mikro biologie .tirol

Labor PD Dr. Dorothea Orth-Höller

Franz-Fischer-Straße 7b / 2. Stock
6020 Innsbruck

+43 512 56 33 80
Fax DW 40
info@mikrobiologie.tirol
www.mikrobiologie.tirol

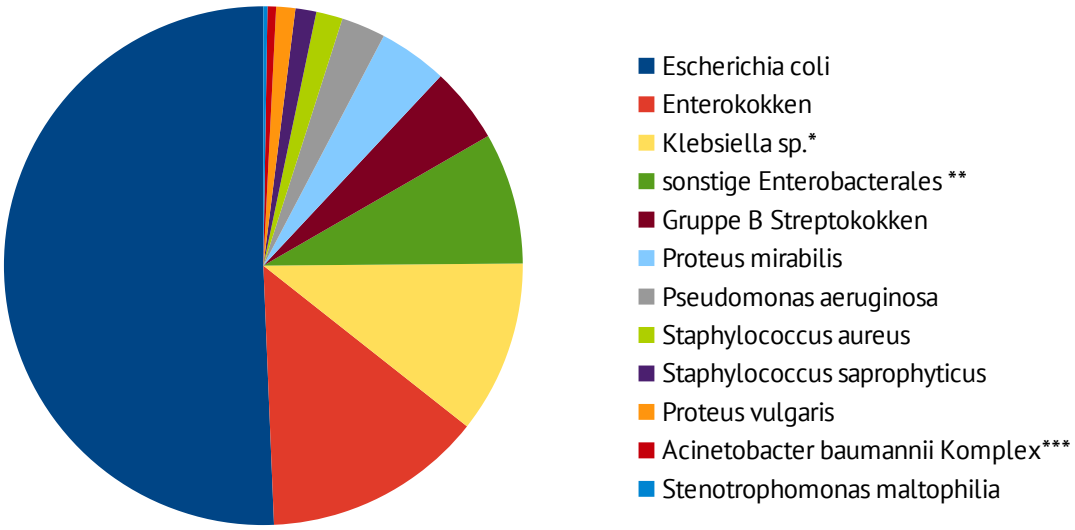
Erreger- und Resistenzstatistik 2025

Harnkulturen

Harnproben gesamt: 33.594

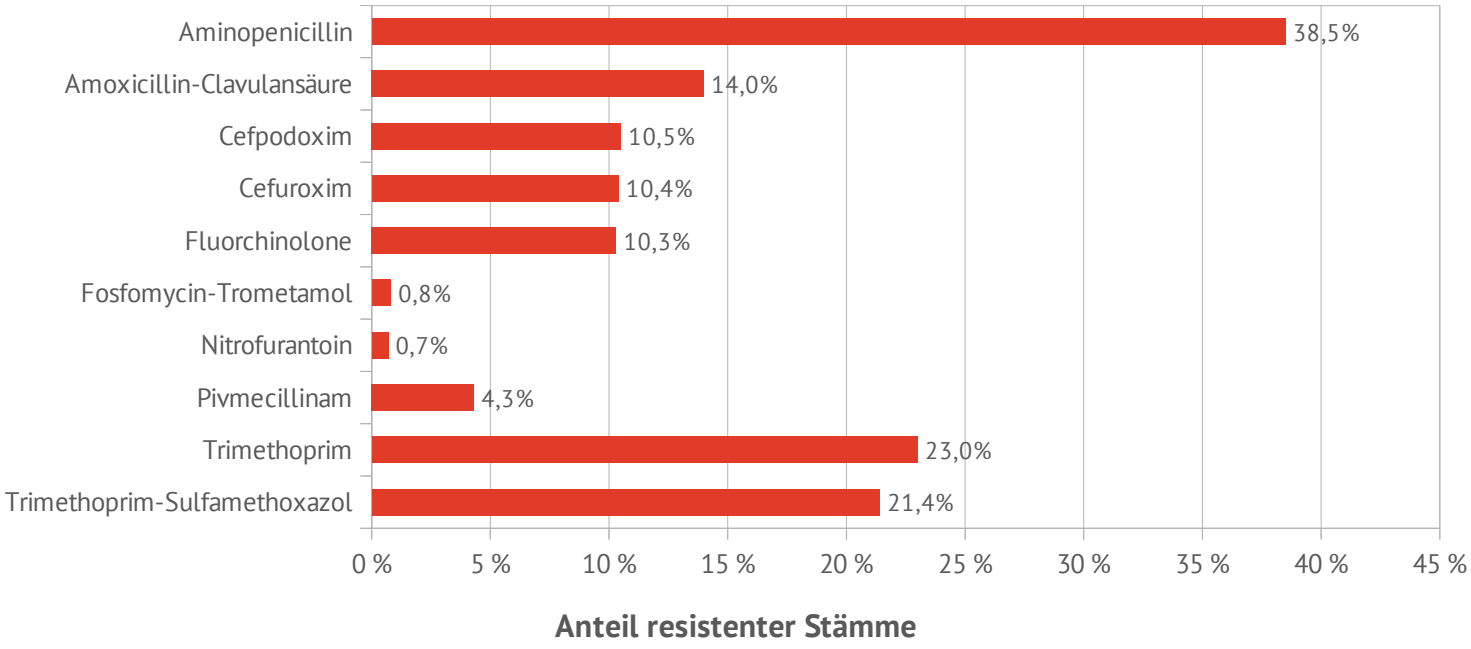
Erregerspektrum (nur Erstisolate)

