

# Jahresstatistik 2019: Niedergelassene Ärzte

Angegeben ist die Zahl der voll empfindlichen Bakterien in % (CLSI)

Auswertung fallbereinigt 90-tägig pro Patient für Antibiotika-Erregerkombination mit  $\geq 50$  Ausstellungen. Erregerisolate von typ. Screening-lokalisierungen wurden ausgeschlossen. \*Erreger mit Cefotaxim/Ceftriaxon- bzw. Ceftazidim-Resistenz sind überwiegend ESBL-Produzenten  
R = intrinsische Resistenz, a = weniger als 50 Ausstellungen

	Escherichia coli*	Klebsiella pneumoniae*	Klebsiella oxytoca*	Proteus mirabilis*	Enterobacteriaceae complex	Citrobacter	Serratia	Pseudomonas aeruginosa	Acinetobacter baumannii complex	Staph aureus	Staph. koagul. neg.	Enterococcus faecalis	$\beta$ -hämol. Streptokokken
Penicillin										2	28		100
Oxacillin/Flucloxacillin										92	73		
Ampicillin/Amoxicillin	59	R	R	79	R	R	R	R	R	2	28	100	100
Ampicillin+Sulbactam	69	78	74	95	R	56	R	R	83	92	73	100	100
Piperacillin	67	0	0	82	74	29	96	89		2	28	100	100
Piperacillin+Tazobactam	90	83	78	99	82	90	96	90	87	92	73	100	100
Cefazolin										92	73	R	100
Cefuroxim/Cefotiam	88	82	86	100	3	54	R	R	R	92	73	R	100
Cefotaxim/Ceftriaxon	92	88	95	100	84	90	96	R	7	92	73	R	100
Ceftazidim	92	88	95	100	84	89	95	97	82				
Imipenem	100	100	100	94	100	100	100	88	100	92	73	100	100
Meropenem	100	100	100	100	100	100	100	92	100	92	73		100
Gentamicin	96	97	96	94	92	99	98	98	100	99	90	R	
Ciprofloxacin	86	89	93	92	96	99	100	86	95				
Levofloxacin	85	88	93	93	96	99	100		94	88	84	89	100
Moxifloxacin										89	a		100
Trimethoprim+Sulfonamid	80	87	95	78	92	97	100	R	100	98	93	R	a
Tetracyclin	83	80	98	R	94	a	a	R	96	97	86	29	93
Erythromycin										84	a		96
Clindamycin										86	a	R	97
Vancomycin										100	a	100	100
Rifampicin										100	a		
Fosfomycin										98	49		
Linezolid										100	a	100	
Tigecyclin										100	a	100	
Erregerhäufigkeit	2332	345	111	420	112	101	56	201	55	622	302	380	628

# Jahresstatistik 2019: Krankenhäuser

Angegeben ist die Zahl der voll empfindlichen Bakterien in % (CLSI)

Auswertung fallbereinigt 90-tägig pro Patient für Antibiotika-Erregerkombination mit  $\geq 50$  Ausstellungen. Erregerisolate von typ. Screening-lokalisierungen wurden ausgeschlossen. \*Erreger mit Cefotaxim/Ceftriaxon- bzw. Ceftazidim-Resistenz sind überwiegend ESBL-Produzenten  
R = intrinsische Resistenz, a = weniger als 50 Ausstellungen

