

Unkomplizierte Zystitis der Frau

Antibiotika der 1. Wahl	Alternativen	Falls <i>E.coli</i> Resistenz < 20%
Fosfomycintrometamol 3.000 mg 1 x	Ciprofloxacin 250 mg 2 x tgl. 3 Tage	Trimethoprim 200 mg 2x tgl. 5 Tage
Nitrofurantoin retard 100 mg 2 x tgl. 5 Tage	Levofloxacin 250 mg 1 x tgl. 3 Tage	Cotrimoxazol 160/800 mg 2x tgl. 3 Tage
Nitrofurantoin 50 mg 4 x tgl. 7 Tage	Ofloxacin 200 mg 2 x tgl. 3 Tage	
Nitroxolin 250 mg 3 x tgl. 5 Tage	Norfloxacin 400 mg 2 x tgl. 3 Tage	
Pivmecillinam 400 mg 2-3 x tgl. 3 Tage	Cefpodoxim-Proxetil 100 mg 2x tgl. 3 Tage	

Nr.8.2.1	Empfehlung	2017
Empfehlungsgrad B	Bei akuten unkomplizierten Harnwegsinfektionen bei Schwangeren ohne sonstige relevante Begleiterkrankungen sollten primär Penicillinderivate, Cephalosporine, oder Fosfomycin-Trometamol eingesetzt werden.	
Evidenzgrad V	Expertenkonsens	
	Konsens	Abstimmung: 11/12

8.2.a Antibiotikatherapie der akuten unkomplizierten Zystitis bei Schwangeren

Von den symptomatischen Harnwegsinfektionen ist die akute Zystitis wie auch bei nicht Schwangeren am häufigsten. In der Regel wird eine Antibiotikatherapie bis zu 7 Tagen empfohlen. Die Kurzzeittherapie ist bei Schwangeren nicht so gut wie bei nicht Schwangeren untersucht worden, sie wird aber von einigen Autoren empfohlen [27]. Für die Therapie kommen im Wesentlichen Fosfomycin-Trometamol (Einmaltherapie), Pivmecillinam oder orale Cephalosporine der Gruppe 2 oder 3 in Frage [299].

8.4.a Antibiotikatherapie der akuten unkomplizierten Zystitis bei jüngeren Männern

Nr.8.4.a.1	Empfehlung	2017
Empfehlungsgrad B	Für die empirische orale Therapie der akuten unkomplizierten Zystitis bei jüngeren Männern sollten Pivmecillinam und Nitrofurantoin* eingesetzt werden. *Voraussetzung: keine Beteiligung der Prostata	
Evidenzgrad V		
Konsens		Abstimmung: 11/12

Nr.8.4.b.2	Statement	2017
	Die Therapiedauer beträgt in der Regel 5 bis 10 Tage.	

Unkomplizierte Pyelonephritis

Substanz	Tagesdosierung	Dauer
Orale Therapie bei leichten bis moderaten Verlaufsformen		
Ciprofloxacin ¹ [134]	500-750mg 2 × tgl.	7-10 Tage
Levofloxacin [69,117]	750mg 1 × tgl.	5 Tage
Cefpodoxim-Proxetil [97]	200mg 2 × tgl.	10 Tage
Ceftibuten ⁷ [20]	400mg 1 × tgl.	10 Tage

¹ Niedrige Dosierung untersucht, hohe Dosierung von Experten empfohlen.

8.4.b Antibiotikatherapie der akuten unkomplizierten Pyelonephritis jüngerer Männern

Nr.8.4.b.1	Statement	2017
Evidenzgrad V	<p>Für die empirische orale Therapie der milden und mittelschweren akuten unkomplizierten Pyelonephritis bei jüngeren Männern werden in erster Linie Fluorchinolone empfohlen, falls die lokale <i>Escherichia coli</i> Resistenzrate noch unter 10% liegt.</p> <p>Expertenkonsens</p> <p>Starker Konsens</p>	Abstimmung: 12/12

Nr.8.4.b.2	Statement	2017
	Die Therapiedauer beträgt in der Regel 5 bis 10 Tage.	

Nr.8.1.d.5	Empfehlung	2017
Empfehlungsgrad B	Bei häufig rezidivierender Zystitis der Frau sollte nach Versagen von Verhaltensänderungen und nicht-antibiotischen Präventionsmaßnahmen sowie bei hohem Leidensdruck der Patientin eine kontinuierliche antibiotische Langzeitprävention über 3 bis 6 Monate eingesetzt werden.	
Evidenzgrad IV	Literatur: [195] Konsens Abstimmung: 15/16	

Tabelle 20 Antibiotische Langzeitprävention bei rezidivierenden Harnwegsinfektionen nach [195]

