

**Zeitschrift:** Gesundheitsnachrichten / A. Vogel  
**Herausgeber:** A. Vogel  
**Band:** 56 (1999)  
**Heft:** 2: Eine scharfe Sache : Pfeffer

**Artikel:** Klär- und Waschanlage : Nieren  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-557634>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

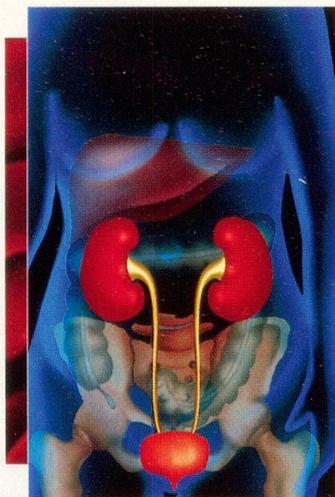
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

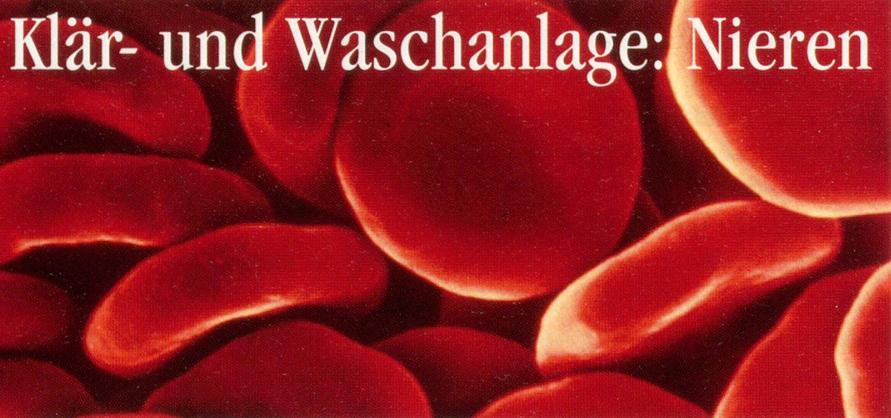
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 21.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## Klär- und Waschanlage: Nieren



Die Nahrung, die wir essen, wird im Stoffwechsel verarbeitet, und dabei entstehen auch Abfallprodukte, die ausgeschieden werden müssen. Die Nieren sind die Kläranlagen, welche die schädlichen Stoffe aus dem Blut filtern und zusammen mit Wasser als Harn über die Harnleiter in die Blase ausscheiden. Die hochkompliziert gebauten Organe sind in der Regel sehr robust und leistungsfähig. Selbst überstrapaziert und geschädigt, bereiten sie – ausser bei akuten Koliken – kaum Schmerzen. Um so wichtiger ist es, Entzündungen gründlich auszuheilen und krankhafte Veränderungen ernstzunehmen.

Zwei bohnenförmige Gebilde an der hinteren Körperwand links und rechts neben der Wirbelsäule dienen der Blutreinigung und der Regulation des Wasser- und Elektrolythaushaltes des Menschen. Zwölf Zentimeter lang, sechs Zentimeter breit und annähernd vier Zentimeter dick, liegen die Nieren über der Taille, direkt unterhalb des Zwerchfells.

Die gewaltige Leistung der kleinen paarigen Organe lässt sich an folgenden Zahlen ablesen: An einem Tag fliessen mehr als 1500 Liter Blut durch 225 Kilometer Nierengefässer, und schliesslich werden durchschnittlich 1,3 Liter Urin ausgeschieden.

Eine menschliche Niere wiegt zwischen 120 und 200 Gramm, wobei die rechte Niere meist kleiner und leichter ist. Beim Ein- und Ausatmen sowie bei Stellungsänderungen verschieben sich die Nieren, die in einem Fett-Bindegewebs-Lager eingebettet sind, nach unten und oben.

### Das Pflichtenheft der Klärstation

Die Nieren haben die Aufgabe, dem Blut Stoffwechselschlacken, giftige chemische Substanzen, überschüssige Mineralien, Medikamentenrückstände und Wasser zu entziehen und auszuscheiden. Es gehört auch zur Funktion der Nieren, bestimmte, für den Körper notwendige Substanzen *nicht* aus dem Blut zu entfernen.

Gefiltert werden nur die wasserlöslichen Substanzen, fettlösliche Stoffe werden über das Leber-Galle-System in den Darm geschafft.