	Escherichia coli*	Klebsiella pneumoniae*	Klebsiella oxytoca*	Proteus mirabilis*	Enterobacteriaceae complex	Citrobacter	Serratia	Morganella morganii	Pseudomonas aeruginosa	Acinetobacter baumannii complex	Stenotrophomonas maltophilia	Staph aureus	Staph. koagul. neg.	Enterococcus faecalis	Enterococcus faecium	$\beta$ -hämol. Streptokokken	Vidans Streptokokken
Penicillin												2	18			100	89
Oxacillin/Flucloxacillin												90	51				
Ampicillin/Amoxicillin	49	R	R	71	R	R	R	R	R	R	R	2	18	100	4	100	92
Ampicillin+Sulbactam	62	72	67	91	R	49	R	R	R	74	R	90	52	100	4	100	
Piperacillin	62	0	0	82	62	30	88	70	70			R	2	18	100	4	100
Piperacillin+Tazobactam	85	77	76	99	69	85	91	76	71	82	R	90	52	100	4	100	
Cefazolin												90	51	R	R		100
Cefuroxim/Cefotiam	85	79	77	99	0	45	R	R	R			90	51	R	R		100
Cefotaxim/Ceftriaxon	88	84	96	100	71	86	91	76	R	6	R	90	51	R	R		100
Ceftazidim	88	84	97	100	71	86	91	76	86	79	67						
Imipenem	100	100	100	97	99	100	100	88	80	95	R	90	52	100	3	100	
Meropenem	100	100	100	100	99	100	100	100	81	95	R	90	52			100	100
Gentamicin	96	94	99	93	93	98	99	98	96	98	R	97	78	R	R		
Ciprofloxacin	83	85	91	91	94	94	89	90	84	88							
Levofloxacin	83	85	91	90	94	93	89	90		88	96	83	64	87	7	98	85
Moxifloxacin												85	63			99	
Trimethoprim+Sulfonamid	78	82	95	72	90	97	98	84	R	94	96	99	87	R	R	a	
Tetracyclin	76	77	95	R	83	91	4	a	R	89	R	98	73	37	72	88	51
Erythromycin												82	47			90	66
Clindamycin												84	62	R	R	90	90
Vancomycin												100	100	100	73	100	100
Rifampicin												100	97				
Fosfomycin												98	53				
Linezolid												100	100	100	100		
Tigecyclin												100	100	100	100		
Erregerhäufigkeit	2941	701	291	624	243	161	136	87	638	84	54	1131	1075	899	213	259	115

## Antibiotikatherapie bei Erwachsenen

Kalkulierte Initialtherapie

Stand Januar 2020



**MEDIZINISCHES LABOR**  
Gelsenkirchen • Iserlohn • Siegen

Eurofins Laborbetriebsgesellschaft Gelsenkirchen GmbH

Standort Siegen

Wellersbergstraße 60 • 57072 Siegen

Tel. (0271) 2345-80 • Fax (0271) 2345-850

E-Mail siegen@gelamed.de • www.gelamed.de

## Ambulant erworbene Pneumonie

Diagnose	Kalkulierte Initialtherapie	Therapiedauer
<i>Pneumonie (stabiler klinischer Zustand) bei ambulanten Patienten ohne Risikofaktoren</i>	Aminopenicillin Alternativ: Makrolid, Doxycyclin	5 bis 7 Tage
<i>Pneumonie (stabiler klinischer Zustand) bei ambul. Patienten mit Risikofaktoren (Krankenhausvorbehandlung, Antibiotika-Vortherapie, schwere Begleiterkrankungen, höheres Alter &gt; 60-70 Jahre)</i>	Aminopenicillin/BLI ± Makrolid Alternativ: Fluorchinolone Gruppe 3 oder 4	5 bis 7 Tage
Pneumonie mit Notwendigkeit zur stationären Aufnahme (bei Patienten ohne Risiko für Pseudomonas-Infektion)	Aminopenicillin/BLI ± Makrolid Cephalosporin Gruppe 2 oder 3a ± Makrolid Fluorchinolone Gruppe 3 oder 4 Alternativ: Carbapenem Gruppe 2 ± Makrolid	5 bis 7 Tage
Schwere (in der Regel Intensivbehandlung) ambulant erworbene Pneumonie (bei Patienten ohne Risiko für Pseudomonas-Infektion)	Acylaminopenicillin/BLI ± Makrolid Cephalosporin Gruppe 3a ± Makrolid Alternativ: Fluorchinolone Gruppe 3 oder 4 Carbapenem Gruppe 2 ± Makrolid	8 bis 10 Tage

## Haut- und Weichteilinfektionen

Diagnose	Kalkulierte Initialtherapie	Therapiedauer
<i>Erysipel</i>	Penicillin G bzw. Phenoxypenicillin Alternativ: Cephalosporin Gruppe 1 oder 2 Alternativ: Clindamycin (bei Allergie)	2 Wochen, bei Rezidiv 6 Wochen
<i>Leichte (Impetigo, Furunkel) und mittelschwere (Abszess, Phlegmone, eitrige Bursitis) Infektionen</i>	Aminopenicillin/BLI Cephalosporin Gruppe 1 oder 2 Alternativ: Clindamycin (bei Allergie)	≤ 7 Tage (ggf. nach erfolgreicher chir. Sanierung)
Schwere nosokomiale Infektion oder Sepsis	Acylaminopenicillin/BLI Cephalosporin Gruppe 3a/b oder 4 + Metronidazol Carbapenem Gruppe 1 oder 2 Fluorchinolone Gruppe 4 ± Clindamycin (Hemmung der Toxinproduktion bei β-hämolysierenden Streptokokken und S. aureus)	

