ANTIBIOTIKA-RESISTENZEN

Dr. med. Christina Orasch

Director of Infectious Diseases and Microbiology

SYNLAB Suisse SA

07. November 2023

ANTIBIOTIKA-RESISTENZ

Haben wir ein Problem mit Antibiotika-Resistenzen in der Schweiz?

RedaktionsNetzwerk Deutschland

Mediziner schlagen Alarm: Mehr Todesfälle wegen Antibiotika-Resistenzen

Die Erreger lauern in Kliniken: Etwa 33.000 Menschen sterben europaweit jährlich infolge von resistenten Keimen. Die Infektionen haben sich fast verdoppelt. Mediziner sehen dafür mehrere Gründe.

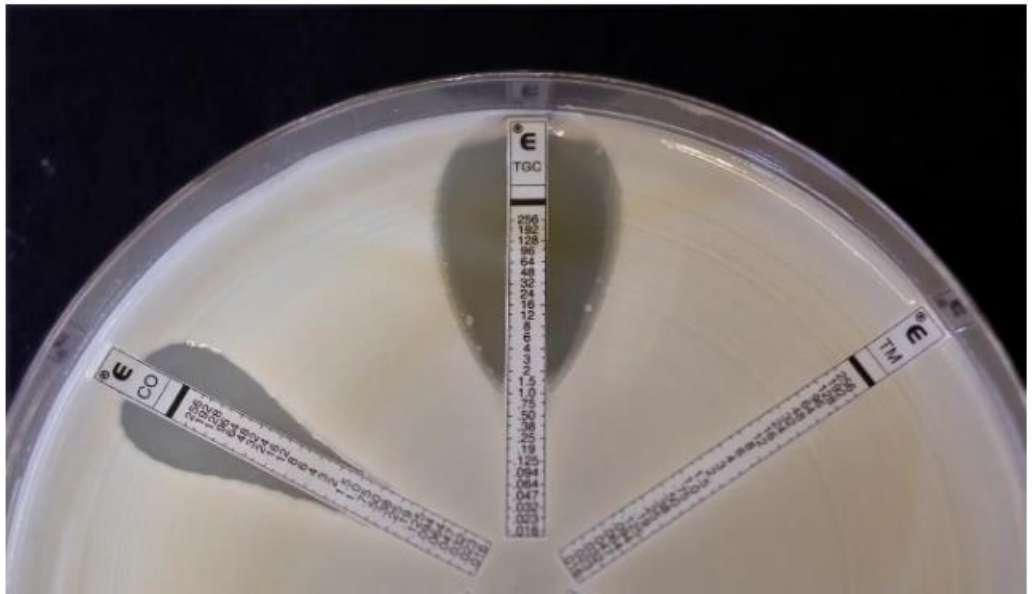
NZZ

Antibiotikaresistenz – eine tickende Zeitbombe

Je wahlloser Antibiotika im medizinischen Alltag eingesetzt werden, desto höher wird die Wahrscheinlichkeit, dass sie ihre Wirkung verlieren. Krankheitserregende Bakterien sind enorm anpassungsfähig. Wenn wir im Kampf gegen sie bestehen wollen, müssen sich auch Investitionen in die Forschung wieder lohnen.

Thomas Cueni
14.11.2019, 05.30 Uhr

Hören Merken Drucken Teilen



RESISTENTE KEIME

«Eine sehr ernst zu nehmende Gefahr»

Lesezeit: 5 Minuten

Darf man Antibiotika einfach absetzen? Wie entstehen resistente Keime? Was hat die Fleischproduktion damit zu tun? Das sagt Infektiologe Manuel Battegay dazu.

Teilen Drucken Merken Kommentare

Wenn die «Wunderwaffe» Antibiotika versagt

Antibiotikaresistente Bakterien führen zu zahlreichen Todesfällen. Fragen und Antworten.

Publiziert: 07.11.2018, 11:48
Aktualisiert: 07.11.2018, 11:56

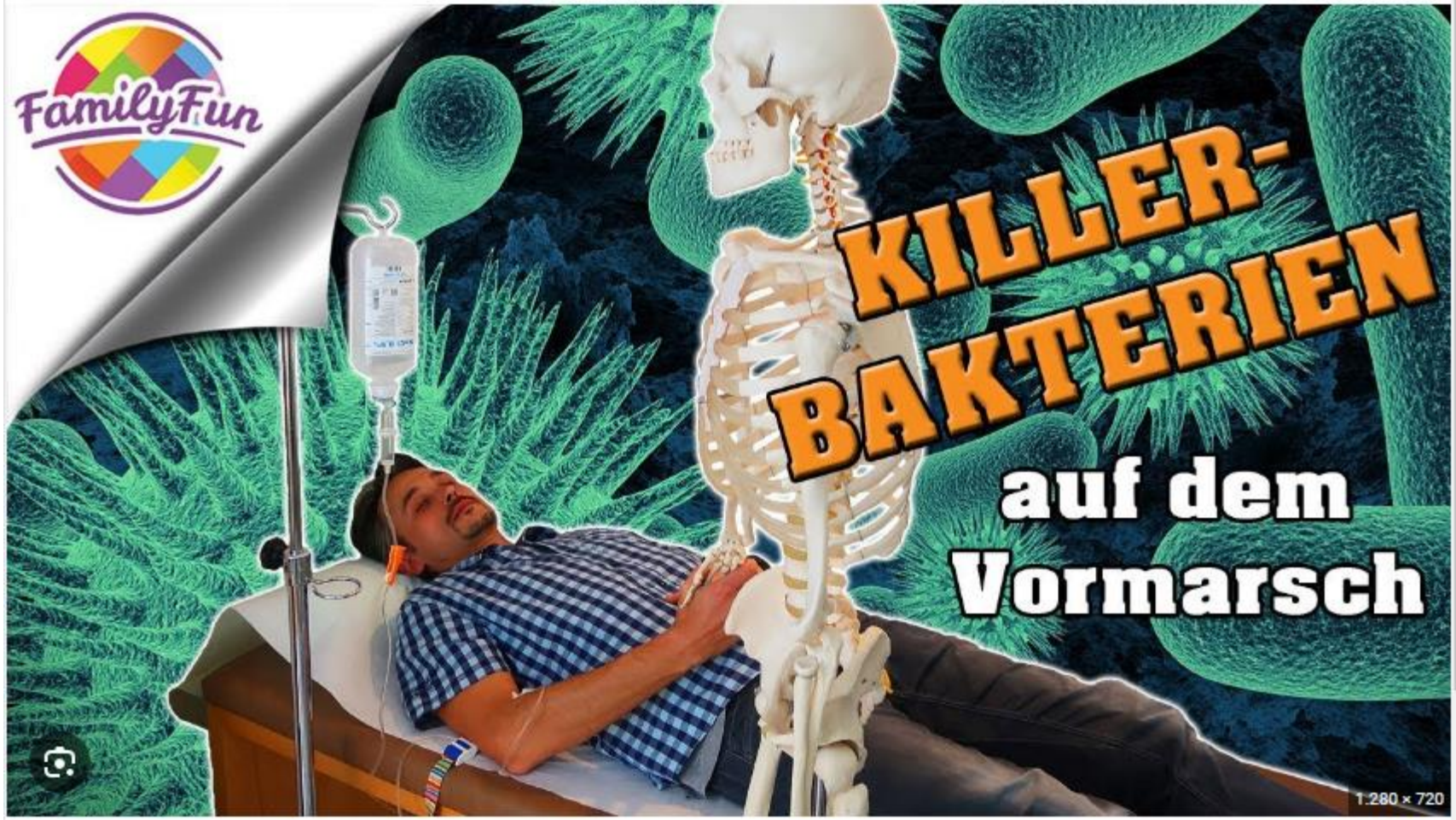
RedaktionsNetzwerk Deutschland

Mangelnde Kenntnisse: Beschäftigte im Gesundheitswesen haben Wissenslücken bei Antibiotika

Bei der Untersuchung handelt es sich laut ECDC um die erste multinationale in der EU und des Europäischen Wirtschaftsraums, bei der Ärzte, Pharmazeuten, Krankenschwestern und andere Fachkräfte explizit zu ihrem Wissen rund um das Thema Antibiotika-Resistenz befragt wurden. Der überwiegende Teil der mehr als 18.000 Befragten (97 Prozent) konnte korrekt angeben, dass Antibiotika nicht gegen Erkältungen und Grippe wirken. Ein Viertel wusste hingegen nicht, dass eine Antibiotika-Behandlung das Risiko für eine Infektion mit einem resistenten Erreger erhöht.

Durchschnittlich den besten Wert bei der Beantwortung der Fragen erzielten die Befragten aus Irland, Kroatien, Frankreich und Litauen. Deutschland folgte auf Rang fünf. Am schlechtesten schnitten Lettland und Estland ab.

YouTube
Family Fun · 10:13



KILLERBAKTERIEN GEFAHR für die MENSCHHEIT - Antibiotikaresistenzen | Family Fun

Ansehen

Hochgeladen: 08.11.2018

Wer hatte bei der Arbeit schon einmal Probleme wegen Antibiotika-resistenten Bakterien?

Antibiotikaresistenz – die “schleichende Pandemie”

Breiter Einsatz von Antibiotika in Tier- und Humanmedizin ⇒ steigende Resistenzraten

- Morbidität und Mortalität:
  - 2019 weltweit **1.27 Mio Todesfälle** wegen resistenter Keime
  - Center for Disease Control (CDC): ohne radikale Aenderung der Gebrauchspraktiken im **2050 10 Millionen Todesfälle/Jahr** wegen resistenter Keime
  - World Health Organisation (WHO): Erhaltung der Wirksamkeit antimikrobieller Wirkstoffe **grösste Herausforderung der Medizin im 21. Jahrhundert**
- Sozioökonomische Auswirkungen:
  - Steigerung der Gesundheitskosten
  - Reduktion der ökonomischen Produktivität

Cassini et al, Lancet Infect Dis 2019
Gasser et al, Lancet Infect Dis 2019
O’Neill, Review Antimicrob Resist 2016

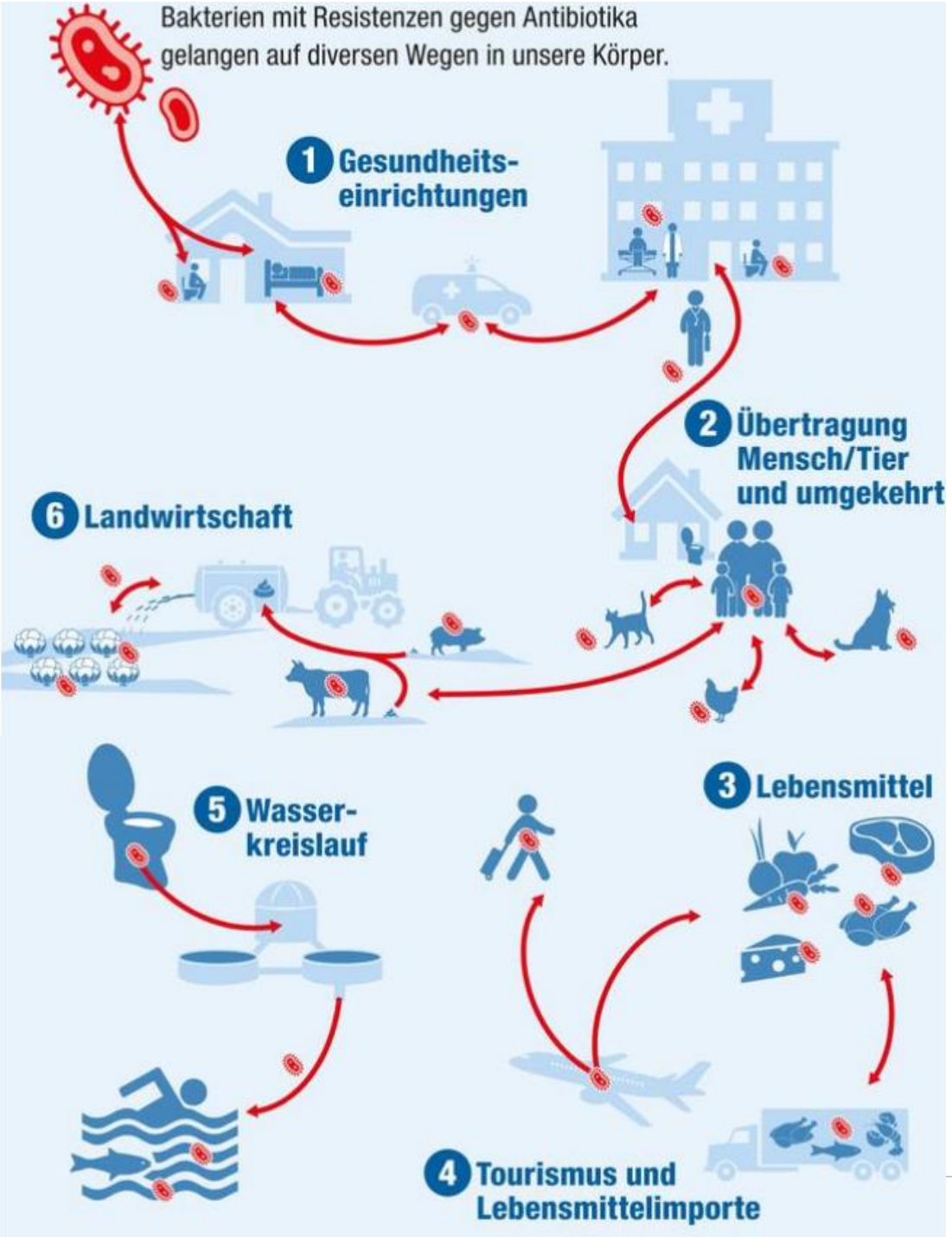
Definitionen

- **Antibiotika-Resistenz**:
  - Widerstandsfähigkeit des Bakteriums gegen Antibiotika
  - Unempfindlichkeit gegenüber Antibiotika
  - Bakterien werden durch Antibiotika nicht mehr in ihrem Wachstum gehemmt/abgetötet
- **Multiresistenz**: **Resistenz** gegenüber **multi**plen (vielen) Antibiotika
- **MRE**: **M**ulti**r**esistente **E**rreger
- **MRGN**: **m**ulti**r**esistente **g**ram**n**egative Erreger
- **MRSA**: **M**ethicillin-**r**esistenter ***S**taphylococcus **a**ureus*
- **ESBL**: **E**xtended **S**pectrum **B**eta**l**actamase = Betalaktamase mit erweitertem Spektrum (=**ESCR** **E**xtended **S**pectrum **C**ephalosporine **R**esistance). Resistenzmechanismus gewisser Bakterien. CAVE: nicht «der Patient hat einen ESBL» sondern «der Patient hat einen *E. coli* ESBL»
- **VRE**: **V**ancomycin-**r**esistente **E**nterokokken
- **CPE**: **C**arbapenem-**p**roduzierende **E**nterobacterales

