



ALLES ÜBER HARNSTEINE

Für Patientinnen und Patienten:
Diagnose, Therapie und Prävention



Herausgeber

Aristo Pharma GmbH

Wallenroder Str. 8–10
13435 Berlin

T: +49 30 71094 – 4200

F: +49 30 71094 – 4250

info@aristo-pharma.de
www.aristo-pharma.de

In Zusammenarbeit mit

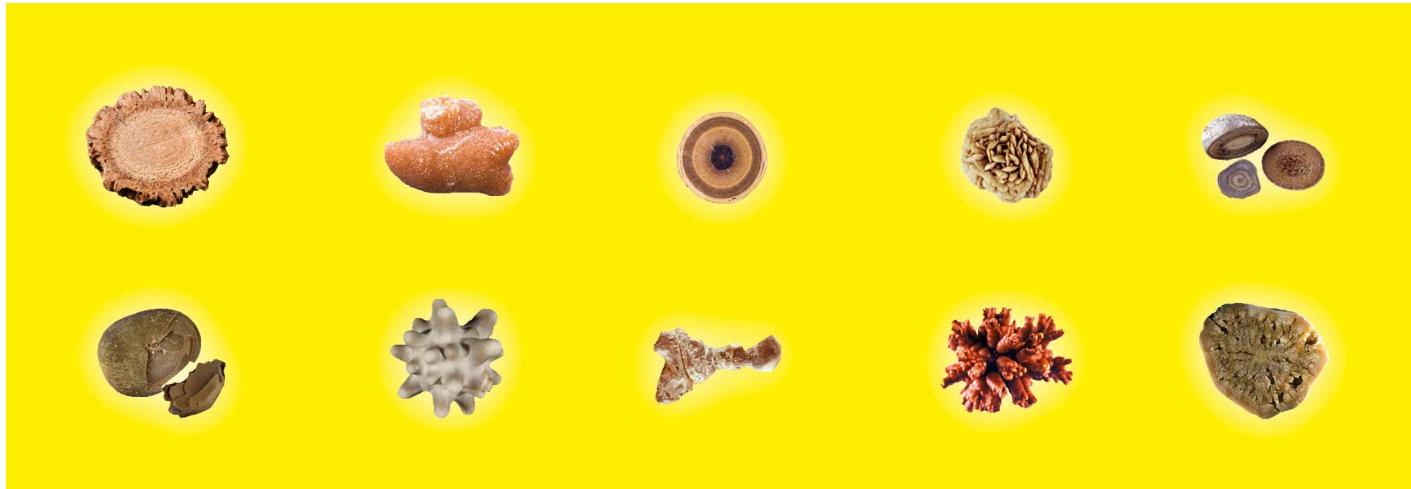
Dr. med. Stefan Latz

Harnsteinanalysezentrum Bonn

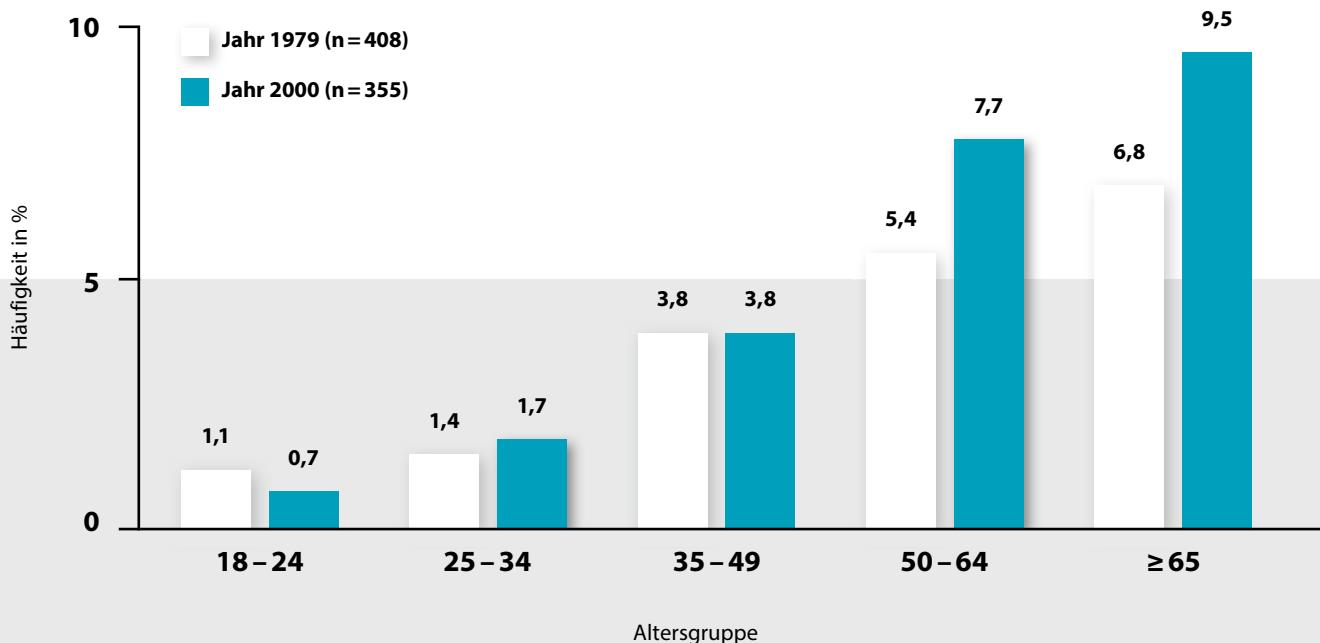


INHALT

Wie entstehen Harnsteine?	Seite 3
Was sind Harnsteine?	Seite 4–5
Welche Steinarten gibt es?	Seite 6–7
Welche Symptome können auftreten?	Seite 8–9
Wie werden Harnsteine diagnostiziert?	Seite 10–11
Wie werden Harnsteine behandelt?	Seite 12–14
Wie kann ich Harnsteinen vorbeugen?	Seite 15–17



Die Häufigkeit von Harnsteinleiden zwischen 1979 und 2000¹



WIE ENTSTEHEN Harnsteine?

Bestandteile unserer Nahrung und deren Stoffwechselprodukte, die für die Lebensfunktion zunächst nicht benötigt werden, werden entweder gespeichert oder über die Nieren im Urin ausgeschieden.

Wenn zu viele dieser Stoffe im Urin vorhanden sind oder zu wenig Urin produziert wird, können sich Mineralstoffe nicht mehr vollständig im Urin lösen und es entstehen kleine Kristalle. Diese sind zunächst harmlos. Wenn sich jedoch viele Kristalle zusammenlagern, können sie sich zu schmerzhaften Harnsteinen entwickeln.

WAS SIND