ENTEROBACTERALES	• **Escherichia coli**	**8870** davon ESBL bildend 677 (= 7,6%)
	• Klebsiella sp.*	1.884 davon ESBL bildend 99 (= 5,3%)
	• Proteus mirabilis	752
	• Proteus vulgaris	208
	• sonstige **	1.436
NON-FERMENTER	• Pseudomonas aeruginosa	481
	• Acinetobacter baumannii Komplex ***	93
	• Stenotrophomonas maltophilia	45
GRAMPOSITIVE ERREGER	• Enterokokken	2.402
	• Gruppe B Streptokokken	822
	• Staphylococcus aureus	289 davon MRSA 10 (= 3,5%)
	• Staphylococcus saprophyticus	229
	• Gruppe A Streptokokken	11



* *ohne Klebsiella aerogenes*
** *Enterobacter sp., Citrobacter sp., Serratia sp., Morganella morganii, Providencia sp., Klebsiella aerogenes*
*** *A. pittii, A. baumannii, A. nosocomialis*

Resistenzraten von Escherichia coli (n=8.870)



Trends

Keimspektrum:	Im Vergleich zu 2024 Zunahme der eingesandten Proben sowie der nachgewiesenen Keime bei großteils vergleichbarem Keimspektrum.
Escherichia coli:	Etwas höherer ESBL-Rate im Vergleich zum Vorjahr, sonst keine wesentlichen Änderungen der Resistenzraten.
Klebsiella sp.:	Im Vergleich zu 2024 etwas höhere ESBL-Rate.

Stuhlkulturen

Stuhlproben gesamt: 8.941

Bakterielle Erreger (nur Erstisolate)

CAMPYLOBACTER JEJUNI	201	75,1% Chinolon resistent keine Makrolid-Resistenz
CAMPYLOBACTER COLI	20	80,0% Chinolon resistent keine Makrolid-Resistenz
SALMONELLA SPP.	51	Gruppe D (15), Gruppe B (15), Gruppe C (16), sonstige (5) 21,6% Chinolon resistent
CLOSTRIDIOIDES DIFFICILE (TOXINBILDEND)	62	Kinder <10 Jahre: 1 Patient Hinweis: bei Kindern häufig asymptomatische Kolonisierung
SHIGATOXIN BILDENDE E. COLI	11	O103:H2 (5), O157:H7 (1), O26:H11 (1), ONT:H4 (1), nicht bestimmbar (3)
YERSINIA ENTEROCOLITICA	8	Yersinia enterocolitica O3 (2), Yersinia enterocolitica O9 (2), sonstige (nicht humanpathogen, n=4)
SHIGELLA SP.	2	Shigella sonnei (2)

Trends

Insgesamt 355 (6,2%) der auf bakterielle Gastroenteritiserreger untersuchten Stuhlproben (n=5.767) ergaben einen positiven Befund. Campylobacter ist nach wie vor der häufigste bakterielle Durchfallerreger. Weiterhin geringe Rate an Resistenzen gegenüber Makroliden und hohe Resistenzraten gegenüber Ciprofloxacin.
Salmonella ssp.: Gruppe C knapp am häufigsten, gefolgt von Gruppe B und D; Anteil an Isolaten mit verminderter Chinolon-Empfindlichkeit leicht ansteigend (2024: 18,8%)

Virale Erreger

Untersuchungen	gesamt	davon positiv
NOROVIRUS	2.092	225 (10,8%)
ROTAVIRUS	1.896	56 (3,0%)
ADENOVIRUS	1.690	32 (1,9%)

Helminthen und pathogene Stuhlparasiten

ENTEROBIUS VERMICULARIS	45 Patienten
GIARDIA LAMBLIA	9 Patienten
BLASTOCYSTIS HOMINIS*	4 Patienten