Antibiotika - Klassen

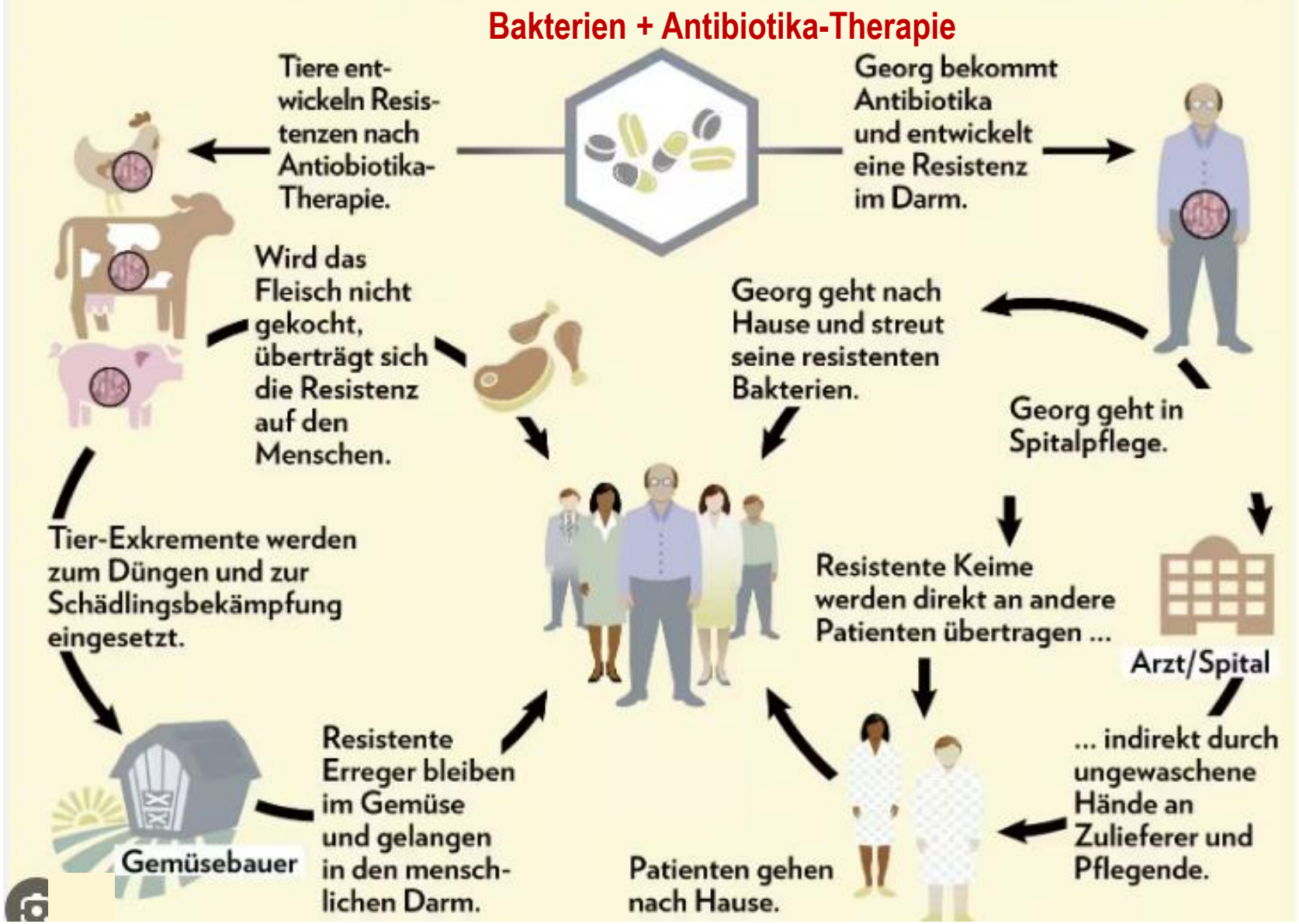
- Betalactame:
  - Penicillin-Antibiotika (z.B. Penicillin, Amoxicillin, Flucloxacillin)
  - Cephalosporine (z.B. Cefuroxim, Ceftriaxon, Cefepim, Ceftazidim)
  - Carbapeneme (z.B. Ertapenem, Meropenem, Imipenem)
- Chinolone: Ciprofloxacin, Levofloxacin, Norfloxacin, Moxifloxacin
- Folsäure – Antagonist: TMP/SMX (Cotrimoxazol)
- Makrolide: Azithromycin, Clarithromycin, Erythromycin
- Tetracycline: Doxycyclin
- Glykopeptide: Vancomycin, Teicoplanin
- Aminoglykoside: Amikacin, Gentamicin, Tobramycin
- Andere: Lincosamide: Clindamycin, Streptogramine, Monobactame: Aztreonam

WOHER KOMMEN MULTIRESISTENTE BAKTERIEN?


Bakterien mit Resistenzen gegen Antibiotika gelangen auf diversen Wegen in unsere Körper.
1 Gesundheits-einrichtungen
2 Übertragung Mensch/Tier und umgekehrt
3 Lebensmittel
4 Tourismus und Lebensmittelimporte
5 Wasser-kreislauf
6 Landwirtschaft

BAG

So entstehen Antibiotika-Resistenzen



Schweizer Illustrierte 2013

Woher kommen multiresistente Bakterien?

Antibiotika-Missbrauch in Tier- und Humanmedizin!

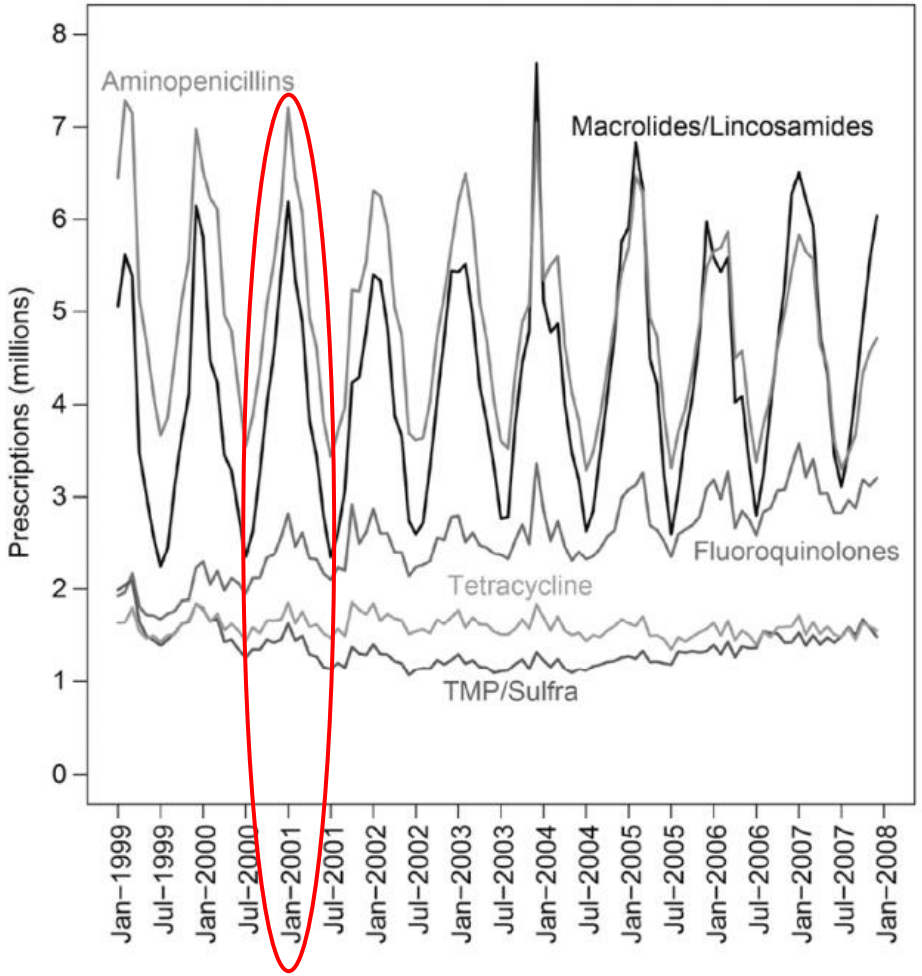
Rolle des Klinikers

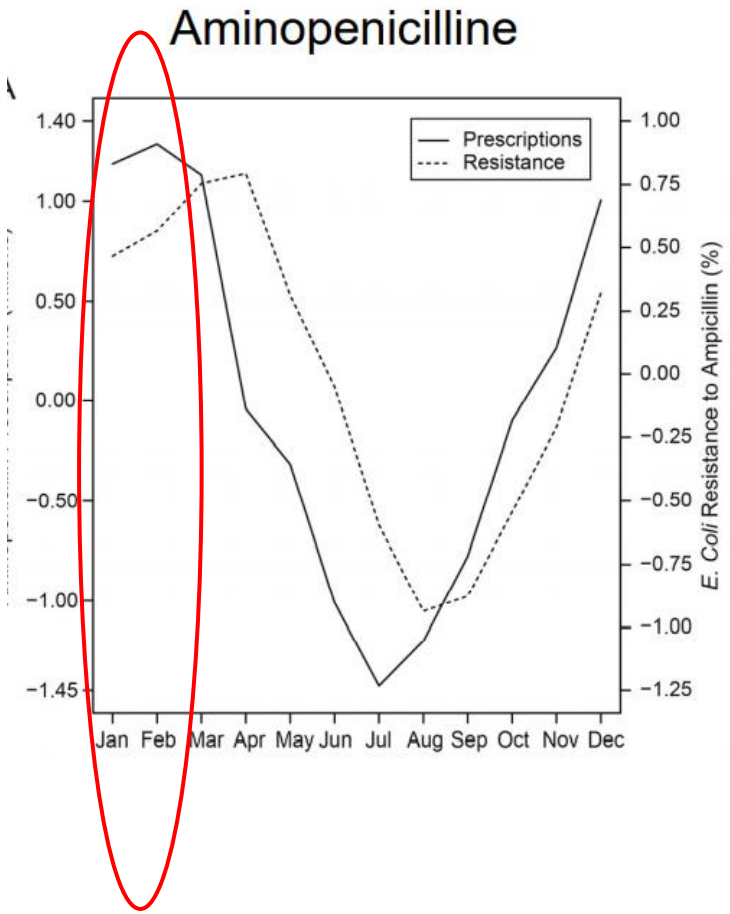
- Weltweit in 59 % Antibiotikaverschreibung ohne sichere Diagnose
- In der Schweiz 32-89 % Antibiotikaverschreibung trotz fehlender Indikation
- Häufigste Indikation für Antibiotikaverschreibung: akute Atemwegs- und Harnwegsinfektionen
- Hygienemassnahmen nicht eingehalten: Uebertragung resistenter Bakterien von Patient zu Patient

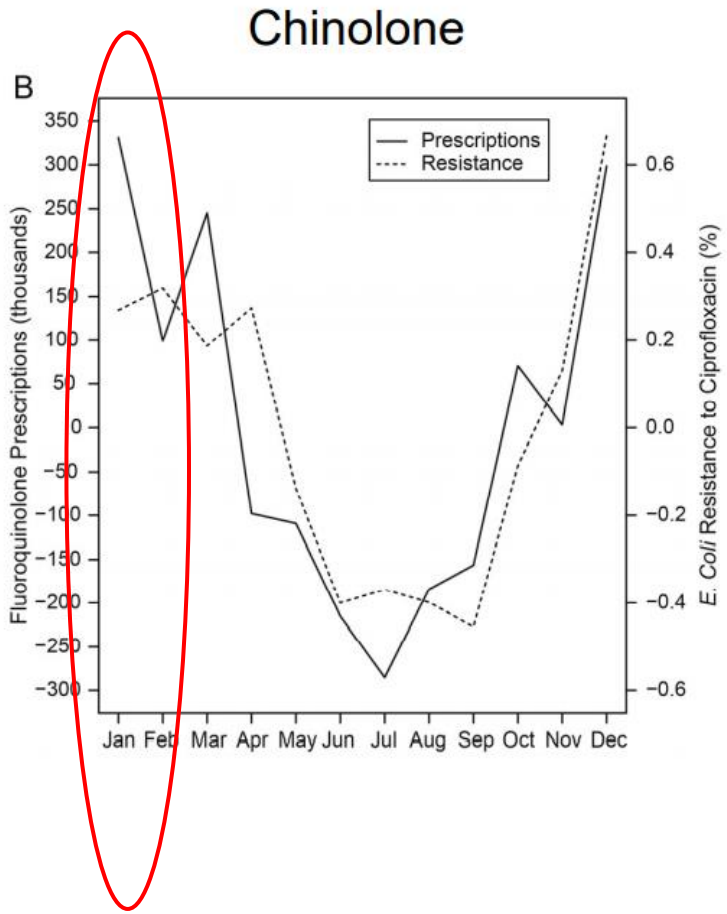
….Antibiotikaresistenz abhängig von verabreichter Antibiotikamenge

Wang et al. Prim Care Respir. Med. 2021
Vernaza et al. Swiss Med Forum. 2018
Weißgerber R. ARS MEDICI 1+2. 2019.

Jahreszeitlich abhängiger Verbrauch von Antibiotika / Resistenz von *E. coli*

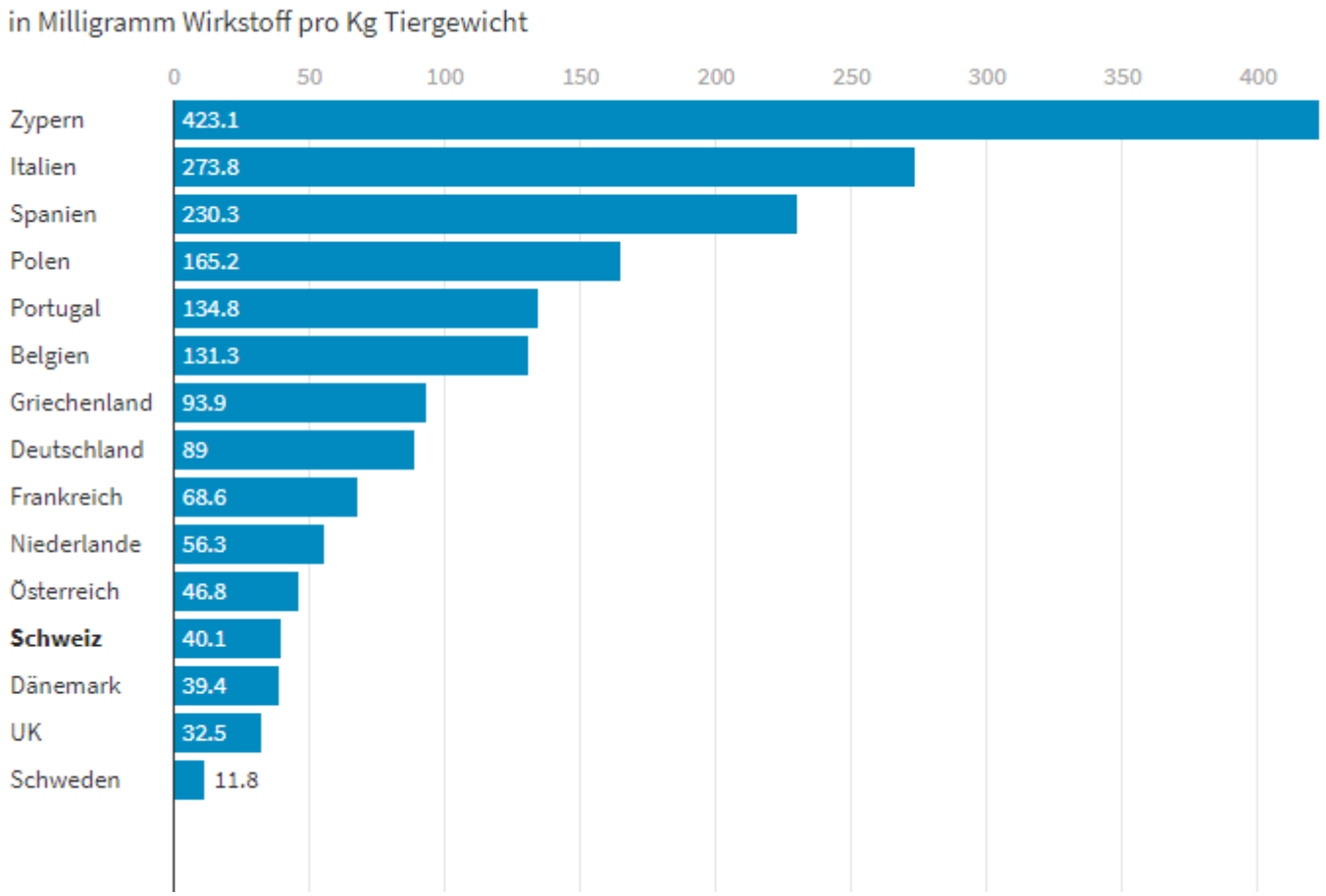






Sun L, CID 2012

Antibiotika-Einsatz bei Nutztieren Europas



European Medicines Agency

Antibiotikaresistenz weltweit

Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis

*Antimicrobial Resistance Collaborators**

Lancet 2022; 399: 629–55
Published Online
January 20, 2022
https://doi.org/10.1016/
S0140-6736(21)02724-0