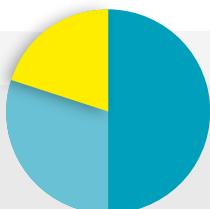
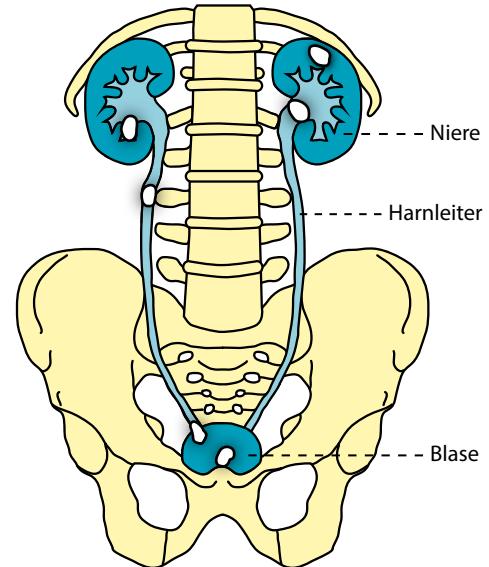
Harnsteine?

Harnsteine sind **feste Strukturen**, die sich **aus Mineralien und Salzen im Urin** bilden. Sie können in den verschiedenen Organen, die für die Ausscheidung von Urin zuständig sind (siehe Grafik rechts), auftreten und werden dann entsprechend als **Nierensteine, Harnleitersteine oder Blasensteine** bezeichnet.

Sie entstehen, wenn Salze aus dem Harn durch hohe Konzentration ausfallen und mehrere Kristalle sich zu einem Stein zusammenlagern. Ein Harnstein kann dabei klein wie ein Getreidekorn, aber auch hühnereigroß werden.

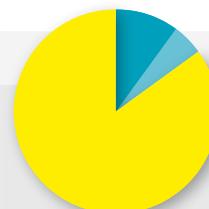
Harnsteine sind kein neues Phänomen. Sie wurden schon in ägyptischen Gräbern aus der Zeit vor 4.800 v. Chr. entdeckt. In Mittelalter und früher Neuzeit traten Harnsteine meist in wohlhabenden Schichten auf. Prominente Beispiele sind **Michelangelo** oder auch **Martin Luther**.

Mittlerweile sind Harnsteine eine Volkskrankheit – ca. 5 % der deutschen Bevölkerung sind betroffen.¹ Allein in den letzten drei Jahrzehnten hat sich das Auftreten verdreifacht. Auch heute spielt der Wohlstand eine entscheidende Rolle für die steigende Zahl von Harnstein-erkrankungen in der Bevölkerung – unter anderem mit seinem immer noch **sehr hohen Konsum an tierischem Eiweiß** und **Bewegungsmangel**.