Substanz	Dosierung	Zu erwartende HWI-Rate pro Patientenjahr	Empfindlichkeit	Kollateralschäden	Sicherheit/Geringe Nebenwirkungen (UAW)
Kontinuierliche Langzeitprävention					
Cotrimoxazol	40/200mg 1 × tgl.	0–0,2	+(+)	++	++
Cotrimoxazol	40/200mg 3x/Woche	0,1	+(+)	++	++
Trimethoprim	100mg 1 × tgl.*	0–1,5	+(+)	++	+++
Nitrofurantoin	50mg 1 × tgl.	0–0,6	+++	+++	++
Nitrofurantoin	100mg 1 × tgl.**	0–0,7	+++	+++	++
Cefaclor	250mg 1 × tgl.***	0,0	Keine Daten	+	+++
Cefaclor	125mg 1 × tgl.***	0,1	Keine Daten	+	+++
Norfloxacin	200mg 1 × tgl.***	0,0	++	+	++
Ciprofloxacin	125mg 1 × tgl.***	0,0	++	+	++
Fosfomycin-Trometamol	3g alle 10 Tage	0,14	+++	+++	+++
Postkoitale Einmalprävention					
Cotrimoxazol	40/200mg	0,3	+(+)	++	++
Cotrimoxazol	80/400mg	0,0	+(+)	++	++
Nitrofurantoin	50mg	0,1	+++	+++	++
Nitrofurantoin	100mg**	0,1	+++	+++	++
Cefalexin	250mg***	0,0	Keine Daten	+	+++
Cefalexin	125mg***	0,0	Keine Daten	+	+++
Norfloxacin	200mg***	0,0	++	+	++
Ofloxacin	100mg***	0,03	++	+	++
*In älteren Studien	50mg	Trimethoprim	äquieffektiv	zu	100mg
**Bei Äquieffektivität	50mg	Nitrofurantoin	Dosis	der	Wahl
***Zum Vermeiden von Kollateralschäden wie vor allem zunehmende Resistenzen Einsatz nur gezielt, falls die anderen Substanzen <u>nicht</u> eingesetzt werden können					

Symptomatisch! Und...

Diagnose	Antibiotikum
Tonsillopharyngitis (V.a. A-Streptokokken)	Penicillin V p.o. 3 x 1-2 Mio IE (10 Tage)
	Amoxicillin p.o. 2 x 1 g (< 70kg), 3 x 1 g (> 70kg) (8 Tage)
	Oralcephalosporine Gruppe 1 5 Tage
Alternative bei Allergie	Clindamycin p.o. 3 x 600 mg (10 Tage)
Akute Otitis media	Amoxicillin p.o. 2 x 1 g (< 70kg), 3 x 1 g (> 70kg) (8 Tage)
Sinusitis	Amoxicillin p.o. 2 x 1 g (< 70kg), 3 x 1 g (> 70kg) (7 Tage)
Sonderindikation: Kinder (< 6 Monate; Schmerzen, Erbrechen)	

CAP Ambulant erworbene Pneumonie

Diagnose	Antibiotikum
Leichte Pneumonie <ul style="list-style-type: none">• ohne Komorbidität	Amoxicillin p.o. 3 x 750 – 1000 mg 3 x 1-2 Mio IE (10 Tage) Alternativ: Moxifloxacin, Levofloxacin, Clarithromycin, Azithromycin, Doxycyclin
Leichte Pneumonie <ul style="list-style-type: none">• mit Komorbidität<ul style="list-style-type: none">– Chronische Herzinsuffizienz– ZNS-Erkrankung mit Schluckstörung– Schwere COPD, Bronchiektasen– Bettlägerigkeit, PEG	Augmentan p.o. 2 – 3 x 1 g Unacid oral nicht empfohlen!
Mittelschwere Pneumonie (i.d.R. Sequenztherapie)	s.o. (i.v.) +/- Makrolid für 3 Tage

Lokal! Und...

Diagnose	Antibiotikum
Erysipel	Penicillin V p.o. 3 x 1 Mega
	Cefalexin p.o. 4 x 500 mg
	Clindamycin p.o. 3 x 600 mg
Mastitis	Cefalexin p.o. 4 x 500 mg
	Clindamycin p.o. 4 x 300 mg
non-puerperal	Augmentan p.o. 3 x 1 g (< 70kg 2 x 1 g)
Bißverletzung	Augmentan p.o. 3 x 1 g (< 70kg 2 x 1 g)
Nasenfurunkel	Clindamycin p.o. 3 x 600 mg oder parenteral

Behandlung der Borrelieninfektion (Tagesdosen für Erwachsene)

	Antibiotikum	Behandlungsdauer	Referenz
Erythema migrans (Stadium I)	Doxycyclin 2 × 100 mg p.o. Amoxicillin 3 × 500 mg p.o. Cefuroximaxetil 2 × 500 mg p.o.	14 Tage	17
Akute Neuroborreliose (Stadium II)	Ceftriaxon 1 × 2 g i.v. Cefotaxim 3 × 2 g i.v. Doxycyclin 2–3 × 100 mg p.o. Penicillin 3–4 × 6 Mio E i.v.	14 Tage	14, 17
Chronische Neuroborreliose (Stadium III)	Ceftriaxon 1 × 2 g i.v. Cefotaxim 3 × 2 g i.v. Doxycyclin 2–3 × 100 mg p.o.	14–21(–28) Tage	14, 17
Lyme-Arthritis	Doxycyclin 2 × 100 mg p.o. Amoxicillin 3 × 500 mg p.o. Cefuroximaxetil 2 × 500 mg p.o.	28 Tage	17
Acrodermatitis chronica atrophicans	Doxycyclin 2 × 100 mg p.o. Amoxicillin 3 × 500 mg p.o. Cefuroximaxetil 2 × 500 mg p.o.	21 Tage	17
Lyme-Karditis	Symptomatische Patienten: Ceftriaxon 1 × 2 g i.v. Asymptomatische Patienten: „orale oder parenterale antibiotische Therapie“	14 Tage	17
Borrelien-Lymphozytom	Doxycyclin 2 × 100 mg p.o. Amoxicillin 3 × 500 mg p.o. Cefuroximaxetil 2 × 500 mg p.o.	14 Tage	17

In der Tabelle ist jeweils eine mediane empfohlene Behandlungsdauer angegeben; einzelne Autoren und Leitlinien geben eine kürzere oder längere Therapiedauer an (Details s. Referenz 17). Bei Kindern ist eine Dosisanpassung erforderlich. Doxycyclin wird wegen seiner Nebenwirkungen bei Kindern unter 9 Jahren nicht zur Therapie der Borreliose verwendet.