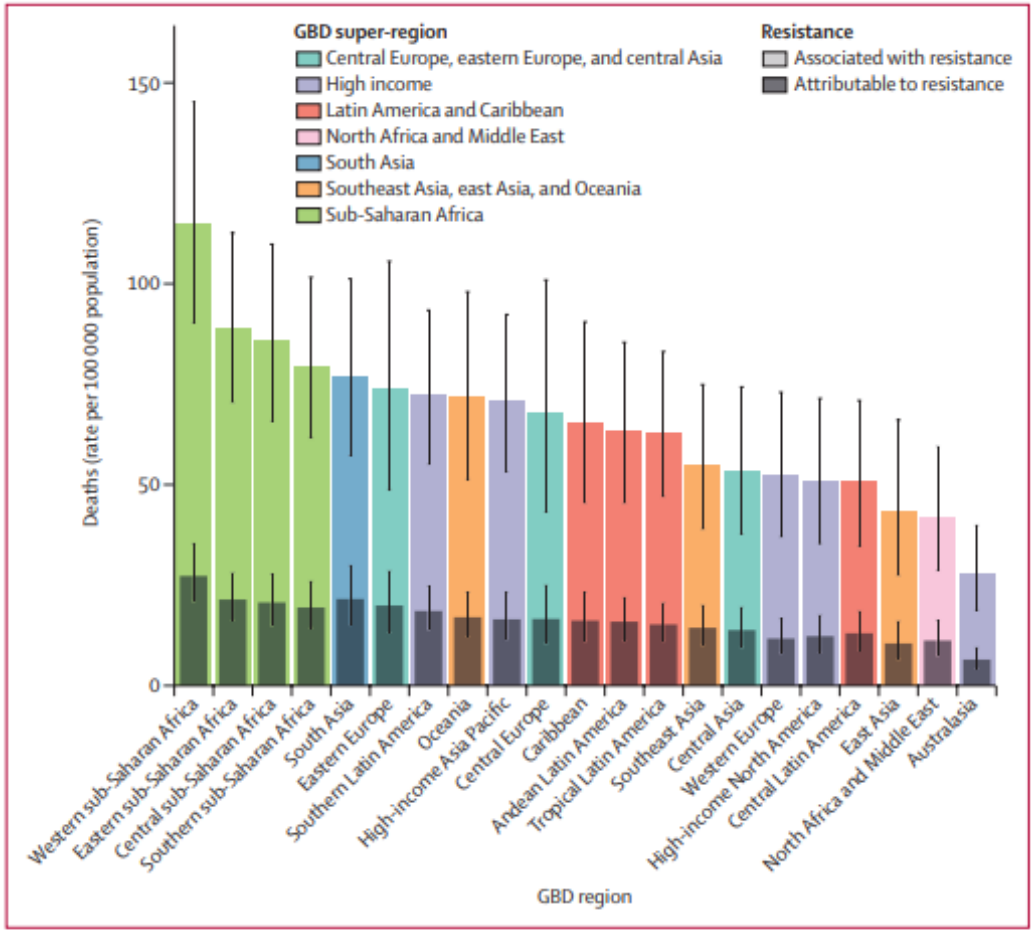


Figure 2: **All-age rate of deaths attributable to and associated with bacterial antimicrobial resistance by GBD region, 2019**
Estimates were aggregated across drugs, accounting for the co-occurrence of resistance to multiple drugs. Error bars show 95% uncertainty intervals. GBD=Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study.

- Umfassenste Uebersicht über die aktuelle Last durch antimikrobielle Resistenz (AMR)
- Analyse der AMR- assoziierten Todesfälle und DALYs (Disability-Adjusted Live Years d.h. verlorene Lebensjahre) in 204 Ländern/Territorien

- 4.95 Mio Todesfälle <u>assoziiert</u> mit AMR
- 1.27 Mio Todesfälle <u>verursacht</u> durch AMR
  - am höchsten in Sub-Sahara Afrika: 27.3 pro 100’000 Population
  - Am tiefsten in Australasien: 6.65 pro 100’000 Population
- Am meisten (1.5 Mio) Todesfälle durch AMR bei Infektionen der unteren Luftwege
- AMR eine der häufigsten Todesursachen

Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis

Antimicrobial Resistance Collaborators*

Lancet 2022; 399: 629–55
Published Online
January 20, 2022
https://doi.org/10.1016/
S0140-6736(21)02724-0

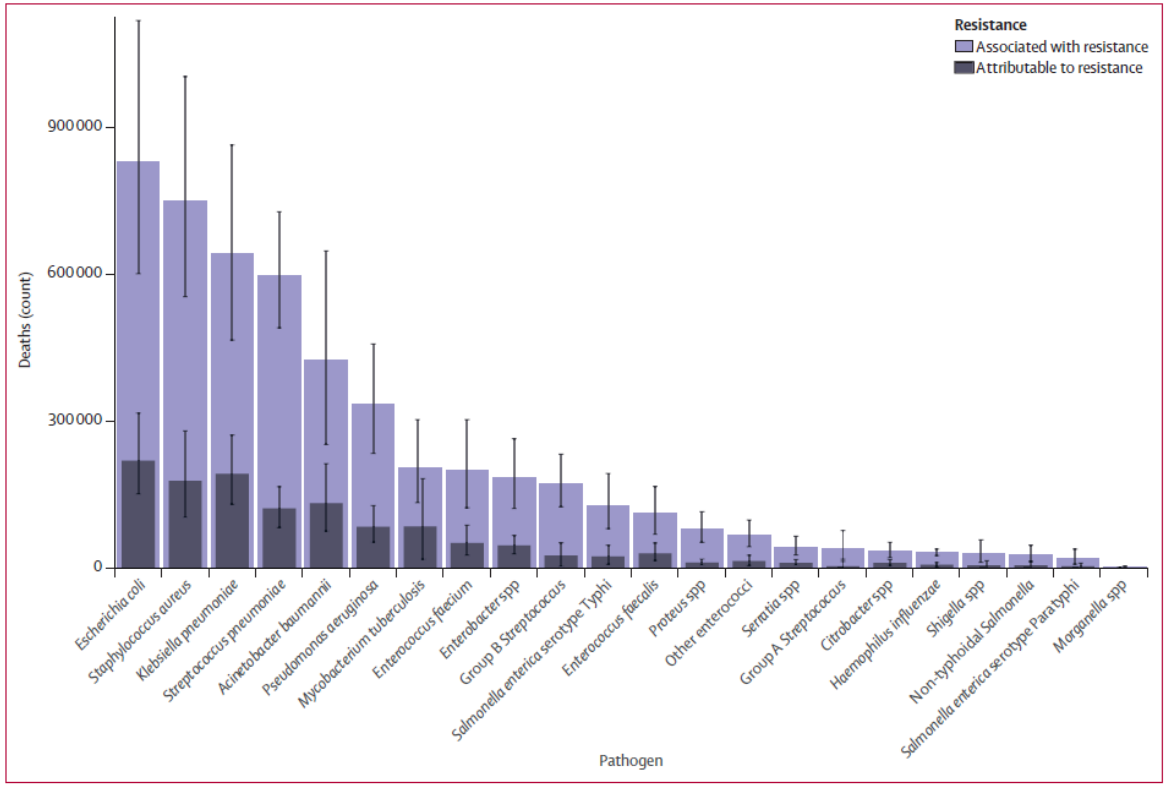


Figure 4: **Global deaths (counts) attributable to and associated with bacterial antimicrobial resistance by pathogen, 2019**
Estimates were aggregated across drugs, accounting for the co-occurrence of resistance to multiple drugs. Error bars show 95% uncertainty intervals.

- 6 häufigste Pathogene, die mit AMR-assoziierten Todesfällen vergesellschaftet sind:
  - *Escherichia coli*
  - *Staphylococcus aureus*
  - *Klebsiella pneumoniae*
  - *Streptococcus pneumoniae*
  - *Acinetobacter baumanii*
  - *Pseudomonas aeruginosa*

- 3.57 Mio (72.2%) Todesfälle <u>assoziiert</u> mit AMR
- 929’000 (73.1%) Todesfälle <u>verursacht</u> durch AMR

Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis

Antimicrobial Resistance Collaborators*

Lancet 2022; 399: 629–55
Published Online
January 20, 2022
https://doi.org/10.1016/
S0140-6736(21)02724-0

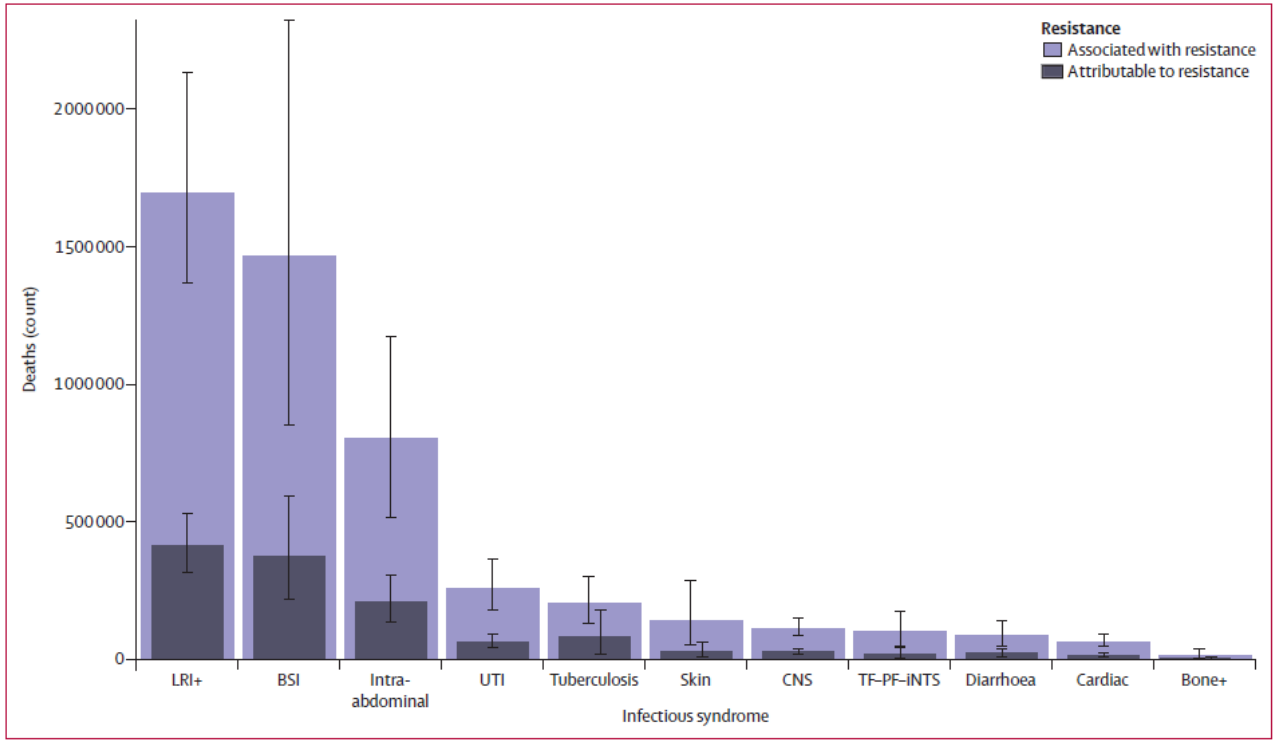


Figure 3: **Global deaths (counts) attributable to and associated with bacterial antimicrobial resistance by infectious syndrome, 2019**
Estimates were aggregated across drugs, accounting for the co-occurrence of resistance to multiple drugs. Error bars show 95% uncertainty intervals. Does not include gonorrhoea and chlamydia because we did not estimate the fatal burden of this infectious syndrome. Bone+=infections of bones, joints, and related organs. BSI=bloodstream infections. Cardiac=endocarditis and other cardiac infections. CNS=meningitis and other bacterial CNS infections. Intra-abdominal=peritoneal and intra-abdominal infections. LRI+=lower respiratory infections and all related infections in the thorax. Skin=bacterial infections of the skin and subcutaneous systems. TF–PF–iNTS= typhoid fever, paratyphoid fever, and invasive non-typhoidal *Salmonella* spp. UTI=urinary tract infections and pyelonephritis.

- 3 Infektionssyndrome sind für 78.8 % der AMR-assoziierten Todesfälle verantwortlich:
  - Infektionen der unteren Luftwege
  - Bakteriämien
  - Intraabdominelle Infektionen

Antibiotikaresistenz Schweiz

Blick

DE | F

| Politik | Antibiotika-Resistenz: Schweizer verlieren pro Jahr 6805 Lebensjahre

Weil Antibiotika weniger wirken

Neue Studie zeigt Gefahr multiresistenter Keime

Multiresistente Keime haben im Jahr 2019 Schweizer Patientinnen und Patienten 6805 gesunde Lebensjahre gekostet. Eine deutliche Steigerung im Vergleich zu den Vorjahren.

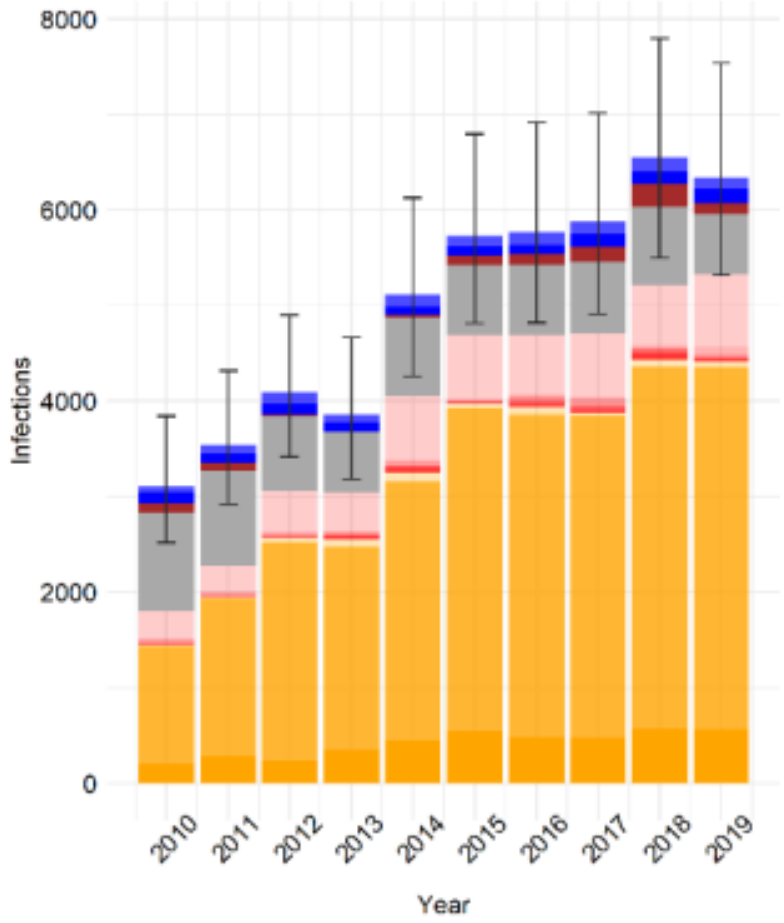
Publiziert: 19.08.2023 um 17:24 Uhr | Aktualisiert: 20.08.2023 um 09:34 Uhr

Associated deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in Switzerland, 2010 to 2019

Michael Gasser[1], Alessandro Cassini[2,3], Danilo Lo Fo Wong[4], Marcello Gelormini[4], Saskia Andrea Nahrgang[4], Walter Zingg[5], Andreas Oskar Kronenberg[1]

Euro Surveill. 2023;28(20):pii=2200532.