* klinische Relevanz kontrovers diskutiert

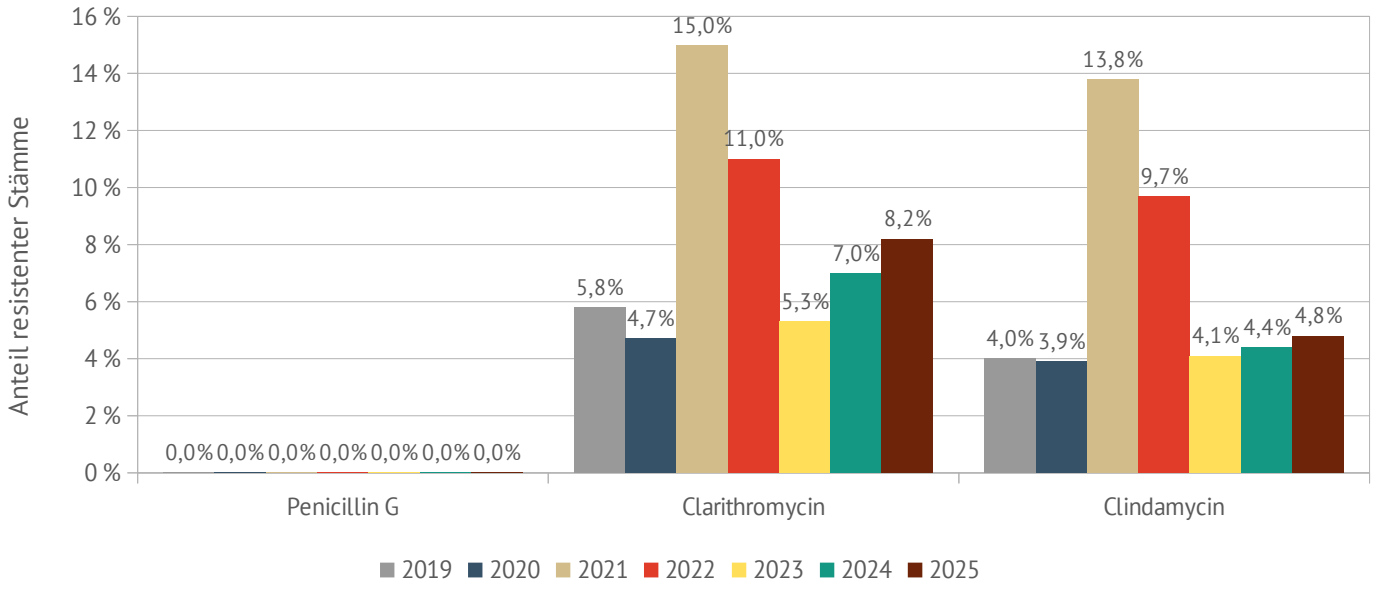
Helicobacter pylori Antigen

2.886 Untersuchungen davon positiv 254 (8,8%)

Sonstige Proben (Abstriche, Punktate, ...)

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

Streptokokken Gruppe A (n=376)

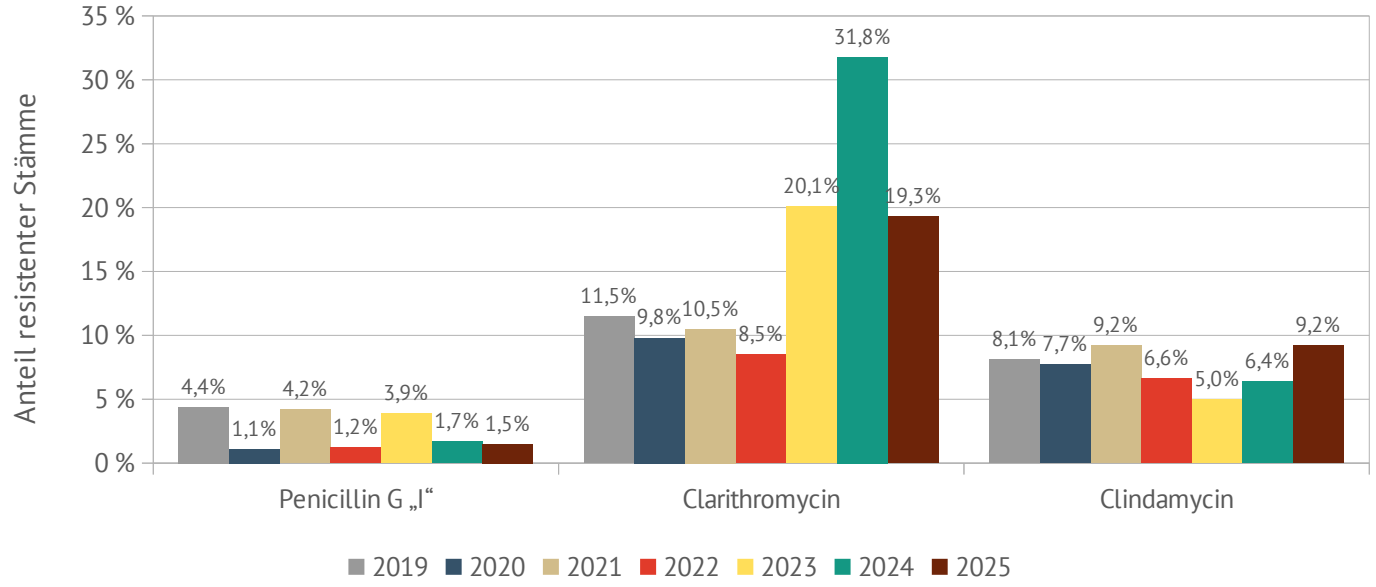


Trends

nach signifikantem Anstieg der Gesamtzahl im Jahr 2023 Rückgang 2024 und weiterhin rückläufige Zahlen 2025 (2021: 87; 2022: 248; 2023: 980; 2024: 659; 2025: 376)

Nach einem Peak der Makrolid- und Clindamycin-Resistenz 2021 (der österreichweit zu beobachten war) pendelt sich die Resistenzrate wieder ein, das Niveau ist etwas höher als vor dem Höchststand.

