bedeutet, dass der Betroffene selbst aktiv werden muss.

Körperliche Bewegung

Mit 10.000 Schritten pro Tag kann eine gewisse **Grundfitness** erreicht werden. Zügiges Gehen ist durchaus erwünscht. Beginnen Sie mit 10 Minuten pro Tag und steigern Sie sich, bis Sie die für Sie erträgliche Schrittzahl erreicht haben.

Wenn der Blutdruck durch Bewegung beeinflusst werden soll, gilt die Faustregel „Ausdauer bei niedriger Intensität“. Was ist damit gemeint? Für den Kreislauf sind längere Bewegungseinheiten am effektivsten, 30 Minuten sollten es mindestens sein. Am besten 3 bis 5 Mal pro Woche. Wer jetzt innerlich stöhnt, sollte wissen, dass der Körper bzw. die Muskeln **regelmäßige Ausdauerheiten** brauchen, damit sich die Rezeptoren an den Muskeln verändern. Dadurch erweitern sich die Gefäße und werden elastischer. **Erst dann senkt das Training auch den Blutdruck.**

Wer sich ausdauernd bewegt, kann auch damit rechnen, dass sich Blutfett- und Blutzuckerwerte verbessern und eine Gewichtsabnahme erfolgreicher verläuft. Außerdem kann Bewegung Stress abbauen. Bei Ihrer körperlichen Aktivität ist noch Luft nach oben? **Probieren Sie verschiedene Aktivitäten aus.** Zu den besten Ausdauersportarten gehören Radfahren, Crosstraining, zügiges Gehen mit Armeinsatz, leichtes Joggen, Schwimmen, Tanzen oder dynamisches Krafttraining. Dabei kommt es nicht auf die Geschwindigkeit an, sondern auf ein Training im richtigen Belastungsbereich über einen Zeitraum von mindestens 30 Minuten. Wer mehr auf Leistung setzt, verausgabt sich schneller und treibt den Puls in die Höhe. Das ist nicht zielführend, um den Blutdruck zu senken.

Aktivitäten mit hoher Belastung wie Heben oder Drücken schwerer Gewichte, Kampfsport, Kegeln oder Leistungssport unter Zeitdruck führen immer wieder zu **Blutdruckspitzen**. Das ist ein unerwünschter Effekt, der bei Bluthochdruck vermieden werden sollte. Mit einem Blutdruck über 160/95 mmHg sollten Sie nicht mit dem Training beginnen. Fragen Sie bei Unsicherheiten Ihren Arzt und bereiten Sie eine neue sportliche Aktivität genauso vor wie eine Veränderung beim Essen.

Rauchen

Ein hoher Blutdruck schädigt langfristig die Blutgefäße, ebenso wie Rauchen. Wer bei erhöhten Blutdruckwerten weiterhin raucht, sorgt dafür, dass die ohnehin schon verengten und geschädigten Blutgefäße sich weiter verengen. **Jeder Zug an einer Zigarette lässt den Blutdruck für einige Minuten ansteigen.** Erst 20 bis 30 Minuten nach dem letzten Zug lässt die Nikotinwirkung auf den Blutdruck nach. Hören Sie also mit dem Rauchen auf.

Gefäßveränderung durch Rauchen

Rauchen lässt den Blutdruck ansteigen. Der permanente Druck in Kombination mit den im Tabak enthaltenen Giftstoffen im Tabak führt dazu, dass sich die Gefäße entzünden. Zudem können sich Fette und Kalk ablagern und dadurch die Gefäße weiter verengen. Engstellen und Blutgerinnsel erhöhen das Risiko für Durchblutungsstörungen der Herzkranzgefäße und der Beine, ebenso wie für Herzinfarkt und Schlaganfall.