INFEKTIONEN - ANZAHL



2010-2019:

Verdoppelung der Infektionen durch Antibiotika-resistente Bakterien

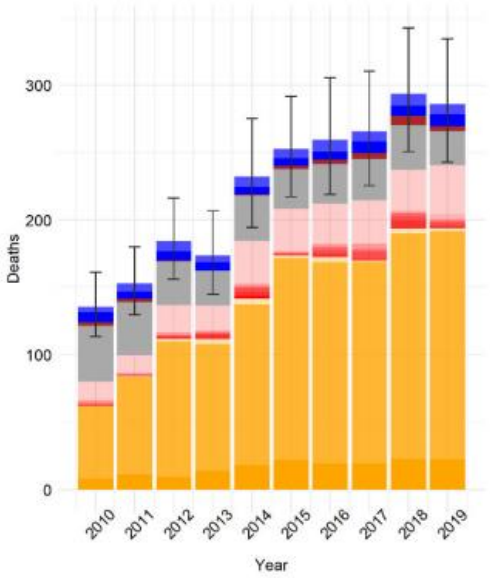
3110 -> 6342 (+ 104%)

Associated deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in Switzerland, 2010 to 2019

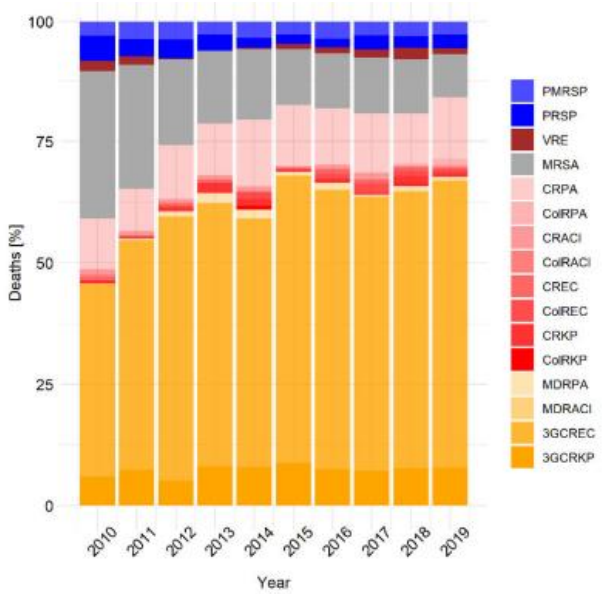
Michael Gasser[1], Alessandro Cassini[2,3], Danilo Lo Fo Wong[4], Marcello Gelormini[4], Saskia Andrea Nahrgang[4], Walter Zingg[5], Andreas Oskar Kronenberg[1]

Euro Surveill. 2023;28(20):pii=2200532.

Todesfälle durch resistente Bakterien



Anzahl



Relativer Beitrag Bakterien

2010-2019:

- Mehr als Verdoppelung der Todesfälle durch resistente Bakterien
  136 -> 286 (+ 111%)

- Am häufigsten ursächlich:
  ESBL *Escherichia coli* & MRSA -> ESBL *Escherichia coli* & *Pseudomonas aeruginosa* (Carbapenem-resistent)

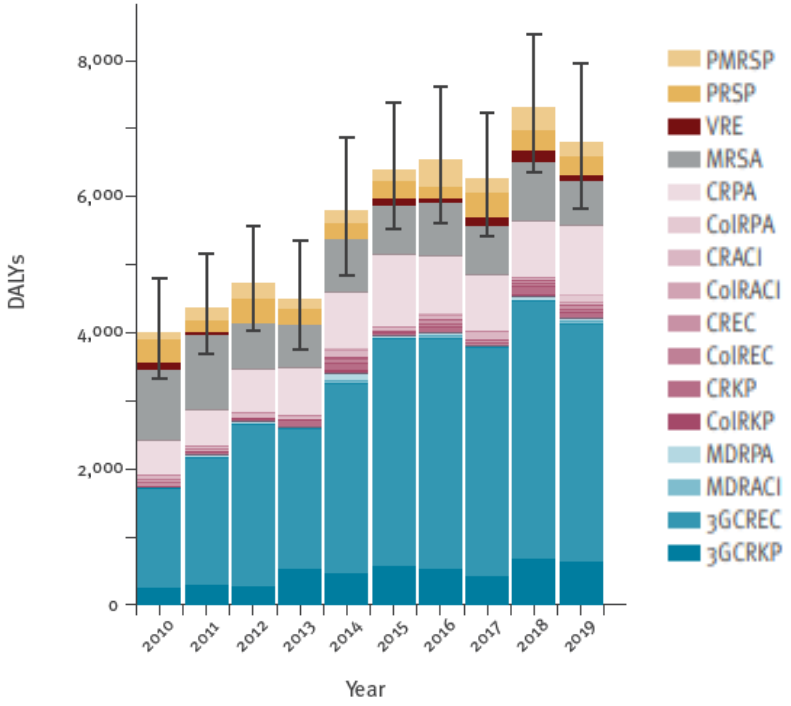
Associated deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in Switzerland, 2010 to 2019

Michael Gasser[1], Alessandro Cassini[2,3], Danilo Lo Fo Wong[4], Marcello Gelormini[4], Saskia Andrea Nahrgang[4], Walter Zingg[5], Andreas Oskar Kronenberg[1]

Euro Surveill. 2023;28(20):pii=2200532.

DALYs pro Jahr und ursächlichem Erreger

A. DALYs by year and causative antibiotic-resistant bacteria[a]



2010-2019:

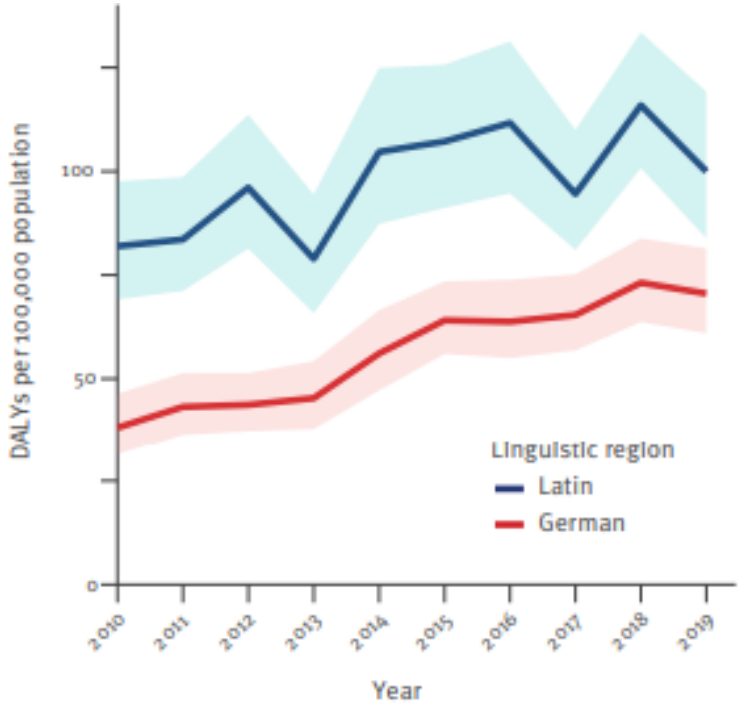
- DALYs (= verlorene Lebensjahre): **3995 -> 6805 (+ 77%)**
- Häufigste Erreger für DALYs durch Resistenzen: **ESBL *E.coli*** und **Carbapenem-resistente *Pseudomonas aeruginosa***

Associated deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in Switzerland, 2010 to 2019

Michael Gasser[1], Alessandro Cassini[2,3], Danilo Lo Fo Wong[4], Marcello Gelormini[4], Saskia Andrea Nahrgang[4], Walter Zingg[5], Andreas Oskar Kronenberg[1]

Euro Surveill. 2023;28(20):pii=2200532.

Verlorene Lebensjahre pro Sprachregion

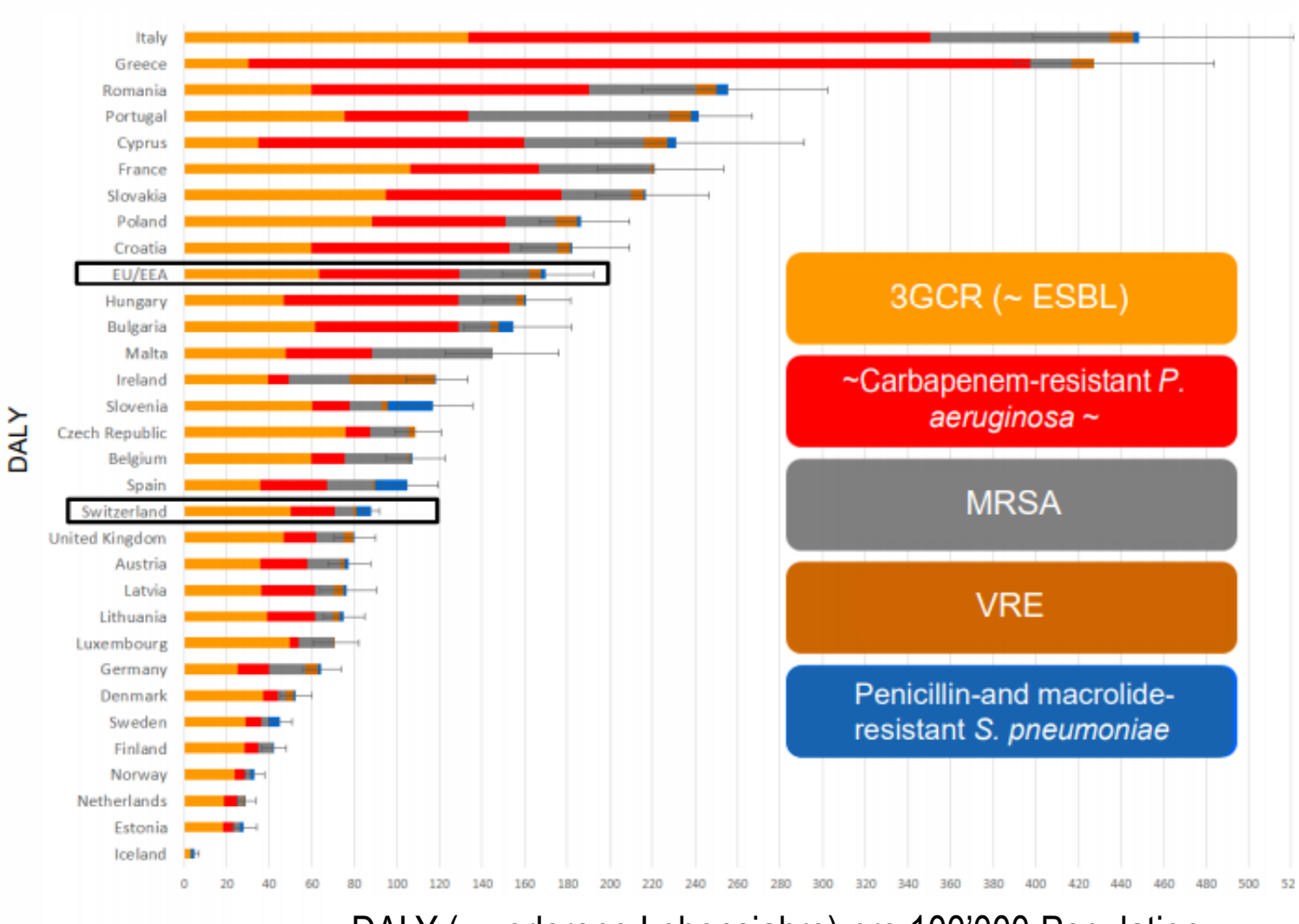


2010-2019:

DALYs (=verlorene Lebensjahre)

- Lateinisch-sprachige Schweiz > Deutschschweiz
- Anstieg in beiden Sprachregionen
- Grösserer relativer Anstieg in der Deutschschweiz (+85%) als in der lateinisch-sprachigen Schweiz (+22%)

Antibiotika-Resistenzen: die Schweiz vs. Europäische Länder



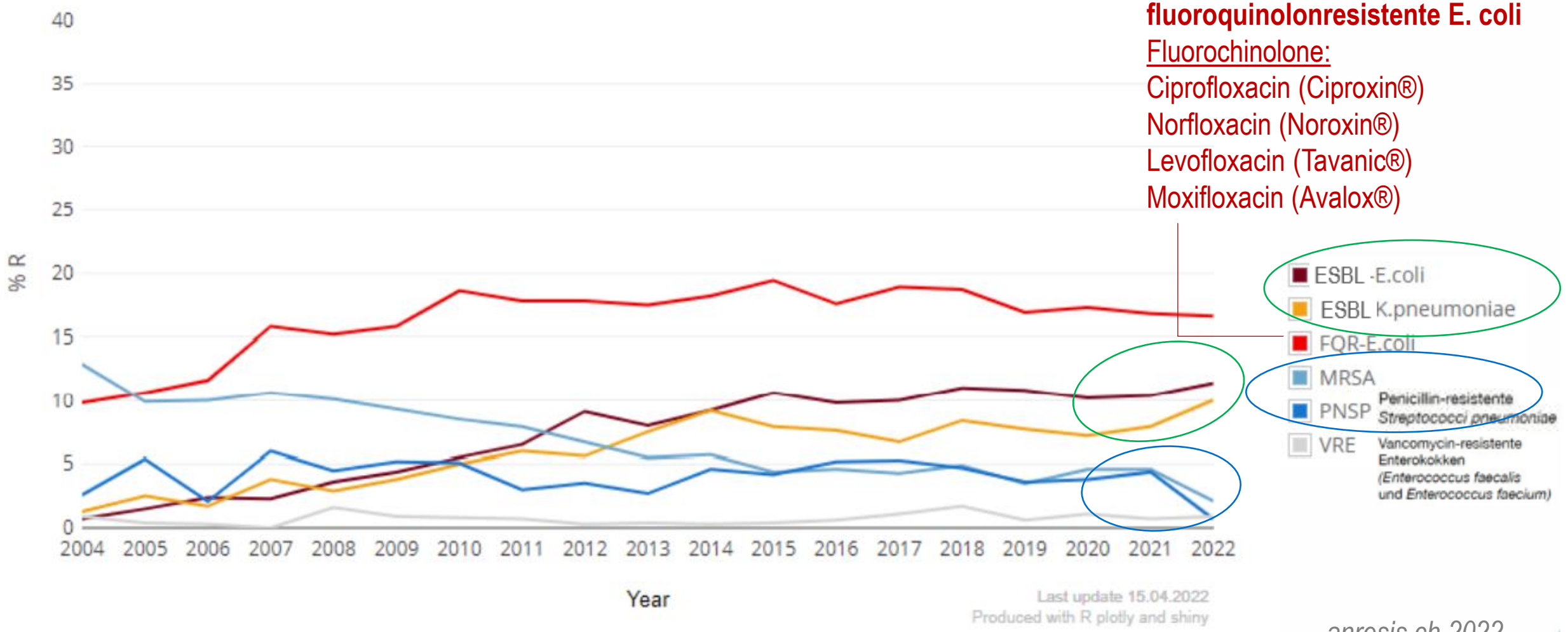
DALY (= verlorene Lebensjahre) pro 100’000 Population

