

## Jahresstatistik 2006: Niedergelassene Ärzte

Angegeben ist die Zahl der voll empfindlichen Bakterien in %



	<i>E. coli</i>	<i>Klebsiella</i>	<i>Enterobacter</i>	<i>Proteus mirabilis</i>	<i>Citrobacter</i>	<i>Serratia</i>	<i>Pseudomonas aerug.</i>	<i>Acinetobacter</i>	<i>Haemophilus</i>	<i>Staph.aur. (ohne MRSA)</i>	<i>Staph.aur. (MRSA)</i>	<i>Staph. (Kong. neg.)</i>	<i>Enterokokken</i>	<i>Strept. pneumoniae</i>	<i>häm. Streptokokken</i>	<i>Bacteroides</i>
Penicillin	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	26	0	90	100	36	
Oxacillin/Flucloxacillin									100	0	66					
Erythromycin	0	0	0	0	0	0	0	13	83	18	44	0	78	85		
Clindamycin	0	0	0	0	0	0	0	0	85	18	65	0	88	86	80	
Ampicillin/Amoxicillin	50	0	2	73	3	1	0	1	91	26	0	26	98	90	100	36
Ampicillin+Sulbactam	74	78	10	95	83	8	0	93	100	100	0	66	98	90	100	97
Mezlocillin	52	0	81	97	91	92	0	14	91	26	0	26	98	90	100	65
Piperacillin	52	0	81	97	91	92	94	14	91	26	0	26	98	90	100	
Piperacillin+Tazobactam	99	96	94	100	98	99	97	90	100	100	0	66	98	90	100	98
Cefazolin	93	83	5	95	53	0	0	1	0	100	0	66	0	90	100	
Cefotiam/Cefuroxim	96	91	52	99	90	6	0	10	100	100	0	66	0	90	100	
Cefotaxim/Ceftriaxon	97	96	86	100	96	97	0	25	100	100	0	66	0	100	100	
Cefepim	99	98	99	100	100	100	94	82	100	100	0	66	0	100	100	
Ceftazidim	97	96	89	100	97	100	95	78	100	26	0	26	0	90	100	
Tetracyclin	62	83	89	0	94	5	0	92	98	95	98	75	17	85	53	40
Gentamicin	95	98	98	94	98	99	84	97	1	96	95	79	0	0	0	
Amikacin	100	100	98	99	100	100	93	99	1	97	75	95	0	0	0	
Trimethoprim+Sulfonamid	64	84	87	69	96	88	0	95	73	99	99	60	0	85	27	
Levofloxacin	83	92	93	94	96	97	76	93	100	94	2	65	79	99	95	
Ciprofloxacin	83	91	94	93	96	97	83	94	100	93	1	64	0	14	10	
Imipenem	100	100	100	99	100	100	92	100	100	100	0	66	98	100	100	100
Meropenem	100	100	100	100	100	100	95	100	100	100	0	66	70	100	100	100
Vancomycin									100	100	100	100	100	100	100	
Cefoxitin																73
Moxifloxacin	83	90	92	86	95	95	57	93	100	94	2	71	79	99	96	60
Anzahl Resistenztestungen (fallbereinigt 14-tägig pro Patient)	2840	449	244	541	101	101	745	181	605	1385	404	559	1315	264	950	298

