

Jahresstatistik 2008: Niedergelassene Ärzte

Angegeben ist die Zahl der voll empfindlichen Bakterien in %



	E. coli	Klebsiella	Enterobacter	Proteus mirabilis	Citrobacter	Serratia	Pseudomonas aerug.	Acinetobacter	Haemophilus	Staph.aur. (ohne MRSA)	Staph.aur. (MRSA)	Staph. (Kong. neg.)	Enterokokken	Strept. pneumoniae	häm. Streptokokken	Bacteroides
--	---------	------------	--------------	-------------------	-------------	----------	--------------------	---------------	-------------	------------------------	-------------------	---------------------	--------------	--------------------	--------------------	-------------

Penicillin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	0	32	0	91	100	35
Oxacillin/Flucloxacillin										100	0	80				
Erythromycin	0	0	0	0	0	0	0	0	1	84	15	47	0	84	87	
Clindamycin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87	16	68	0	89	89	79
Ampicillin/Amoxicillin	49	0	0	73	3	0	0	1	91	31	0	32	97	91	100	35
Ampicillin+Sulbactam	76	82	16	98	79	12	0	96	100	100	0	80	97	91	100	99
Mezlocillin	50	0	93	98	88	97	0	24	91	31	0	32	97	91	100	64
Piperacillin	50	0	93	98	88	97	97	24	91	31	0	32	97	91	100	
Piperacillin+Tazobactam	99	94	98	100	98	99	98	96	100	100	0	80	97	91	100	99
Cefazolin	91	83	4	97	49	0	0	2	0	100	0	80	0	91	100	
Cefotiam/Cefuroxim	93	86	50	99	81	5	0	14	100	100	0	80	0	91	100	
Cefotaxim/Ceftriaxon	95	92	93	100	92	95	0	46	100	100	0	80	0	100	100	
Ceftazidim	95	93	96	100	92	99	97	85	100	31	0	32	0	91	100	
Cefepim	96	95	99	100	100	100	95	93	100	100	0	80	0	100	100	
Tetracyclin	63	84	91	0	95	14	0	96	99	95	97	82	21	89	55	34
Gentamicin	95	97	99	94	99	99	93	98	0	97	94	83	0	0	0	
Amikacin	100	100	100	100	100	100	95	98	0	99	90	95	0	0	0	
Trimethoprim+Sulfonamid	67	86	92	66	95	95	0	92	82	99	99	69	0	93	41	
Ciprofloxacin	83	92	96	93	99	98	84	92	100	93	1	67	0	68	47	
Levofloxacin	83	92	96	94	97	79	92	100	93	1	68	76	100	98		
Moxifloxacin	83	92	95	85	96	95	67	91	100	94	1	80	77	100	99	58
Imipenem	100	100	100	100	100	99	92	100	100	100	0	80	97	100	100	100
Meropenem	100	100	100	100	100	100	97	99	100	100	0	80	74	100	100	100
Vancomycin									100	100	100	100	100	100		
Cefoxitin																73
Anzahl Resistenztestungen (fallbereinigt 14-tägig pro Patient)	3320	463	296	668	120	112	823	170	689	1398	601	795	1280	338	700	301

Jahresstatistik 2008: Krankenhäuser

Angegeben ist die Zahl der voll empfindlichen Bakterien in %



	E. coli	Klebsiella	Enterobacter	Proteus mirabilis	Citrobacter	Serratia	Pseudomonas aerug.	Acinetobacter	Haemophilus	Staph.aur. (ohne MRSA)	Staph.aur. (MRSA)	Staph. (Kong. neg.)	Enterokokken	Strept. pneumoniae	häm. Streptokokken	Bacteroides
--	---------	------------	--------------	-------------------	-------------	----------	--------------------	---------------	-------------	------------------------	-------------------	---------------------	--------------	--------------------	--------------------	-------------