• 50–80 %

Rezidivrate (erneutes Auftreten)
ohne Prophylaxe²



• 10–15 %

Rezidivrate (erneutes Auftreten)
mit Prophylaxe²
(siehe auch Seiten 15–17)

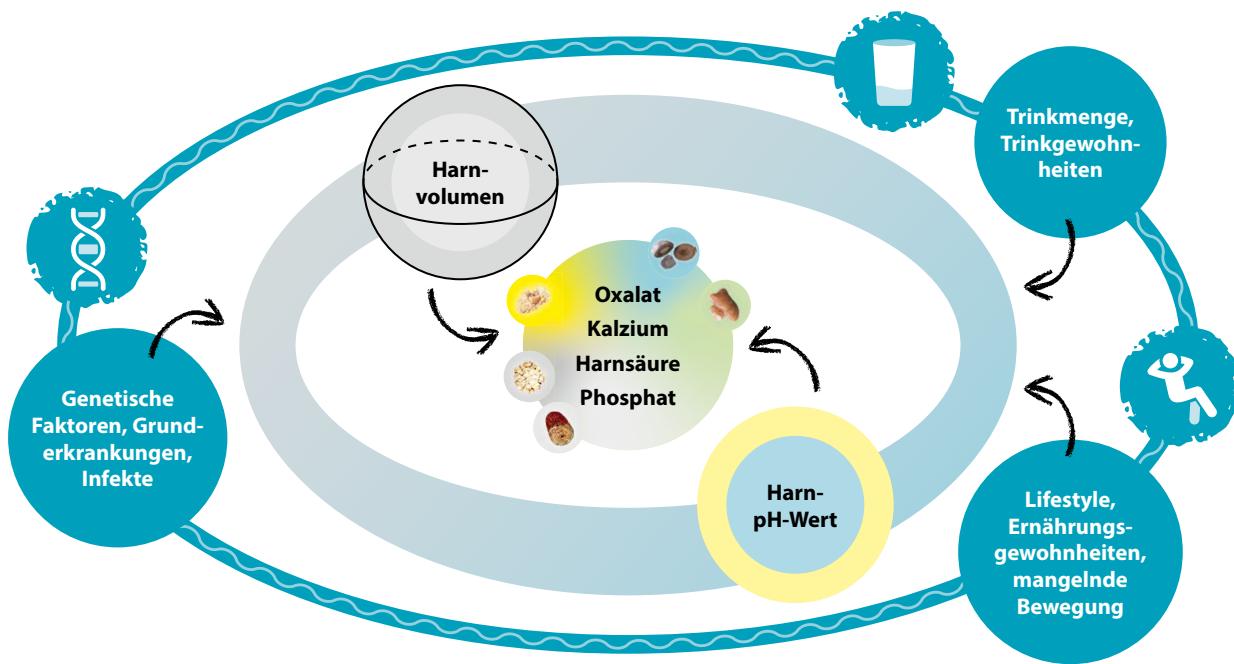
● Betroffene mit Rezidiv (%) unterer Schäzbereich ● Betroffene mit Rezidiv (%) oberer Schäzbereich ● Betroffene ohne Rezidiv

Die Entstehung der Harnsteine kann **verschiedenartige Ursachen** haben:

- zu geringe Flüssigkeitszufuhr oder hohe Flüssigkeitsverluste
- Ernährung mit zum Beispiel zu viel Fleisch, Hülsenfrüchten oder Fast Food
- Erkrankungen wie Adipositas, Gicht oder Diabetes mellitus
- genetische Faktoren wie die Cystinurie oder eine angeborene Fehlbildung der Nieren
- Entzündungen, Probleme im Darm oder eine vergrößerte Prostata
- aber auch Stress, da er dazu führt, dass der Körper mehr Flüssigkeit verliert



Eine umfassende ärztliche Abklärung durch **Blut- und Harnuntersuchungen** hilft, die konkrete Ursache zu ermitteln.



Wichtige Einflussfaktoren der Harnsteinbildung

WELCHE STEINARTEN gibt es?

Für die Bestimmung der Ursachen der Steinbildung ist die Kenntnis der Zusammensetzung der Harnsteine sowie die Umstände ihrer Entstehung, wie z. B. der entsprechende Harn-pH-Wert, von großer Bedeutung. Dementsprechend kann eine adäquate Therapie und ein passender Ernährungsplan festgelegt werden.

Kalziumoxalat-Steine

- mit 70–75 % besonders häufig³
- entstehen in eher saurem Urin (pH-Wert 5,4 – 6,7)⁴
- harte, kristalline Ablagerung
- in der Regel mit rauer, unregelmäßiger Oberfläche und brauner bis gelblicher Farbe
- zwei Formen von Kalziumoxalat:^{4, 5}
 - **Whewellit-Steine** sind sehr fest und bilden sich langsam
 - **Weddellit-Steine** haben eine lockere Struktur mit spitzen Kristallen und können sich schnell entwickeln



Harnsäure-Steine

- mit etwa 10 % die zweithäufigste Form³
- entstehen in eher saurem Urin (pH-Wert < 6,0)⁴
- oft glatter, runder Stein und weniger rau und mit gelber bis rötlich-brauer Farbe
- treten häufiger bei Menschen mit Gicht oder hoher Eiweißaufnahme auf^{4, 5}



