Patienteninformation: Blasenentzündung

Version 1.0 – Juli 2024

Deutsche Gesellschaft für Urologie e.V.

Diese Patienteninformation wurde mit Geldern des Innovationsausschusses beim Gemeinsamen Bundesausschuss unter dem Förderkennzeichen 01VSF21020 gefördert.

Inhaltsverzeichnis

Impressum **3**
1. Was diese Patienteninformation bietet **5**
2. Was ist eine Blasenentzündung **9**
3. Wie entsteht eine Blasenentzündung? **14**
4. Welche Untersuchungsmethoden werden angewendet? **16**
5. Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es? **18**
6. Was können Sie selbst tun? **28**
7. Beteiligte Fachgesellschaften **29**
8. Ihre Meinung- was können wir besser machen? **30**
9. Anhang: Fragebogen ACSS **32**

Impressum

Herausgeber der Patienteninformation

Deutsche Gesellschaft für Urologie e. V. (DGU)

Kontakt:
UroEvidence@Deutsche Gesellschaft für Urologie e. V.
Geschäftsstelle Berlin
Martin-Buber-Straße 10, 14163 Berlin
Telefon: 030-88 70 83 3-0
E-Mail: uroevidence@dgu.de
Internet: www.urologenportal.de

Redaktionsgremium

- Dr. Stefanie Schmidt, Berlin (UroEvidence der DGU)
- Dr. Franziska Wolff, Berlin (UroEvidence der DGU)
- Priv-Doz. Dr. med. Jennifer Kranz, Aachen (UroEvidence der DGU, Mitglied der Steuergruppe)
- Priv-Doz. Dr. med. Guido Schmiemann, Bremen (Mitglied der Steuergruppe)
- Priv-Doz. Dr. med. Laila Schneidewind, Bern (UroEvidence der DGU)
- Prof. Dr. med. Florian Wagenlehner, Gießen (Leitlinienkoordinator, Mitglied der Steuergruppe)
- Mira Semmelroch (Patientenvertretung)
- Susann Walter, Jena (Patientenvertretung)

Redaktion und Koordination

- Dr. Stefanie Schmidt, Berlin (UroEvidence der DGU)
- Dr. Franziska Wolff, Berlin (UroEvidence der DGU)

Finanzierung der Patienteninformation

Diese Patienteninformation wurde mit Geldern des Innovationsausschusses beim Gemeinsamen Bundesausschuss unter dem Förderkennzeichen „01VSF21020" gefördert.

Aktualität und Gültigkeitsdauer

Die Inhalte dieser Patienteninformation basieren auf der interdisziplinären ärztlichen S3-Leitlinie „Epidemiologie, Diagnostik, Therapie, Prävention und Management unkomplizierter, bakterieller, ambulant erworbener Harnwegsinfektionen bei Erwachsenen" (Langversion 3.0 - Stand Februar 2024, AWMF-Registernummer 043-044, abrufbar unter: https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/043-044%20KF

Diese Patienteninformation ist bis zu ihrer nächsten Aktualisierung gültig, maximal jedoch 5 Jahre. Das Redaktionsgremium evaluiert den Überarbeitungsbedarf der Patienteninformation nach der Aktualisierung der zugrundeliegenden ärztlichen S3-Leitlinie.

!

In diesem Dokument verwenden wir aus Gründen der Lesbarkeit überwiegend die männliche Form personenbezogener Substantive (z.B. „der Arzt"). Dies impliziert keinesfalls eine Benachteiligung des anderen Geschlechts. Alle Bezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter. Wir danken für Ihr Verständnis.

1. Was diese Patienteninformation bietet

Liebe Leserin, lieber Leser,

Blasenentzündungen gehören zu den häufigen Gründen für einen Arztbesuch. Sie können sehr schmerzhaft und belastend im Alltag sein. Diese Patienteninformation richtet sich an Erwachsene, bei denen eine Blasenentzündung festgestellt wurde. Sie soll Ihnen weitere Informationen über die Erkrankung geben.

Die Informationen zur Diagnostik und Behandlung einer Blasenentzündung werden in der ärztlichen Leitlinie separat für bestimmte Personengruppen angegeben. Besonders werden die folgenden Personengruppen berücksichtigt:

- Jüngere Frauen (vor den Wechseljahren)
- Schwangere Frauen
- Ältere Frauen (nach den Wechseljahren)
- jüngere Männer (bis ca. 40 Jahre)



Alle Empfehlungen zu den oben genannten Gruppen beziehen sich auf Personen ohne relevante Begleiterkrankungen. Als relevante Begleiterkrankungen zählen beispielsweise Bluthochdruck, Rheuma oder Osteoporose. Ob eine relevante Begleiterkrankung vorliegt, müssen Sie mit Ihrem behandelnden Arzt besprechen.

Weitere Personengruppen werden in der ärztlichen Leitlinie speziell betrachtet:



- Personen mit Diabetes mellitus



- Personen ab 70 Jahre mit mehr als zwei Erkrankungen, die sich auf den gesamten Körper auswirken und entsprechend behandlungsbedürftig sind (wie beispielsweise Bluthochdruck, Rheuma oder Osteoporose) sowie Personen ab 80 Jahre

Abweichende Empfehlungen für bestimmte Personengruppen sind in dieser Patienteninformation soweit möglich dargestellt.

Hinweis: Die wissenschaftliche Beweislage zur Behandlung der Blasenentzündung bei Männern ist insgesamt sehr gering. Da es bisher keine Erkenntnisse aus hochwertigen wissenschaftlichen Studien zur besten Diagnose und Behandlung von Männern im mittleren Lebensalter gibt, beziehen sich die hier vorliegenden Empfehlungen nur auf jüngere Männer sowie Männer im höheren Alter (ab 70 Jahre).

Diese Patienteninformation kann das Gespräch mit Ihrem Arzt nicht ersetzen. Sie finden hier jedoch zusätzliche Informationen, Hinweise und Hilfsangebote, die Ihnen im Arztgespräch und im Alltag eine Hilfestellung sein können. Sprechen Sie immer mit Ihrem Arzt, wenn Sie Fragen oder Bedenken haben.



Infobox: Begriff – Blasenentzündung

Die Informationen dieser Patientenleitlinie basieren auf der ärztlichen S3-Leitlinie „Epidemiologie, Diagnostik, Therapie, Prävention und Management unkomplizierter, bakterieller, ambulant erworbener Harnwegsinfektionen bei Erwachsenen". Darin finden sich Empfehlungen zur Diagnostik und Behandlung von unteren sowie oberen Harnwegsinfektionen. Konkret werden diese beiden Formen unterschieden:

- Eine **Blasenentzündung**, von Fachleuten auch als Zystitis bezeichnet, ist eine Entzündung der Blasenschleimhaut, die in den meisten Fällen durch eine bakterielle Infektion verursacht wird. Sie gehört zu den unteren Harnwegsinfektionen und ist eine häufige Erkrankung, insbesondere bei Frauen.

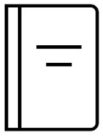
- Eine **Nierenbeckenentzündung**, von Fachleuten auch als Pyelonephritis bezeichnet, ist eine bakterielle Infektion der oberen Harnwege, also der Nieren und des Nierenbeckens. Sie stellt eine schwere Form der Harnwegsinfektion dar und erfordert häufig eine intensivere medizinische Behandlung als eine einfache Blasenentzündung.



Da eine Nierenbeckenentzündung deutlich seltener auftritt als eine Blasenentzündung, enthält diese Patienteninformation hauptsächlich Hinweise zur Blasenentzündung.