Penicillin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	14	0	92	100	22
Oxacillin/Flucloxacillin										100	0	40				
Erythromycin	0	0	0	0	0	0	0	0	4	84	21	31	0	83	87	
Clindamycin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84	21	45	0	91	87	67
Ampicillin/Amoxicillin	38	0	0	72	3	0	0	0	90	29	0	14	80	92	100	23
Ampicillin+Sulbactam	64	64	10	96	66	6	0	92	100	100	0	40	80	92	100	98
Mezlocillin	38	0	67	97	72	93	0	15	90	29	0	14	80	92	100	46
Piperacillin	38	0	67	97	72	93	86	15	90	29	0	14	80	92	100	
Piperacillin+Tazobactam	97	84	84	100	87	99	89	89	100	100	0	40	80	92	100	98
Cefazolin	81	66	2	93	39	1	0	0	0	100	0	40	0	92	100	
Cefotiam/Cefuroxim	86	71	32	99	70	5	0	12	100	100	0	40	0	92	100	
Cefotaxim/Ceftriaxon	88	81	65	100	80	94	0	30	100	100	0	40	0	100	100	
Ceftazidim	89	82	72	100	80	98	88	81	100	29	0	14	0	92	100	
Cefepim	89	82	96	100	99	99	86	85	100	100	0	40	0	100	100	
Tetracyclin	55	77	81	0	90	9	0	84	94	96	99	82	27	90	47	33
Gentamicin	93	93	95	92	98	97	84	92	0	98	98	57	0	0	0	
Amikacin	100	98	99	100	99	99	91	94	0	99	86	82	0	0	0	
Trimethoprim+Sulfonamid	60	77	81	67	90	91	0	86	78	99	99	49	0	82	56	
Ciprofloxacin	71	78	89	94	97	94	78	76	100	86	1	42	0	18	6	
Levofloxacin	71	77	87	93	96	93	70	78	100	86	1	41	45	88	96	
Moxifloxacin	71	74	82	84	95	88	55	77	100	87	1	52	46	96	98	50
Imipenem	100	100	100	99	100	100	80	97	100	100	0	40	79	100	100	100
Meropenem	100	100	100	100	100	100	85	97	100	100	0	40	47	100	100	100
Vancomycin									100			100	99	100	100	
Cefoxitin																53
Anzahl Resistenztestungen (fallbereinigt 14-tägig pro Patient)	5183	1513	806	1317	232	275	2077	261	407	2450	1773	2553	3688	227	711	1000

Antibiotikatherapie bei Erwachsenen

nach Empfehlungen der Paul-Ehrlich-Gesellschaft



Ihr Labor für effiziente Diagnostik

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

Stand Februar 2009

Ambulant erworbene Pneumonie

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

Haut- und Weichteilinfektionen

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

Harnwegsinfektionen

Diagnose	kalkulierte Initialtherapie	Therapiedauer
<i>Akute unkomplizierte Zystitis</i>	Trimethoprim ± Sulfonamid (keine empirische Therapie bei Resistenzrate > 20% f. E. coli) Fluorchinolone Fosfomycin-Trometamol Alternativ: Cephalosporin Gruppe 3a	je nach Antibiotikum 1 bis 7 Tage
<i>Akute unkomplizierte Pyelonephritis</i>	Fluorchinolone Gruppe 2 oder 3 (Resistenzrate f. E. coli siehe Rückseite) Alternativ: Cephalosporin Gruppe 3a Aminoglykosid	7 bis 14 Tage
Harnwegsinfektionen • kompliziert • nosokomial • Katheter-assoziiert • Urosepsis	Fluorchinolone 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 • akute, lokal begrenzte und chirurgisch sanierbare Peritonitis mit geringer Erregerzahl < 10 ³ /ml • > 2-4 h andauernde, diffuse und nicht vollständig chirurgisch sanierbare Peritonitis mit trübem Exsudat (sowie Patienten mit Risikofaktoren)	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 Fluorchinolone Gruppe 2 oder 3 + Metronidazol Fluorchinolone 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 Resistenz-situation).
- Nach Erhalt des mikrobiologischen Befunds möglichst gezielte Therapie nach Antibiogramm.