Streptococcus pneumoniae (n=269)



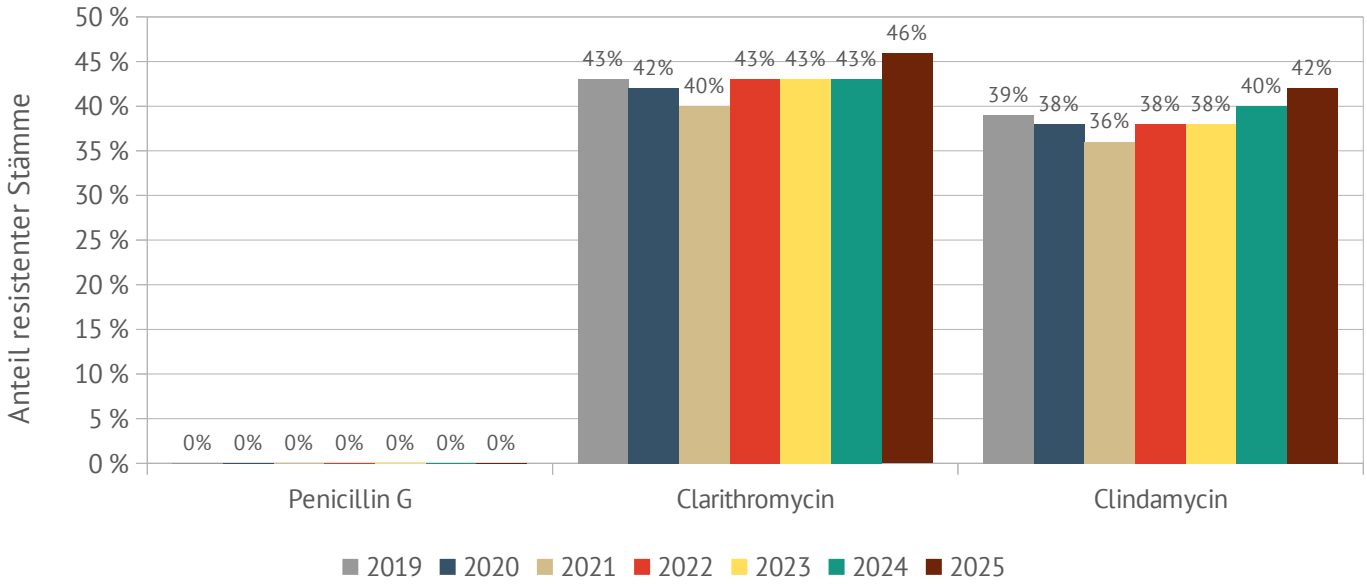
Trends

2025 bei 1,5% der Isolate verminderte Empfindlichkeit („I“ = sensibel bei erhöhter Antibiotika-Konzentration am Wirkort) gegenüber Penicillin G, außerdem **3 resistente Isolate** (1,1%)

Nach Peak 2024 kommt es 2025 wieder zu einem Rückgang der Makrolid-Resistenz, leichter Anstieg der Clindamycin-Resistenz.

Gruppe B Streptokokken (n=2.301)

Probenmaterialien überwiegend aus dem weiblichen Genitaltrakt

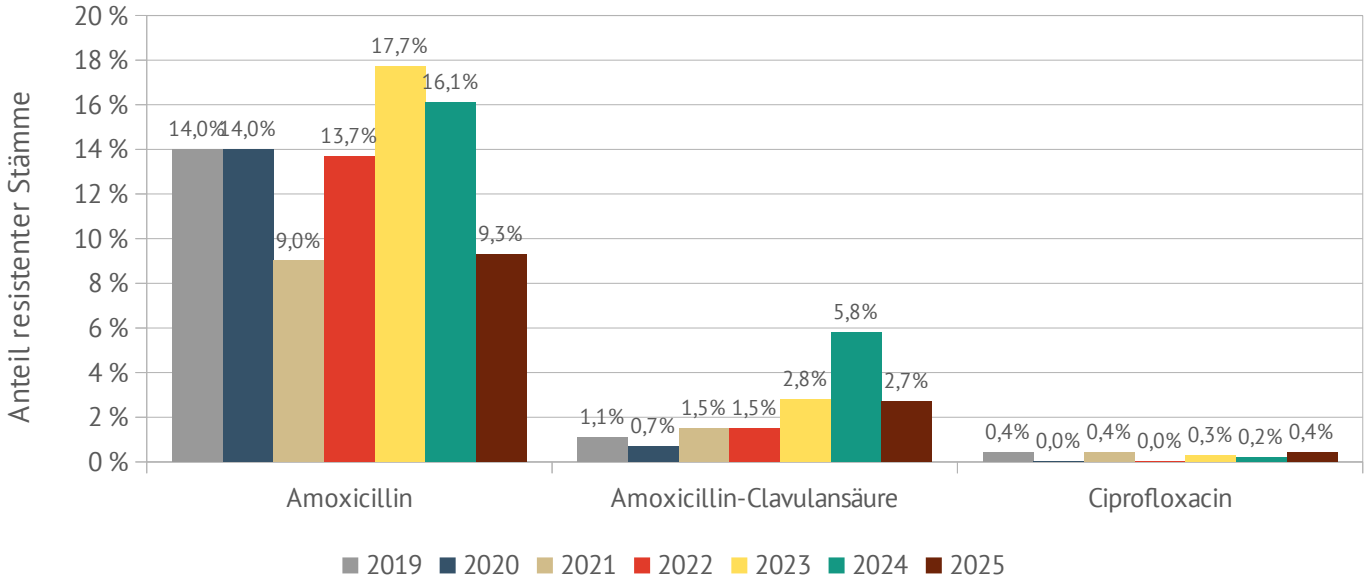


Trends

Nach wie vor keine Penicillin-Resistenz, Makrolid- und Clindamycin-Resistenz weitgehend gleichbleibend auf hohem Niveau.