Diese Patienteninformation richtet sich an Erwachsene ab 18 Jahren. Sie enthält keine Informationen über die Behandlung von Babys oder (Klein-)Kindern mit Blasenentzündung.

1.1. Warum Sie sich auf die Aussagen dieser Patienteninformation verlassen können



Grundlage für diese Patienteninformation ist die interdisziplinäre ärztliche S3-Leitlinie „Epidemiologie, Diagnostik, Therapie, Prävention und zum Management unkomplizierter, bakterieller, ambulant erworbener Harnwegsinfektionen bei Erwachsenen". Die Handlungsempfehlungen einer S3-Leitlinie sind für Fachleute formuliert und daher nicht für jeden verständlich. Eine Patienteninformation versucht diese Empfehlungen in eine allgemeinverständliche Form zu übertragen.

Die medizinische Leitlinie wurde von einer Expertengruppe im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Urologie (DGU) e.V. erstellt. An der Erstellung der S3-Leitlinie waren Mitglieder weiterer Fachgesellschaften beteiligt.

Die Handlungsempfehlungen beruhen auf dem derzeit besten verfügbaren medizinischen Wissen. Die Empfehlungen einer Leitlinie sind jedoch keine rechtlich verbindliche Vorgabe zum medizinischen Vorgehen. Jeder Mensch hat seine eigene Erkrankung, seine Krankengeschichte und eigenen Wünsche. In begründeten Fällen ist es dem Arzt möglich von den Empfehlungen einer Leitlinie abzuweichen.

1.2. Soll-, Sollte-, Kann-Empfehlungen – was heißt das?

Die Empfehlungen einer Leitlinie beruhen soweit wie möglich auf fundierten wissenschaftlichen Erkenntnissen, welche durch die Experten diskutiert und bewertet wurden.



Manche dieser Erkenntnisse sind eindeutig und durch aussagekräftige Studien abgesichert. Andere wurden in Studien beobachtet, die keine sehr zuverlässigen Ergebnisse liefern konnten. Manchmal gibt es in unterschiedlichen Studien auch widersprüchliche Ergebnisse.

Alle Daten werden einer kritischen Wertung durch die Expertengruppe unterzogen. Dabei geht es auch um die Frage: Wie bedeutsam ist ein Ergebnis aus Sicht der Betroffenen? Das Resultat dieser gemeinsamen Abwägung spiegelt sich in den Empfehlungen der Leitlinie wider: Je nach Datenlage und Einschätzung der Leitliniengruppe gibt es unterschiedlich starke Empfehlungen. Das wird auch in der Sprache ausgedrückt:

„***soll***" (starke Empfehlung): Nutzen beziehungsweise Risiken sind eindeutig belegt und/oder sehr bedeutsam, die Ergebnisse stammen eher aus sehr gut durchgeführten Studien;

„***sollte***" (Empfehlung): Nutzen beziehungsweise Risiken sind belegt und/oder bedeutsam, die Ergebnisse stammen eher aus gut durchgeführten Studien

„***kann***" (offene Empfehlung): Die Ergebnisse stammen entweder aus weniger hochwertigen Studien oder die Ergebnisse aus zuverlässigen Studien sind nicht eindeutig oder der belegte Nutzen ist nicht sehr bedeutsam.

Manche Fragen sind für die Versorgung wichtig, wurden aber nicht in Studien untersucht. In solchen Fällen kann die Expertengruppe aufgrund ihrer eigenen Erfahrung gemeinsam ein bestimmtes Vorgehen empfehlen, das sich in der Praxis als hilfreich erwiesen hat. Das nennt man einen Expertenkonsens.

Bei der Umsetzung der medizinischen Leitlinie wird diese Wortwahl beibehalten. Wenn in der Patienteninformation steht, der Arzt ***soll***, ***sollte*** oder ***kann*** so oder so vorgehen, dann wird damit genau der Empfehlungsgrad der Leitlinie wiedergegeben.



Beruht die Empfehlung nicht auf Studiendaten, sondern auf Meinung von Experten, schreiben wir: „nach Meinung der Expertengruppe...".

2. Was ist eine Blasenentzündung

Eine **Blasenentzündung**, von Fachleuten auch als Zystitis bezeichnet, ist eine Entzündung der Blasenschleimhaut, die in den meisten Fällen durch eine bakterielle Infektion verursacht wird. Bakterien gelangen in die Harnwege, wo sie Entzündungen hervorrufen und verschiedene Beschwerden verursachen können. Blasenentzündungen gehören zu den unteren Harnwegsinfektionen und sind eine häufige Erkrankung, insbesondere bei Frauen.

Bei der Urinuntersuchung (beispielsweise im Rahmen einer Vorsorgeuntersuchung) kann auch ein Hinweis auf Bakterien im Urin gefunden werden, ohne dass Beschwerden wie z.B. Brennen beim Wasserlassen, häufiges Wasserlassen oder Unterbauchschmerzen vorliegen. In so einem Fall sprechen Fachleute von einer **asymptomatischen Bakteriurie**, welche nur in Ausnahmefällen behandelt werden soll. Eine unnötige antibiotische Behandlung ist mit möglichen Nebenwirkungen verbunden und trägt darüber hinaus zu einer Zunahme der Resistenzentwicklung gegenüber Antibiotika bei.

Worin besteht der Unterschied zwischen einer unkomplizierten und einer komplizierten Blasenentzündung?

Mediziner unterscheiden zwei Formen der Blasenentzündung:

- **Unkomplizierte Blasenentzündung**: Tritt bei ansonsten gesunden Personen ohne anatomische oder funktionelle Anomalien des Harntraktes auf.

- **Komplizierte Blasenentzündung**: Tritt bei Personen mit anatomischen oder funktionellen Anomalien des Harntraktes, Niereninsuffizienz, Immunsuppression oder anderen Risikofaktoren auf.

Generell gilt nach Meinung der Experten eine Blasenentzündung als unkompliziert. Manche Menschen haben jedoch weitere Erkrankungen oder Risikofaktoren, die dazu führen, dass eine Blasenentzündung nicht so gut behandelbar ist oder sogar einen schweren Verlauf nehmen kann. Um diese Menschen und damit das Risiko für einen schweren Verlauf zu erkennen sprechen Fachleute von komplizierten und unkomplizierten Formen.
Bei dieser Einteilung handelt es sich also um eine Vorsichtsmaßnahme, mit der ein schwerer Verlauf einer Infektion möglichst verhindert werden soll.

Zu den komplizierenden Faktoren zählen beispielsweise die folgenden angeborenen oder im Laufe des Lebens erworbenen Umstände:

- körperliche Besonderheiten des Harntraktes, die bspw. den Urinfluss behindern
- eingeschränkte Funktionsfähigkeit von bestimmten Organen (z. B. Nieren- oder Leberfunktionsstörung, Störung der Blasenentleerung)
- Immunstörungen (wie ein entgleister/schlecht eingestellter Diabetes mellitus)
- Harnleiter- sowie Nierensteine
- Blasenkrebs
- Prostatavergrößerung (bei Männern)
- Blasenkatheter zur Urinableitung oder zur Urinentleerung
- Veränderungen aufgrund von Operationen oder einer Strahlentherapie

Diese Risikofaktoren können den Krankheitsverlauf negativ beeinflussen und ggf. das Auftreten schwerer Verläufe begünstigen. Ihr Arzt wird diese Faktoren, falls bei Ihnen vorhanden, bei Ihrer Behandlung berücksichtigen.

Bei jungen Männern hingegen sollte eine Blasenentzündung generell als kompliziert eingestuft werden, weil hier möglicherweise die Prostata ebenfalls entzündet sein kann. Dies bedarf einer weiteren ärztlichen Abklärung.