Kalziumphosphat-Steine^{4,5}

- reine Kalziumphosphatsteine sind eher selten
- bilden sich in eher alkalischem Urin (pH-Wert 6,5–7,4)⁴
- in der Regel mit kreidiger oder poröser Oberfläche und heller, weißlicher bis grauer Farbe
- Entstehung kann mit bestimmten Stoffwechselstörungen verbunden sein



Brushit-Steine (spezielle Form der Kalziumphosphat-Steine)

- mit nur 1 % selten
- bilden sich in engem pH-Bereich
- sind deutlich härter als andere Kalziumphosphat-Steine und können deshalb nur schwer zertrümmert werden
- sehr hohe Rezidivrate, Neubildung oft in nur wenigen Wochen

Zystin-Steine^{4,5}

- sehr selten
- genetisch bedingt: entstehen durch angeborene Fehlfunktion der Nieren
- Zystin-Ausscheidung im Harn erhöht von normal etwa 20 mg auf bis zu 2.000 mg pro Tag (bereits ab 200 mg pro Liter ist Zystin im Harn nicht mehr löslich)



Zudem gibt es verschiedene **Mischsteine** insbesondere aus Kalziumoxalat und Kalziumphosphat, aber auch aus Kalziumoxalat und Harnsäure. Zudem können sich infolge eines Harnwegsinfekts sogenannte Infektsteine bilden (**Struvit-Steine**).

WELCHE SYMPTOME können auftreten?

Harnsteine können sehr unterschiedliche Beschwerden verursachen – von völlig symptomlos bis hin zu starken, plötzlich einsetzenden Schmerzen. Die Art und Intensität der Symptome hängen unter anderem von der Größe, Lage und Bewegung des Steins im Harntrakt ab.

Plötzliche, starke Schmerzen (Nierenkolik)

- heftige, krampfartige Schmerzen in Flanke oder unterem Rücken
- kann in Unterbauch oder Leiste ausstrahlen
- oft wellenförmig, keine Schmerzlinderung in Ruhe
- Entstehung kann mit bestimmten Stoffwechselstörungen verbunden sein



Blut im Urin (Hämaturie) – ärztliche Abklärung erforderlich

- Urin rötlich bis bräunlich verfärbt
- kann auf Schleimhautverletzungen durch den Stein hinweisen



Harnverhalt (kein Wasserlassen möglich)

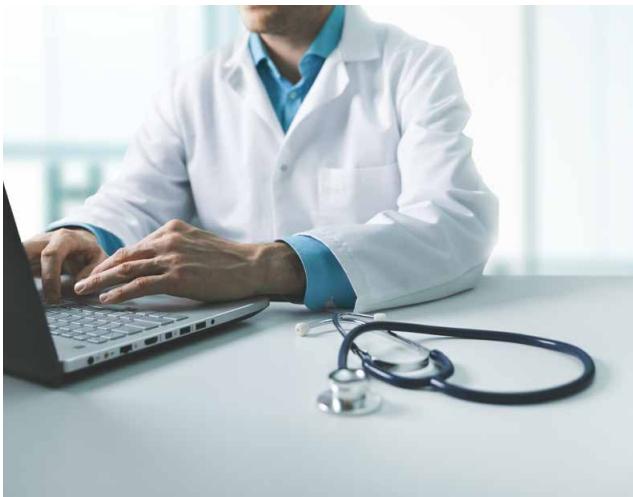
- Urinfluss wird blockiert, starke Schmerzen in der Blase bzw. der Nierengegend
- Risiko eines Nierenstaus – sofortige ärztliche Behandlung erforderlich

Fieber & Schüttelfrost

- kann auf eine Infektion (z.B. Harnwegsinfekt oder Nierenbeckenentzündung) hinweisen
- besonders gefährlich, wenn Harnstau vorliegt
- Risiko einer Blutvergiftung

Übelkeit & Erbrechen

- Zeichen für extreme Schmerzbelastung oder fortgeschrittene Nierenprobleme



Zum Urologen bei:

- leichten, erträglichen Schmerzen
- wiederkehrenden Beschwerden, ohne Fieber/Schüttelfrost oder Harnstau
- Blut im Urin ohne starke Schmerzen (sofort zum Urologen!)

In die Notaufnahme bei:



- starken, unerträglichen Schmerzen
- Harnstau (Rückstau in die Niere mit Flankenschmerzen)



WIE WERDEN

Harnsteine diagnostiziert?

Moderne Diagnosemöglichkeiten für Harnsteine umfassen verschiedene Labortests und bildgebende Verfahren, die eine schnelle und präzise Erkennung ermöglichen.