Haemophilus influenzae (n=475)

Probenmaterialien: vorwiegend Respirationstrakt (Nasen-, Rachenraum), Gehörgang bei perforierter Otitis media, Konjunktiven

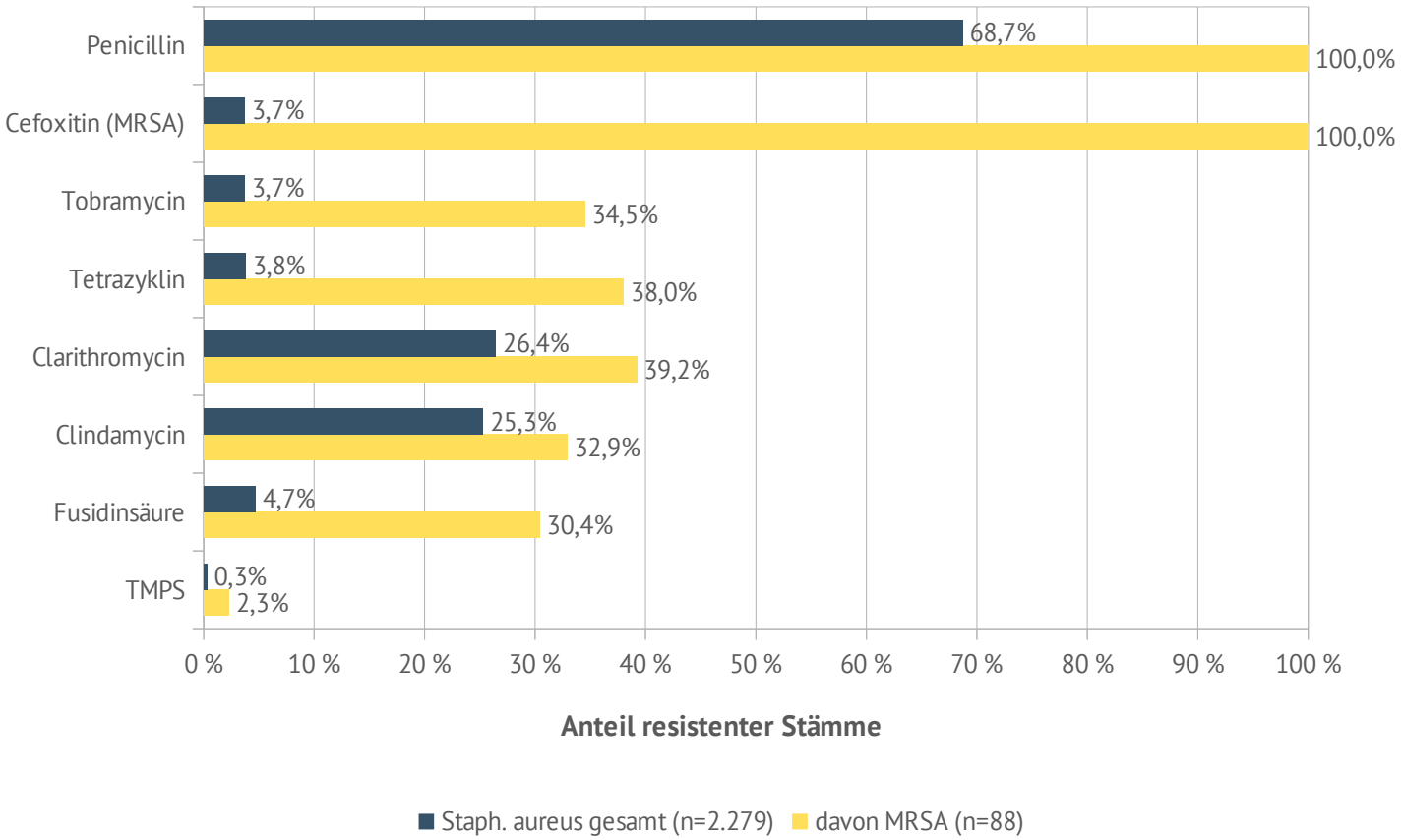


Trends

Nach markantem Anstieg der Gesamtzahl von 2021 (n=267) auf 2022 (n=807) Tendenz rückläufig.
Rückgang der Resistenz gegenüber Amoxicillin (mit und ohne Clavulansäure), nur vereinzelt Nachweis von Chinolon-Resistenz.

Staphylococcus aureus (n=2.355)

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



TMPS: Trimethoprim-Sulfamethoxazol

Trends

Gegenüber den Vorjahren keine wesentliche Änderung des MRSA-Anteils und der sonstigen Resistenzraten.
Keine Nachweise von Glykopeptid-, Linezolid- oder Rifampicin-Resistenz.
Bei 22 MRSA Isolaten und 8 MSSA Isolaten (methicillin sensible Staphylococcus aureus) wurde Panton Valentine Leukozidin (PVL) nachgewiesen. (Eine Untersuchung auf PVL wird nur bei entsprechender Diagnose - primäre Haut-Weichteilinfektionen wie Abszesse oder Furunkel bzw. Nasenabstrich bei rezidivierenden Abszessen in der Anamnese – durchgeführt.)