## Jahresstatistik 2006: Krankenhäuser

Angegeben ist die Zahl der voll empfindlichen Bakterien in %



	<i>E. coli</i>	<i>Klebsiella</i>	<i>Enterobacter</i>	<i>Proteus mirabilis</i>	<i>Citrobacter</i>	<i>Serratia</i>	<i>Pseudomonas aerug.</i>	<i>Acinetobacter</i>	<i>Haemophilus</i>	<i>Staph.aur. (ohne MRSA)</i>	<i>Staph.aur. (MRSA)</i>	<i>Staph. (Kong. neg.)</i>	<i>Enterokokken</i>	<i>Strept. pneumoniae</i>	<i>häm. Streptokokken</i>	<i>Bacteroides</i>
Penicillin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	0	15	0	92	100	21
Oxacillin/Flucloxacillin										100	0	37				
Erythromycin	0	0	0	0	0	0	0	0	5	83	23	31	0	80	85	
Clindamycin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84	23	47	0	88	86	68
Ampicillin/Amoxicillin	42	0	0	75	6	0	0	0	93	24	0	15	82	92	100	21
Ampicillin+Sulbactam	69	67	7	97	60	9	0	95	100	100	0	37	82	92	100	96
Mezlocillin	43	0	69	98	74	92	0	8	93	24	0	15	82	92	100	40
Piperacillin	43	0	69	98	74	92	88	8	93	24	0	15	82	92	100	
Piperacillin+Tazobactam	97	84	86	100	88	95	91	95	100	100	0	37	82	92	100	96
Cefazolin	86	70	2	96	40	1	0	0	0	100	0	37	0	92	100	
Cefotiam/Cefuroxim	91	76	39	99	66	6	0	10	100	100	0	37	0	92	100	
Cefotaxim/Ceftriaxon	93	87	67	100	76	94	0	31	100	100	0	37	0	100	100	
Cefepim	96	93	97	100	99	99	91	87	100	100	0	37	0	100	100	
Ceftazidim	93	88	75	100	78	98	91	85	100	24	0	15	0	93	100	
Tetracyclin	57	82	86	0	86	4	0	83	97	95	97	79	29	88	47	30
Gentamicin	93	94	96	92	95	99	85	94	0	98	94	60	0	0	0	
Amikacin	100	99	99	100	99	99	94	98	0	99	84	84	0	0	0	
Trimethoprim+Sulfonamid	61	78	80	72	87	83	0	90	74	99	98	47	0	83	48	
Levofloxacin	75	83	91	93	92	87	72	76	100	84	0	43	46	88	96	
Ciprofloxacin	75	84	92	93	93	88	81	75	100	84	0	43	0	33	36	
Imipenem	100	100	100	99	100	100	84	100	100	100	0	37	80	100	100	100
Meropenem	100	100	100	100	100	100	89	99	100	100	0	37	52	100	100	100
Vancomycin										100	100	100	98	100	100	
Cefoxitin																49
Moxifloxacin	75	81	89	84	91	84	62	77	100	85	1	56	47	94	97	51
Anzahl Resistenztestungen (fallbereinigt 14-tägig pro Patient)	8226	2167	1215	2018	410	300	3084	441	439	3241	2119	3425	5450	355	888	1711

# Antibiotikatherapie bei Erwachsenen

nach Empfehlungen der Paul-Ehrlich-Gesellschaft



Ihr Labor für effiziente Diagnostik

Hygiene-Institut des Ruhrgebiets • Rotthäuser Straße 19 • 45879 Gelsenkirchen  
Tel. (0209) 15 86-0 • Fax (0209) 15 86-1 06 • Email info@hygel.de • www.hygel.de

Stand Februar 2007

## Ambulant erworbene Pneumonie

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

## Haut- und Weichteilinfektionen

Diagnose	kalkulierte Initialtherapie	Therapiedauer
<i>Erysipel</i>	<i>Penicillin G bzw. Phenoxypenicillin ± Clindamycin</i> <i>Cephalosporin Gruppe 1 oder 2 ± Clindamycin</i> Alternativ: <i>Clindamycin</i>	<i>2 Wochen</i> <i>6 Wochen beim Rezidiv</i>
<i>Leichte (Impetigo, Furunkel) und mittelschwere (Abszess, Phlegmone, eitrige Bursitis) Infektionen</i>	<i>Cephalosporin Gruppe 1 oder 2</i> <i>Clindamycin</i> <i>Aminopenicillin/BLI</i> Eventuell: <i>Isoxazolylpenicillin</i> <i>Phenoxypenicillin</i>	<i>≤ 7 Tage</i>
Schwere nosokomiale Infektion oder Sepsis	Cephalosporin Gruppe 3a/b oder 4 + Clindamycin Acylaminopenicillin/BLI Carbapenem Gruppe 1 Fluorchinolon Gruppe 2, 3 oder 4 + Clindamycin	

## Harnwegsinfektionen

Diagnose	kalkulierte Initialtherapie	Therapiedauer
<i>Akute unkomplizierte Zystitis</i>	<i>Trimethoprim ± Sulfonamid (keine empirische Therapie bei Resistenzrate &gt; 20% f. E. coli)</i> <i>Fluorchinolon</i> <i>Fosfomycin-Trometamol</i> Alternativ: <i>Cephalosporin Gruppe 3a</i>	<i>je nach Antibiotikum 1 bis 7 Tage</i>
<i>Akute unkomplizierte Pyelonephritis</i>	<i>Fluorchinolon Gruppe 2 oder 3 (Resistenzrate f. E. coli siehe Rückseite)</i> Alternativ: <i>Cephalosporin Gruppe 3a</i> <i>Aminoglykosid</i>	<i>7 bis 14 Tage</i>
Harnwegsinfektionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• kompliziert</li> <li>• nosokomial</li> <li>• Katheter-assoziiert</li> <li>• Urosepsis</li> </ul>	Fluorchinolon Gruppe 2 oder 3 Alternativ: Cephalosporin Gruppe 3a Carbapenem Gruppe 2  Bei Versagen der Initialtherapie und Risikofaktoren: Cephalosporin Gruppe 3b oder 4 Acylaminopenicillin/BLI Carbapenem Gruppe 1 Bei Urosepsis jeweils ggf. + Aminoglykosid	7 bis 10 Tage (3-5 Tage nach Entfieberung bzw. Beseitigung der Ursache)

## ZNS-Infektionen

Diagnose	kalkulierte Initialtherapie	Therapiedauer
Meningitis	Cephalosporin Gruppe 3a + Ampicillin	> 7 Tage bei N. meningitidis > 10 Tage bei anderen Erregern

## Intraabdominelle Infektionen

Diagnose	kalkulierte Initialtherapie	Therapiedauer
Primäre (spontane) Peritonitis bei Leberzirrhose	Acylaminopenicillin/BLI Cephalosporin Gruppe 3a	10 bis 14 Tage
Sekundäre Peritonitis <ul style="list-style-type: none"> <li>• akute, lokal begrenzte und chirurgisch sanierbare Peritonitis mit geringer Erregerzahl &lt; 10<sup>3</sup>/ml</li> <li>• &gt; 2-4 h andauernde, diffuse und nicht vollständig chirurgisch sanierbare Peritonitis mit trübem Exsudat (sowie Patienten mit Risikofaktoren)</li> </ul>	Acylaminopenicillin/BLI Aminopenicillin/BLI Cephalosporin Gruppe 2, 3a oder 4 + Metronidazol Carbapenem Gruppe 2  Acylaminopenicillin/BLI Carbapenem Gruppe 2 Cephalosporin Gruppe 3a oder 4 + Metronidazol Fluorchinolon Gruppe 2 oder 3 + Metronidazol Fluorchinolon Gruppe 4	Kurzzeittherapie (Focussanierung) 1-2 Tage 1-2 Antibiotikagabe 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	10 bis 14 Tage

### Hinweise

*Kursivschrift* = orale Therapie, falls klinisch möglich  
BLI = Beta-Lactamase-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),
- Gruppe 5 (Cefoxitin).

### Carbapeneme

- Gruppe 1 (Imipenem, Meronem),
- Gruppe 2 (Ertapenem),

### Fluorchinolone

- Gruppe 2 (Ofloxacin, Ciprofloxacin),
- Gruppe 3 (Levofloxacin) und
- 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.