Lancet Infect Dis 2019

Multiresistente Erreger (MRE): % Anteil bei invasiven Isolaten

FQR-E.coli = fluoroquinolonresistente E. coli

Fluorochinolone:
Ciprofloxacin (Ciproxin®)
Norfloxacin (Noroxin®)
Levofloxacin (Tavanic®)
Moxifloxacin (Avalox®)



anresis.ch 2022

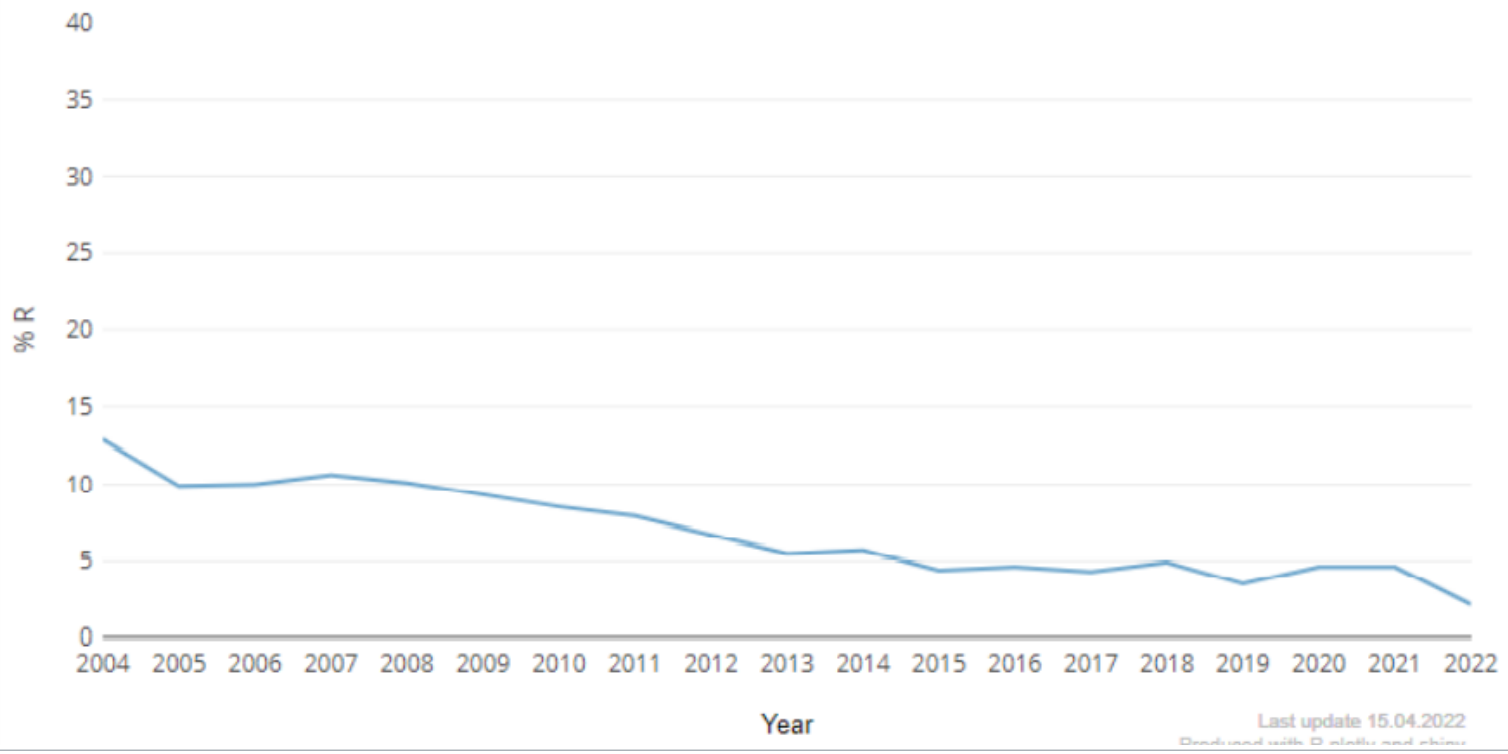
MRSA: Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus*

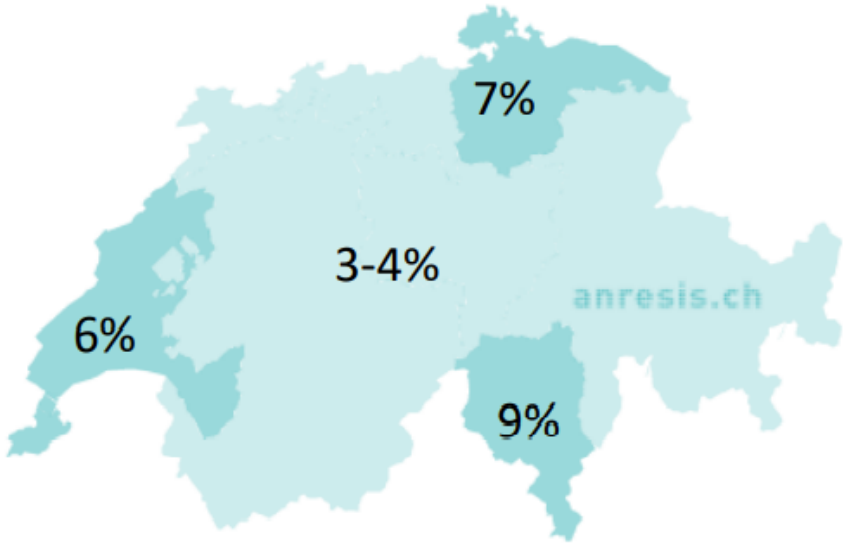
- «Methicillin» steht für alle Penicillin-Antibiotika
- **Alle Penicillin-Antibiotika / Betalaktame (gängigste Antibiotika!) wirken nicht:**
  - Penicillin
  - Amoxicillin: Clamoxyl®
  - Amoxicillin/Clavulansäure: Augmentin®
  - Ceftriaxon: Rocephin®
  - Cefuroxim: Zinacef®
  - Cefazolin: Kefzol®
  - Piperacillin/Tazobactam: Tazobac®
- Es muss auf ein Reserve-Antibiotikum ausgewichen werden: **Vancomycin (Vancocin®)**

MRSA - Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus*

Deutlicher Rückgang von MRSA in den letzten Jahren: 2004 (13%), 2022 (4%)

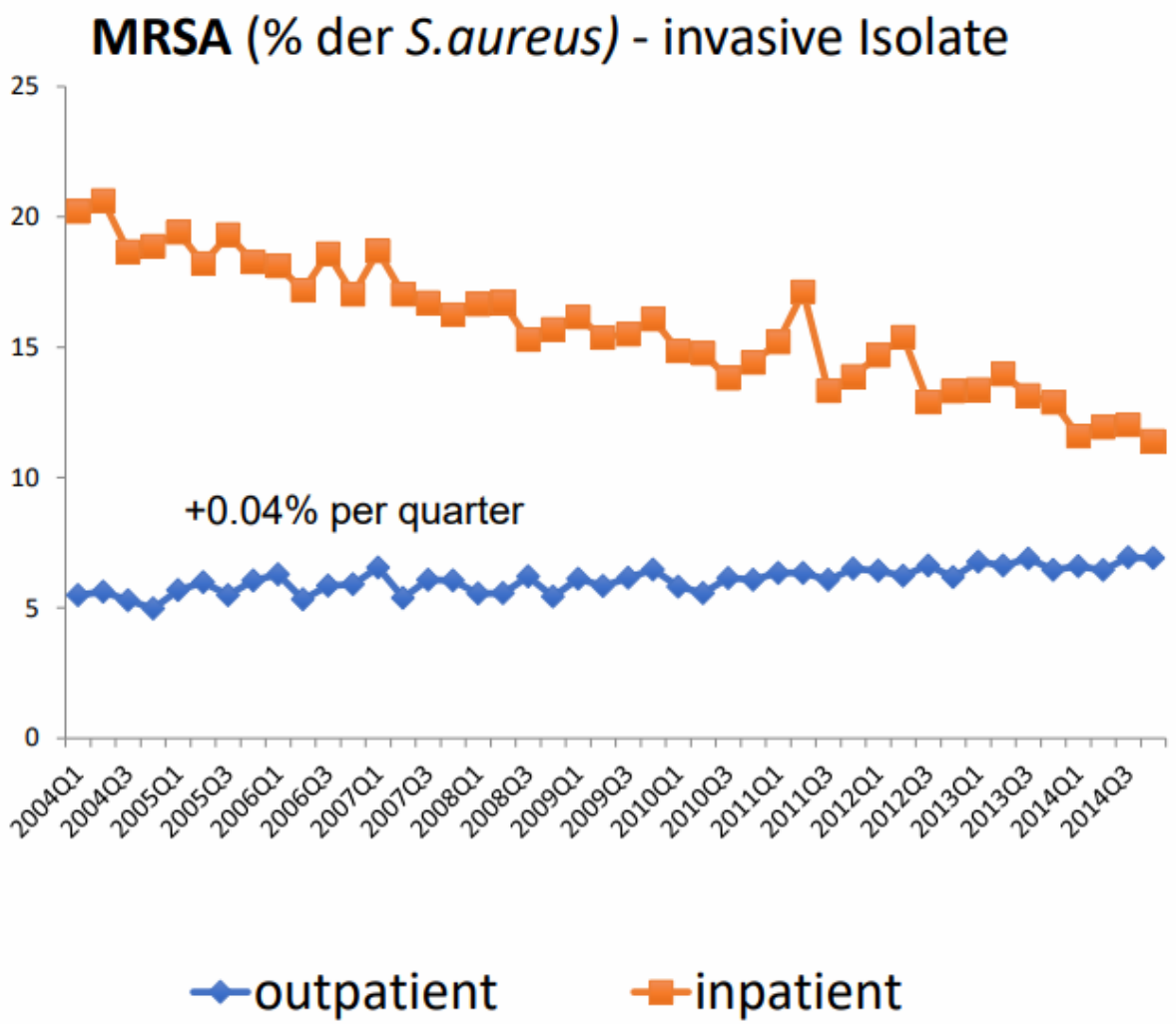
- Wegen Massnahmen wie Screening, Isolation, Standardmassnahmen
- Geringere «Fitness» von im Spital erworbenem MRSA





anresis.ch 2022

MRSA - Methicillin-resistenter *Staph. aureus* ambulant vs. stationär



Swiss Medical Weekly 2016

ESBL-produzierende Keime

- **ESBL**: **E**xtended **S**pectrum **B**eta**l**actamase

= Betalaktamase mit erweitertem Spektrum (**ESCR E**xtended **S**pectrum **C**ephalosporin **R**esistance)

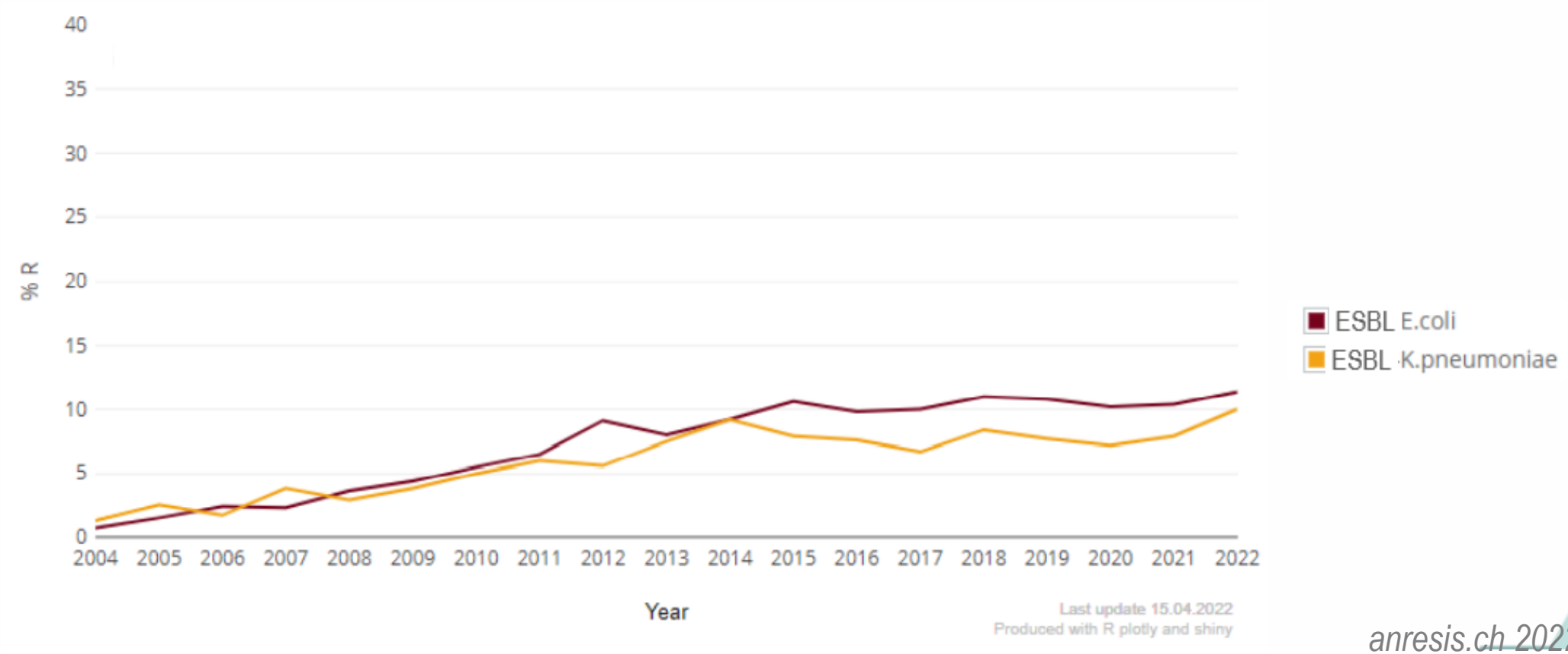
= Enzym, das den Betalaktam-Ring von Betalaktam-Antibiotika spaltet und diese unwirksam macht

- **Betalaktame (gängigste Antibiotika!) wirken nicht mehr**
  - Amoxicillin: Clamoxyl®
  - Amoxicillin/Clavulansäure: Augmentin®
  - Ceftriaxon: Rocephin®
  - Cefuroxim: Zinacef®
  - Cefazolin: Kefzol®
  - Piperacillin/Tazobactam: Tazobac®
- Es muss auf ein Reserveantibiotikum ausgewichen werden**: Carbapeneme (Meronem®, Tienam®, Invanz®)**
- **ESBL** wird von vielen gramnegativen Keimen produziert (*E.coli, Klebsiella pneumoniae* etc.)

«der Patient hat einen ESBL» ist nicht korrekt, stattdessen «der Patient hat einen ESBL- *E.coli* »

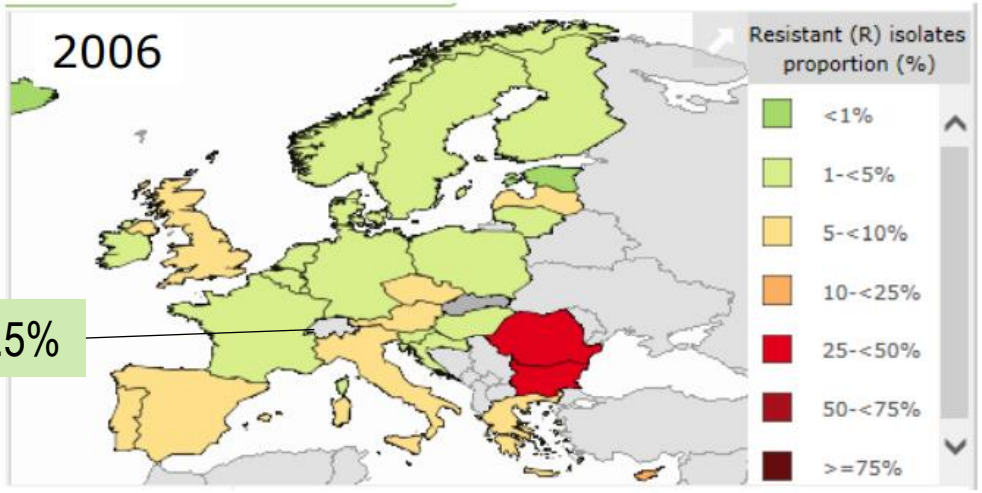
ESBL-produzierende Keime

- Anstieg in den letzten Jahren: 2004 (1%) → 2022 (10%)
- *E coli* ESBL eher ambulant
- *K. pneumoniae* ESBL eher in Spitälern