Bakterielle STI
Chlamydia trachomatis, Mycoplasma genitalium und Neisseria gonorrhoeae

Chlamydia trachomatis
Nachweis mittels PCR

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

Anzahl der Untersuchungen	9.674
Anzahl der positiven Befunde	178 (1,8%)
Anzahl der Patienten mit positivem Nachweis	**174**

Trends
Gegenüber den Vorjahren relativer Anteil an positiven Befunden weitgehend unverändert.

Mycoplasma genitalium
Nachweis mittels PCR

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

Anzahl der Untersuchungen	2.737
Anzahl der positiven Befunde	58 (2,1%)
Anzahl der Patienten mit positivem Nachweis	**37**

Trends
Gegenüber den Vorjahren relativer Anteil an positiven Befunden weitgehend unverändert. Auffallend ist der hohe Anteil an Patienten mit wiederholt positiven Befunden, was auf Schwierigkeiten bei der Therapie und somit Persistenz der Erreger hinweist.

Neisseria gonorrhoeae

Nachweis mittels Kultur und PCR

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

PCR

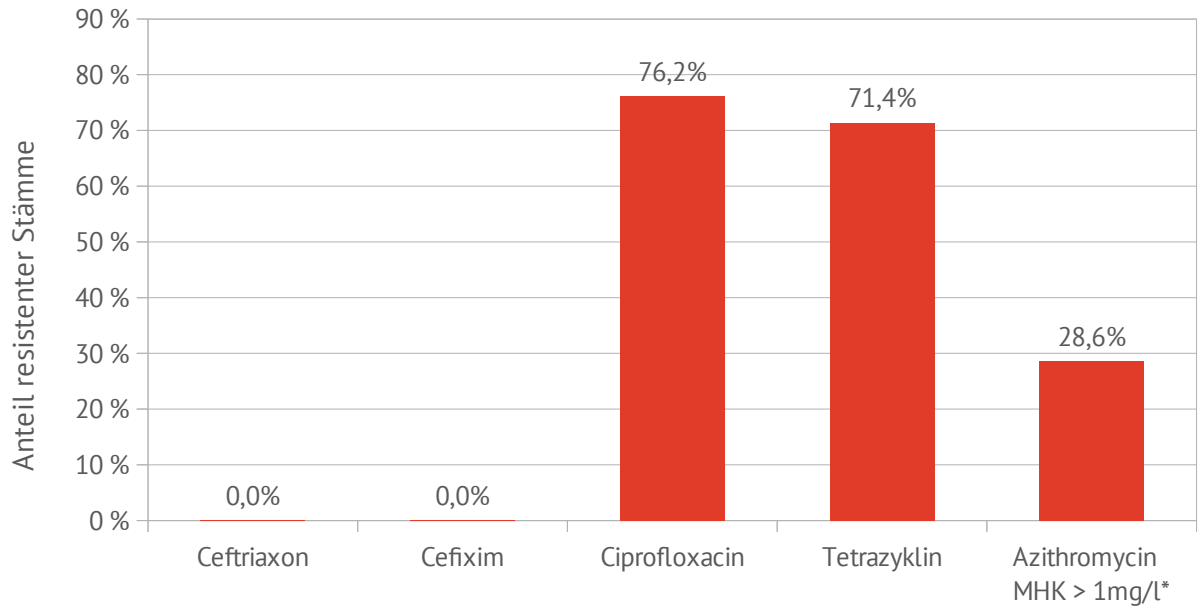
Anzahl der Untersuchungen	4.550
Anzahl der positiven Befunde	57 (1,3%)
Anzahl der Patienten mit positivem Nachweis	**57**

Kultur

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! Da in vielen Fällen keine Proben für den kulturellen Nachweis eingesandt werden, ist der Anteil der kulturell positiven Proben relativ gering.

Anzahl der kulturell positiven Befunde **21** (18x PCR positiv, 3x PCR nicht durchgeführt)