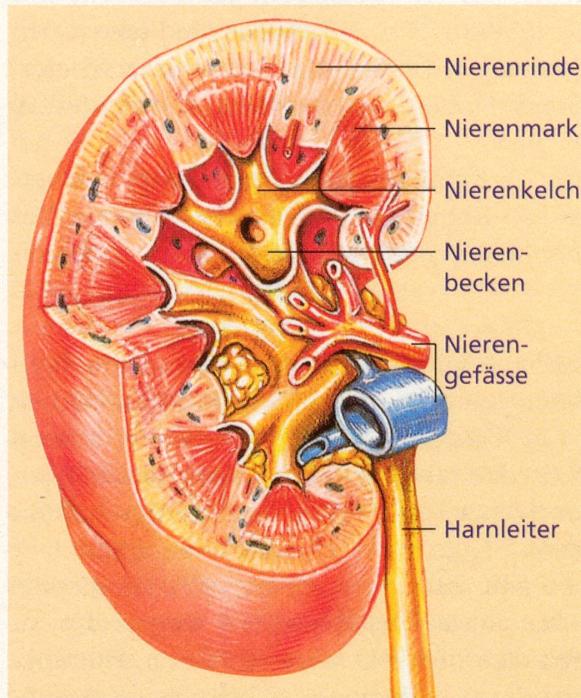
Die wichtigsten Stoffwechselschlacken, die sogenannten harnpflichtigen Stoffe – ohne deren Eliminierung eine Vergiftung des ganzen Körpers einträte – sind Harnstoff (Endprodukt des Eiweissstoffwechsels), Harnsäure und Kreatinin (Abbauprodukt des Muskelstoffwechsels). Außerdem «entsorgen» die Nieren noch einige andere Stoffe und regeln den Salz- und Wassergehalt des Blutes.

Sie halten die Elektrolyte, etwa Kalium und Natrium, im Gleichgewicht und steuern über den Mineralhaushalt auch das Verhältnis von Basen und Säuren. Säuren entstehen dauernd im Körper – sowohl im Verlauf von Stoffwechselprozessen als auch durch die Nahrungsaufnahme. Überschüssige Säuren, mit deren Verarbeitung gesunde Nieren keine Probleme haben, werden im Urin ausgeschieden. Bei chronischen Nierenerkrankungen kann es jedoch zu einer Übersäuerung im Blut kommen. Die Nieren schütten auch Hormone aus, produzieren Vitamin D und sind indirekt an der Blutdruckregulierung beteiligt.

### Was auf die «Nieren schlägt»

Aus diesen Hauptaufgaben ergibt sich eigentlich schon, was passiert, wenn die Nierenfunktion gestört ist: Es kann zu einer übermässigen Ansammlung von Stoffwechselschlacken und Giften im Blut kommen; es können zu viele lebenswichtige Substanzen vom Blut in den Harn übergehen oder die Körperfertigkeiten werden mit Blut versorgt, das infolge der Nierenstörung eine krankhaft veränderte Zusammensetzung aufweist.

Etwa drei bis fünf Prozent der Bevölkerung zwischen 20 und 60 Jahren weisen abnorme Urinbefunde auf, die auf eine Nierenerkrankung hindeuten. Nierenerkrankungen sind deshalb so «heim-



### Die Niere

In der Nierenrinde bzw. im Nierenmark befinden sich rund eine Million Zellen, die aus den Nierenkörperchen und einem Röhrensystem (Nephronen) bestehen. Aus dem im Gefäßknäuel der Nierenkörperchen zirkulierenden Blut werden Blutschlackenstoffe, Wasser und Salze abgepresst. Diese Flüssigkeit nennt man Primärharn. Darin finden sich neben den Stoffen, die ausgeschieden werden sollen, noch zahlreiche, für den Körper wichtige Substanzen, beispielsweise Zucker und Eiweiß. In einem komplizierten Prozess wird das gereinigte Blut in den Kreislauf zurückgeschleust. Aus dem Primärharn wird auch nahezu reines Wasser gefiltert und dem Körper ebenfalls zurückgegeben. Schliesslich bleiben pro Tag anderthalb Liter Urin übrig, der über die Nierenkelche in das Nierenbecken und über die Harnleiter in die Blase transportiert wird.

