

Erreger- und Resistenzstatistik 2019

Harnkulturen

Harnproben gesamt: 21896

Erregerspektrum (nur Erstisolate)

Enterobakterien

Escherichia coli	6819	davon ESBL bildend 461(=6,8%)
Klebsiella sp.	1079	davon ESBL bildend 44(=4,1%)
Proteus mirabilis	511	
Enterobacter sp., Citrobacter sp., Serratia sp., Morganella morganii, Providencia sp.	733	
Proteus vulgaris	143	
Salmonella sp.	0	

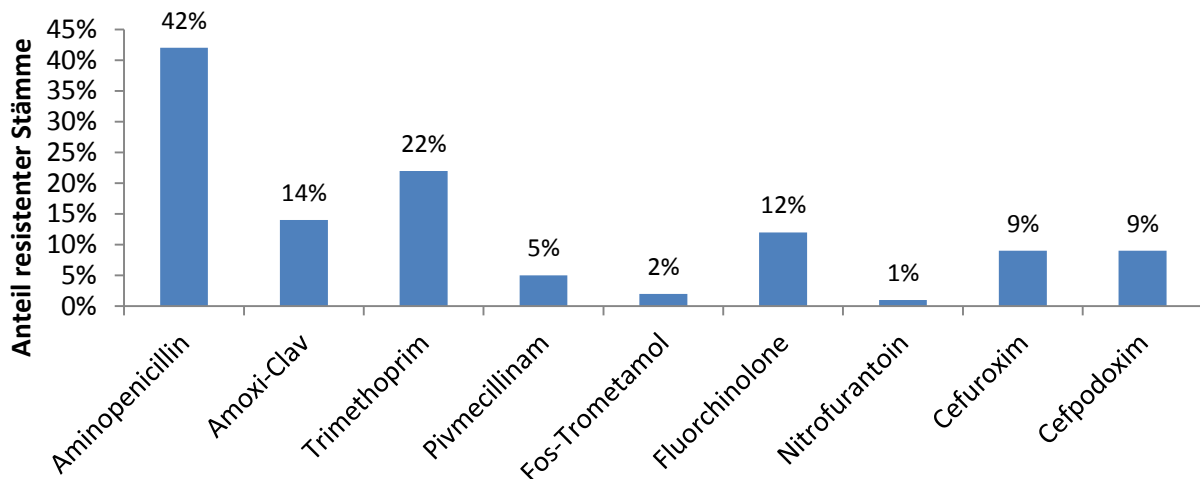
Non-Fermenter

Pseudomonas aeruginosa	371
Acinetobacter baumannii Komplex	91
Stenotrophomonas maltophilia	42

Grampositive Erreger

Enterokokken	1506	
Gruppe B Streptokokken	548	
Staphylococcus aureus	164	davon MRSA 15 (=9,1%)
Staphylococcus saprophyticus	144	
Gruppe A Streptokokken	16	

Resistenzraten von E.coli (n=6819)



Amoxi-Clav: Amoxicillin-Clavulansäure; Fos-Trometamol = Fosfomycin-Trometamol

Trends:

Keimspektrum: Im Vergleich zu 2018 keine wesentlichen Änderungen des Keimspektrums.

Resistenzraten:

Escherichia coli: Gegenüber 2018 keine wesentlichen Änderungen der Resistenzraten. Bei drei Isolaten wurden Carbapenemasen detektiert (2 Oxa48, 1 KPC).

Klebsiella sp.: Resistenzraten gegenüber Cephalosporinen mit erweitertem Wirkungsspektrum: Weiterer Rückgang von ESBL bildenden Isolaten und Isolaten mit AmpC Resistenz (2019: 4,5%, 2018: 5,5%, 2017: 6,4%). Insgesamt wurden bei 3 Patienten Isolate mit Carbapenemasen (3 KPC) nachgewiesen (2018: 4 Patienten, 2017: 8 Patienten).