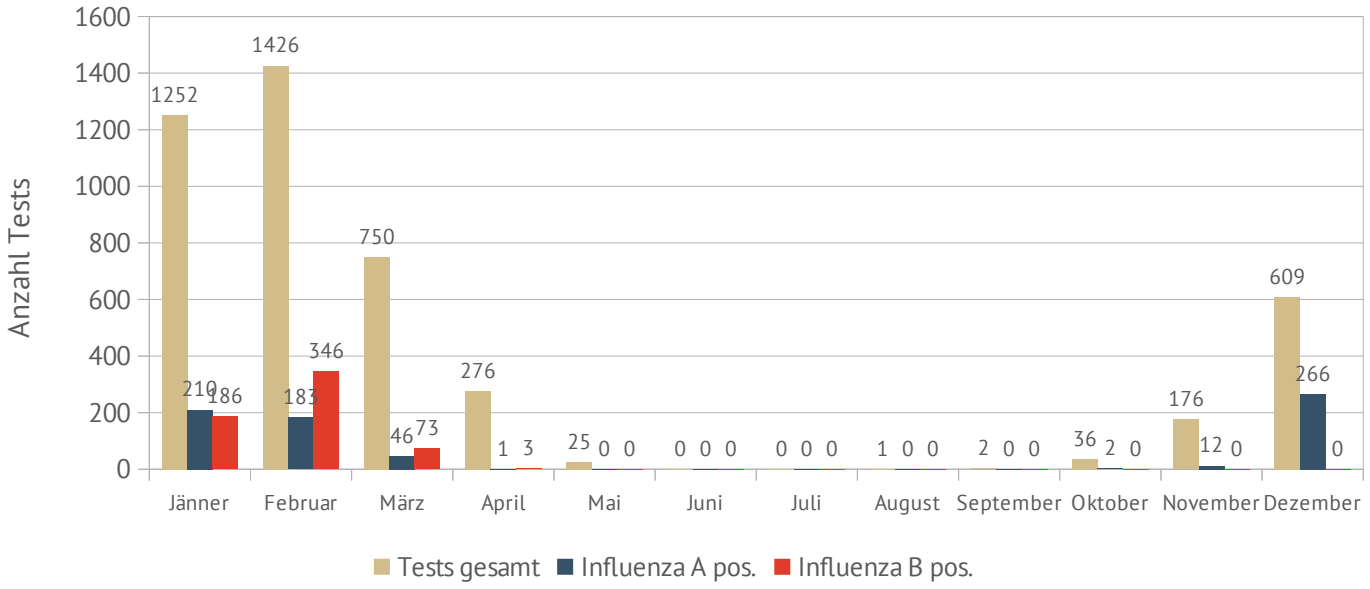
Neisseria gonorrhoeae (n=21)



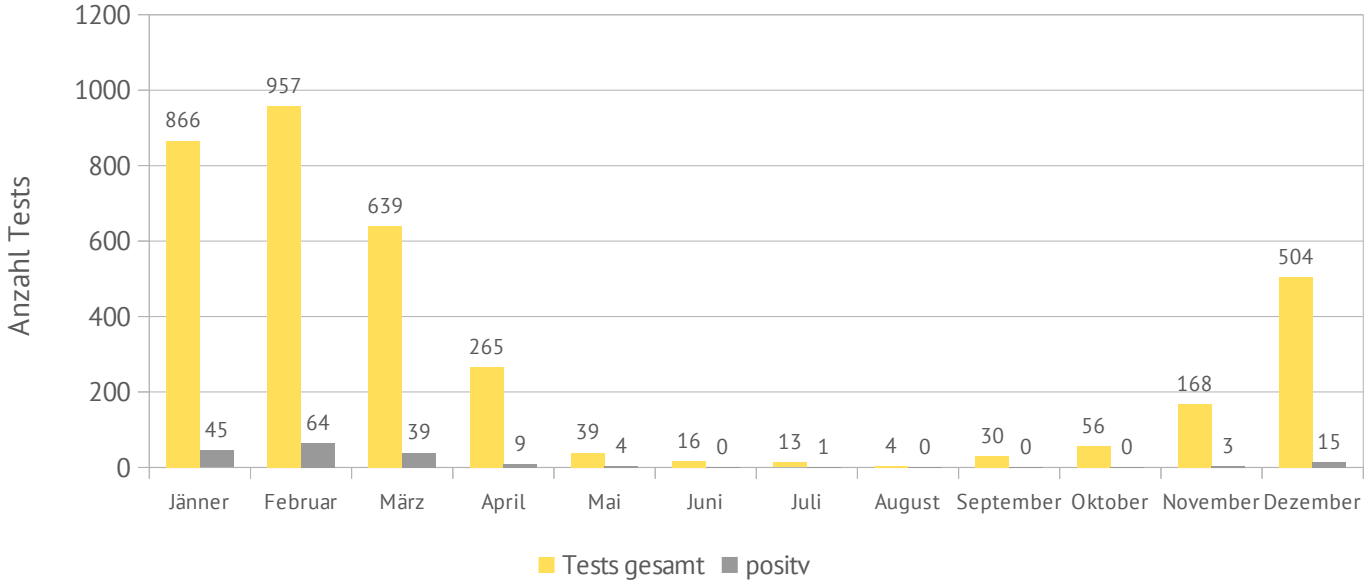
*Gemäß EUCAST Richtlinien (V 15.0) gibt es derzeit keinen klinischen Grenzwert für Azithromycin. Eine MHK > 1mg/l ist ein Hinweis für eine erworbene Resistenz.