Labordiagnostik

Urinanalyse:

- Test auf Blut, Infektionszeichen oder Kristalle im Urin
- Kontrolle von Stoffwechselparametern wie Kalzium, Zitrat, Harnsäure
- pH-Wert-Messung

Bluttests:

- Kontrolle von Nierenwerten, Kalzium, Harnsäure und anderen Stoffwechselparametern

Steinanalyse:

- Untersuchung des ausgeschiedenen Steins zur Bestimmung der Zusammensetzung



Bildgebende Verfahren

Ultraschall:

- erste Wahl zur Diagnostik, besonders für Nieren- und Blasensteine
- strahlungsfrei und gut geeignet für Schwangere

Niedrigdosis-CT (Computertomografie):

- Goldstandard zur präzisen Steindetektion
- erfasst selbst kleine Steine und zeigt ihre genaue Lage

Röntgen:

- bedingt geeignet, zeigt nur röntgendichte Steine (z. B. kalziumhaltige Steine)
- wird oft in Kombination mit anderen Verfahren genutzt



WIE WERDEN

Harnsteine behandelt?

Heute müssen Harnsteine in der Regel nicht durch invasive Verfahren entfernt werden. Je nach Größe, Lage und Zusammensetzung der Steine kommen verschiedene Verfahren zum Einsatz.

1. Konservative Behandlung

- vor allem bei kleinen Harnsteinen, die keine akuten Komplikationen verursachen
- **zentrale Maßnahme:** Stein durch ausreichende Flüssigkeitszufuhr „ausspülen“
- körperliche Aktivität – etwa Gehen oder leichtes Hüpfen – kann helfen, den Stein durch den Harnleiter zu bewegen

2. Medikamentöse Therapie

Die medikamentöse Therapie dient dazu, Schmerzen zu lindern, den Harnleiter zu entkrampfen und – bei bestimmten Steinarten – die Steine gezielt aufzulösen.

Schmerzbehandlung

- Mittel der Wahl ist Metamizol zur Linderung schmerzhafter Koliken (schmerzstillend, fiebersenkend und krampflösend)
- nicht-steroidale Antirheumata (NSAR) wie Ibuprofen oder Diclofenac (reduzieren Entzündungen und lindern schwächere Schmerzen)
- in schwereren Fällen mit starken Schmerzen kann vorübergehend auf Opioide zurückgegriffen werden

Steinauflösende und das Wachstum von Steinen unterdrückende Medikamente

- Alkalisierung des Urins mit Alkalizitraten wie mit **Blemaren® N Brausetabletten** insbesondere bei Kalziumoxalat- und Harnsäure-Steinen (z.B. zur Chemolitholyse von Harnsäure-Steinen Anhebung des pH-Wertes auf 7,0 bis 7,2)
- **Blemaren® N Brausetabletten** verringern steinbildendes Kalzium und erhöhen das Zitrat im Urin, das die Steinbildung hemmt

3. Behandlung mit gezielten Eingriffen (interventionelle Therapie)

Wenn die konservative Therapie nicht erfolgreich ist oder wenn starke Schmerzen, Infektionen oder eine Blockade des Harnabflusses vorliegen, können interventionelle Verfahren zum Einsatz kommen.

Ureterorenoskopie (URS)

Bei dieser Methode wird eine dünne, flexible Sonde (Ureteroskop) über die Harnröhre und Blase bis zum Stein im Harnleiter oder in der Niere vorgeschoben. Kleine Steine können direkt mit einer Zange entfernt werden. Größere Steine müssen zuerst zertrümmert werden. Dafür kommen pneumatische oder Laserverfahren zum Einsatz. Diese Methode ist minimal-invasiv und wird unter Narkose durchgeführt.

Perkutane Nephrolitholapaxie (PCNL)

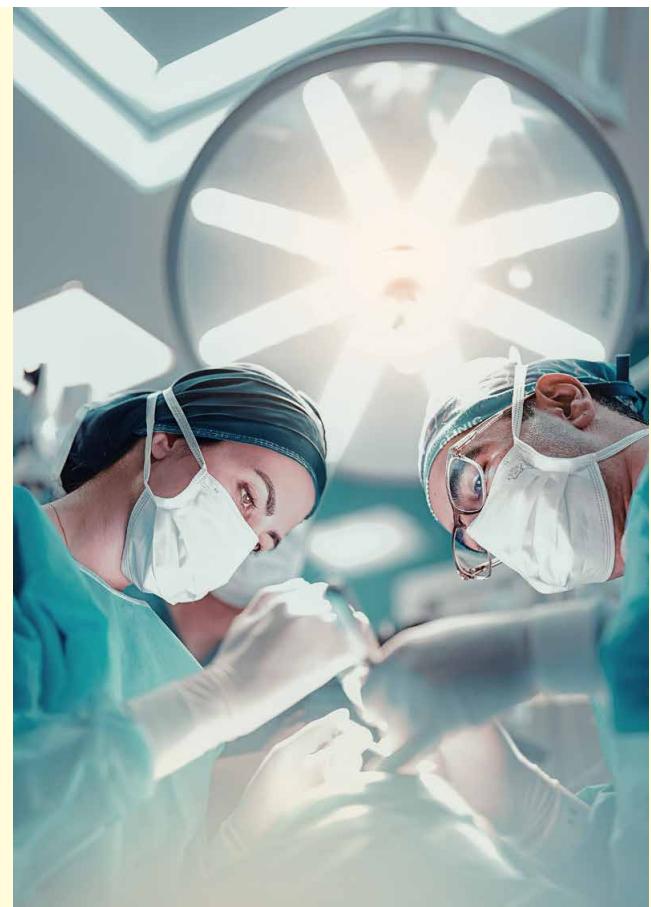
Hierbei wird über eine Punktions ein direkter Zugang zur Niere geschaffen (meist vom Rücken aus) und ein spezielles Endoskop (Nephroskop) eingeführt. Der Stein wird mechanisch oder mittels Lasertechnologie zerkleinert und abgesaugt. Dieses Verfahren ist in der Regel mit einem kurzen Krankenhausaufenthalt verbunden, ist aber – gerade als Micro-PCNL – sehr schonend und kann sehr effektiv bei sehr großen Steinen (größer als 2 cm) sein.