2.1. Wer kann eine Blasenentzündung bekommen?

Jeder kann eine Blasenentzündung bekommen, aber Frauen (9 von 100 Frauen) sind häufiger betroffen als Männer (2-3 von 100 Männern). Es gibt mehrere Gründe dafür, dass Frauen häufiger von Blasenentzündungen betroffen sind als Männer. Einer der Gründe ist der Abstand der Harnröhrenöffnung, durch den der Urin nach außen aus dem Köper fließt und dem After, in dessen Umgebung die Erreger zu finden sind. Bei Frauen ist dieser Abstand geringer als bei Männern. Männer besitzen zudem eine längere Harnröhre die Bakterien den Zugang zur Blase erschwert.

Zu den Risikofaktoren für eine Blasenentzündung gehören:

Risikofaktoren bei Frauen:



- sexuelle Aktivität, besonders bei jüngeren Frauen
- bestimmte Verhütungsmethoden, wie Diaphragma oder Spermizide
- Schwangerschaft: ein veränderter Hormonspiegel und Druck auf die Blase können das Risiko erhöhen
- Frauen in den Wechseljahren: ein verringerter Östrogenspiegel kann die Harnwege anfälliger für Infektionen machen

Warum leiden Männer seltener an einer Blasenentzündung?



Die genauen Ursachen für eine Harnwegsinfektion bei Männern sind nicht bekannt. Als Risikofaktoren werden Geschlechtsverkehr, Analverkehr und Vorhautveränderungen angegeben. Harnwegsinfektionen bei Männern bedürfen immer einer differenzierten Abklärung. Es wird daher eine Untersuchung auf eine chronische Prostatitis empfohlen.

Der Unterschied zwischen der Häufigkeit von Harnwegsinfektionen bei Männern im Vergleich zu Frauen wird u.a. auf folgende Faktoren zurückgeführt:

- Durch den Penis ist die Entfernung für die Bakterien größer in die Blase oder in die Nieren zu gelangen (längere Harnröhre).
- Die Entfernung der Harnröhre zum Anus (Erregerreservoir) ist größer.
- Im Vergleich zur Scheide ist das Umfeld der Harnröhrenöffnung bei Männern trockener.
- Das Prostatasekret aus der Vorsteherdrüse (Prostata) des Mannes besitzt eine antibakterielle Eigenschaft, die die Vermehrung von Bakterien hemmt.

Warum kommt es in der Schwangerschaft häufiger zu Blasenentzündungen?



Blasenentzündungen und asymptomatische Bakteriurien (Bakteriennachweis im Urin ohne typische Beschwerden) treten in der Schwangerschaft häufiger auf. Grund dafür sind Veränderungen der Nieren und des Harntraktes während der Schwangerschaft. Die Nierendurchblutung nimmt zu. Es wird etwa 30 bis 40% mehr Blut pro Minute durch die Nieren gefiltert. Dadurch ist der Urin verdünnter und enthält weniger Bestandteile, die Infektionen verhindern.

Als weitere mögliche Ursache für ein häufigeres Vorkommen von Blasenentzündungen scheint, dass der Tonus der Harnröhre, d. h. Kontraktion der Harnröhre während der Schwangerschaft, vermindert ist. Dies erleichtert es Bakterien die Harnröhre hinaufzuwandern und Infektionen zu verursachen. Zudem nimmt die Gebärmutter im Laufe der Schwangerschaft mehr Raum ein und kann so auf die Harnwege drücken, diese verengen und dadurch den Urinfluss behindern. Dies kann Infektionen begünstigen. Zudem erweitern sich die Harnleiter während der Schwangerschaft, wodurch der Urinabfluss verzögert ist.

Kann eine Blasenentzündung einen Einfluss auf die Schwangerschaft haben?



Die wissenschaftliche Forschung liefert zu dieser Frage kein eindeutiges Ergebnis. Einige Studien zeigen einen Zusammenhang zwischen einer asymptomatischen Bakteriurie, einer Blasenentzündung oder einer Nierenbeckenentzündung und dem Auftreten

einer sogenannten Präeklampsie. Eine Präeklampsie ist gekennzeichnet durch verschiedene Symptome, unter anderem einem hohen Blutdruck der Schwangeren, die eine Behandlung notwendig macht.

Was ist bei Personen mit Diabetes mellitus zu beachten?



Personen mit Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 sind aufgrund ihres geschwächten Immunsystems häufiger von einer asymptomatischen Bakteriurie oder einer Blasenentzündung betroffen. Das Risiko für das Auftreten einer Blasenentzündung ist bei Frauen um fast 25mal und bei Männern um fast 20mal höher als im Vergleich zu gleichaltrigen, nicht an Diabetes mellitus erkrankten Personen.

In Abhängigkeit des Schweregrades der metabolischen Störungen ist die Funktion lebenswichtiger Organe beeinträchtigt und die Abwehrfunktion des menschlichen Organismus gegenüber Bakterien gestört. Dies begünstigt die Entwicklung einer Blasenentzündung bei Diabetes mellitus Patienten.

Blasenentzündungen bei Patienten mit Diabetes mellitus und instabiler Stoffwechsellage sind unter Umständen problematisch, da sie möglicherweise die Insulinresistenz verstärken und zu einer instabilen Stoffwechselsituation beitragen oder diese verschlechtern können. Sprechen Sie bei Anzeichen einer Blasenentzündung mit Ihrem Arzt, um das weitere Vorgehen zu besprechen.

Was ist bei älteren Menschen zu beachten?

Blasenentzündungen sind bei älteren Menschen häufig und können aufgrund des fortgeschrittenen Alters anders verlaufen und behandelt werden als bei jüngeren Personen. Gründe hierfür sind beispielsweise:

- **Veränderungen des Immunsystems**: Das Immunsystem älterer Menschen ist oft geschwächt, was sie anfälliger für Infektionen macht.
- **Verminderte Blasenfunktion:** Altersbedingte Veränderungen der Blasenfunktion, wie eine verringerte Blasenkapazität oder eine unvollständige Entleerung der Blase, erhöhen das Risiko für Infektionen.
- **Chronische Erkrankungen:** Erkrankungen wie Diabetes mellitus, neurologische Störungen (z.B. Morbus Parkinson, Schlaganfall) und Herzinsuffizienz können das Risiko für Harnwegsinfektionen erhöhen.
- **Medikamenteneinnahme:** Manche Medikamente, insbesondere solche, welche die Blasenfunktion beeinflussen, können das Risiko erhöhen.

2.2. Welche Beschwerden hat man bei einer Blasenentzündung?

Folgende Beschwerden (Symptome) weisen auf eine Blasenentzündung hin:



- Häufiges Wasserlassen, auch in der Nacht
- Brennen oder Schmerzen beim Wasserlassen
- Dringendes Bedürfnis, auf die Toilette zu gehen, auch wenn nur wenig Urin vorhanden ist
- Trüber oder stark riechender Urin
- Blut im Urin
- Bauch- oder Unterleibsschmerzen

Weniger häufige Symptome können Fieber oder Flankenschmerzen sein, die auf eine Ausbreitung der Infektion auf die Nieren (Nierenbeckenentzündung) hinweisen können.

Leiden Frauen an vaginalem Juckreiz oder vermehrtem Scheidenausfluss, sind dies möglicherweise Hinweise für andere Erkrankungen. Es soll dann eine gynäkologische Untersuchung in Betracht gezogen werden.