Respiratorische Infektionen

Influenza



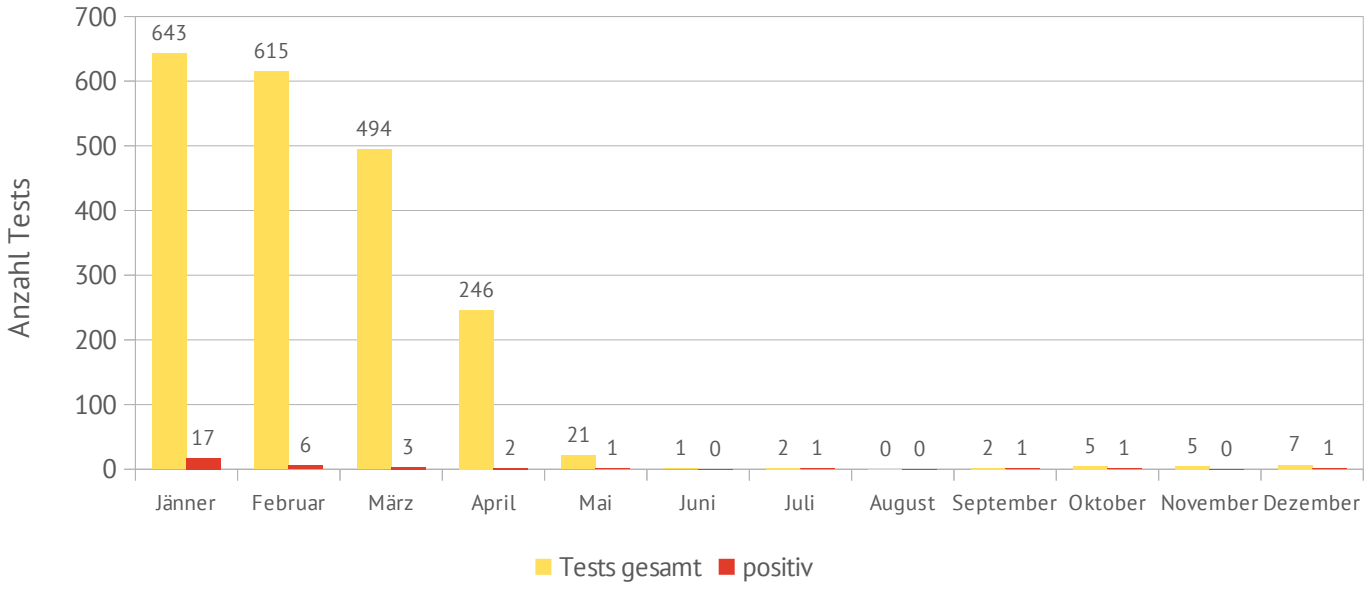
Respiratory Syncytial Virus (RSV)



Trends

klassische saisonale Verteilung mit Peak im Jänner (Influenza A) bzw. Februar (Influenza B, RSV)

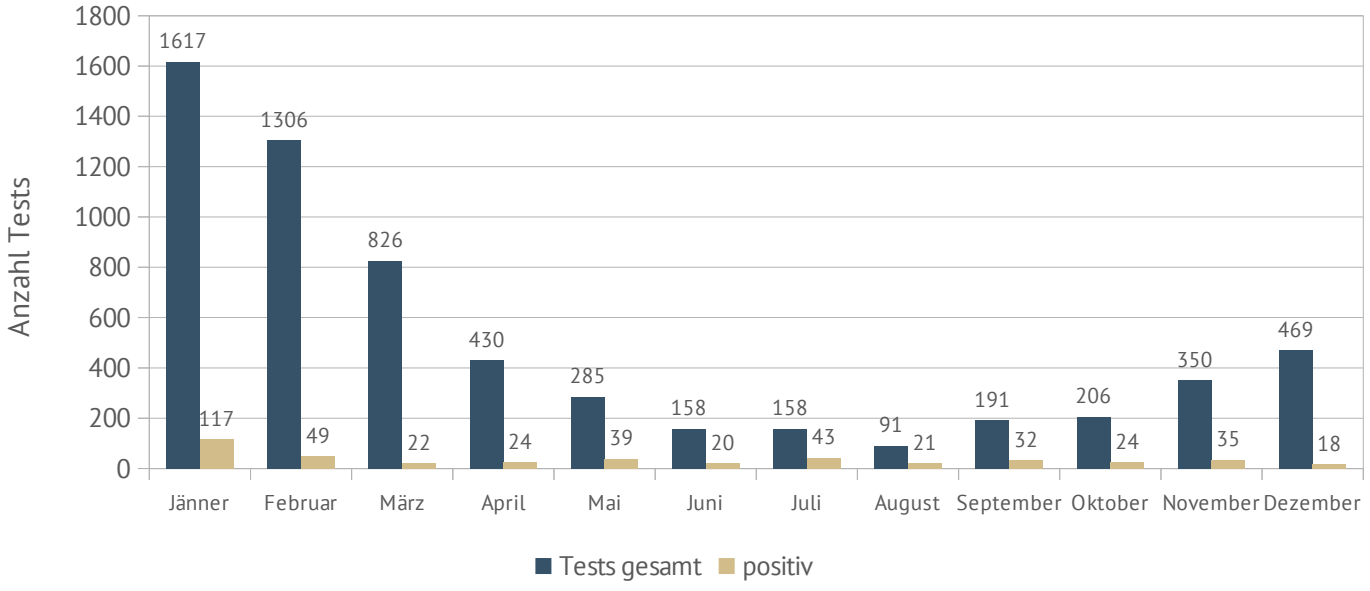
SARS-CoV2



Trends

saisonale Verteilung mit Peak in der kalten Jahreszeit (aber insgesamt nur mehr wenig positive Befunde), ab dem Sommer nur mehr wenige Einsendungen (keine Refundierung durch die Krankenkassen)

Pertussis



Trends

deutlich weniger Einsendungen und Nachweise als 2024, aber nach wie vor regelmäßig positive Ergebnisse