Erreger- und Resistenzstatistik 2019

Stuhlproben

Stuhlproben gesamt: 8043

Bakterielle Erreger

	gesamt	Erstisolate	
Campylobacter jejuni/coli	293	257	72% Chinolon resistent 1,2% Makrolid resistent
Salmonella sp.	106	49	32,7% verminderte Empfindlichkeit gegen Chinolone
Clostridium difficile (toxinbildend)	73	61	Kinder <10 Jahre: 7 Patienten Hinweis: bei Kindern häufig asymptomatische Kolonisierung
Shigatoxin bildende E. coli	8	8	O55(1), O103 (1), O145 (1), O116(1), O91 (1), nicht typisierbar (3)
Yersinia enterocolitica O3/O9 Yersinia pseudotuberculosis	4	4	O3(3); O9(1)
Shigella sp.	1	1	Shigella sonnei

Trends:

Bei insgesamt 6% der eingesandten Stuhlproben fand sich ein bakterieller Durchfallserreger. Campylobacter jejuni/coli ist weiterhin der häufigste bakterielle Durchfallserreger. Weiterhin geringe Rate an Resistenzen gegenüber Makroliden, Anstieg der Resistenzraten gegenüber Ciprofloxacin (2018: 61%).
Salmonella sp.: Deutlicher Anstieg des Anteils an Isolaten mit verminderter Chinolon-Empfindlichkeit (2018: 5,6%).

Virale Erreger (Patienten)

Norovirus	342
Adenovirus	34
Rotavirus	52

Trends: Auf die Gesamtzahl der Untersuchungen auf Noroviren entfielen 17% positive Befunde (2018: 12%, 2017: 13,5%, 2016: 16,5%).

Helminthen und pathogene Stuhlparasiten

Enterobius vermicularis: 34 Patienten
Giardia lamblia: 15 Patienten

Helicobacter pylori Antigen

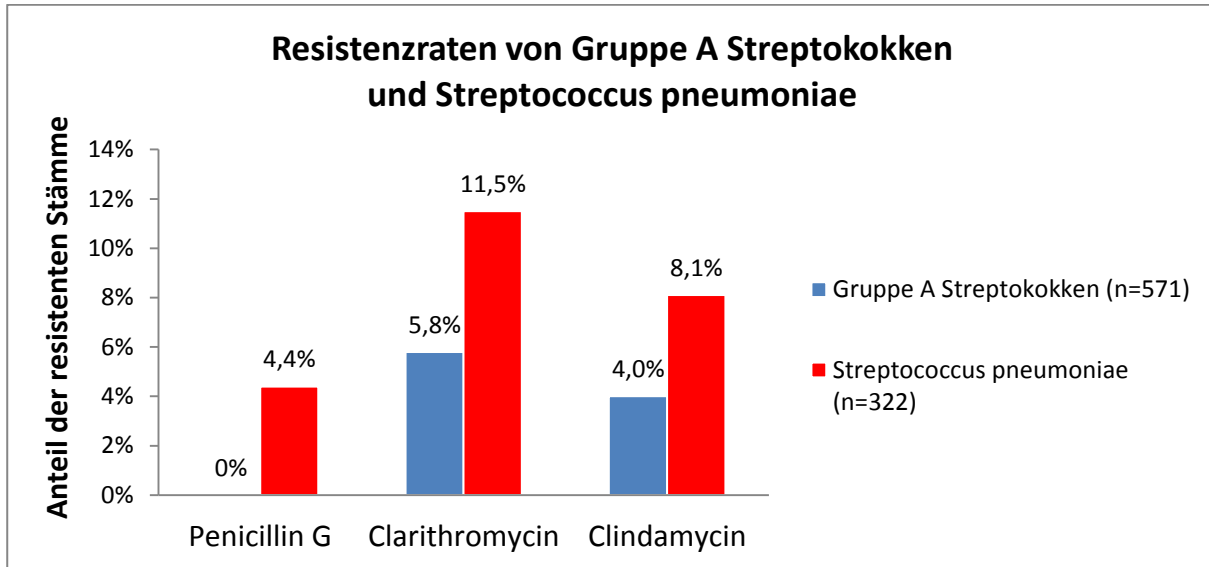
907 Untersuchungen davon positiv 226 (24,9%)

Erreger- und Resistenzstatistik 2019

Sonstige Proben (Abstriche, Punktate, ...)

Streptokokken Gruppe A und Streptococcus pneumoniae

Probenmaterialien: Nasen-, Rachenabstriche, Gehörgangabstriche bei perforierter Otitis media, Abstriche aus dem Anogenitalbereich (Vagina, Vulva, Analregion).