Sollten Sie Schmerzen im seitlichen, mittleren Rückenbereich unterhalb der Rippen, sogenannte Flankenschmerzen, verspüren und/oder tritt Fieber über 38°C auf, sind dies Hinweise auf eine Nierenbeckenentzündung. In diesem Fall wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt.

Bei älteren Patienten (in der Regel ab einem Alter von 70 Jahren) ist zu beachten, dass Fieber bereits ab einer Temperatur von 37,4°C angenommen wird.

Einer Nierenbeckenentzündung können auch die aufgelisteten Symptome einer Blasenentzündung vorausgehen oder auch gleichzeitig vorhanden sein. Zudem können Symptome wie Schüttelfrost, Übelkeit und Erbrechen bei einer Nierenbeckenentzündung auftreten.

3. Wie entsteht eine Blasenentzündung?

.



Der häufigste Erreger bei unkomplizierten Harnwegsinfektionen ist *Escherichia coli.* Escherichia coli (E. coli) ist ein Bakterium, das natürlicherweise im Darm von Menschen und Tieren vorkommt und ist zudem ein wichtiger Bestandteil der normalen Darmflora. Die meisten Stämme von E. coli sind harmlos und spielen eine entscheidende Rolle bei der Verdauung.

Einige Stämme von E. coli verursachen Harnwegsinfektionen. Diese Bakterien können aus dem Darm in die Harnwege gelangen und sich in der Blase, den Harnleitern oder den Nieren ansiedeln, was zu Infektionen führt. E. coli verursachen etwa 80-90% der unkomplizierten Harnwegsinfektionen bei Frauen.

Was kann bei Frauen eine Blasenentzündung begünstigen?



Es gibt Umstände, welche die Entstehung von Blasenentzündungen begünstigen können. Bei Frauen zählen dazu:

- Geschlechtsverkehr, da dabei Bakterien in die Harnröhre eindringen können
- Bestimmte Verhütungsmethoden (Diaphragmen und Kondome, die eine spermienabtötende Wirkung haben)
- Die erste Blasenentzündung im jungen Alter (unter 15 Jahren)
- Häufige Blasenentzündungen in der Familie

Warum haben manche Menschen häufiger eine Blasenentzündung?



Leiden Sie häufiger an Blasenentzündungen, dann liegt bei Ihnen wahrscheinlich eine wiederkehrende (rezidivierende) Blasenentzündung vor. Viele Frauen die schon einmal eine Blasenentzündung hatten, erleben im Verlauf erneut eine Infektion. Ab einer Häufigkeit von zwei oder mehr Infektionen in sechs Monaten spricht man von wiederkehrenden (rezidivierenden) Blasenentzündungen. Nicht immer ist eine Ursache für diese rezidivierenden Infektionen bekannt, manche Faktoren erhöhen aber das Risiko dafür. Zu diesen Faktoren gehört:

- Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus)
- Sexuelle Aktivität, Gebrauch von Spermiziden
- Trockenheit der Schleimhäute (nach den Wechseljahren)
- Eine Blasenschwäche (Harninkontinenz)

Wann sollten Sie einen Arzt aufsuchen?

Zur Abklärung Ihrer Beschwerden können Sie Ihren Hausarzt, Gynäkologen oder Urologen aufsuchen.

Wann sollten Sie einen Arzt aufsuchen?

- Wenn die Symptome länger als ein paar Tage anhalten
- Wenn Sie Fieber, Schüttelfrost oder Rückenschmerzen haben
- Wenn Blut im Urin ist
- Wenn Sie schwanger sind und Symptome einer Blasenentzündung haben

4. Welche Untersuchungsmethoden werden angewendet?



Diagnose einer Harnwegsinfektion

Die Diagnose einer Blasenentzündung wird in der Regel durch die Beschreibung der Beschwerden und ggf. eine Urinuntersuchung gestellt. Zusätzlich kann der Urin im Labor auf Bakterien untersucht werden.

Der Fragebogen ACSS (aus dem englischen *Acute Cystitis Syndrome Score*) ist geeignet, die Diagnose einer Blasenentzündung mit hoher Sicherheit zu bestätigen, den Schweregrad der Beschwerden einzuschätzen und den Krankheitsverlauf zu beobachten. Er wird von den Patienten selbst ausgefüllt. Das können Sie auch von zu Hause tun. Den Fragebogen finden Sie im Anhang (letzte Seite) dieser Patienteninformation. Sie finden den Fragebogen auch im Internet: https://www.acss.world/ACSS_DE.pdf

Bei der Urinuntersuchung gibt es verschiedene Methoden:

- **Urin-Sticktest:** Ein schneller und einfacher Test, der auf das Vorhandensein von weißen Blutkörperchen (Leukozyten), roten Blutkörperchen (Erythrozyten) und Nitrit im Urin überprüft. Alle genannten sind ein Hinweis auf das Vorhandensein von Bakterien im Urin.
- **Urin-Mikroskopie:** Untersuchung des Urins unter dem Mikroskop auf Bakterien und Leukozyten.
- **Urin-Kultur:** Wird empfohlen, wenn die Symptome unklar sind oder eine komplizierte Form der Blasenentzündung vermutet wird. Hierbei wird der Urin in einem Labor auf Bakterien untersucht, um die spezifischen Erreger und deren Antibiotikaempfindlichkeit zu identifizieren.

Bei eindeutigen Beschwerden und typischer Krankengeschichte ist nicht immer eine Urinuntersuchung erforderlich. Bei Schwangeren, Personen mit wiederholten Blasenentzündungen und Männern wird eine Urinuntersuchung allerdings empfohlen. Möglicherweise entscheidet sich Ihr Arzt zusätzlich für eine Ultraschalluntersuchung Ihrer Blase und ggf. Ihrer Nieren.

Merkblatt zur Urinabgabe:

Wenn Ihr Arzt Sie zu einer Urinprobe auffordert ist es wichtig, dass diese frei von sonstigen Verunreinigungen bleibt. Bakterien an Ihren Händen oder Schamlippen können die Untersuchungsergebnisse beinträchtigen und die Diagnose verfälschen. Nur eine saubere Urinprobe liefert verlässliche Ergebnisse. Hier ist eine Schritt-für-Schritt-Anleitung, wie Sie dies korrekt machen:

1. **Vorbereitung:**
   - Waschen Sie Ihre Hände gründlich mit Seife und Wasser.
   - Bereiten Sie den sterilen Urinbecher vor, ohne die Innenseite des Bechers oder des Deckels zu berühren.
2. **Reinigung:**
   - Für Frauen: Reinigen Sie den Genitalbereich von vorne nach hinten mit einer milden Seife und Wasser.
   - Für Männer: Reinigen Sie die Spitze des Penis mit einer milden Seife und Wasser. Bei unbeschnittenen Männern sollte die Vorhaut zurückgezogen und die Reinigung gründlich durchgeführt werden.
3. **Urinieren:**
   - Beginnen Sie, ohne den Becher zu verwenden, zu urinieren.
   - Lassen Sie den ersten Teil des Urins in die Toilette fließen. Dies hilft, die Harnröhre zu reinigen.
   - Frauen wird während der Uringewinnung zusätzlich die Spreizung der Schamlippen empfohlen, um eine Verunreinigung durch Bakterien zu vermeiden.
4. **Mittelstrahlurin sammeln:**
   - Halten Sie den Urinbecher in den Urinstrahl und fangen Sie den Mittelstrahl auf. Füllen Sie den Becher bis zur erforderlichen Markierung, ohne ihn zu überfüllen.
5. **Abschluss:**
   - Beenden Sie das Urinieren in die Toilette.
   - Verschließen Sie den Becher sorgfältig mit dem Deckel, ohne die Innenseite des Deckels zu berühren.
6. **Nachbereitung:**
   - Waschen Sie Ihre Hände erneut gründlich mit Seife und Wasser.
   - Beschriften Sie den Becher, falls erforderlich, mit Ihrem Namen, dem Datum und der Uhrzeit der Sammlung.
7. **Abgabe:**
   - Bringen Sie die Urinprobe so schnell wie möglich zum Labor oder zur Arztpraxis, da dies die Genauigkeit der Testergebnisse sicherstellt.

5. Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Der Arzt wird gemeinsam mit Ihnen die Möglichkeiten der Behandlung besprechen. Bei der Entscheidung werden die folgenden Punkte berücksichtigt:

- das Ausmaß Ihrer Beschwerden
- der Schweregrad der Infektion
- Ihre persönliche Situation (z. B. Begleiterkrankungen, Schwangerschaft)

Die Behandlung zielt in erster Linie auf eine Linderung der Symptome ab. Zur Verfügung stehen generell die drei folgenden Optionen:

- den natürlichen Krankheitsverlauf abwarten
- Behandlung mit Schmerzmitteln und/oder pflanzlichen Mitteln
- Behandlung mit Antibiotika

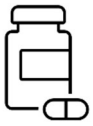
Bei der Entscheidung sollen die Wünsche des Betroffenen berücksichtigt werden und in die gemeinsame Abwägung von Vor- und Nachteilen mit einbezogen werden.

Wenn Ihre Beschwerden nach der Behandlung abgeklungen sind, ist kein weiterer Gang zum Arzt notwendig. Halten Ihre Beschwerden auch nach 2 Wochen noch an, sollten Sie nach Meinung der Experten Ihren Arzt noch einmal aufsuchen. Verschlimmern sich Ihre Beschwerden unter der Behandlung, ist es ratsam Ihren Arzt umgehend aufzusuchen.

5.1. Natürlicher Krankheitsverlauf

Laut wissenschaftlichen Studien heilt eine unkomplizierte Blasenentzündung bei 30 bis 50 von 100 Betroffenen innerhalb von einer Woche auch ohne eine Behandlung mit einem Antibiotikum. Eine Behandlung mit einem Antibiotikum zielt bei unkomplizierten Blasenentzündungen vorwiegend darauf ab, die Symptome schneller zu beenden.

5.2. Behandlung mit Schmerzmitteln oder pflanzlichen Mitteln



Neben der Behandlung mit Antibiotika können die Beschwerden einer Blasenentzündung auch mit Schmerzmitteln gelindert werden. Auch pflanzliche Präparate können zu einer Beschwerdelinderung bzw. -freiheit führen.

Die Entscheidung für oder gegen eine alternative Behandlung zur Antibiotikabehandlung treffen Sie gemeinsam mit Ihrem Arzt. Der Verzicht auf ein Antibiotikum kann mit einer Verlängerung Ihrer Beschwerden, gegebenenfalls mit einem leicht erhöhten Risiko für das Auftreten einer Nierenbeckenentzündung einhergehen. Im Gegensatz zu Antibiotika sind diese Medikamente keine Leistung der gesetzlichen Krankenversicherung und müssen aus der eigenen Tasche bezahlt werden.

Schmerzmittel: Medikamente wie Ibuprofen, Paracetamol oder Diclofenac können Schmerzen und Entzündungen lindern.

Pflanzliche Präparate:

- **Bärentraubenblätte**r (auch Uva Ursi genannt): Die Bärentraube ist eine Heilpflanze, die traditionell zur Behandlung von Harnwegsinfektionen verwendet wird. Die getrockneten Blätter der Pflanze enthalten Wirkstoffe, die antibakterielle, entzündungshemmende und harntreibende Eigenschaften haben. Die Einnahme erfolgt über Tee, Kapseln oder Tabletten.

  Mögliche Nebenwirkungen: Die Bärentraube gilt im Allgemeinen als sicher, wenn es in den empfohlenen Dosen und für kurze Zeiträume verwendet wird. Von einer Einnahme in der Schwangerschaft und Stillzeit wird abgeraten, weil es keine wissenschaftlichen Untersuchungen dazu gibt. Auch Personen mit Nierenproblemen sollten die Einnahme der Bärentraube vermeiden.

  Die Vor- und Nachteile einer Behandlung mit Bärentraubenblättern gegenüber einer Behandlung mit einem Antibiotikum sind in einem kurzen Video zusammengefasst worden: https://www.youtube.com/watch?v=k4WFuROUdRg&t=244s

- **Pflanzenkombination aus Liebstöckel, Rosmarin und Tausendgüldenkraut** (auch BNO 1045 genannt): Das pflanzliche Präparat wirkt entzündungshemmend und hat eine krampflösende Wirkung. Dadurch wird die Bakterienanheftung gesenkt. Die Einnahme erfolgt über Dragees oder Tropfen.

  Mögliche Nebenwirkungen: Das Präparat ist im Allgemeinen gut verträglich. Es können Magen-Darm-Beschwerden auftreten (Übelkeit, Erbrechen, Durchfall).

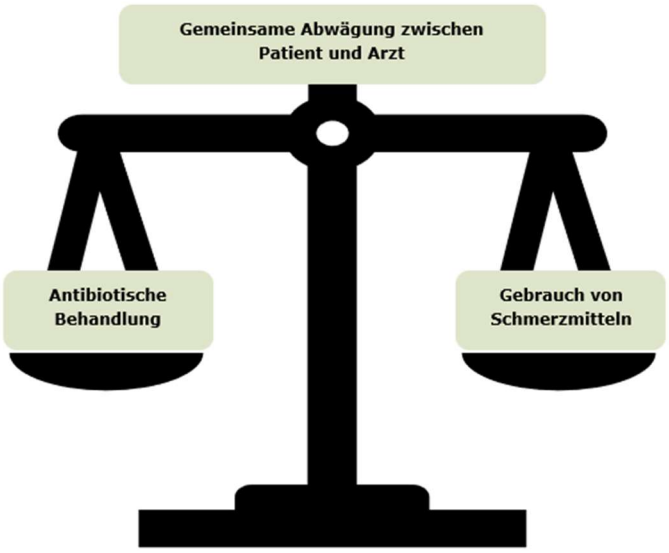
Laut wissenschaftlichen Studien konnte bei den oben genannte alternativen Behandlungsformen komplett auf eine antibiotische Behandlung verzichtet werden (in 37% bis zu 83% der Fälle). Stellt sich nach Behandlung mit alternativen Behandlungsformen keine deutliche Verbesserung Ihrer Symptome ein, muss im Anschluss möglicherweise doch noch eine Behandlung mit Antibiotika erfolgen.

5.3. Behandlung mit Antibiotika

Antibiotika sind Medikamente, die Bakterien bekämpfen oder deren Wachstum hemmen. Sie werden verwendet, um bakterielle Infektionen zu behandeln.

Behandlung von akuten Blasenentzündungen:

Bei einer akuten Blasenentzündung ist eine antibiotische Therapie sehr gut wirksam. Bei der Behandlung mit Antibiotika geht es im Wesentlichen darum, die klinischen Symptome binnen Tagen zum Abklingen zu bringen. Die Auswahl des Antibiotikums basiert auf der Schwere der Symptome, der individuellen Patientengeschichte und den Ergebnissen der Urinuntersuchungen. Laut ärztlicher Leitlinie soll eine sorgfältige Abwägung stattfinden, ob ein Antibiotikum bei einer Blasenentzündung angewendet wird. Dies soll unnötige Behandlungen und die mögliche Entwicklung von Antibiotikaresistenzen vermeiden.