Stoßwellentherapie (ESWL, extrakorporale Stoßwellenlithotripsie)

Bei dieser Methode wird der Stein mithilfe von Ultraschall oder Röntgen genau lokalisiert. Anschließend werden von außen gezielt Stoßwellen auf den Stein gerichtet, um ihn in kleine Teile zu zerbrechen. Diese können dann auf natürlichem Weg über den Urin ausgeschieden werden. Es gibt verschiedene Geräte, die unterschiedliche Arten von Stoßwellen erzeugen. Diese Technik ist schonend und wird häufig eingesetzt, da sie keine Operation erfordert. Sie eignet sich gut für Steine, die eine Größe von etwa 2 cm nicht überschreiten und gut zugänglich sind.

Chirurgischer Eingriff

In seltenen Fällen kann auch ein offener chirurgischer Eingriff notwendig werden, etwa wenn anatomische Besonderheiten vorliegen. Dies ist heute jedoch selten geworden, da die minimal-invasiven Methoden in den meisten Fällen ausreichend und erfolgreich sind.



WIE KANN ICH

Harnsteinen vorbeugen?

Zunächst erfolgt eine Risikoeinteilung durch den Arzt. Sofern Sie nicht zur Gruppe der Hochrisikosteinbildner (mit spezieller fachurologischer Therapie) gehören, erfordert die Vorbeugung von Harnstein-Rezidiven eine Kombination aus gesunder Ernährung, ausreichender Flüssigkeitszufuhr, Bewegung und gegebenenfalls medikamentöser Unterstützung. So können Sie das Risiko einer erneuten Steinbildung deutlich senken und sich vor den schmerhaften Folgen von Harnsteinen schützen. Besonders für Betroffene aus der Gruppe der Hochrisikosteinbildner ist die Vorbeugung mit Medikamenten (z. B. Alkalizitrattherapie) bedeutsam.

Ausgewogene Ernährung

Eine ausgewogene Ernährung kann dazu beitragen, das Risiko für alle Harnsteine zu senken, den Stoffwechsel zu entlasten und die Zusammensetzung des Urins so zu beeinflussen, dass sich keine Kristalle bilden. Strenge Diäten sind in der Regel nicht nötig, aber folgende Tipps helfen dabei, Harnsteine zu vermeiden:



- tierisches Eiweiß reduzieren: maximal 150 g Fleisch, Wurst oder Fisch pro Tag
- vegetarische Tage einbauen: mindestens zweimal pro Woche auf tierische Produkte verzichten
- Ballaststoffe nicht vergessen: mehr Gemüse, Obst und Vollkornprodukte essen

Konkrete Ernährungsempfehlungen für die verschiedenen Steinarten finden Sie hier:



Hier den **Blemaren® N Ernährungsratgeber** downloaden



Körperliche Aktivität und Stressreduktion

Regelmäßige Bewegung fördert nicht nur die allgemeine Gesundheit und unterstützt die Gewichtskontrolle, sondern unterstützt zudem die Harnstein-Prophylaxe, indem sie den Urinfluss anregt.



- sportliche Betätigung wie Joggen oder Radfahren
- körperliche Tätigkeiten im Haushalt oder bei der Gartenarbeit
- aber auch Spazierengehen und Treppensteigen

Wichtig ist auch, Stress zu reduzieren, denn Anspannungen und Stress können zu Flüssigkeitsverlust führen.

Ausreichend Flüssigkeit trinken

Regelmäßiges Trinken ist entscheidend, um das Risiko erneuter Harnsteinbildung zu senken – egal, um welche Steinart es sich handelt. Mindestens **2,5 Liter Flüssigkeit pro Tag** helfen, den Urin zu verdünnen und die Bildung von Kristallen zu verringern. Besonders vor dem Schlafengehen ist es wichtig, noch etwas zu trinken, da in der Nacht das Risiko für Ablagerungen in den Nieren und der Blase am höchsten ist.

