

# Urinbefund

mit leitliniengerechtem Antibiogramm

# Urinbefund

Material:

## Untersuchung

**Material:** Urin

## Ergebnis

## Einheit

## Referenzbereich

Untersuchung auf pathogene Keime  
Keimzahlbestimmung im Urin  
Untersuchung auf bakterielle Hemmstoffe

Leukozyten zur Beurteilung einer Entzündungsreaktion

Leukozyten im Urin: positiv 1+

Hemmstoffe: Bakterielle Hemmstoffe nicht nachgewiesen

## Kultur:

1.000.000 KBE/ml Escherichia coli 1.)

Keimzahlbestimmung pro Keim als Befundtransparenz

Keimzahl signifikant. Leukozyten nachgewiesen. Harnwegsinfekt wahrscheinlich.

Befundkommentar

ANTIBIOGRAMM	Keim	ANTIBIOGRAMM	Keim
	1		1
Ampi-/Amoxicillin	R	Cefepim	S
Ampicillin+Sulbactam	R	Meropenem	S
Piperacillin	R	Ciprofloxacin.	R
Piperac.+Tazobactam	S	Levofloxacin	R
Mecillinam	S	Fosfomycin	S
Cefuroxim	S	Nitrofurantoin	S
Cefpodoxim	S	Cotrimoxazol	R
Ceftriaxon	S	Nitroxolin	S

*S = sensibel, M = mäßig sensibel, R = resistent, - = nicht getestet*

# Urinbefund

Material:

## Untersuchung

Material: Urin

## Ergebnis

## Einheit

## Referenzbereich

Untersuchung auf pathogene Keime  
Keimzahlbestimmung im Urin  
Untersuchung auf bakterielle Hemmstoffe

Leukozyten im Urin: positiv 1+

Hemmstoffe: Bakterielle Hemmstoffe nicht nachgewiesen

## Kultur:

1.000.000 KBE/ml Escherichia coli 1.)

Keimzahl signifikant. Leukozyten nachgewiesen. Harnwegsinfekt wahrscheinlich.

## ANTIBIOGRAMM

## Keim

Ampi-/Amoxicillin	R
Ampicillin+Sulbactam	R
Piperacillin	R
Piperac.+Tazobactam	S
Mecillinam	S
Cefuroxim	S
Cefpodoxim	S
Ceftriaxon	S

## ANTIBIOGRAMM

## Keim

Cefepim	S
Meropenem	S
Ciprofloxacin.	R
Levofloxacin	R
Fosfomycin	S
Nitrofurantoin	S
Cotrimoxazol	R
Nitroxolin	S

*S = sensibel, M = mäßig sensibel, R = resistent, - = nicht getestet*



oral verfügbare Substanzen

# Leitlinien



**Brennen beim Wasserlassen**

S3-Leitlinie  
und Anwenderversion  
der S3-Leitlinie  
Harnwegsinfektionen

AWMF-Register-Nr. 053-001  
DEGAM-Leitlinie Nr. 1

Deutsche Gesellschaft  
für Allgemeinmedizin  
und Familienmedizin e.V.



**Interdisziplinäre S3 Leitlinie  
Epidemiologie, Diagnostik, Therapie,  
Prävention und Management  
unkomplizierter, bakterieller, ambulant  
erworbener Harnwegsinfektionen bei  
erwachsenen Patienten  
Aktualisierung 2017**

AWMF-Register-Nr. 043/044

Version 1.1 - 2	Aktualisierung 04/2017
Erstellungsdatum	2010
Überprüfung	2017
Nächste geplante Überprüfung	2022

**Kurzversion**



Logos of participating organizations: Paul Ehrlich-Gesellschaft für Chemotherapie e.V., Deutsche Gesellschaft für Nephrologie, DEGAM, ICA, DGK, and Bundesverband Deutscher Nephrologen e.V.