Bleibt eine Blasenentzündung auf die Blase beschränkt (und steigt nicht weiter in die Nieren auf), so ist auch bei wiederkehrenden Entzündungen nicht mit schwereren Komplikationen zu rechnen.

Fällt die Entscheidung auf eine antibiotische Behandlung, so werden die folgenden Wirkstoffe hauptsächlich für Frauen empfohlen (Listung in alphabetischer Reihenfolge):

- **Fosfomycin-Trometamol**
  - Dosierung: Einmalige Dosis von 3.000 mg
  - Vorteile: Einfache Einnahme am Abend vor dem Zubettgehen, gute Verträglichkeit
- **Nitrofurantoin**
  - Dosierung: 50 mg 4-6x täglich über 7 Tage
  - Dosierung (*Makrokristalline Form*): 100 mg 2-3x täglich über 5 Tage
  - Vorteile: Gute Wirksamkeit bei Patienten ohne Nieren- und Leberstörungen
- **Nitroxolin**
  - Dosierung: 250 mg 3x täglich über 5 Tage
  - Vorteile: Gute Wirksamkeit, gute Verträglichkeit
- **Pivmecillinam**
  - Dosierung: 400 mg 2-3x täglich über 3 Tage
  - Vorteile: Gute Wirksamkeit, gute Verträglichkeit
- **Trimethoprim**
  - Dosierung: 200 mg 2x täglich über 3 Tage
  - Vorteile: Gute Wirksamkeit, die Resistenzsituation in Ihrer Region ist allerdings zu beachten



Eine Blasenentzündung bei Männern sollte vorrangig mit Nitrofurantoin oder Pivmecillinam behandelt werden.

Die Dauer der Antibiotikabehandlung variiert je nach Antibiotikum und Schwere der Infektion. Welches Antibiotikum in Ihrer Situation am besten für Sie geeignet ist, entscheidet ihr Arzt. Fragen Sie Ihn gerne nach den Gründen für seine Wahl, sollten Sie Fragen haben. Sollten Sie unter Niereninsuffizienz leiden, sind die Dosierungen ebenfalls anzupassen.



Wenn Sie schwanger sind, wird Ihr Arzt die Notwendigkeit zur Einnahme eines Antibiotikums genau mit Ihnen besprechen. Die oben empfohlenen Präparate können für Schwangere abweichen. Weitere Informationen erhalten Sie auch auf der Internetseite: https://www.embryotox.de/.

Behandlung von häufig wiederkehrenden Blasenentzündungen:

Das Ziel der Behandlung von wiederkehrenden Blasenentzündungen ist ein erneutes Wiederauftreten vorzubeugen (Prävention) oder zu verzögern. Wenn Sie unter rezidivierenden Blasenentzündungen leiden stehen folgende Optionen zur Verfügung, um die Häufigkeit Ihres Leidens zu verringern:

- **Beratung und Verhaltensaufklärung:** Im ärztlichen Gespräch soll zu Ursachen und Risikoverhalten aufgeklärt werden. Auch eine Erhörung der Trinkmenge (mehr als 1,5 Liter täglich, hauptsächlich Wasser) soll das erneute Auftreten von Blasenentzündungen reduzieren.

- **Alternativen zur Antibiotikabehandlung:** Nichtantibiotische Maßnahmen können eine Alternative zur Behandlung mit Antibiotika sein. Allerdings wird in der Leitlinie nur eine schwache Empfehlung für diese Präparate abgegeben, weil der wissenschaftliche Beweis für ihren Nutzen insgesamt gering ist.

    - **Cranberrys** (auch Moosbeeren genannt): Cranberrys enthalten Verbindungen namens Proanthocyanidine, die verhindern können, dass Bakterien an den Schleimhäuten der Harnwege haften. Es gibt wissenschaftliche Studien, die zeigen, dass Cranberrys bei Blasenentzündungen helfen können, insbesondere bei Frauen mit wiederkehrenden Infektionen. Es gibt keine standardisierte Dosierung für Cranberry-Produkte. Dies hängt von der Konzentration der Produkte und der Darreichungsform ab (Tabletten, Pulver, Saft).

      Mögliche Nebenwirkungen:

      Cranberry-Produkte sind in der Regel gut verträglich. Es können Magen-Darm-Beschwerden auftreten. Hochdosierte Cranberry-Produkte können auch das Risiko für Nierensteine erhöhen.

    - **D-Mannose**: D-Mannose ist ein natürlicher Zucker, der eng mit Glukose verwandt ist. Er kommt in geringen Mengen in bestimmten Früchten wie Cranberrys, Äpfeln und Orangen vor. Bei einer Blasenentzündung soll D-Mannose die Anhaftung der Bakterien an die Schleimhaut der Blase verhindern. Es ist in der Regel gut verträglich und in verschiedenen Formen erhältlich, einschließlich Pulver, Kapseln und Tabletten. Die Dosierung und Art der Anwendung wird Ihnen Ihr Arzt mitteilen.

      Mögliche Nebenwirkungen:

      Magen-Darm-Beschwerden: in seltenen Fällen können Blähungen, Durchfall oder Bauchschmerzen auftreten Anstieg des Blutzuckerspiegels: Menschen mit Diabetes oder anderen Blutzuckerproblemen sollten die Einnahme vorher mit ihrem Arzt besprechen

    - **OM-89**, auch bekannt als Uro-Vaxom, besteht aus einem Extrakt aus 18 verschiedenen Stämmen von Escherichia coli (E. coli). Es wird oral einmal täglich über 3 Monate eingenommen.

      Mögliche Nebenwirkungen:

Das Medikament ist im Allgemeinen gut verträglich. Übelkeit, Durchfall, Bauchschmerzen und Magenbeschwerden sind die häufigsten Nebenwirkungen.

- **Östrogenhaltige Cremes**: Cremes mit hormoneller Wirkung (enthalten Östrogene) können helfen, die Vaginalschleimhaut zu stärken und das Risiko für Infektionen zu senken. Die Creme verringert die vaginale Besiedelung mit Bakterien und korrigiert den vaginalen pH-Wert. Sie werden jedoch nur bei Frauen in den Wechseljahren empfohlen. Die Anwendung erfolgt vaginal. Die Dosierung wird Ihr Arzt mit Ihnen besprechen.

  Mögliche Nebenwirkungen:

  Selten wurden lokale Reizungen oder leichte Blutungen beobachtet.

- **Blaseninstillationen:** Hyaluronsäure und Chondroitinsulfat sind zwei natürliche Bestandteile der Blasenschleimhaut. Eine Behandlung mit diesen Substanzen kann helfen, die Schutzschicht der Blase wiederherzustellen und Entzündungen zu reduzieren. Die Anwendung erfolgt über einen Katheter, der in die Blase eingeführt wird.

  Mögliche Nebenwirkungen:

  Die meisten Nebenwirkungen sind mild und vorübergehend. Einige Patienten berichten über ein Brennen oder Stechen in der Blase unmittelbar nach der Anwendung. Leichte Schmerzen oder Krämpfe im Blasenbereich können ebenfalls auftreten.

- **Antibiotika zur Langzeitbehandlung**: Zur Vorbeugung eines Wiederauftretens und auch zur Behandlung von wiederkehrenden Blasenentzündungen können Antibiotika eingesetzt werden. Diese werden im Gegensatz zur akuten Behandlung bei wiederkehrenden Blasenentzündungen in niedrigerer Dosierung, aber über einen längeren Zeitraum (teils über Monate) hinweg eingenommen.

