

# Brennen beim Wasserlassen

1

## Kurzversion

### Ursachen

Harnwegsinfekt (HWI); Pyelonephritis, Urethritis, Kolpitis, Prostatitis, Interstitielle Zystitis

### Abwendbar gefährliche Verläufe

Entstehung einer Pyelonephritis/Sepsis insbesondere bei geriatrischen Patienten, gleichzeitig bestehender Obstruktion

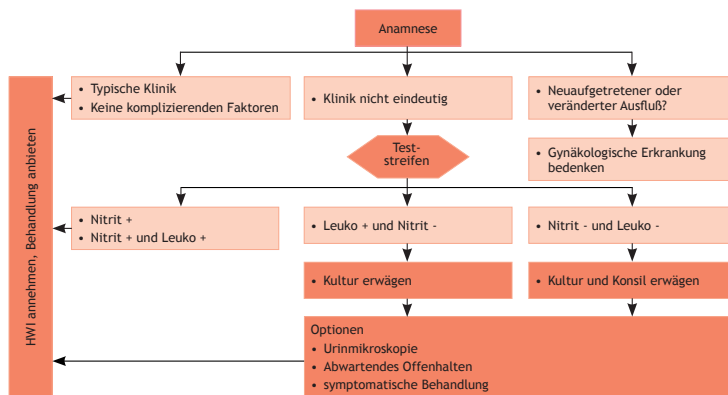
Schwangere: bereits bei asymptomatischer Bakteriurie erhöhte Gefahr einer Pyelonephritis

Kinder: Bei fieberhaften Harnwegsinfekten Gefahr von bleibenden Nierenparenchymschäden

Fertilitätsstörung bei - Frauen durch Urethritis (Chlamydieninfektion), Kolpitis mit stummer Adnexitis - bei Männern chronische Prostatitis

### Diagnostik

Anamnese	
<b>Beschwerden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dysurie</li> <li>Pollakisurie</li> <li>Vaginaler Ausfluss</li> <li>Allgemeinsymptome: Fieber, Flankenschmerz</li> </ul>	<b>Komplizierende Faktoren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kinder, Schwangere, Männer</li> <li>Harnabflussstörungen (funktionell/organisch)</li> <li>Z.n. OP an den Harnwegen</li> <li>Dauerkatheter</li> <li>Chronisch renale Erkrankung/Immunsuppression</li> </ul>
Körperliche Untersuchung	
<b>Nicht notwendig bei</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>offensichtlich unkompliziertem Infekt, Fehlen von Allgemeinsymptomen/Fieber</li> </ul>	<b>Immer bei</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Eingeschränkter Kommunikation <b>B</b></li> <li>Vorliegen komplizierender Faktoren <b>B</b></li> <li>Flankenschmerz, Fieber <b>B</b></li> </ul>



Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.

## Screening

Kein Screening, keine Behandlung einer asymptomatischen Bakteriurie (ausgenommen Risikogruppen z.B. Schwangere, s. Langfassung) **A**

## Weitere Untersuchungen

Nicht notwendig	Sonographie	Überweisung
<ul style="list-style-type: none"> <li>bei unkomplizierten, auch rezidivierenden Infekten <b>B</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>im Einzelfall sinnvoll zum Ausschluß einer Obstruktion, Urolithiasis, Restharnnachweis <b>B</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Männer mit rezidivierenden Infekten/ V. a. Pyelonephritis <b>B</b></li> <li>Unklare Diagnose <b>B</b></li> <li>Kleinkinder/Säuglinge mit fieberhaften HWI <b>B</b></li> </ul>