Übergewicht

Übergewicht belastet das Herz und die Blutgefäße. Die Folge ist unter anderem ein erhöhter Blutdruck. Aber nicht jede Kurve am Körper ist ein Gesundheitsrisiko. Gefährdet sind vor allem Menschen, die **das meiste Fett in der Körpermitte** ansammeln und dünne Beine haben. Der Mediziner spricht in diesem Fall vom „Apfeltyp“. Weniger gefährdet sind Menschen vom „Birnentyp“, bei denen sich die Fettpolster am Gesäß und an den Beinen ablagern.

Was macht das Bauchfett so gefährlich?

Bei einem Überschuss an Kalorien werden diese in Speicherfett umgewandelt. Diese Energiereserven werden vor allem im Unterhautfettgewebe gespeichert. Der Körper kann aber auch weitere Depots im Bauchraum anlegen. Dieses sogenannte viszerale Bauchfett umhüllt die inneren Organe und ist sehr gefährlich. Im Gegensatz zum harmlosen Unterhautfettgewebe sind die **Fettzellen im Bauchraum besonders aktiv** und produzieren Botenstoffe, die verschiedene Vorgänge im Körper beeinflussen. Sie lösen z. B. **Entzündungsprozesse im Darm** aus, fördern die **Insulinresistenz** und begünstigen **Bluthochdruck**. Industriell hergestellte Lebensmittel enthalten oft Konservierungsstoffe und Geschmacksverstärker. Der Konsum dieser Lebensmittel kann die Entstehung von Bauchfett fördern und das Risiko für Übergewicht, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebserkrankungen, Fettlebererkrankungen und chronische Nierenerkrankungen erhöhen.



Bauchumfang oder Body-Mass-Index?

Der Body Mass Index (BMI) setzt das Gewicht ins Verhältnis zum Körpergewicht. Ein hoher BMI weist häufig auf Übergewicht hin, ein niedriger auf Untergewicht. Er ist ein nützliches Instrument, um eine **grobe Einschätzung der gesundheitlichen Risiken** von Über- und Untergewicht zu geben. Die Zahl sagt jedoch nichts über die Zusammensetzung des Körpers aus, z. B. über Fett oder Muskeln. Deshalb muss zur Beurteilung des Gesundheitsrisikos unter anderem auch die Verteilung des Körperfetts (s. Bauchfett) berücksichtigt werden.

Erwachsene gelten ab einem **BMI von über 25 als übergewichtig**, ab einem BMI von **über 30 als adipös**. Bei der Beurteilung ist neben dem Alter auch das Geschlecht zu berücksichtigen: Männer haben mehr Muskelmasse und daher einen etwas höheren Grenzwert als Frauen. Wer viel Sport treibt und entsprechend Muskelmasse aufbaut, kann fälschlicherweise als übergewichtig eingestuft werden, da Muskelmasse schwerer ist als Fett. Bei Senioren kann ein etwas höheres Gewicht die Gesundheitsprognose verbessern.

Normalbereich BMI

Frauen 19–24

Männer 20–25

Senioren (> 65 Jahre) 25–29

Bauchumfang messen

Zur Beurteilung der **Körperfettverteilung**, hier des viszeralen Fettes, kann der Bauchumfang gemessen werden. Frauen sollten laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) bei einem Bauchumfang von 88 cm dringend mit dem Abnehmen beginnen, Männer bei 102 cm. Die **Gefahrenzone beginnt aber schon viel früher**. Kommen Beschwerden wie Bluthochdruck, Prädiabetes oder Arthrose hinzu, sollten Frauen ab einem Bauchumfang von 80 cm und Männer ab 94 cm unbedingt ihr Bauchfett reduzieren.

Gewichtszunahme durch Immunsuppressiva

Schreitet die Nierenerkrankung trotz unterstützender Maßnahmen weiter fort, können Medikamente notwendig werden, welche die Reaktion des Immunsystems gegen den eigenen Körper unterdrücken. Diese **Immunsuppressiva haben Nebenwirkungen**, zu denen auch eine Gewichtszunahme gehören kann. Appetit, Fetteinlagerung, aber auch Wassereinlagerung können durch diese Medikamente verstärkt werden und zu einer Gewichtszunahme führen.

Gewicht reduzieren

Diäten zur Gewichtsreduktion gibt es viele. Welche sich am besten eignet, ist sehr individuell. Lassen Sie sich von Ihrem Arzt beraten, welchen Weg Sie einschlagen können, um gesundheitsgefährdende Pfunde loszuwerden. Ein Aspekt, den es zu beachten gilt, ist der Eiweißgehalt der Diät: Die Eiweißaufnahme sollte nicht übertrieben werden, der **Abbau von Muskulatur hingegen unbedingt vermieden** werden.

Abnehmen und Eiweiß

Lange Zeit wurde zur Gewichtsreduktion empfohlen, vermehrt auf Fett und fettreiche Lebensmittel zu verzichten. **Neuere Entwicklungen** favorisieren zur besseren Sättigung mehr eiweißreiche Lebensmittel in den Speiseplan aufzunehmen und die Kohlenhydrate zu reduzieren. Bei Nierenerkrankungen **im Stadium 3 bis 4 sind diese Diätformen nicht zu empfehlen**, da eine erhöhte Eiweißzufuhr die Nieren zu einer unerwünschten Mehrleistung zwingt. Hier bietet sich eine Reduktion der schnell verfügbaren Kohlenhydrate an, insbesondere die Reduktion von Zucker und Alkohol. Eine Reduktion der Kalorienzufuhr sollte mit einer Steigerung der körperlichen Aktivität einhergehen.

Stunden statt Kalorien zählen

Eine andere Möglichkeit, ungesunden Pfunden die Daseinsberechtigung zu entziehen, ist das **Intervallfasten**. Dabei wird in einem Zeitfenster von 8 Stunden gegessen. In den verbleibenden 16 Stunden sind ausschließlich energiefreie Getränke erlaubt. Bei dieser Art von Diät kann „normal“ weitergegessen werden, um eine nierengesunde Ernährung beizubehalten.

Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, worauf Sie bei Ihrer Ernährung achten sollten. Eine **nierengesunde Ernährung** trägt dazu bei, das Fortschreiten einer Nierenerkrankung zu verlangsamen.