  Mögliche Nebenwirkungen:

  Die Antibiotikaeinnahme erhöht das Risiko der Entwicklung von Antibiotikaresistenzen. Zu den allgemeinen Nebenwirkungen zählen Magen-Darm-Probleme oder allergische Reaktionen.

Hinweis: Die Empfehlungen zur antibiotischen Behandlung beziehen sich auf die Ergebnisse aus wissenschaftlichen Studien. An diesen Studien haben jedoch hauptsächlich Frauen ab 18 Jahren teilgenommen. Informationen zur Behandlung von Schwangeren und Männern sind spärlich vorhanden. Auch die Behandlung von älteren Menschen mit weiteren Begleiterkrankungen ist aktuell unzureichend untersucht. Es fehlen belastbare Daten hinsichtlich der

Substanzwahl, Dosierung und Dauer der Prävention in der geriatrischen Population zur Langzeitantibiotikatherapie. Aufgrund fehlender Evidenz kann für die geriatrischen Männer in diesem Kontext keine verlässliche Aussage getroffen werden. Sollten Sie Fragen haben, wird Ihr behandelnder Arzt Ihnen weitere Informationen geben können.

Merkblatt: Nebenwirkungen der Antibiotikatherapie

Antibiotika können eine Vielzahl von Nebenwirkungen haben, die je nach Art des Antibiotikums und der individuellen Reaktion des Patienten variieren können. Hier sind einige häufige und weniger häufige Nebenwirkungen aufgeführt:

Häufige Nebenwirkungen:

Störungen des Magen-Darm-Trakts (Gastrointestinale Beschwerden):
- Übelkeit und Erbrechen
- Durchfall
- Appetitlosigkeit
- Bauchschmerzen

Hautreaktionen:
- Ausschlag
- Juckreiz
- Hautrötungen

Pilzinfektionen:
- Vaginale Pilzinfektionen
- Mundsoor: Eine Pilzinfektion im Mund, verursacht durch das Ungleichgewicht der Mikroflora.

Weniger häufige, aber schwerwiegende Nebenwirkungen:

- Allergische Reaktionen
- Blutbildveränderungen
- Leber- und Nierenprobleme
- Herzrhythmusstörungen
- Zentralnervöse Symptome (wie Kopfschmerzen, Schwindel, Krampfanfälle)
- Sehnenentzündungen und Sehnenrupturen (Riss in einer Sehne)
- Nervenstörungen, die Schmerzen und Taubheit verursachen können

Was kann helfen?

- Besprechen Sie alle Ihre Vorerkrankungen und Allergien mit Ihrem Arzt, bevor Sie ein Antibiotikum einnehmen.
- Nehmen Sie das Antibiotikum genau nach Anweisung ein, auch wenn Sie sich besser fühlen.
- Informieren Sie Ihren Arzt sofort über ungewöhnliche oder schwerwiegende Nebenwirkungen.
- Erwägen Sie die Einnahme von Probiotika, um die Darmflora zu unterstützen und wieder aufzubauen.

Merkblatt: Antibiotikaresistenz

Antibiotikaresistenz bedeutet, dass Bakterien gegenüber Antibiotika, die früher wirksam waren, unempfindlich – also resistent - geworden sind. Antibiotika, die normalerweise verwendet werden, um bakterielle Infektionen zu behandeln, sind nicht mehr wirksam. Das bedeutet:

1. **Schwieriger zu behandeln:** Infektionen, die durch resistente Bakterien verursacht werden, sind schwieriger zu behandeln. Ärzte müssen möglicherweise mehrere verschiedene Antibiotika ausprobieren oder auf stärkere und solche mit mehr Nebenwirkungen zurückgreifen.
2. **Häufigere und schwerwiegendere Infektionen:** Resistente Bakterien können sich schneller ausbreiten und schwerere Infektionen verursachen. Diese Infektionen können länger dauern und sind schwerer zu kontrollieren.

Zusammengefasst bedeutet Antibiotikaresistenz, dass die Behandlung von Infektionen komplizierter und weniger zuverlässig geworden ist, was je nach Krankheitsbild ein ernsthaftes Gesundheitsproblem darstellen kann. Eine Hauptursache für Antibiotikaresistenz ist der übermäßige und unsachgemäße Gebrauch von Antibiotika.

Wichtig:

- Antibiotika sollten nur nach Rücksprache mit Ihrem Arzt eingenommen werden
- Halten Sie sich genau an die Anweisung zur Dosierung und Dauer der Antibiotikaeinnahme.
- Brechen Sie die Einnahme nicht vorzeitig ab, auch wenn Ihre Beschwerden nachgelassen haben
- Nehmen Sie keine Antibiotika ohne ärztliche Verordnung ein

5.4. Behandlungen ohne belegten Nutzen



Blasenentzündungen können sehr schmerzhaft sein und Ihren Alltag belasten. Besonders wenn Sie öfters an einer Blasenentzündung leiden, ist der Wunsch nach rascher, einfacher und nebenwirkungsarmer Behandlung groß.

Für die Behandlung oder Vorbeugung einer Blaseninfektion werden eine Vielzahl weiterer Präparate und Maßnahmen angeboten. Doch Vorsicht - nur für wenige davon besteht der wissenschaftliche Nachweis eines Nutzens.

6. Was können Sie selbst tun?

Frauen können das Risiko für das Auftreten von sich wiederholenden Blasenentzündungen durch folgende Tipps versuchen zu reduzieren:

- Ernährung: Der regelmäßige Verzehr von Fruchtsäften, insbesondere aus Beeren, sowie mit probiotischen Bakterien fermentierten Milchprodukten kann Blasenentzündungen vorbeugen. Auch eine ausgewogene Ernährung mit reduziertem Zuckerkonsum kann helfen.
- Hygiene: Nach dem Toilettengang immer von vorne nach hinten wischen.
- Regelmäßiges Wasserlassen: Halten Sie den Urin nicht zu lange zurück.
- Sexuelle Aktivität: Nach dem Geschlechtsverkehr die Blase entleeren, um Bakterien auszuspülen.
- Trinken Sie ausreichend: Achten Sie zusätzlich auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr (mind. 1,5 Liter pro Tag). Viel Wasser zu trinken hilft, um die Blase durchzuspülen und Bakterien auszuschwemmen. Leiden Sie an einer chronischen Herzinsuffizienz oder Nierendialyse, besprechen Sie die Erhöhung der Trinkmenge vorher mit Ihrem Arzt.

7. Beteiligte Fachgesellschaften

An der Aktualisierung der medizinischen S3-Leitlinie haben Experten der folgenden medizinischen Fachgesellschaften und Organisationen mitgewirkt:

- Deutsche Gesellschaft für Urologie e. V. (DGU)
- Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin e. V. (DEGAM)
- Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V. (DGGG)
- Deutsche Gesellschaft für Nephrologie e. V. (DGfN)
- Deutsche Gesellschaft für Geriatrie e. V. (DGG)
- Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie e. V. (DGHM)
- Deutsche Gesellschaft für Infektiologie e. V. (DGI)
- Deutsche Gesellschaft für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin e. V. (DGKL)
- Deutsche Gesellschaft für Naturheilkunde e. V. (DGNHK)
- Gesellschaft für Phytotherapie e. V. (GPT)
- Arbeitskreis Krankenhaus- und Praxishygiene der AWMF
- Bundesverband Deutscher Krankenhausapotheker (ADKA)
- Paul-Ehrlich-Gesellschaft für Chemotherapie (PEG)
- Patientenvertreterinnen

8. Ihre Meinung- was können wir besser machen?

Wir würden uns freuen, wenn Sie uns dabei unterstützen, diese Patienteninformation weiter zu verbessern und noch stärker an Ihren Informationsbedürfnissen auszurichten. Ihre Anmerkungen und Fragen werden wir gerne bei der nächsten Überarbeitung berücksichtigen.