tückisch», weil der Patient keine oder wenig Schmerzen verspürt, obwohl das Nierengewebe langsam so zerstört wird, dass in vielen Fällen früher oder später entweder die Dauerbehandlung mit einer künstlichen Niere oder eine Transplantation notwendig wird. Ursache des fortgeschrittenen Nierenversagens ist in etwa 33 Prozent der Fälle eine Entzündung der Nierenkörperchen (Glomerulonephritis), bei 25 Prozent der Erkrankungen wird die Niere durch Diabetes (diabetische Nephritis) geschädigt, bei 20 Prozent liegen Nierenbeckenentzündungen (Pyelonephritis) sowie Entzündungen des Nierenzwischengewebes (interstitielle Nephritis) zugrunde, der Rest verteilt sich auf eher seltene Leiden.

Bakterien, die eine Entzündung hervorrufen, können auf zwei Wegen in die Niere gelangen: «aufsteigend» aus den Harnwegen, meist als Folge einer nicht rechtzeitig behandelten Blasenentzündung, oder «absteigend» (was wesentlich seltener vorkommt) durch Bakterien, die über das Blut oder die Lymphe von einem anderen Krankheitsherd eingeschleppt werden.

Nierenerkrankungen gehören unbedingt in ärztliche Behandlung. Verschleppte oder schlecht ausgeheilte Entzündungen können chronisch werden. Dann besteht die Gefahr, dass das Nierengewebe mit der Zeit völlig zerstört wird. Oft ist eine Antibiotika-Therapie unumgänglich, und regelmässige Kontrolluntersuchungen müssen sich anschliessen.

### Nierenschwäche

Unter einer Niereninsuffizienz versteht man die Unfähigkeit der Nieren, die harnpflichtigen Substanzen in genügendem Masse auszuscheiden. Bei der sich langsam entwickelnden Nierenschwäche sind die häufigsten Ursachen chronische Nierenerkrankungen, Bluthochdruck und Diabetes mellitus. Die Symptome sind grosse Müdigkeit, Leistungsabfall, Atemnot, Ödeme u.a. Dabei unterscheidet man zwischen verschiedenen Stadien, von der Funktionsminderung bis zum Nierenversagen.

Eine akute, plötzliche Niereninsuffizienz, die je nach Schwere lebensbedrohlich ist, kann als Komplikation nach Operationen, Vergiftungen und Unfällen mit hohem Blutverlust und Schock auftreten.

### Nierensteine

Häufigste Ursache von Koliken mit ihren krampfartigen, sehr heftigen Schmerzen sind Nierensteine, die vom Nierenbecken (wo sie meist unbemerkt liegen) in Richtung Harnröhre wandern. Nierensteine bilden sich, wenn aus den meist gelösten Mineralsalzen, feste, kristallförmige Gebilde entstehen, die je nach ihrer chemischen Zusammensetzung, Grösse und Lage unterschiedlich therapiert werden. Bei kleineren Steinen gibt man eventuell ein kolikhemmendes Medikament und versucht, sie mit viel Flüssigkeit wegzuschwemmen. Andere Steine lassen sich durch bestimmte Diäten, Getränke und Zusatzstoffe auflösen oder so verkleinern, dass sie auf natürliche

#### **Harn-Teststreifen zur Selbstkontrolle der Nieren**

*Eine Möglichkeit zur Früherkennung von Nieren- und Blasenerkrankungen bieten Teststreifen aus der Apotheke.*

*Der Teststreifen wird am besten in den Morgenurin getaucht. Nach 60 Sekunden vergleicht man die Farbfelder auf dem Teststreifen mit einer beiliegenden Farbtafel. Die vier Farbfelder geben eine erste Auskunft:*

*Nitrit: Verfärbt sich das Testfeld, können die Harnwege infiziert sein.*

*Eiweiss: Veränderungen in diesem Feld zeigen Entzündungen an oder Probleme durch Bluthochdruck oder Diabetes.*

*Glucose: Ist Zucker im Urin, liegt ein Verdacht auf Diabetes vor.*

*Blut: Der Nachweis von Blut im Urin gibt Hinweise auf Steine, Entzündungen oder Tumore.*

*3 Teststreifen kosten ca. 5 DM bzw. 5 bis 6 Franken (N-Neostix von Bayer Diagnostics).*

*In jedem Fall ist es wichtig, die so gewonnenen Hinweise durch den Arzt klären zu lassen.*

Weise abgehen. Andere müssen durch Stoßwellentherapie oder chirurgische Eingriffe zertrümmert bzw. entfernt werden.