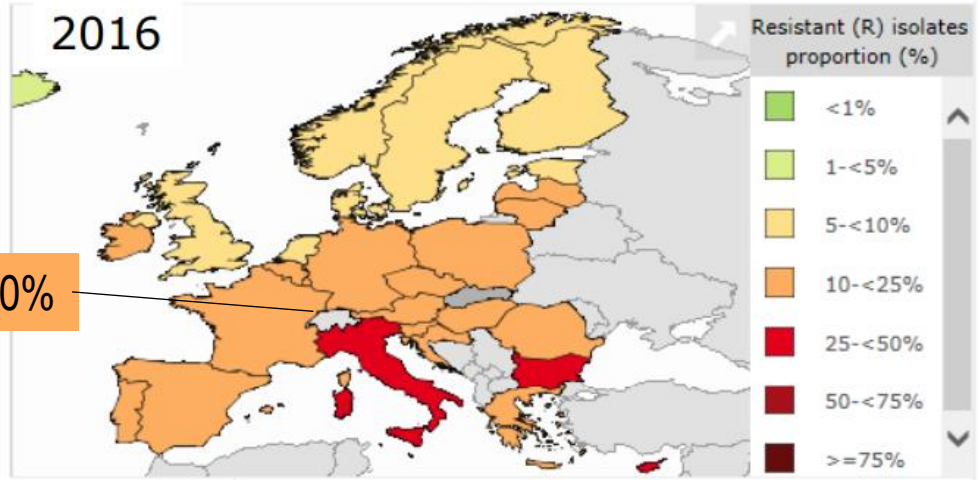


anresis.ch 2022

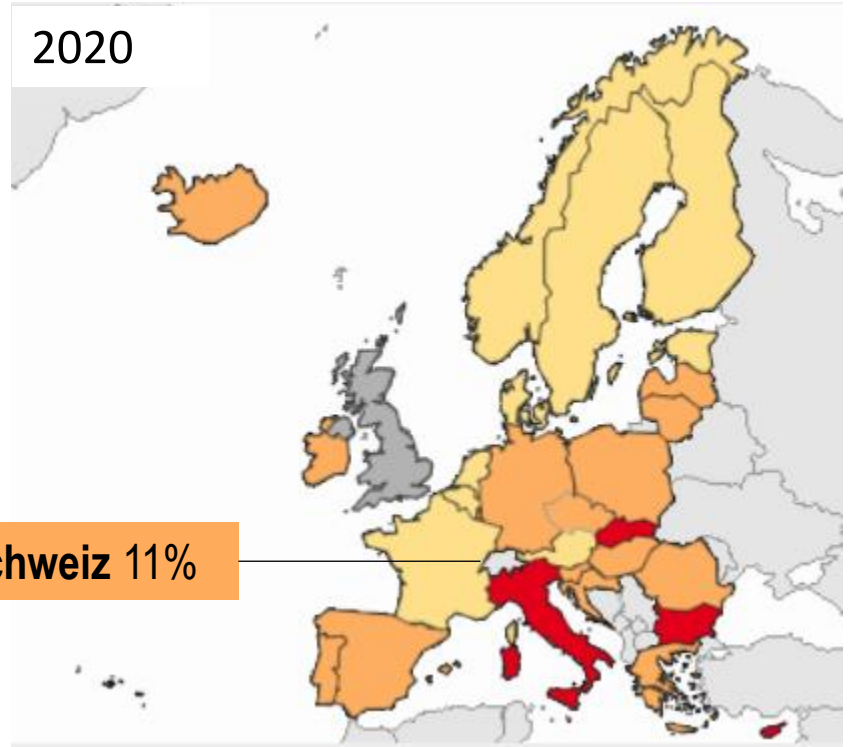
ESBL *Escherichia coli* weltweit



Schweiz 1.5%



Schweiz 10%



Schweiz 11%

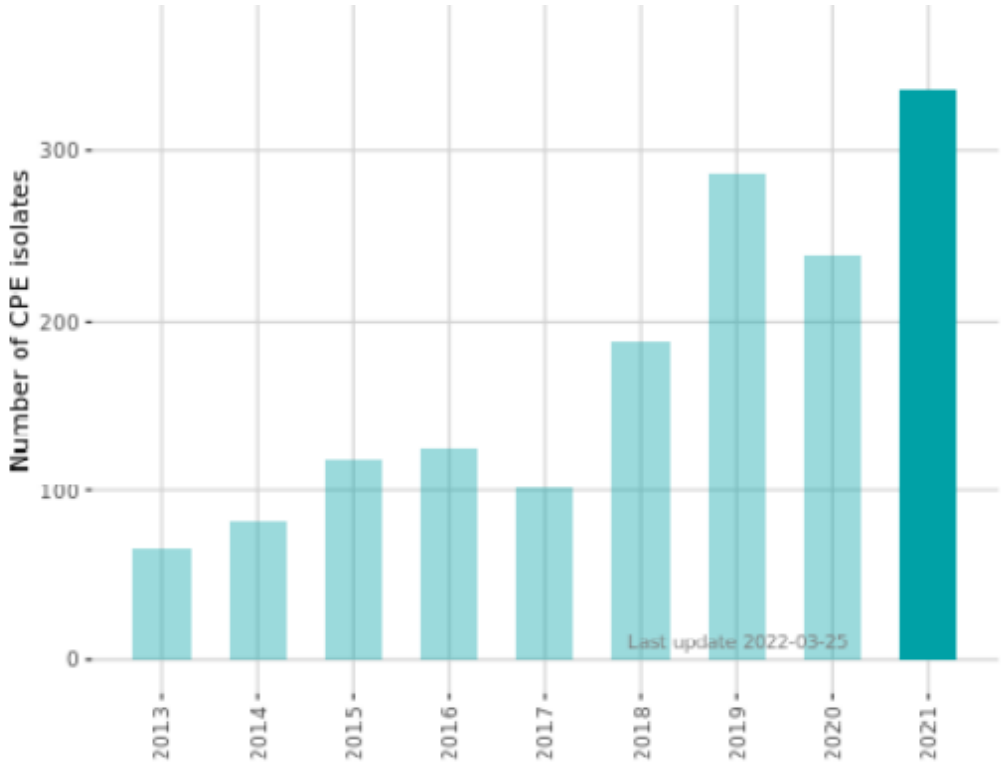
ECDC

CPE: Carbapenem-resistente Enterobacterales

- Carbapeneme = Reserve-/Breitspektrum-Antibiotika für resistente Bakterien (zB Pseudomonas, ESBL-produzierende Keime)
- Enterobacterales = *Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae* etc.
- **Nicht einmal mehr die Reserve-/Breitspektrum-Antibiotika Carbapeneme wirken (Betalaktam-Antibiotika sowieso nicht)!**
  - Meropenem (Meronem®)
  - Imipenem (Tienam®)
  - Ertapenem (Invanz®)
- Es muss auf die Spezial-Reserve-Antibiotika ausgewichen werden: Ceftazidim-Avibactam, Colistin,Ceftolozan-Tazobactam…)

CPE: Carbapenemase-produzierende Enterobacterales

- Hohe Morbidität und Mortalität (krankmachend und tödlich!)
- Anstieg gemeldeter Isolate
- Meistens im Rahmen von Repatriierung aus ausländischem Spital



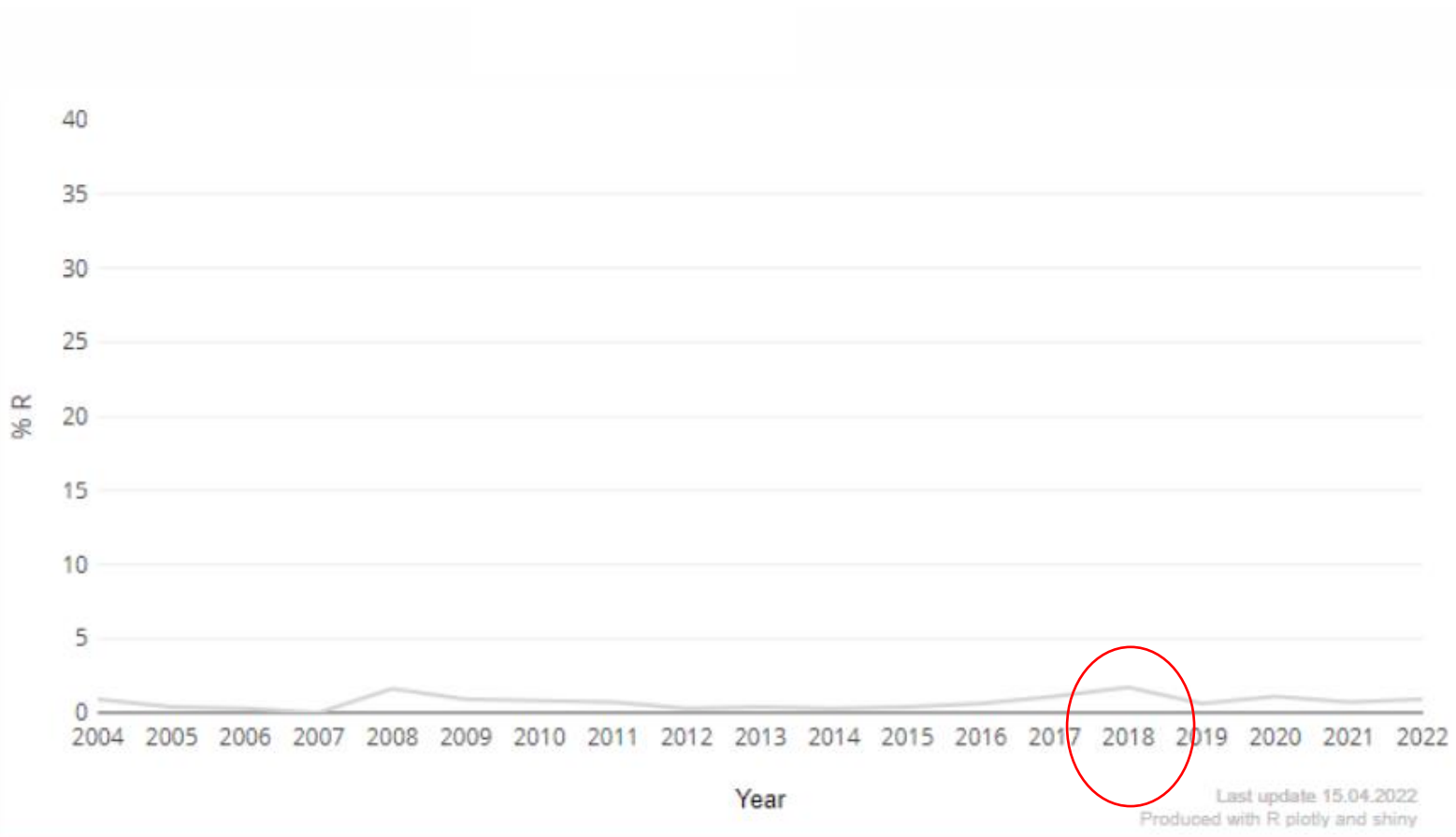
anresis.ch 2022

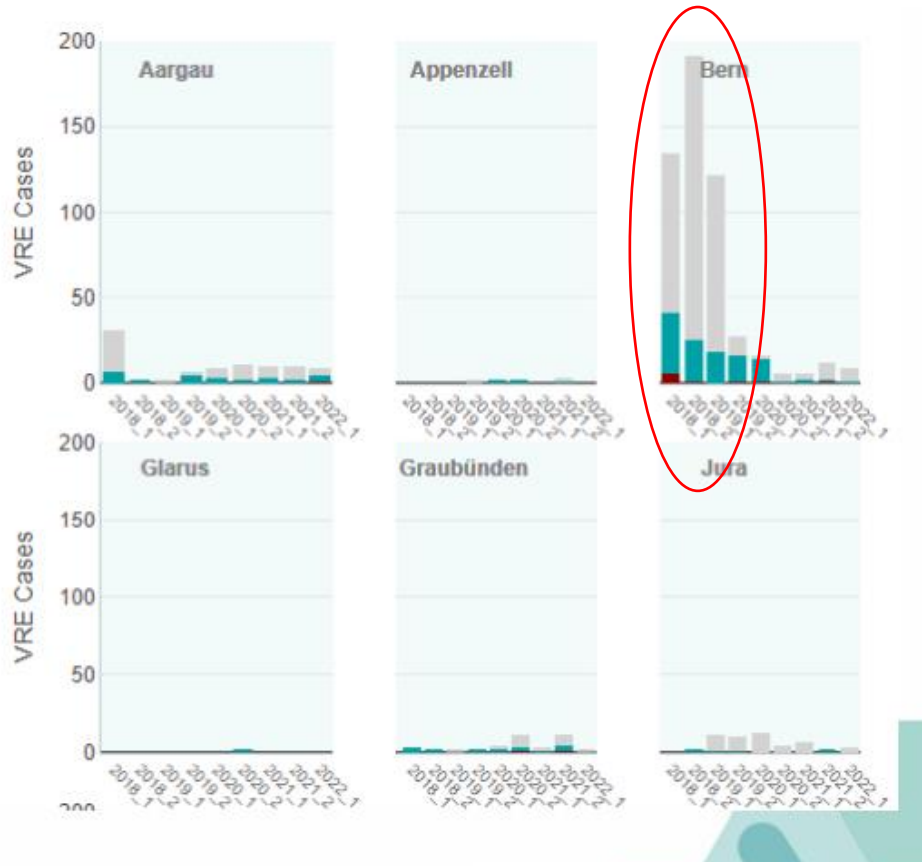
VRE: Vancomycin-resistente Enterokokken

- Penicillin-Antibiotika wirken nicht (Amoxicillin/Clamoxyl®)
- Vancomycin = Reserve-Antibiotikum für Penicillin-resistente grampositive Bakterien
- **Nicht einmal mehr das Reserve-Antibiotikum Vancomycin wirkt!**
- Es muss auf das Spezial-Reserve-Antibiotikum Daptomycin ausgewichen werden

VRE – Vancomycin-resistente Enterokokken

- Lokale Ausbrüche in Schweizer Spitälern v.a. 2018





anresis.ch 2022

MASSNAHMEN GEGEN ANTIBIOTIKA-RESISTENZ – «ANTIBIOTIC STEWARDSHIP»

Kampf gegen Antibiotika-Resistenz

- **1998:** WHO erkennt die Gefahr steigender Antibiotika-Resistenzen, verlangt von den Mitgliedstaaten die Einführung von Aktionsplänen
- **1999:** Gründung des "European Antimicrobial Resistance Surveillance Network" (**EARS-Net**)
- **1999** Schweiz: Nationalfondsprojekt "Antibiotika-Resistenz" (NFP49) **ANRESIS** (Schweizerisches Zentrum für Antibiotikaresistenzen)
- **2014:** WHO schlägt globalen Aktionsplan vor, der einen Rahmen für nationale Massnahmen bietet
- **2015: Bundesrat** verabschiedet die Schweizer Strategie Antibiotikaresistenzen (**StAR)**
- **Seit 2016**: Umsetzung der Strategie Antibiotikaresistenz **StAR** durch mit dem Ziel der Sicherstellung einer langfristigen Wirksamkeit von Antibiotika (BAG, BVET, BLW und BAFU)

Schweizer Strategie Antibiotikaresistenzen (StAR)

- **Ziel:** Erhaltung nachhaltiger Wirksamkeit von Antibiotika für die Gesundheit der Menschen und Tiere
- Legt für die Humanmedizin, Tiermedizin, Landwirtschaft und Umwelt übergreifende Ziele fest
- Beschreibt Massnahmen in **acht strategischen Handlungsfeldern**
- Umsetzung der Strategie hat Anfang 2016 gestartet

1. **Überwachung**
2. **Prävention**
3. **Sachgemässer Antibiotika-Einsatz** → **Antibiotic Stewardship**
4. **Resistenzbekämpfung**
5. **Forschung und Entwicklung**
6. **Kooperation**
7. **Information und Bildung**
8. **Rahmenbedingungen**

78 Seiten

Antibiotic Stewardship

= rationaler Antibiotika-Einsatz (StAR: «sachgemässer» Antibiotika-Einsatz)

- Insgesamt weniger Antibiotika einsetzen – wenn möglich keine Antibiotika geben
  - NSAR statt Antibiotika bei unkomplizierter Zystitis[1] und Streptokokken-Pharyngitis[2]
  - D-Mannose statt Antibiotika zur Prävention rezidivierender Harnwegsinfektionen[3]
- Bei Antibiotika-Einsatz:
  - Erreger und Antibiogramm unbekannt: empirische Therapie nach Guidelines (ssi.guidelines.ch)
  - Erreger bekannt: Erregerorientiert gemäss Resistenzstatistik ANRESIS (anresis.ch)
  - Erreger und Antibiogramm bekannt: Gezielt mit schmalem Wirkspektrum gemäss Antibiogramm
  - keine «Reserve»- und wenn möglich keine «Watch»-Antibiotika verwenden (WHO AWaRe-Schema)