# Therapie-Empfehlung der Leitlinie

## Antibiotikatherapie

Tabelle 5 Empfohlene empirische Antibiotika-Kurzzeittherapie der unkomplizierten Zystitis bei Frauen in der Prämenopause (Starker Konsens Abstimmung: 11/11)

Substanz	Tagesdosierung	Dauer	Eradikationsrate sensiblen Erregern	bei	Empfindlichkeit	Kollateralschäden	Sicherheit/Geringe Nebenwirkungen (UAW)
Folgende Antibiotika sollen bei der Therapie der unkomplizierter Zystitis vorzugsweise eingesetzt werden:							
Fosfomycin-Trometamol [28,63]	3000mg 1 x	1 Tag	++		+++	+++	+++
Nitrofurantoin [39,143,]	50mg 4 x tgl.	7 Tage	+++		+++	+++	++
Nitrofurantoin RT [129] Retardform (= Makrokristalline Form)	100mg 2 x tgl.	5 Tage	+++		+++	+++	++
Nitroxolin [98]	250mg 3 x tgl.	5 Tage	+++		+++	+++	+++
Pivmecillinam [104,113]	400mg 2-3 x tgl.	3 Tage	+++		+++	+++	+++
Trimethoprim soll nicht als Mittel der ersten Wahl eingesetzt werden, wenn die lokale Resistenzsituation von <i>Escherichia coli</i> >20% liegt.							
Trimethoprim [67]	200mg 2 x tgl.	3 Tage	+++		+(+)	++	++(+)
Folgende Antibiotika sollen bei der Therapie der unkomplizierter Zystitis <b>NICHT</b> als Mittel der ersten Wahl eingesetzt werden:							
Cefpodoxim-Proxetil [53]	100mg 2 x tgl.	3 Tage	++		++	+	+++
Ciprofloxacin [29,53,54]	250mg 2 x tgl.	3 Tage	+++		++	+	++
Cotrimoxazol [51]	160/800mg 2 x tgl.	3 Tage	+++		+(+)	++	++
Levofloxacin [29,114]	250mg 1 x tgl.	3 Tage	+++		++	+	++
Norfloxacin [29,103,104]	400mg 2 x tgl.	3 Tage	+++		++	+	++
Ofloxacin [29,51]	200mg 2 x tgl.	3 Tage	+++		++	+	++

# Therapie-Empfehlung der Leitlinie

Material:

**Untersuchung**

Material: Urin

**Ergebnis**

**Einheit**

**Referenzbereich**

Untersuchung auf pathogene Keime  
Keimzahlbestimmung im Urin  
Untersuchung auf bakterielle Hemmstoffe

Leukozyten im Urin: positiv 1+

Hemmstoffe: Bakterielle Hemmstoffe nicht nachgewiesen

**Kultur:**

1.000.000 KBE/ml Escherichia coli 1.)

Keimzahl signifikant. Leukozyten nachgewiesen. Harnwegsinfekt wahrscheinlich.

**ANTIBIOGRAMM**

**Keim**

Ampi-/Amoxicillin  
Ampicillin+Sulbactam  
Piperacillin  
Piperac.+Tazobactam  
Mecillinam  
Cefuroxim  
Cefpodoxim  
Ceftriaxon

1  
R  
R  
S  
S  
S  
S  
S

**ANTIBIOGRAMM**

**Keim**

Cefepim  
Meropenem  
Ciprofloxacin.  
Levofloxacin  
Fosfomycin  
Nitrofurantoin  
Cotrimoxazol  
Nitroxolin

1  
S  
S  
R  
R  
S  
S  
R  
S

*S = sensibel, M = mäßig sensibel, R = resistent, - = nicht getestet*

Fosfomycin-Trometamol [28,63]	nur Enterobakterien ( <i>E.coli</i> , <i>Citrobacter spp</i> , <i>Proteus mirabilis</i> , <i>Klebsiella spp</i> , etc)
Nitrofurantoin [39,143,]	} nur <i>E.coli</i> , <i>Staph.saprophyticus</i> , <i>E.faecalis</i> , B-Streptokokken
Nitrofurantoin RT [129] Retardform (= Makrokristalline Form)	
Nitroxolin [98]	nur <i>E.coli</i>
Pivmecillinam [104,113]	nur <i>E.coli</i> , <i>Klebsiella spp</i> , <i>Proteus mirabilis</i>

# Therapie-Empfehlung der Leitlinie

Material:

