

Jahresstatistik 2013: Niedergelassene Ärzte

Angegeben ist die Zahl der voll empfindlichen Bakterien in %



	Escherichia coli*	Klebsiella / Raoultella*	Enterobacter	Proteus mirabilis*	Citrobacter	Serratia	Pseudomonas aeruginosa	Acinetobacter	Haemophilus influenzae	Staph. aur. (ohne MRSA)	Staph. aur. (MRSA)	Staph. (koag. neg.)	Enterokokken	β-Häm. Streptokokken
Penicillin G									12	0	33	0	100	
Oxacillin									100	0	74			
Erythromycin									88	21	53			76
Clindamycin									90	22	78	0	79	
Ampicillin/Amoxicillin	58	0	0	68	0	0	0	0	87	12	0	33	97	100
Ampicillin+Subactam	67	76	0	92	48	0	0	98	100	100	0	74	97	100
Piperacillin	58	0	86	68	39	92	88	15	87	12	0	33	97	100
Cefazolin/Cefazedon	91	61	0	97	44	0	0	0	100	0	74	0	100	
Cefaclor	91	61	0	97	44	0	0	0	100	100	0	74	0	100
Cefotiam/Cefuroxim	90	79	3	99	49	0	0	0	100	100	0	74	0	100
Cefotaxim/Ceftriaxon	94	89	92	100	94	97	0	0	100	100	0	74	0	100
Cefixim	94	89	42	100	72	57	0	0	100	0	0	0	0	100
Ceftazidim	94	91	92	100	94	97	98	94	100	100	0	0	0	100
Tetracycline	69	78	92	0	90	0	0	94	98	95	95	61	22	0
Gentamicin	95	94	98	91	99	95	92	98	97	94	87			
Amikacin	100	100	100	100	100	100	97	100	97	97	89			
Co-Trimoxazol	74	85	97	66	95	100	0	100	74	99	99	88	50	0
Ciprofloxacin	85	86	99	87	99	98	78	96	98	88	8	75	83	0
Imipenem	100	100	92	22	98	100	83	100	100	100	0	74	97	100
Piperacillin + Tazobactam	81	79	91	97	88	95	92	100	100	100	0	74	98	100
Nitrofurantoin	92	30	28	0	78	0	0	0	100	100	99	95	94	
Vancomycin									100	100	100	100	100	
Fusidinsäure	0	0	0	0	0	0	0	98	99	69	67	20		
Fosfomycin	99	81	50	86	95	86	33	0	99	97	59			
Rifampicin									100	100	99			
Amoxicillin+Clavulansäure	67	76	0	92	48	0	0	0	100	100	0	74	97	100
Meropenem	100	100	100	100	100	100	92	100	100	100	0	74	0	100
Ertapenem	100	100	100	100	100	100	0	0	100	100	0	74	0	100
Moxifloxacin	85	86	99	87	99	98	0	96	98	91	11	75	85	67
Tigecycline	100	92	72	0	95	30	0	34	100	100	100	100	100	100
Mupirocin									100	94				
Linezolid									100	100	100	100	100	

Auswertung erfolgte fallbereinigt 14-tägig pro Patient

* E. coli, Klebsiella/Raoultella und Proteus mirabilis mit Cefotaxim/Ceftriaxon- / Ceftazidim-Resistenz sind überwiegend ESBL-Produzenten