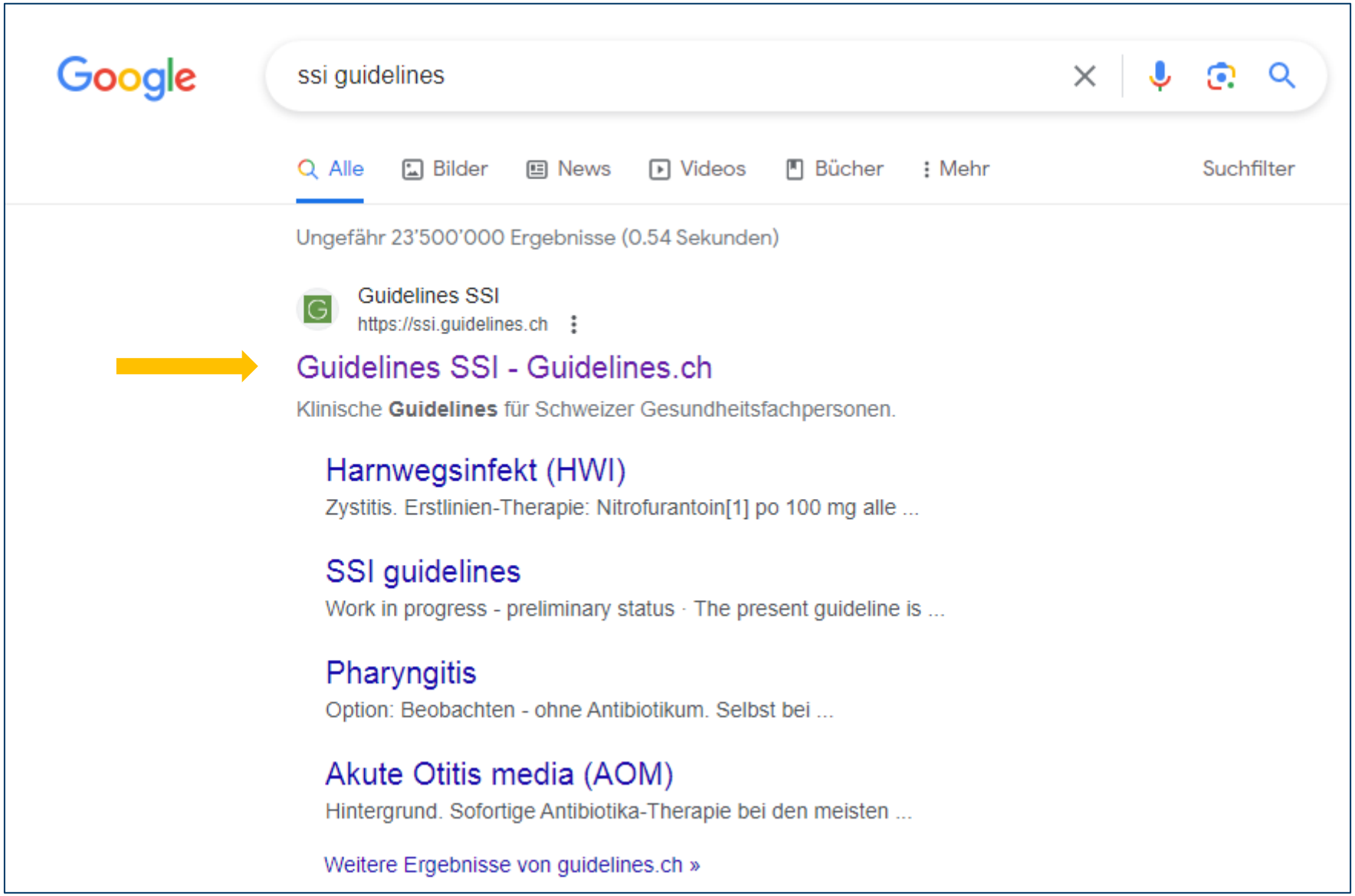
[1] Bleidorn et al, BMC Medicine 2010, Kronenberg et al, BMJ 2017
[2] SSI Guidelines 2022; Tarr et al, Primary and Hospital Care 2021, SMF2019
[3] Review and Metaanalysis: Lenger et al, Am J Obstet Gynecol 2020; Kranjcec, World J Urol 2014, Cochrane Database Reviews 2022

Antibiotic Stewardship

= rationaler Antibiotika-Einsatz (StAR: «sachgemässer» Antibiotika-Einsatz)

- Insgesamt weniger Antibiotika einsetzen – wenn möglich keine Antibiotika geben
  - NSAR statt Antibiotika bei unkomplizierter Zystitis[1] und Streptokokken-Pharyngitis[2]
  - D-Mannose statt Antibiotika zur Prävention rezidivierender Harnwegsinfektionen[3]
- Bei Antibiotika-Einsatz:
  - **Erreger und Antibiogramm unbekannt: empirische Therapie nach Guidelines (ssi.guidelines.ch)**
  - Erreger bekannt: Erregerorientiert gemäss Resistenzstatistik ANRESIS (anresis.ch)
  - Erreger und Antibiogramm bekannt: Gezielt mit schmalem Wirkspektrum gemäss Antibiogramm
  - keine «Reserve»- und wenn möglich keine «Watch»-Antibiotika verwenden (WHO AWaRe-Schema)

[1] Bleidorn et al, BMC Medicine 2010, Kronenberg et al, BMJ 2017
[2] SSI Guidelines 2022; Tarr et al, Primary and Hospital Care 2021, SMF2019
[3] Review and Metaanalysis: Lenger et al, Am J Obstet Gynecol 2020; Kranjcec, World J Urol 2014, Cochrane Database Reviews 2022


Google
ssi guidelines
Alle
Bilder
News
Videos
Bücher
Mehr
Suchfilter
Ungefähr 23'500'000 Ergebnisse (0.54 Sekunden)
Guidelines SSI
https://ssi.guidelines.ch
Guidelines SSI - Guidelines.ch
Klinische Guidelines für Schweizer Gesundheitsfachpersonen.
Harnwegsinfekt (HWI)
Zystitis. Erstlinien-Therapie: Nitrofurantoin[1] po 100 mg alle ...
SSI guidelines
Work in progress - preliminary status · The present guideline is ...
Pharyngitis
Option: Beobachten - ohne Antibiotikum. Selbst bei ...
Akute Otitis media (AOM)
Hintergrund. Sofortige Antibiotika-Therapie bei den meisten ...
Weitere Ergebnisse von guidelines.ch »

Richtlinien suchen

Schweizerische Gesellschaft für Infektiologie

Harnwegsinfekt (HWI) de fr

ALLE EINKLAPPEN

Einleitung

Diagnose

Prävention/Prophylaxe

Zurückhaltender Antibiotika-Einsatz bei HWI

Asymptomatische Bakteriurie

- Keine antibiotische Therapie
  - Ausnahme: Schwangerschaft oder vor bestimmten urologischen Verfahren (IDSA 2018 Guidelines)

Antibiotika-sparende Therapieansätze im Zeitalter der Antibiotikaresistenz:

Untere HWI:

!

- Bis zu Hälfte der Harnwegsinfektionen heilen spontan ab (allerdings beschleunigen Antibiotika den Heilungsprozess um 1-2 Tage)
- Eine unbehandelte Zystitis scheint das Risiko einer Progression zur Pyelonephritis nicht signifikant zu erhöhen
- Für ausgewählte Patienten können zuerst **Antibiotika-sparende Ansätze** versucht werden:
  - Keine Vorgeschichte einer Pyelonephritis
  - Symptomdauer ≤5 Tage

1. Standby-Therapie: Der Arzt verschreibt ein Antibiotikum zur späteren Verwendung "nach Bedarf", wobei die Patientin ermutigt wird, zunächst eine symptomatische Therapie (für 48 Stunden) mit erhöhter Hydratation und nichtsteroidalen Entzündungshemmern (NSAR) wie Ibuprofen zu versuchen
2. Verspätete Verschreibung/ Rezept: Der Arzt verschreibt ein NSAR für mindestens 48 Stunden; Die Patientin kehrt in die Praxis zurück, wenn die Symptome anhalten

Pyelonephritis:

- Pyelonephritis = systemische Erkrankung ⇒ sofortige Antibiotikatherapie

Empirische Therapie

Zystitis

Erstlinien-Therapie:

- Nitrofurantoin[1] po 100 mg alle 12h für 5 Tage oder

Antibiotic Stewardship

= rationaler Antibiotika-Einsatz (StAR: «sachgemässer» Antibiotika-Einsatz)

- Insgesamt weniger Antibiotika einsetzen – wenn möglich keine Antibiotika geben
  - NSAR statt Antibiotika bei unkomplizierter Zystitis[1] und Streptokokken-Pharyngitis[2]
  - D-Mannose statt Antibiotika zur Prävention rezidivierender Harnwegsinfektionen[3]
- Bei Antibiotika-Einsatz:
  - Erreger und Antibiogramm unbekannt: empirische Therapie nach Guidelines (ssi.guidelines.ch)
  - **Erreger bekannt: Erregerorientiert gemäss Resistenzstatistik ANRESIS (anresis.ch)**
  - Erreger und Antibiogramm bekannt: Gezielt mit schmalem Wirkspektrum gemäss Antibiogramm
  - keine «Reserve»- und wenn möglich keine «Watch»-Antibiotika verwenden (WHO AWaRe-Schema)

[1] Bleidorn et al, BMC Medicine 2010, Kronenberg et al, BMJ 2017
[2] SSI Guidelines 2022; Tarr et al, Primary and Hospital Care 2021, SMF2019
[3] Review and Metaanalysis: Lenger et al, Am J Obstet Gynecol 2020; Kranjcec, World J Urol 2014, Cochrane Database Reviews 2022

anresis

Videos | Bilder | News | INFECT | Ch | Maps | Bücher | Flüge | Finanzen

Ungefähr 6'580 Ergebnisse (0.41 Sekunden)

ANRESIS
https://www.anresis.ch › ...

Home - ANRESIS

ANRESIS, das Schweizerische Zentrum für Antibiotikaresistenzen ist ein repräsentatives, nationales Überwachungssystem und Forschungsinstrument für ...
Du hast diese Seite am 13.06.23 besucht.

Resistenzdaten Humanmedizin

Die Resistenztrends sind abhängig von der ...

Antibiotikaresistenz

ANRESIS. de. en · fr · it · Antibiotikaresistenz ...

Interactive Database Query

This website presents aggregated resistance data. Data are ...

Team

ANRESIS Team · Andreas Kronenberg, MD · Michael ...

anresis.ch ANTIBIOTIKARESISTENZ ANTIBIOTIKAVERBRAUCH PUBLIKATIONEN ÜBER UNS DE

Mikroorganismus spezifische Resistenzen (Grafiken) +

Datenbankabfrage (Tabelle) —

Tabellarische Darstellung der wichtigsten Resistenzdaten der Schweiz. Stellen Sie die wichtigsten Resistenzdaten der Schweiz tabellarisch dar und konfigurieren Sie die Abfrage gemäss Ihren Präferenzen.

ZU INTERAKTIVEN DATENBANK

CLOSE

Carbapenem-Resistenz +

Selection criteria for antibiotic resistance data

Microorganism

Staphylococcus aureus

Antibiotic:

Trimethoprim-sulfamethoxazole

Time interval

2022

Region

all

Age group

all

In-/ Outpatient:

all

Anatomic localization:

All

Split by:

region

CALCULATE

Drug, region	2022			
	Susceptible %	Intermediate %	Resistant %	n
Trimethoprim-sulfamethoxazole				
Switzerland Central-East	97.0	0.3	2.8	1889
Switzerland Central-West	98.1	0.0	1.8	7106
Switzerland East	98.4	0.0	1.6	1860
Switzerland Geneve area	97.6	0.3	2.1	2797
Switzerland Nord-East	98.5	0.1	1.4	5627
Switzerland North-West	98.6	0.0	1.4	5194
Switzerland South	98.0	0.0	2.0	1291
Switzerland West	98.0	0.1	1.9	5078
all	98.1	0.1	1.8	30842

Antibiotikaresistenzen in der Schweiz: App von ANRESIS

Abbildung 3: Die App INFECT by anresis existiert als Web-Applikation (www.infect.info) und als mobile App (Download via Google Play Store und Apple App Store). Sie zeigt die aktuellen Resistenzdaten (Punkte) und enthält nationale Guidelines (blaues Panel rechts) der Schweizerischen Gesellschaft für Infektiologie (SSI). Konfidenzintervall und Probeanzahl werden beim Anwählen der Punkte angezeigt (links unten).

- Monatliche Aktualisierung
- Als mobile App (INFECT) oder als Web-Applikation (www.infect.info)
- INFECT = an INterface For Empirical antimicrobial ChemoTherapy
- Diagnosen und Behandlungs-Guidelines

Filter & Search ...

	Amoxicillin	Penicillin G	Penicillin V	Flucloxacillin	Amoxicillin/Clavul...	Piperacillin/Tazob...	Cefazolin	Cefuroxime	Cefuroxime Axetil	Ceftazidime	Ceftriaxone	Cefepime	Ertapenem	Imipenem	Meropenem	Aztreonam	Ciprofloxacin	Levofloxacin	Moxifloxacin	Norfloxacin	Ofloxacin	Gentamicin	Tobramycin	Azithromycin	Clarithromycin	Erythromycin	Teicoplanin	Vancomycin	Linezolid	Doxycycline	Minocycline	Fusidic Acid	Cotrimoxazole	Fosfomycin	Daptomycin	Nitrofurantoin	Metronidazole	Colistin
	Penicillinase-sensiti...			Peni...	Beta Lactam...		1G C...	2G Cephalo...		3G Cephalo...		4G C...	Carbapenem			Mon...	Fluoroquinolone					Aminoglyco...		Macrolide			Glycopeptide		Oxa...	Tetracycline		Ster...	Antif...	Epo...	Lipo...	Nitr...	Nitr...	Poly
Achromobacter spp.	10	R	R		36	86	R	R	R	44	0	10	55	66	83	3	8	27		0		6	11	R	R	R	R	R	R		43	R	82	0				55
Acinetobacter spp.	0	R	R		6	53	R	R	R	55	10	67	10	94	91	7	91	89		84		90	91	R	R	R	R	R	R		83	R	92	12		1		S
Actinomyces spp.	98	89		92	100	100					100		100	100	100		1		93			0			69	77	100	100		89			72				0	
Bacteroides fragilis		1			88	85							65	96	93				86						63												S	
Burkholderia spp.		R	R			40	R	R	R	50		50		25	55		20	33				0		R	R	R	R	R	R			R	50					
Campylobacter coli					85								87				6							92	81	87	R	R		54		R						
Campylobacter jejuni		0			100								98		100		12							98	100	99	R	R	0	64		R						
Citrobacter freundii	R	R	R		R	80	R	25		75	79	94	97	98	99	79	93	94	100	91	100	97	96	R	R	R	R	R	R	96	58	R	92	97		81		S
Citrobacter koseri	R	R	R		96	96	98	35		99	99	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	R	R	R	R	R	R	98	25	R	99	98		73		S
Citrobacter spp. non-freund...	0	R	R		44	95	0	22		90	79	94	100	100	100	64	98	97		97		99	97	R	R	R	R	R	R			R	98	98		62		S
Clostridium spp.		56			97	87							89	83	90										71			85									95	
Cutibacterium spp.	100	98			99	88					100		100	100	97		55	93	83									99		73							1	
Enterobacter spp.	0	R	R		1	78	0	16		76	78	90	89	98	99	79	95	95		93		97	97	R	R	R	R	R	R	91	36	R	95	54		46		S
Enterococcus faecalis	99	95		0	100	100	R	R	R	R	R	R		32		R	96	96	96	96		R	R	R	R	R	100	100	S	67	32	R	0	98	S	99		R

INFECT

Search for filters

show filters

Amoxicillin | Penicillin G | Penicillin V | Flucloxacillin | Amoxicillin/Clavulanate | Piperacillin/Tazobactam | Cefazolin | Cefuroxime | Cefuroxime Axetil | Cefotaxime | Ceftazidime | Ceftriaxone | Cefepime | Ertapenem | Imipenem | Meropenem | Aztreonam | Ciprofloxacin | Levofloxacin | Moxifloxacin | Norfloxacin | Ofloxacin | Gentamicin | Tobramycin | Azithromycin | Clarithromycin | Erythromycin