Glossar

Adipositas	bezeichnet ein erhöhtes Körpergewicht mit einem BMI > 30.	Natrium	ist ein Bestandteil von Kochsalz, bindet Wasser und kann dadurch den Blutdruck erhöhen. 1 g Kochsalz enthält 0,4 g Natrium.
Azidose	ist der Fachbegriff für eine Übersäuerung des Blutes. Sie tritt bei eingeschränkter Nierenfunktion auf, da die Pufferfunktion der Niere vermindert ist und führt zu einem verstärkten Abbau von Muskulatur und Knochen.	RAAS	ist die Kurzform für Renin-Angiotensin-Aldosteron-System. RAAS ist ein System, das den Blutdruck in der Niere reguliert.
Bauchfett	umhüllt die inneren Organe und fördert Entzündungsprozesse im Körper.	RAAS-Inhibitoren	sind Medikamente, welche die Wirkung des RAAS hemmen und dadurch den Blutdruck senken und das Fortschreiten einer Nierenerkrankung verzögern.
Body Mass Index (BMI)	setzt das Körpergewicht in Relation zur Körpergröße: Körpergewicht (kg) dividiert durch Körpergröße (m) ² . Beispiel: 84 kg und 1,75 m, $84:(1,75)^2 = 27,4$. Der Normalbereich des BMI erhöht sich mit zunehmendem Lebensalter.	Protein	ist der Fachbegriff für Eiweiß. Bei Nierenerkrankungen ab Stadium 3 werden 0,8 g Protein pro Kilogramm pro Tag empfohlen, bei Dialyse 1–1,2 g.
eGFR	steht für die geschätzte glomeruläre Filtrationsrate und gibt Auskunft über die Filterleistung der Nieren.	Rauchen	schädigt die Blutgefäße und erhöht den Blutdruck.
Ernährungs-empfehlungen	richten sich nach dem Grad/Stadium der Nierenerkrankung. Grundsätzlich ist eine pflanzenbasierte Ernährung gesund, die reich an pflanzlichen und wenig verarbeiteten Lebensmitteln ist und wenig rotes und verarbeitetes Fleisch sowie industriell verarbeitete Lebensmittel enthält.	Salzarm	ist eine tägliche Kochsalzzufuhr zwischen 5–6 g.
Fettleibigkeit	wird auch als Adipositas bezeichnet und beschreibt starkes Übergewicht mit einem deutlich erhöhten Fettanteil, d.h. einem BMI > 30.	Salzsensitiv	beschreibt die Reaktion des Blutdrucks auf Salzzufuhr. Etwa 30–50 % der Hypertoniker und 10–20 % der Personen mit normalem Blutdruck sind salzsensitiv.
Harnstoff	ist ein Abbauprodukt des Eiweißstoffwechsels und steigt bei Nierenerkrankungen an.	Stadien der Nierenerkrankung	werden aufgrund der Filterleistung der Nieren (eGFR) sowie nach der Eiweißausscheidung definiert. (Stadium G1 90–125 ml/min, Stadium G2 89–60 ml/min, Stadium G3a 59–45 ml/min, Stadium G3b 44–30 ml/min, Stadium G4 15–29 ml/min, Stadium G5 < 15 ml/min). Die Stadien nach der Eiweißausscheidung unterscheiden A1 (Albuminurie < 30 mg/l), A2 (30–300 mg/l) sowie A3 (> 300 mg/l); eine höhere Eiweißausscheidung im Urin zeigt hier ein höheres Risiko für ein Fortschreiten der Nierenfunktion an.
Harnpflichtige Stoffe	werden über die Nieren ausgeschieden. Werden Stoffe nicht ausreichend mit dem Urin ausgeschieden, reichern sie sich im Körper an und können, je nach Menge, gesundheitsschädlich sein.	Übergewicht	beschreibt ein erhöhtes Körpergewicht mit einem BMI > 25.
Intervallfasten	ist eine Ernährungsform, bei der tage- oder stundenweise nichts gegessen wird.	UPF	steht für Ultra-processed Food, d.h. Nahrungsmittel mit einem hohen Verarbeitungsgrad, welche die Entwicklung von Adipositas, Bluthochdruck, Diabetes mellitus Typ 2 und Nierenerkrankungen begünstigen.
Kalium	spielt eine wichtige Rolle im Wasserhaushalt, bei der Weiterleitung von Nervenimpulsen und für eine gesunde Herzfunktion. Eine gesunde Niere scheidet überschüssiges Kalium aus. Medikamente gegen Blutdruck können die Kaliumausscheidung ebenso beeinträchtigen wie eine eingeschränkte Nierenleistung.	Urämie	ist eine Vergiftung des Blutes mit harnpflichtigen Substanzen wie Harnstoff, Kreatin und Harnsäure.
Kochsalz	wird auch als Natriumchlorid (NaCl) bezeichnet. Etwa 80 % Prozent des täglich aufgenommenen Kochsalzes kommt aus verarbeiteten Lebensmitteln.		

Literatur

Salzkonsum in Deutschland: Ergebnisse der DEGS-Studie.

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft und Robert-Koch-Institut

<https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/gesunde-ernaehrung/degs-salzstudie.html>

Ernährungsratgeber für Patienten. Deutsche Gesellschaft für Nephrologie

<https://www.dgfn.eu/ernaehrungsratgeber-fuer-patienten.html>

Nährwerte für Lebensmittel

<https://www.ernaehrung.de/suche/>

STADAPHARM GmbH
Stadastraße 2-18
61118 Bad Vilbel

Caring for People's Health www.stadapharm.de