Senden Sie uns gerne eine E-Mail mit Ihren Verbesserungsvorschlägen, Kommentaren oder Wünschen an: info@uroevidence.de oder trennen Sie einfach dieses und das nächste Blatt heraus und senden Sie diese bitte an:

UroEvidence
Deutsche Gesellschaft für Urologie e. V.
Geschäftsstelle Berlin
Leitliniensekretariat
Martin-Buber-Straße 10
14163 Berlin

Vielen Dank für Ihre Unterstützung.

---

1) Wie sind Sie auf die Patienteninformation aufmerksam geworden?

☐ im Internet

☐ durch Familie, Freunde oder Bekannte

☐ mein Arzt hat mir die Information gegeben oder empfohlen

☐ in der Arztpraxis

☐ über eine Selbsthilfegruppe

☐ aus einer Pressemitteilung oder einem Newsletter

☐ anderes, bitte näher bezeichnen:

_____

2) Hat Ihnen die Patienteninformation gefallen?

ja	eher ja	teilweise	eher nein	nein
☐	☐	☐	☐	☐

3) Was hat Ihnen an dieser Patienteninformation besonders gut oder gar nicht gefallen?

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

4) Wurden alle Ihre Fragen beantwortet?

ja	eher ja	teilweise	eher nein	nein
☐	☐	☐	☐	☐

5) Gibt es Themenbereiche die Ihnen gefehlt haben?

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

6) Haben Sie Anregungen oder Kritik? Was könnte verbessert werden?

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

9. Anhang: Fragebogen ACSS

ACSS-Fragebogen

Erstvorstellung (Diagnose) – Teil A

Uhrzeit: ____UU:____MM Datum der Untersuchung: / / (Tag/Monat/Jahr)

Bitte geben Sie an, ob Sie unten genannte Symptome innerhalb der letzten 24 Stunden bemerkt haben, und bewerten Sie bitte deren Intensität *(nur eine Antwort für jedes einzelne Symptom)*

			0	1	2	3
Typische Symptome	1	Häufiges Wasserlassen mit geringen Urinportionen *(wiederholte WC-Besuche)*	☐ Nein *bis 4-mal täglich*	☐ Ja, etwas öfter als sonst *5-6-mal täglich*	☐ Ja, merklich öfter *7-8-mal täglich*	☐ Ja, sehr oft *9-10-mal täglich*
	2	Starker, unwillkürlicher Harndrang	☐ Nein	☐ Ja, wenig	☐ Ja, mäßig	☐ Ja, stark
	3	Schmerzen und Brennen beim Wasserlassen	☐ Nein	☐ Ja, wenig	☐ Ja, mäßig	☐ Ja, stark
	4	Gefühl einer unvollständigen Harnblasenentleerung	☐ Nein	☐ Ja, wenig	☐ Ja, mäßig	☐ Ja, stark
	5	Schmerzen oder Beschwerden *(unangenehmes Druckgefühl)* im Unterbauch oder Beckenbereich	☐ Nein	☐ Ja, wenig	☐ Ja, mäßig	☐ Ja, stark
	6	Sichtbares Blut im Urin	☐ Nein	☐ Ja, wenig	☐ Ja, mäßig	☐ Ja, stark
					Gesamtpunktzahl =	**Punkte**
Differentialdiagnose	7	Schmerzen in der Lendengegend *(Flanke)**	☐ Nein	☐ Ja, wenig	☐ Ja, mäßig	☐ Ja, stark
	8	Neuer oder zunehmender Ausfluss aus der Scheide	☐ Nein	☐ Ja, wenig	☐ Ja, mäßig	☐ Ja, stark
	9	Eitriger Ausfluss aus der Harnröhre *(unabhängig vom Wasserlassen)*	☐ Nein	☐ Ja, wenig	☐ Ja, mäßig	☐ Ja, stark
	10	Erhöhte Körpertemperatur *(über 37,5°C)* / Schüttelfrost	☐ Nein	☐ Ja, wenig	☐ Ja, mäßig	☐ Ja, stark
		Wenn Sie Temperatur gemessen haben, geben Sie diese bitte an	≤37,5 °C	37,6-37,9 °C	38,0-38,9 °C	≥39,0 °C
		* oft einseitig (auf einer Seite)			**Gesamtpunktzahl =**	**Punkte**
Lebensqualität	11	**Bitte geben Sie an, wie stark ausgeprägt die durch die oben genannten Symptome hervorgerufenen Beschwerden innerhalb der letzten 24 Stunden waren *(wählen Sie bitte nur eine am ehesten zutreffende Antwort)*:**				
		☐ 0 Keine Beschwerden *(keine Symptome, fühle mich wie immer)* ☐ 1 Geringe Beschwerden *(fühle mich etwas unwohler als sonst)* ☐ 2 Starke Beschwerden *(fühle mich merklich schlechter als sonst)* ☐ 3 Sehr starke Beschwerden *(fühle mich schrecklich)*				
	12	**Bitte geben Sie an, wie weit die oben genannten Symptome Ihre alltägliche Aktivität / Leistungsfähigkeit innerhalb der letzten 24 Stunden beeinträchtigt haben *(wählen Sie bitte nur eine am ehesten zutreffende Antwort)*:**				
		☐ 0 Überhaupt nicht beeinträchtigt *(arbeite wie an gewöhnlichen Tagen, ohne Beschwerden)* ☐ 1 Ein wenig beeinträchtigt *(wegen der Symptome arbeite ich etwas weniger)* ☐ 2 Bedeutend beeinträchtigt *(alltägliche Arbeit ist anstrengend geworden)* ☐ 3 Stark beeinträchtigt *(ich kann praktisch nicht arbeiten)*				
	13	**Bitte geben Sie an, wie weit die oben genannten Symptome Ihre gesellschaftlichen Aktivitäten (Besuche machen, sich mit Freunden treffen usw.) innerhalb der letzten 24 Stunden beeinträchtigt haben *(wählen Sie bitte nur eine am ehesten zutreffende Antwort)*:**				
		☐ 0 Überhaupt nicht beeinträchtigt *(es hat sich nichts geändert, ich lebe so wie vorher)* ☐ 1 Ein wenig beeinträchtigt *(eine geringe Reduzierung der Aktivität)* ☐ 2 Bedeutend beeinträchtigt *(viel weniger aktiv, bleibe mehr zu Hause)* ☐ 3 Stark beeinträchtigt *(schrecklich, kann das Haus praktisch nicht verlassen)*				
					Gesamtpunktzahl =	**Punkte**
Begleitumstände	14	**Bitte geben Sie an, ob zum Zeitpunkt des Ausfüllens des Fragenbogens bei Ihnen folgendes zutrifft:**				
		Menstruation *(Regel)*?			☐ Nein	☐ Ja
		Prämenstruelle Beschwerden *(Beschwerden in der Zeit vor der Regel)*?			☐ Nein	☐ Ja
		Klimakterisches Syndrom *(Beschwerden in den Wechseljahren)*?			☐ Nein	☐ Ja
		Schwangerschaft?			☐ Nein	☐ Ja
		Zuckerkrankheit?			☐ Nein	☐ Ja

HALT

Bitte vergessen Sie nicht, den ausgefüllten Fragebogen Ihrem Arzt zurückzugeben.

Wir danken Ihnen für Ihre Mitarbeit!

Acute Cystitis Symptom Score (ACSS) © 2015. http://inter.interoco.com/copyright-depository/work-of-science/1013-1951954939.html