Geeignete Getränke:

- Mineralwasser mit wenig Mineralstoffen
- Leitungswasser
- Kräuter- und Früchtetees
- Nierentees
- stark verdünnte Fruchtsäfte

Ungeeignete Getränke:

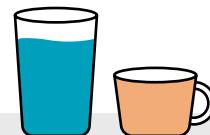
- alkoholische Getränke wie Wein und Bier
- zuckerhaltige Limonaden und Cola
- größere Mengen Kaffee

 **morgens 600 ml**



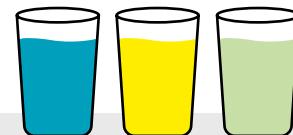
etwa eine Tasse Kaffee oder Tee und 2 Gläser Mineralwasser oder verdünnten Saft

 **vormittags 300 ml**



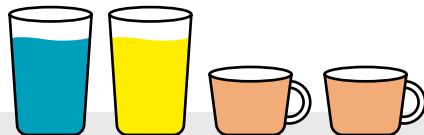
etwa ein Glas Mineralwasser und eine Tasse Tee

 **mittags 700 ml**



etwa drei Gläser Mineralwasser, verdünnter Frucht- oder Gemüsesaft

 **nachmittags/abends 700 ml**



etwa zwei Gläser Mineralwasser, verdünnter Frucht- oder Gemüsesaft und zwei Tassen Kräuter- oder Früchtetee

 **vorm Schlafen 200 ml**



etwa eine große Tasse Nierentee

pH-Wert des Urins regulieren

Ein wichtiger Faktor bei der Vermeidung von Harnsteinen ist die Regulierung des Urin-pH-Werts. Bei Kalziumoxalat- oder Harnsäuresteinen sollte der Urin nicht zu sauer sein. Eine alkalische Ernährung oder die Einnahme von zum Beispiel **Blemaren® N** kann helfen, den pH-Wert des Urins zu erhöhen und so die Steinbildung zu verhindern. Der am häufigsten gefundene normale pH-Wert des Urins liegt mit 6,0 im leicht sauren Bereich. Übliche Schwankungen sind zwischen 4,8 und 7,6 möglich.

Vor allem bei Betroffenen der Hochrisikogruppe ist es außerdem hilfreich, durch **Blemaren® N** die Kalziumausscheidung im Urin zu verringern und die Zitratauscheidung zu erhöhen.



- Vorbeugung Kalziumsteine: pH-Wert auf 6,8 bis 7,4 anheben
- Vorbeugung Harnsäure-Steine: pH-Wert auf 6,2 bis 6,8 anheben

Regelmäßige ärztliche Nachsorge

Regelmäßige ärztliche Kontrollen beinhalten Urinanalysen und gegebenenfalls auch bildgebende Verfahren. So können Veränderungen frühzeitig erkannt und geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um Steinrezidive zu vermeiden.



Literatur

- 1 Hesse A, et al. **Study on the prevalence and incidence of urolithiasis in Germany comparing the years 1979 vs. 2000.** Eur Urol 2003; 44: 709-713
 - 2 Dlugosch, J. **Urolithiasis. Uro-News** 29, 22-23 (2025)
 - 3 Urologische Stiftung Gesundheit: Harnsteine. Online verfügbar unter: <https://urologische-stiftung-gesundheit.de/ratgeber/harnsteine>, Zugriff am: 04.02.2026.
 - 4 Berg W, Laube N (2016): Kompendium Harnsteine, Aristo Pharma, Berlin, Druck Fricke, Magdeburg
 - 5 Hesse A, Joost J (1992): Ratgeber für Harnsteinpatienten, Trias Verlag, Stuttgart, 2. Auflage
- Siener, R., Strohmaier, W. L., & Neisius, A. (2023). **Urolithiasis – Therapie und Rezidivprävention unter Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Aspekte.** Journal für Urologie und Urogynäkologie : Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis, 30(2), 66–72.
- Kasper H (2021): **Ernährungsmedizin und Diätetik** Urban & Fischer, 13. Auflage Patienteninformation des Arbeitskreises S2k-Leitlinie Diagnostik, Therapie und Metaphylaxe der Urolithiasis (2019)
- Harnsteine der Deutschen Gesellschaft für Urologie e.V., Flyer (2018)
- Hesse A, Tiselius H-G, Siener R, Hoppe B (2009): **Urinary Stones: Diagnosis, Treatment, and Prevention of Recurrence**, 3rd revised and enlarged edition, Karber Verlag, Basel

Bildnachweis

Quelle: unsplash, Seite 10: Akram Huseyn, Seite 14: Yaser Mobarakaba

Haben Sie noch Fragen?