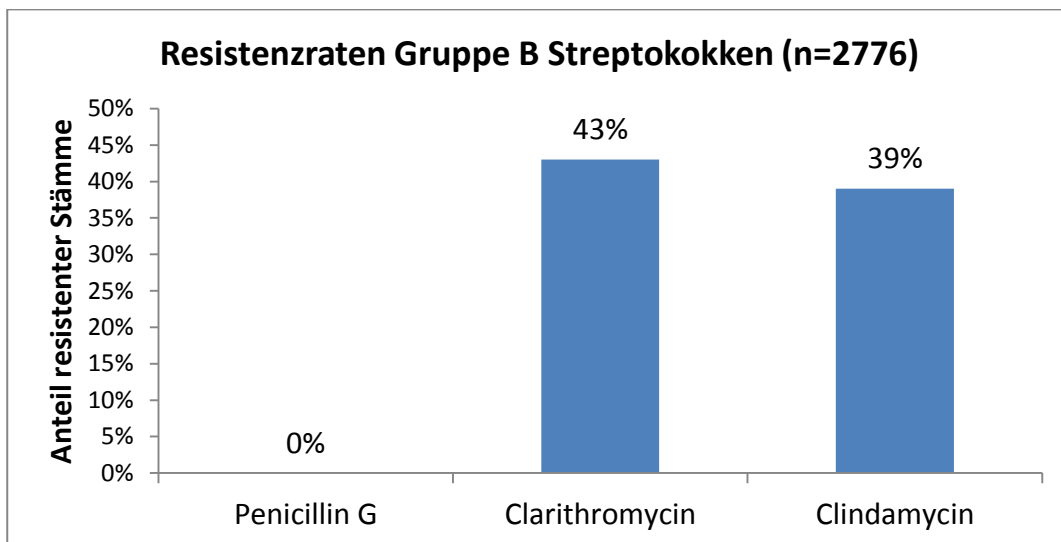
Trends:

Gruppe A Streptokokken: Gegenüber 2018 Makrolid-/Clindamycin Resistenzrate weitgehend unverändert (2018: Clarithromycin Resistenz 5,8%, Clindamycin Resistenz 3,2%).

Streptococcus pneumoniae: Gegenüber 2018 geringere Rate an Stämmen mit verminderter Empfindlichkeit gegen Penicillin (4,4% intermediäre Sensitivität, 0% resistent), Makrolid/Clindamycin Resistenzraten gegenüber 2018 ebenfalls etwas niedriger.

Gruppe B Streptokokken

Probenmaterialien überwiegend aus dem weiblichen Genitaltrakt



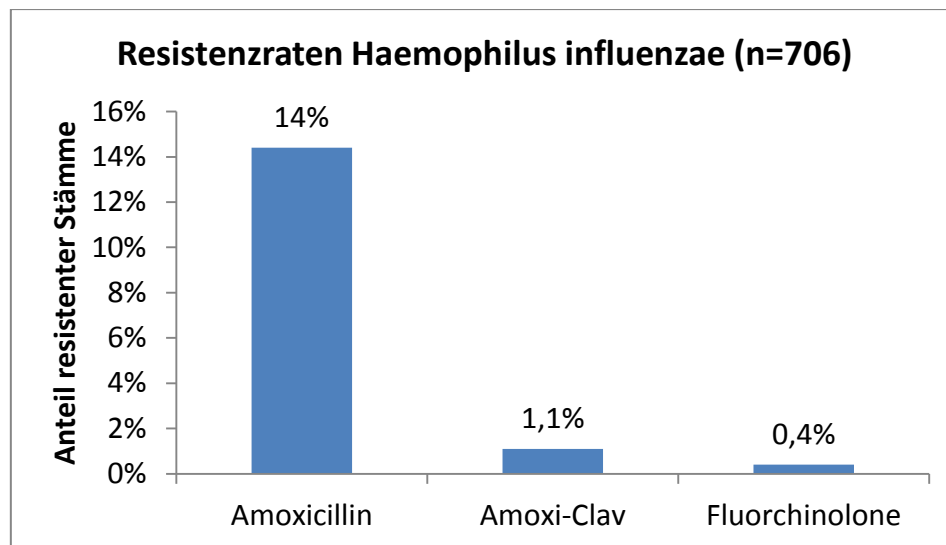
Trends: Gegenüber 2018 keine wesentliche Änderung der Resistenzraten bei Makroliden und Clindamycin.