** Vancomycin-resistente Enterokokken waren ausschließlich Enterococcus faecium

Jahresstatistik 2013: Krankenhäuser

Angegeben ist die Zahl der voll empfindlichen Bakterien in %



	Escherichia coli*	Klebsiella / Raoultella*	Enterobacter	Proteus mirabilis*	Citrobacter	Serratia	Pseudomonas aeruginosa	Acinetobacter	Haemophilus influenzae	Staph. aur. (ohne MRSA)	Staph. aur. (MRSA)	Staph. (koag. neg.)	Enterokokken**	β-Häm. Streptokokken
Penicillin G									13	0	15	0	100	
Oxacillin									100	0	36			
Erythromycin									87	29	36	0	81	
Clindamycin									89	30	53	0	83	
Ampicillin/Amoxicillin	48	0	0	70	0	0	0	0	82	13	0	15	74	100
Ampicillin+Subactam	58	72	0	90	55	0	0	91	98	100	0	36	74	100
Piperacillin	48	0	61	70	26	85	77	15	82	13	0	15	74	100
Cefazolin/Cefazedon	81	64	0	97	52	0	0	0	100	0	36	0	100	
Cefaclor	81	64	0	97	52	0	0	0	100	100	0	36	0	100
Cefotiam/Cefuroxim	82	78	5	99	43	0	0	0	100	100	0	36	0	100
Cefotaxim/Ceftriaxon	88	87	68	100	89	92	0	2	100	100	0	36	0	100
Cefixim	88	87	37	100	78	55	0	0	100	0	0	0	0	100
Ceftazidim	88	89	68	100	89	92	90	82	100	0	0	1	0	100
Tetracycline	65	81	82	0	92	0	0	93	99	96	93	62	33	0
Gentamicin	94	94	92	91	98	97	87	98	98	95	62	0		
Amikacin	100	100	100	100	100	100	97	99	99	96	71	0		
Co-Trimoxazol	69	87	88	66	95	96	0	96	75	99	99	66	0	1
Ciprofloxacin	76	86	95	85	97	94	70	86	100	84	5	45	50	1
Imipenem	100	100	97	31	99	97	72	99	100	100	0	35	74	100
Piperacillin + Tazobactam	72	74	66	96	81	88	78	84	100	100	0	36	78	100
Nitrofurantoin	90	38	27	0	74	0	1	0	100	100	98	80	94	
Vancomycin									100	100	100	96	100	
Fusidinsäure									98	99	64			
Fosfomycin	99	81	55	85	99	94	33	0	99	98	53			
Rifampicin									100	100	94			
Amoxicillin+Clavulansäure	58	72	0	90	55	0	0	5	98	100	0	36	74	100
Meropenem	100	100	100	100	100	100	79	99	100	100	0	36	0	100
Ertapenem	100	100	94	100	100	100	0	0	100	100	0	36	0	100
Moxifloxacin	76	86	95	85	97	94	0	86	100	87	5	41	53	50
Tigecycline	99	86	67	0	96	41	0	56	100	100	100	100	100	100
Mupirocin									100	95	100			
Linezolid									100	100	100	100	100	

Auswertung erfolgte fallbereinigt 14-tägig pro Patient

* E. coli, Klebsiella/Raoultella und Proteus mirabilis mit Cefotaxim/Ceftriaxon- / Ceftazidim-Resistenz sind überwiegend ESBL-Produzenten

** Vancomycin-resistente Enterokokken waren ausschließlich Enterococcus faecium

Antibiotikatherapie bei Erwachsenen

nach Empfehlungen der Paul-Ehrlich-Gesellschaft



Ihr Labor für effiziente Diagnostik

Laborbetriebsgesellschaft Dr. Dirkes-Kersting und Dr. Kirchner mbH
Hugo-Fuchs-Allee 6 • 58644 Iserlohn • www.hygel.de

Stand März 2014

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 > 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 3 a ± 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 3 a ± 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 chirurgischer 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 <ul style="list-style-type: none"> 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 3-5 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 <ul style="list-style-type: none"> 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	Kurzzeittherapie (Focussanierung) 1-2 Tage oft ausreichend
<ul style="list-style-type: none"> > 2-4 h andauernde, diffuse und nicht vollständig chirurgisch sanierbare Peritonitis mit trübem Exsudat sowie Patienten mit Risikofaktoren 	Acylaminopenicillin/BLI Carbapenem Gruppe 1 oder 2 Cephalosporin Gruppe 3a oder 4 + Metronidazol Fluorchinolone Gruppe 2 oder 3 + Metronidazol Fluorchinolone Gruppe 4 Tigecyclin	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-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).

Carbapeneme

- Gruppe 1 (Imipenem, Meronem, 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.