Wer einmal Nieren- oder Harnsteine hatte, wird in der Hälfte aller Fälle damit rechnen müssen, wieder welche zu bekommen. Als allgemeine Vorbeugung gelten: viel trinken, Sport treiben (durch körperliche Bewegung werden die Steine leichter ausgeschwemmt), Harnwegsinfekte vermeiden oder rasch behandeln. Je nach Art der Steine wird der Arzt eventuell zu einer speziellen Diät raten.

In einer Studie der Harvard School of Public Health an 45 000 nierengesunden Probanden fand man 1996 heraus, dass nicht nur die Trinkmenge, sondern auch das Getränk über das Risiko von Nierensteinen entscheidet: 240 ml Kaffee am Tag senken das Risiko um 10 Prozent, die gleiche Menge Bier um 21 und Wein um 39 Prozent. Apfelsaft erhöht das Risiko hingegen um 35, Grapefruitsaft sogar um 37 Prozent. Wasser und andere Getränke haben keinen Einfluss.

### Vorbeugende Massnahmen

Bekommt die Niere viel Flüssigkeit, erleichtert das ihre Arbeit. Reichliches Trinken (zwei bis drei Liter pro Tag) ist die beste Entlastungsmaßnahme, denn dadurch wird einerseits die Harnproduktion angeregt und die Ausscheidung von Schlacken erleichtert, andererseits werden Kristalle in Lösung gehalten, die sich dann nicht zu Nierensteinen zusammenballen können. Zur allgemeinen Prophylaxe und Nierenpflege sind pflanzliche Präparate empfehlenswert. Die wichtigsten Arzneipflanzen, die wegen ihrer harntreibenden, keimhemmenden oder entzündungshemmenden Wirkung eingesetzt werden, sind: Bärentraubenblätter, Birkenblätter, Brennesselkraut, Goldrutenkraut, Hauhechelwurzel \*, Schachtelhalmkraut und Petersilienwurzel. Nicht angezeigt sind diese Pflanzen bei Ödemen, die durch eine eingeschränkte Herz- oder Nierenfunktion bedingt sind. Verwendet werden sie als Tees bzw. Teemischungen oder als Extrakt in Form von Tropfen oder Tabletten. Von A. Vogel gibt es z.B. die Nieren-Tropfen *Nephrosolid N* (in D: *Nieren-Tropfen N*) mit Goldrute, Birkenblättern, Hauhechel und Schachtelhalm zur Anregung der Harnausscheidung, die *Solidago virg. Urtinktur* (in D: *Goldruten-Tropfen*) aus frischer blühender Goldrute bei Reizzuständen von Blase und Harnröhre oder den *Nierentee* (in D: *Nieren- und Blasentee*) zur Anregung der Nierentätigkeit.

Auch Nahrungsmittel wie Kartoffel, Petersilie, Sellerie, Spargel und Gewürze wie Wacholder, Borretsch und Liebstöckel haben eine harntreibende (diuretische) Wirkung.

Ebenfalls hilfreich sind Wasser- und Wärmebehandlungen: Sauna, ansteigende Fussbäder, warme bis heiße Sitzbäder, heiße Packungen und Wickel (Heublumen, Kartoffel, Zwiebel, Ingwer, Moor, Lehm, Fango).

Bei immer wiederkehrenden und chronischen Infekten kann zusätzlich eine Therapie mit Sonnenhut-Präparaten zur Abwehrsteigerung sinnvoll sein.

### Bücher

für alle, die mehr wissen möchten:

Prof. Dr. med. Dieter Völter/  
Dr. med. Albert J. Keller:  
*Nieren und Harnwege - Erkrankungen und Behandlungen*. TRIAS Verlag, 1989  
sFr. 23.80 / DM 24.80 /  
ATS 191.-

Clara Wildenrath:  
*Erkrankungen von Niere und Blase*.  
*Falken-Taschenbuch*, 1997  
sFr. 14.90 / DM 14.90 /  
ATS 109.-



Eine vorbeugende Nierenkur, die eine deutliche Entlastung mit sich bringt, sollte jeder durchführen, der diesem unermüdlichen Organ etwas Pflege zukommen lassen möchte. Eine solche Kur besteht aus einer fleisch- und (fast) salzlosen Kost über zwei bis drei Wochen und dem häufigen Trinken von Nierentee und Wasser.