Erreger- und Resistenzstatistik 2019

Haemophilus influenzae

Probenmaterialien: Respirationstrakt (Nasen-, Rachenraum), Gehörgang bei perforierter Otitis media, Konjunktiven, Vagina/Vulva.

13% der Isolate bildeten β -Lactamase (Resistenz gegenüber Ampicillin und Amoxicillin), 1,1% der Isolate waren Betalaktamase-negative Ampicillin-resistente Stämme (BLNAR).



Amoxi-Clav: Amoxicillin-Clavulansäure

Trends: Im Vergleich zu 2018 war der Anteil an Amoxicillin-resistenten Stämmen mit 14% wieder etwas höher (2018: 11%, 2017: 15%, 2016: 27%, 2015: 20%, 2014: 28%).

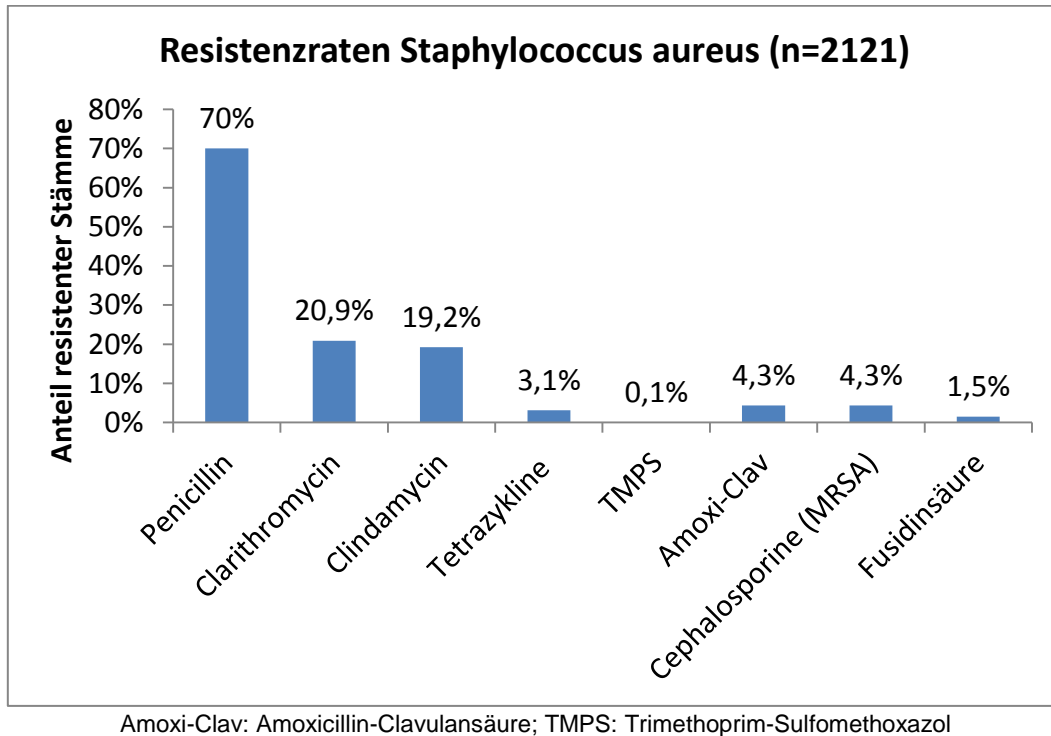
2019 wurden drei Isolate mit Resistenz gegenüber Fluorchinolon-Antibiotika kultiviert.

Nach EUCAST Richtlinien (EUCAST Expert rules in antimicrobial susceptibility testing, Version 2, Oktober 2011) besteht eine intrinsische intermediäre (d.h. verminderte) Empfindlichkeit gegenüber allen Makrolid-Antibiotika (begründet sich auf das schlechte klinische Ansprechen bei Therapie mit Makrolid-Antibiotika).