Bei Fragen oder Anmerkungen wenden Sie sich an Ihre Ärztin / Ihren Arzt oder an unsere medizinische Information:

- 📞 +49 30 71094 – 4200
✉️ ARI_MedInfo@aristo-pharma.de

Bei Interesse senden wir Ihnen unseren Ernährungsratgeber für Harnsteinpatienten zu.

Kontaktieren Sie uns gerne dafür!

- 📞 +49 30 71094 – 4200
✉️ info@aristo-pharma.de

Aristo Pharma GmbH
Wallenroder Straße 8–10
13435 Berlin

Oder Sie laden sich die Broschüre
hier runter:



Download Ernährungsratgeber



BEGRIFFE,

über die Sie stolpern könnten

Vielleicht stolpern Sie beim Arztbesuch oder in Foren auch über folgende Begriffe. Hier finden Sie deren Bedeutung kompakt erläutert.

lithogene Harnbestandteile

steinbildende Harnbestandteile

Nephrolithiasis

Vorhandensein von Harnsteinen in der Niere (Nierensteine)

Urolithiasis

Vorhandensein von Harnsteinen

Harnkonkremente

anderer Begriff für „Harnsteine“

saurer pH-Wert

pH-Wert unter 7

alkalischer / basischer pH-Wert

pH-Wert über 7

Urin pH-Wert (Normbereich)

pH-Wert zwischen 5–7

Chemolitholyse

medikamentöse Auflösung von Harnsteinen

Diätetische Behandlung

Therapie durch eine Anpassung der Ernährung

Harndilution

Verdünnung des Harns durch eine gesteigerte Flüssigkeitszufuhr

Rezidivprophylaxe / Metaphylaxe

bezieht sich auf alle Maßnahmen (sowohl medizinisch als auch zum Beispiel durch Änderung der Essgewohnheit), die ergriffen werden, um das Wiederauftreten einer Erkrankung zu verhindern

Alkalizitrat

Arzneimittel mit naturähnlichen Salzen aus Natrium, Kalium und Citronensäure (**Blemaren® N**)

Meine Notizen

Meine Notizen

IN DER APOTHEKE ERHALTLICH

Wie kann Blemaren® N helfen:

Blemaren® N ist ein **Alkalizitrat**. Es erhöht den pH-Wert des Harns (Alkalisierung) und macht dadurch den Urin weniger sauer. Es kann Harnsäuresteine auflösen sowie einer Neubildung und Größenzunahme von Harnsäure- und Kalziumsteinen vorbeugen.

Rezidivprophylaxe



Blemaren® N hilft, die Neubildung und Größenzunahme von Harnsäure- und Kalziumsteinen zu verhindern.



Mit **Blemaren® N** lassen sich etwa 90 % der Harnsteinarten gezielt behandeln.*

Chemolitholyse



Blemaren® N löst Harnsäuresteine durch Alkalisierung des Harns auf.

Blemaren® N Brausetabletten



- als Brausetabletten einfach anzuwenden
- mit pH-Wert-Teststreifen & Kontrollkalender
- schmeckt zitronig-frisch
- auf Rezept (erstattungsfähig zur Behandlung von Harnkonkrementen bei den Gesetzlichen Krankenkassen*) und rezeptfrei in der Apotheke erhältlich

Packungsgröße	PZN
50 Blemaren® N Brausetabletten (N2)	04078045
100 Blemaren® N Brausetabletten (N3)	06171895

1 basierend auf NVI-Zahlen, Stand 31.03.2025

#Sinner, R., Strohmaier, W. L., & Neisius, A. (2023). Urolithiasis – Therapie und Rezidivprävention unter Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Aspekte. *Journal für Urologie und Urogynäkologie : Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis*, 30(2), 66–72.
*G-BA Arzneimittel-Richtlinie, Anlage I (OTC-Übersicht) zum Abschnitt F der Arzneimittel-Richtlinie, Stand: 09. Mai 2023, 14. Citrate nur zur Behandlung von Harnkonkrementen.

Blemaren® N Brausetabletten (Ap). Wirkstoffe: Citronensäure, Natriumcitrat, Kaliumhydrogencarbonat. Zur Alkalisierung des Harns bei Harnsäuresteineleiden mit oder ohne gleichzeitig vorliegenden Kalziumsteinen sowie zur Metaphylaxe (nachgehenden Fürsorge) bei Kalziumsteinen (Vorbeugung einer Neubildung und/oder Verhinderung der Größenzunahme von verbliebenen Fragmenten). Enthält Lactose. Hoher Natriumgehalt. Packungsbeilage beachten. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihre Ärztin, Ihren Arzt oder in Ihrer Apotheke. Apothekenpflichtig. (Stand November 2023). Aristo Pharma GmbH, Wallenroder Straße 8-10, 13435 Berlin.

Blemaren® N

Brausetabletten



Aristo Pharma GmbH

Wallenroder Straße 8–10
13435 Berlin

T: +49 30 71094 – 4200
F: +49 30 71094 – 4250

info@aristo-pharma.de
www.aristo-pharma.de

ARISTO