Untersuchung	Ergebnis	Einheit	Referenzbereich
<b>Material:</b> Urin			

Untersuchung auf pathogene Keime  
 Keimzahlbestimmung im Urin  
 Untersuchung auf bakterielle Hemmstoffe

-----  
 Leukozyten im Urin: positiv 1+  
 Hemmstoffe: Bakterielle Hemmstoffe nicht nachgewiesen

**Kultur:**

1.000.000 KBE/ml Escherichia coli 1.)  
 Keimzahl signifikant. Leukozyten nachgewiesen. Harnwegsinfekt wahrscheinlich.

Trimethoprim [67]

ANTIBIOGRAMM	Keim	ANTIBIOGRAMM	Keim
	1		1
Ampi-/Amoxicillin	R	Cefepim	S
Ampicillin+Sulbactam	R	Meropenem	S
Piperacillin	R	Ciprofloxacin.	R
Piperac.+Tazobactam	S	Levofloxacin	R
Mecillinam	S	Fosfomycin	S
Cefuroxim	S	Nitrofurantoin	S
Cefpodoxim	S	Cotrimoxazol	R
Ceftriaxon	S	Nitroxolin	S

*S = sensibel, M = mäßig sensibel, R = resistent, - = nicht getestet*

Wird wieder in den Befund aufgenommen!

# Therapie-Empfehlung der Leitlinie

Material:

Untersuchung	Ergebnis	Einheit	Referenzbereich
<b>Material:</b> Urin			

Untersuchung auf pathogene Keime  
 Keimzahlbestimmung im Urin  
 Untersuchung auf bakterielle Hemmstoffe

Leukozyten im Urin: positiv 1+  
 Hemmstoffe: Bakterielle Hemmstoffe nicht nachgewiesen

**Kultur:**

1.000.000 KBE/ml Escherichia coli 1.)  
 Keimzahl signifikant. Leukozyten nachgewiesen. Harnwegsinfekt wahrscheinlich.

ANTIBIOGRAMM	Keim	ANTIBIOGRAMM	Keim
	1		1
Ampi-/Amoxicillin	R	Cefepim	S
Ampicillin+Sulbactam	R	Meropenem	S
Piperacillin	R	Ciprofloxacin.	R
Piperac.+Tazobactam	S	Levofloxacin	R
Mecillinam	S	Fosfomycin	S
Cefuroxim	S	Nitrofurantoin	S
Cefpodoxim	S	Cotrimoxazol	R
Ceftriaxon	S	Nitroxolin	S

*S = sensibel, M = mäßig sensibel, R = resistent, - = nicht getestet*

Cefpodoxim-Proxetil [53]

Ciprofloxacin [29,53,54]

Cotrimoxazol [51]

Levofloxacin [29,114]

Norfloxacin [29,103,104]

Ofloxacin [29,51]

# Urinbefund - Zusammenfassung

Material:

Untersuchung	Ergebnis	Einheit	Referenzbereich
<b>Material:</b> Urin			

Untersuchung auf pathogene Keime  
 Keimzahlbestimmung im Urin  
 Untersuchung auf bakterielle Hemmstoffe

Leukozyten im Urin: positiv 1+  
 Hemmstoffe: Bakterielle Hemmstoffe nicht nachgewiesen

**Kultur:**

1.000.000 KBE/ml Escherichia coli 1.)  
 Keimzahl signifikant. Leukozyten nachgewiesen. Harnwegsinfekt wahrscheinlich.

Beurteilung von Leukozyten und Keimzahl zur Interpretation des Befundes

ANTIBIOGRAMM	Keim	ANTIBIOGRAMM	Keim
Ampi-/Amoxicillin	R	Cefepim	S
Ampicillin+Sulbactam	R	Meropenem	S
Piperacillin	R	Ciprofloxacin.	R
Piperac.+Tazobactam	S	Levofloxacin	R
Mecillinam	S	Fosfomycin	S
Cefuroxim	S	Nitrofurantoin	S
Cefpodoxim	S	Cotrimoxazol	R
Ceftriaxon	S	Nitroxolin	S

alle in der Leitlinie aufgeführten Antibiotika  
 sind im Antibiogramm enthalten  
 (Trimetoprim folgt in Kürze)

*S = sensibel, M = mäßig sensibel, R = resistent, - = nicht getestet*