Erreger- und Resistenzstatistik 2019

Staphylococcus aureus

Probenmaterialien: Abszesse, Wundabstriche, Abstriche aus dem Gehörgang, Nasen-, Rachenabstriche, Sputum.



Trends: Gegenüber 2018 Resistenzraten gegen Penicillin, Makrolide/Clindamycin weitgehend unverändert. MRSA-Anteil: 4,3% (91 Patienten); bei 58 MRSA Isolaten wurde aufgrund der Diagnose oder des Resistenzmusters eine Untersuchung auf das Vorhandensein von Panton Valentine Leukozidin (PVL) durchgeführt - dabei waren 20 Isolate (von 14 Patienten) PVL positiv – somit handelt es sich bei diesen Erregern um community acquired MRSA (ca-MRSA).

Bei 19 Isolaten (von 17 Patienten) von Methicillin sensiblen Staphylococcus aureus Stämmen (MSSA) wurde ebenfalls das Gen für PVL nachgewiesen.

Eine Untersuchung auf PVL wird nur bei entsprechender Diagnose (primäre Haut- Weichteilinfektionen wie Abszesse, Furunkel oder Nasenabstrich bei rezidivierenden Abszessen in der Anamnese) durchgeführt.

Erreger- und Resistenzstatistik 2019

Bakterielle STI (Chlamydia trachomatis und Neisseria gonorrhoeae)

Chlamydia trachomatis (Nachweis mittels PCR)

Untersuchungsmaterialien: Abstriche von Vagina, Zervix und Urethra, Harnproben, Ejakulate.

Anzahl der Untersuchungen	10234
Anzahl der positiven Befunde	313 (3,1%)
Anzahl der Patienten mit positivem Nachweis	279

Trends:

Gegenüber 2018 weitgehend gleichbleibender relativer Anteil an positiven Befunden.

Mycoplasma genitalium (Nachweis mittels PCR; ab Juni 2019)

Untersuchungsmaterialien: Abstriche von Vagina, Zervix und Urethra, Harnproben, Ejakulate.

Anzahl der Untersuchungen	183
Anzahl der positiven Befunde	17 (9,3%)
Anzahl der Patienten mit positivem Nachweis	11

Neisseria gonorrhoeae (Nachweis mittels Kultur und PCR)

Untersuchungsmaterialien: Abstriche von Urethra und Vagina, Harnproben, Ejakulate.

Anzahl der positiven Befunde (Patienten) **55**

	Kultur positiv	Kultur negativ oder n.d.
PCR positiv	25	28
PCR n.d.	2	

n.d. nicht durchgeführt

Koinfektion mit Chlamydia trachomatis: 5

Eine Resistenztestung ist nur bei kulturellem Nachweis möglich. Bei Verdacht auf Gonorrhoe empfehlen wir deshalb grundsätzlich eine Abklärung mittels Abstrich für Kultur (Urethral-, Zervikal-, Rektal-, oder Pharyngealabstrich) plus Probe für PCR (Erststrahlharn, Urethral-, Zervikal-, Pharyngeal-, Rektalabstrich in PCR multicollect Transportmedium). Aus Harnproben ist eine Kultur nur bedingt, aus PCR-Transportmedium nicht möglich!

Referenzlabor für Neisseria gonorrhoeae:

Seit 1.1.2016 ist unser Labor Kooperationslabor der Nationalen Referenzzentrale für Neisseria gonorrhoeae. In diesem Aufgabenbereich erfolgte in Kooperation mit dem Labor der AGES-IMED Wien die Resistenztestung von insgesamt 459 Neisseria gonorrhoeae Isolaten, die uns über ein flächendeckendes österreichweites Sentinel-System zugeschickt wurden.

Dabei ergab sich für 2019 folgende Resistenzsituation: Alle Isolate waren gegenüber Ceftriaxon sensibel, die Resistenzraten für Cefixim betragen 1,6% (2018: 3,4%, 2017: 3,9%), für Ciprofloxacin 62%. Die Azithromycin-Resistenzrate lag bei 13% (aufgrund der Anhebung des Grenzwertes von 1mg/l auf 2 mg/l ist ein Vergleich mit den Vorjahren nur begrenzt möglich; 2018: 14,3%, 2017: 3,9%).