## Harnwegsinfektionen

Diagnose	Kalkulierte Initialtherapie	Therapiedauer
<i>Akute unkomplizierte Zystitis</i>	Fosfomycin-Trometamol (Einmalgabe) Trimethoprim ± Sulfonamid* Aminopenicillin/BLI Nitrofurantoin Alternativ: Fluorchinolone Gruppe 2 oder 3	je nach Antibiotikum 1 bis 7 Tage
<i>Akute unkomplizierte Pyelonephritis</i>	Aminopenicillin/BLI Cephalosporin Gruppe 3a Fluorchinolone Gruppe 2 oder 3* Alternativ: Aminoglykosid	5 bis 10 Tage
Harnwegsinfektionen • kompliziert • nosokomial • Katheter-assoziiert • Urosepsis	Aminopenicillin/BLI Cephalosporin Gruppe 3a Carbapenem Gruppe 2  Bei Versagen der Initialtherapie und Risikofaktoren: Acylaminopenicillin/BLI Cephalosporin Gruppe 3b oder 4 Carbapenem Gruppe 1	bis 3 bis 5 Tage nach Entfieberung

\* (keine empirische Therapie bei Resistenzrate >20% f. E. coli)

## ZNS-Infektionen

Diagnose	Kalkulierte Initialtherapie	Therapiedauer
Meningitis (ambulant erworben)	Cephalosporin Gruppe 3a + Ampicillin	≥ 7 Tage bei Meningokokken ≥ 10 Tage bei anderen Erregern
Meningitis (nosokomial, post-OP, Shunt)	Carbapenem Gruppe 1 + Vancomycin Cephalosporin Gruppe 3b + Vancomycin	≥ 10 Tage

## Intraabdominelle Infektionen

Diagnose	Kalkulierte Initialtherapie	Therapiedauer
Primäre (spontane) Peritonitis bei Leberzirrhose	Cephalosporin Gruppe 3a Acylaminopenicillin/BLI Fluorchinolone Gruppe 2 oder 3	5 bis 7 Tage
Sekundäre Peritonitis • akute, lokal begrenzte und chirurgisch sanierbare Peritonitis	Cephalosporin Gruppe 2 oder 3a + Metronidazol Aminopenicillin/BLI Acylaminopenicillin/BLI Carbapenem Gruppe 2 Fluorchinolone Gruppe 2 oder 3 + Metronidazol  Aminopenicillin/BLI Carbapenem Gruppe 1 oder 2 Cephalosporin Gruppe 3a oder 4 + Metronidazol Fluorchinolone Gruppe 2 oder 3 + Metronidazol Fluorchinolone Gruppe 4 Tigecyclin	Kurzzeittherapie (Fokus-sanierung) 1 bis 2 Tage oft ausreichend  3 bis 5 Tage, je nach klinisch-bakteriologischem Befund
Tertiäre Peritonitis (trotz adäquater chirurgischer und antimikrobieller Therapie persistierende Peritonitis mit Problemkeimen)	Therapie i.d.R. nach Antibiogramm	7 Tage

### Hinweise

*Kursivschrift* = orale Therapie, falls klinisch möglich

BLI = Beta-Lactase-Inhibitor

Cephalosporine

- Gruppe 1 (z.B. Cefazolin)
- Gruppe 2 (z.B. Cefuroxim, Cefotiam)
- Gruppe 3a (z.B. Cefotaxim, Ceftriaxon)
- Gruppe 3b (Ceftazidim)
- Gruppe 4 (Cefepim)

Carbapeneme

- Gruppe 1 (Imipenem, Meropenem, Doripenem)
- Gruppe 2 (Ertapenem)

Fluorchinolone

- Gruppe 2 (Ciprofloxacin)
- Gruppe 3 (Levofloxacin)
- Gruppe 4 (Moxifloxacin)

Zur Vermeidung von Resistenzen und unnötigen Kosten beachten Sie bitte:

- Nur begründeter Einsatz von Antibiotika
- Probengewinnung für die mikrobiologische Diagnostik möglichst vor Beginn der Antibiotikatherapie
- Frühzeitiger Beginn der kalkulierten Antibiotikatherapie (nach erwartetem Keimspektrum und aktueller Resistenzsituation)
- Nach Erhalt des mikrobiologischen Befunds möglichst gezielte Therapie nach Antibiogramm