## Therapie

Unkomplizierter HWI	Rezidivierender unkomplizierter HWI	Bei >2 Infekten/Jahr
<ul style="list-style-type: none"> <li>Antibiotische Behandlung anbieten</li> <li>TMP 2 x 100-200 mg für 3 Tage <b>B</b></li> <li>Nitrofurantoin ret 2 x 100 mg für 3 (-5) Tage <b>B</b> (off-label)</li> <li>Alternativ auch Fosfomycin 1 x 3000 mg <b>B</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Innerhalb von 14 Tagen (Option abhängig von der Klinik)               <ul style="list-style-type: none"> <li>Wechsel auf ein anderes Erstwahlantibiotikum <b>B</b></li> </ul> </li> <li>Anlegen einer Urinkultur und danach gezielter Antibiotikumswechsel <b>B</b></li> <li>Wechsel auf ein Reserveantibiotikum <b>B</b></li> <li>Neuinfektion (&gt;14 Tagen) wie Erstinfektion behandeln, ggf. Wechsel auf ein anderes Erstwahlantibiotikum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen der Diagnose</li> <li>Urinkultur</li> <li>Ggf. gyn. Untersuchung</li> <li>Langzeitprophylaxe anbieten (z.B. Nitrofurantoin 50 mg/ TMP 100 mg täglich für 6 Monate)</li> <li>Postkoitale Prophylaxe TMP 1 x 100 mg (wenn Zusammenhang mit Geschlechtsverkehr besteht)</li> <li>Stand-by Medikation anbieten</li> <li>Ggf. weitere Optionen (s. Langfassung)</li> <li>Alle <b>B</b></li> </ul>
Komplizierte HWI		
<p><b>Schwangere</b></p> <p>ABU (Asymptomatische Bakteriurie) Screening (Urinkultur Ende 1 Trimenon) <b>A</b></p> <p>Behandlung nach Kulturergebnis</p> <p>HWI: Behandlung nach Kultur, z.B. TMP, Nitrofurantoin, (Alternativ: Amoxicillin, Fosfomycin, Ceftributen). <b>KEINE Chinolone</b> Therapiedauer: 5-7 Tage Therapieerfolg kontrollieren.</p>	<p><b>Männer</b></p> <p>Kultur anlegen</p> <p>TMP 2 x 100-200 mg <b>C</b> oder Ciprofloxacin 2 x 500 mg für 7-14 Tage <b>B</b></p> <p>Sono bei V.a. Obstruktion <b>B</b></p> <p>Weitere urologische Diagnostik (s. Langfassung)</p>	<p><b>Patienten mit Urinkatheter</b></p> <p>Keine Behandlung einer ABU, Antibiotika nur bei hoher klinischer Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen eines HWI Diagnostische Kriterien s. Langfassung</p> <p>Behandlung 7 Tage TMP 2 x 100-200 mg oder Nitrofurantoin 2 x 100 mg</p> <p>Kultur aus neuem Katheter abnehmen</p>
<p><b>Kinder</b></p> <p>Rasche Abklärung bei fieberhaftem HWI (&gt;38.5°), Urinkultur anlegen</p> <p>Sonographie zum Ausschluß Obstruktion, Nierenparenchymveränderung, Keine routinemäßige Abklärung auf Vesikoureteraler Reflux. TMP/ Nitrofurantoin 5-7 Tage</p>	<p><b>Pyelonephritis</b></p> <p>Anlegen einer Kultur, Sonographie</p> <p>Ciprofloxacin 2 x 500 mg für 7 Tage <b>B</b></p> <p>Bei Schwangeren, Kindern ggf Einweisung, sonst meist ambulante Behandlung möglich</p>	

Bewertung der Empfehlungen (Kap. 6.3.1)

- A** starke Empfehlung
- B** Empfehlung
- C** Empfehlung offen

Autoren: Dr. Guido Schmiemann MPH, Klaus Gebhardt, Prof. Dr. Eva Hummers-Pradier  
 Stand April 2009 ©omikron publishing/DEGAM, www.degam-leitlinien.de  
 DEGAM Leitlinien  
 Hilfen für eine gute Medizin



Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollten aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - insbesondere von Dosierungsangaben - keine Verantwortung übernehmen.