Achromobacter spp.
Acinetobacter spp.
Actinomyces spp.
Burkholderia spp.
Campylobacter coli
Campylobacter jejuni
Citrobacter freundii
Citrobacter koseri
n freundii non koseri
Cutibacterium spp.
Enterobacter spp.
Enterococcus faecalis
Enterococcus faecium
Escherichia coli
Haemophilus influenzae
Helicobacter pylori
Klebsiella aerogenes
Klebsiella oxytoca
Klebsiella pneumoniae
Moraxella catarrhalis
Morganella morganii

Hide Diagnosis

Acute Otitis Media

Ear, nose and throat (ENT)
SSI Guideline

Only show relevant data in matrix

Primary Choice

Adults

Amoxicillin 1g/8h p.o for 5 days

Children

Amoxicillin 25 mg/kg/12h p.o.
- in case of Tympanon-Perforation: 10 days
- age < 2 y: 10 days
- age ≥ 2 y: 5 (–7) days

Alternatives

Adults

Amoxicillin 1g/8h p.o for 5 days

Children

Antibiotic Stewardship

= rationaler Antibiotika-Einsatz (StAR: «sachgemässer» Antibiotika-Einsatz)

- Insgesamt weniger Antibiotika einsetzen – wenn möglich keine Antibiotika geben
  - NSAR statt Antibiotika bei unkomplizierter Zystitis[1] und Streptokokken-Pharyngitis[2]
  - D-Mannose statt Antibiotika zur Prävention rezidivierender Harnwegsinfektionen[3]
- Bei Antibiotika-Einsatz:
  - Erreger und Antibiogramm unbekannt: empirische Therapie nach Guidelines (ssi.guidelines.ch)
  - Erreger bekannt: Erregerorientiert gemäss Resistenzstatistik ANRESIS (anresis.ch)
  - Erreger und Antibiogramm bekannt: Gezielt mit schmalem Wirkspektrum gemäss Antibiogramm
  - **keine «Reserve»- und wenn möglich keine «Watch»-Antibiotika verwenden (WHO AWaRe-Schema)**

[1] Bleidorn et al, BMC Medicine 2010, Kronenberg et al, BMJ 2017
[2] SSI Guidelines 2022; Tarr et al, Primary and Hospital Care 2021, SMF2019
[3] Review and Metaanalysis: Lenger et al, Am J Obstet Gynecol 2020; Kranjcec, World J Urol 2014, Cochrane Database Reviews 2022

WHO Empfehlung zum Schutz von Antibiotika

AWaRe Klassifikation der Antibiotika in 3 Gruppen (2019):

- «**A**ccess» - Antibiotika: Einsatz als Erstlinientherapie
- «**W**atch» - Antibiotika: Einsatz nur für bestimmte Indikationen
- «**R**eserve» - Antibiotika: Einsatz nur von Spezialisten in Ausnahmesituationen

WHO: AWaRe Klassifikation

Access	Watch	Reserve
Penicillin	Alle Chinolone: Ciprofloxacin Norfloxacin Moxifloxacin Levofloxacin	Aztreonam
Amoxicillin (+/- Clavulansäure)	Alle 3. Gen.-Cephalosporine: Ceftriaxon Ceftazidim	Cefepim
Flucloxacillin	Alle Makrolide: Azithromycin Erythromycin Clarithromycin	5. Gen. Cephalosporine: Ceftarolin Ceftobiprol
Cefazolin	Alle Glykopeptide: Vancomycin Teicoplanin	Colistin
Cefuroxim	Piperacillin/Tazobactam	Fosfomycin
Nitrofurantoin	Alle Carbapeneme: Imipenem Meropenem Ertapenem	Neue Antibiotika: Telavancin Ceftolozan-Tazobactam Ceftazidim-Avibactam Dalbavancin…
Cotrimoxazol		Tigecyclin
Clindamycin		Linezolid
Doxycyclin		Daptomycin
Aminoglykoside		Minocyclin i.v.

WHO: AWaRe Klassifikation

Access	Watch	Reserve
Penicillin	**Alle Chinolone:** **Ciprofloxacin** **Norfloxacin** **Moxifloxacin** **Levofloxacin**	Aztreonam
Amoxicillin (+/- Clavulansäure)	Alle 3. Gen.-Cephalosporine: Ceftriaxon Ceftazidim	Cefepim
Flucloxacillin	**Alle Makrolide:** **Azithromycin** **Erythromycin** **Clarithromycin**	5. Gen. Cephalosporine: Ceftarolin Ceftobiprol
Cefazolin	Alle Glykopeptide: Vancomycin Teicoplanin	Colistin
Cefuroxim	Piperacillin/Tazobactam	**Fosfomycin**
Nitrofurantoin	Alle Carbapeneme: Imipenem Meropenem Ertapenem	Neue Antibiotika: Telavancin Ceftolozan-Tazobactam Ceftazidim-Avibactam Dalbavancin…
Cotrimoxazol		Tigecyclin
Clindamycin		Linezolid
Doxycyclin		Daptomycin
Aminoglykoside		Minocyclin i.v.

Antibiotic Stewardship

= rationaler Antibiotika-Einsatz (StAR: «sachgemässer» Antibiotika-Einsatz)

- Insgesamt weniger Antibiotika einsetzen – wenn möglich keine Antibiotika geben
  - NSAR statt Antibiotika bei unkomplizierter Zystitis[1] und Streptokokken-Pharyngitis[2]
  - D-Mannose statt Antibiotika zur Prävention rezidivierender Harnwegsinfektionen[3]
- Bei Antibiotika-Einsatz:
  - Erreger und Antibiogramm unbekannt: empirische Therapie nach Guidelines (ssi.guidelines.ch)
  - Erreger bekannt: Erregerorientiert gemäss Resistenzstatistik ANRESIS (anresis.ch)
  - **Erreger und Antibiogramm bekannt: Gezielt mit schmalem Wirkspektrum gemäss Antibiogramm**
  - keine «Reserve»- und wenn möglich keine «Watch»-Antibiotika verwenden (WHO AWaRe-Schema)

[1] Bleidorn et al, BMC Medicine 2010, Kronenberg et al, BMJ 2017
[2] SSI Guidelines 2022; Tarr et al, Primary and Hospital Care 2021, SMF2019
[3] Review and Metaanalysis: Lenger et al, Am J Obstet Gynecol 2020; Kranjcec, World J Urol 2014, Cochrane Database Reviews 2022

Selektives Antibiogramm-Berichten «Selective antibiogram reporting»

SYNLAB: «Selective antibiotic reporting» = selektives AB-Berichten

Ziel:

- Unterstützung Kliniker in der sachgemässen Verschreibung von Antibiotika
- Beitrag zum Antibiotic Stewardship

Grundlage: Literatur zeigt beim selektiven Antibiotika-Berichten

- Besseres Outcome für gewisse Keime/Infektionen (z.B. *Staph. aureus*)
- Verminderung von unnötigem / unangebrachtem Antibiotika- Einsatz
- Verminderung des Verbrauchs von Reserve-/Breitspektrum-Antibiotika
- Rückgang der Resistenzen (Harnwegsinfektionen)
- Bevorzugt von Klinikern vgl. mit traditionellem Reporting

Int J Antimicrob Agents 2017
Exp Rev Anti Infect Ther 2020
Antimicrob Resist Infect Control 2021
Antimicrob Resist Infect Control 2022
CMI 2020

Contents lists available at ScienceDirect

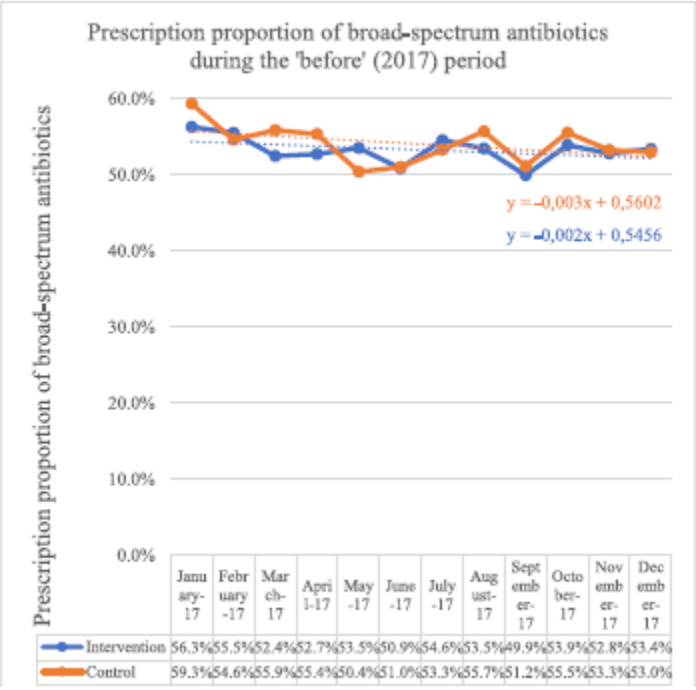
Clinical Microbiology and Infection

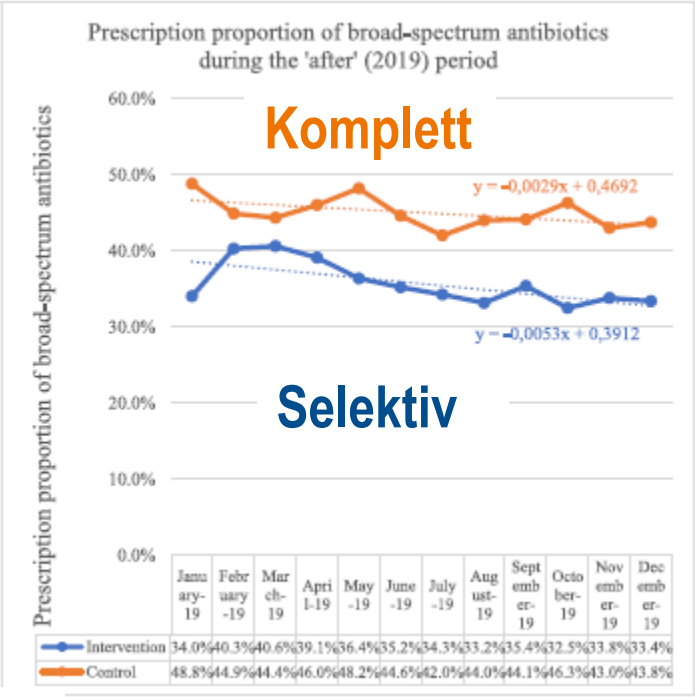
journal homepage: www.clinicalmicrobiologyandinfection.com

Original article

Impact of selective reporting of antibiotic susceptibility testing results for urinary tract infections in the outpatient setting: a prospective controlled before-after intervention study

Maïa Simon [1,2,*], Sébastien Fougnot [3], Patrice De Monchy [4], Alain Duda [3], Nathalie Thilly [1,2,†], Céline Pulcini [1,5,†] on behalf of the ANTIBIO-ciblés Scientific Committee





Verschreibung Breitspektrum-AB

vorher **nachher**

- **Selektives** Antibiogramm-Berichten **vs. komplettes Antibiogramm**: prospektive kontrollierte multizentrische Vorher-Nachher Interventions-Studie
- 42’956 *Escherichia coli*- positive Urinkulturen
- **Selektives** Berichten: signifikante **Reduktion von Breispektrum- Antibiotika**, durch Reduktion von 3.Gen.-Cephalosporinen (-8.5% vs. -0.1%)
- Rückfragen von Klinikern für komplettes Antibiogramm selten (1.2%)

JAC Antimicrob Resist
https://doi.org/10.1093/jacamr/dlad013

JAC-Antimicrobial Resistance

Selective reporting of antibiotic susceptibility testing results for urine cultures: feasibility and acceptability by general practitioners and laboratory professionals in France

Gaëlle Le Dref[1]†, Maïa Simon[1,2]†, Aurélie Bocquier[1], Sébastien Fougnot[3], Joëlle Kivits[1], Alain Duda[3], Céline Pulcini[1,4], and Nathalie Thilly[1,2]* on behalf of the ANTIBIO-ciblés Scientific Committee‡

	General practitioners	Laboratory professionals
Opinion about selective reporting of AST	✓ Very favourable opinion ✓ Efficient to improve the appropriateness of AB prescriptions ✓ Clear and simple ✓ Provided by biologists (trusted professionals)	✓ Favourable opinion ✓ Useful to improve antibiotic prescription practices ✓ Clear and concise ✓ Value their profession
	⊗ Some reservations about its usefulness/ effectiveness (doubts about the ABR threat, GPs' role in ABR, and feeling that this can be an obstacle to their freedom of prescription)	
Perceived impact on practices*	⊗ Some GPs did not feel impacted in their practices ⊗ Some GPs think it is a challenge to change older GPs' practices	
	✓ Other GPs improved their prescription practices	
Perceived constraints	✓ Not (or moderately) constraining	✓ Low additional workload
	⊗ Main constraint: call for the complete reporting ⊗ Not adapted to all clinical cases	⊗ Main constraint: call for the complete reporting ⊗ Not adapted to all clinical cases
Generalisation	✓ Favourable to the scale-up at national level ✓ Favourable to the extension to other bacteria, to other samples, to other prescribers/settings ✓ Facilitators: better information	✓ Favourable to the scale-up at national level ✓ Favourable to the extension to other bacteria, to other samples ✓ Facilitators: better information of GPs, better training of laboratory professionals, better training of GPs (antibiotic treatments and resistance), adherence of all French laboratories

Figure 1. Thematic results of acceptability to GPs and laboratory professionals. * Not explored in the interview guide for laboratory professionals. AB, antibiotic; ABR, antibiotic resistance.

- **Machbarkeit** von selektivem Antibiogramm-Berichten und **Akzeptanz** bei Allgemeinmediziner und Laborpersonal
- **Gut machbar** (Implementierung 80h und 23’000 Euro)
- **Gut akzeptiert** von befragten Berufsgruppen:
  - Befürworten das selektive Berichten
  - Finden es klar und einfach
  - Finden es nützlich, um die Korrektheit von Antibiotika-Verschreibungen zu verbessern und Resistenzen zu vermindern
- Einziger Nachteil: aktive Rückfrage vom Arzt nötig für komplettes Antibiogramm (allerdings selten ~ 1%)

SYNLAB: Selective antibiotic reporting – wie?

1. **Alle Antibiotika werden getestet wie bisher (und können bei Bedarf abgerufen werden)**
2. **Es werden nicht mehr alle getesteten Antibiotika auf dem Bericht erscheinen**
3. **Zwei unterschiedliche Profile:**
   - ambulant (kleines Antibiogramm)
   - stationär (grosses Antibiogramm)
4. **Kein automatisches Berichten von Reserve-Antibiotika:**
   - Daptomycin
   - Tigecyclin
   - Teicoplanin
   - Linezolid
   - Neue Antibiotika (Ceftazidim – Avibactam, Ceftolozan – Tazbactam, Ceftobiprol …)
5. **Kein automatisches Berichten von Breitspektrum/Reserve-AB für sensible Keime, z.B.:**
   - Kein Vancomycin, Piperacillin-Tazobactam für Methicillin-sensible Staphylokokken
   - Keine Carbapeneme für sensible gramnegative Keime (Non-Pseudomonas,-ESBL, -MRE)

SYNLAB Suisse: selektive Antibiotikaberichte seit 02/2023

SYNLAB

EUROPE'S NUMBER ONE
MEDICAL DIAGNOSTICS PROVIDER

MIKROBIOLOGIE

		2022		2023	
Material	**Urin Vacutainer Mittelstrahlurin**				
		Antibiogramm:	**1**		
				Antibiogramm	**1**
Kulturaerob	Staphylococcus aureus (1)	Amoxicillin	S	Amoxicillin	R
		Amox/Clavulansr.	S	Amoxicillin/Clavulans.	S
		Pip/Tazobactam	S	Cefuroxim-Axetil p.o.	S
		Flucloxacillin	S	Levofloxacin	R
		Cefuroxim oral (2. Gen.)	S	Tetracyclin	S
		Cefuroxim i.v. (2. Gen.)	S	Cotrimoxazol	S
		Cefotaxim (3. Gen.)	S		
		Cefixim (3. Gen.)	-		
Gesamt-Keimzahl	10E6/ml	Ceftazidim (3. Gen.)	-		
		Ceftriaxon (3. