

Jahresstatistik 2015: Niedergelassene Ärzte

Angegeben ist die Zahl der voll empfindlichen Bakterien in %



	Escherichia coli*	Klebsiella / Raoullia*	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									22	0	29	0	100	
Oxacillin									100	0	71	0		
Erythromycin									86	24	50		77	
Clindamycin									88	26	72	0	79	
Ampicillin/Amoxicillin	55	0	0	72	0	0	0	0	80	22	0	29	97	100
Ampicillin+Subactam	63	76	0	92	62	0	0	86	94	100	0	71	97	100
Piperacillin	55	0	89	72	38	87	90	15	80	22	0	29	97	100
Cefazolin/Cefazedon***	88	66	0	99	58	0	0	0	100	0	71	0	100	
Cefaclor***	88	66	0	99	58	0	0	0	94	100	0	71	0	100
Cefotiam/Cefuroxim	86	83	0	99	66	0	0	0	94	100	0	71	0	100
Cefotaxim/Ceftriaxon	91	89	91	100	98	93	0	0	100	100	0	71	0	100
Cefixim	91	89	0	100	66	0	0	0	100	0	0	0	0	100
Ceftazidim	91	82	91	100	98	93	94	81	100	0	0	0	0	100
Tetracycline	70	81	90	0	92	12	0	92	100	97	91	67	20	0
Gentamicin	94	96	93	93	100	95	94	97	96	91	86	0	0	
Amikacin	100	100	100	100	100	100	97	97	97	82	86	0	0	
Co-Trimoxazol	72	90	91	68	98	92	0	93	80	99	98	91	0	
Ciprofloxacin	82	92	97	89	100	97	84	89	100	89	9	74	80	0
Imipenem	100	100	97	5	100	98	85	97	100	100	0	71	97	100
Piperacillin + Tazobactam	80	82	91	96	97	95	92	80	94	100	0	71	97	100
Nitrofurantoin	94	40	44	0	76	0	0	0	98	100	99	96	93	
Vancomycin									100	100	100	100	100	
Fusidinsäure									97	97	67			
Fosfomycin	99	78	35	90	100	91	18		98	98	58			
Rifampicin									100	100	99			
Amoxicillin+Clavulansäure	63	76	0	92	62	0	0	0	94	100	0	71	97	100
Meropenem	100	100	100	100	100	100	89	97	100	100	0	71	0	100
Ertapenem	100	100	99	100	100	100	0		100	100	0	71	0	100
Moxifloxacin									94	10	76	82	50	
Tigecycline	100	89	67	0	100	35	0	97	100	100	100	100	100	100
Mupirocin									94					
Linezolid									100	100	100	100	100	

Auswertung erfolgte fallbereinigt 14-tägig pro Patient.

* E. coli, Klebsiella/Raoullia und Proteus mirabilis mit Cefotaxim/Ceftriaxon- / Ceftazidim-Resistenz sind überwiegend ESBL-Produzenten. ** Vancomycin-resistente Enterokokken waren ausschließlich Enterococcus faecium. *** nicht bei allen gram-negativen Stäbchen getestet.

Jahresstatistik 2015: Krankenhäuser

Angegeben ist die Zahl der voll empfindlichen Bakterien in %



	Escherichia coli*	Klebsiella / Raoullia*	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									24	0	18	0	100	
Oxacillin									100	0	43	0		
Erythromycin									87	32	36	0	78	
Clindamycin									88	32	57	0	81	
Ampicillin/Amoxicillin	44	0	0	68	0	0	0	0	81	24	0	18	73	100
Ampicillin+Subactam	52	70	0	90	46	0	0	78	96	100	0	43	73	100
Piperacillin	44	0	53	68	28	87	81	23	81	24	0	18	73	100
Cefazolin/Cefazedon***	74	60	0	98	43	0	0	0	100	0	43	0	100	
Cefaclor***	74	60	0	98	43	0	0	0	96	100	0	43	0	100
Cefotiam/Cefuroxim	74	76	0	99	49	0	0	0	96	100	0	43	0	100
Cefotaxim/Ceftriaxon	79	83	60	100	78	92	0	0	100	100	0	43	0	100
Cefixim	79	83	0	100	53	0	0	0	100	0	0	0	0	100
Ceftazidim	79	83	60	100	78	92	90	74	100	0	0	0	0	100
Tetracycline	66	81	80	0	93	4	0	92	99	97	90	66	34	0
Gentamicin	93	94	93	90	98	94	92	96	98	94	68	0	0	
Amikacin	100	100	100	100	100	100	96	97	98	91	73	0	0	
Co-Trimoxazol	69	85	88	64	96	92	0	93	66	99	99	68	0	0
Ciprofloxacin	75	86	94	85	98	91	79	88	100	85	10	52	51	0
Imipenem	100	99	97	4	100	96	75	97	100	100	0	43	73	100
Piperacillin + Tazobactam	68	73	59	95	75	90	82	74	96	100	0	43	73	100
Nitrofurantoin	94	46	34	0	91	0	0	0	98	100	99	82	93	
Vancomycin									100	100	100	94	100	
Fusidinsäure									97	98	61			
Fosfomycin	99	76	58	84	99	89	22		98	97	53			
Rifampicin									100	99	96			
Amoxicillin+Clavulansäure	52	70	0	90	46	0	0	0	96	100	0	43	73	100
Meropenem	100	100	99	100	100	100	78	96	100	100	0	43	0	100
Ertapenem	100	99	90	100	100	100	0	0	100	100	0	43	0	100
Moxifloxacin									90	9	49	54	88	
Tigecycline	99	84	63	0	94	40	0	97	100	100	100	100	100	100
Mupirocin									95					
Linezolid									100	100	100	100	100	

Auswertung erfolgte fallbereinigt 14-tägig pro Patient.

* E. coli, Klebsiella/Raoullia und Proteus mirabilis mit Cefotaxim/Ceftriaxon- / Ceftazidim-Resistenz sind überwiegend ESBL-Produzenten. ** Vancomycin-resistente Enterokokken waren ausschließlich Enterococcus faecium. *** nicht bei allen gram-negativen Stäbchen getestet.

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 April 2016

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.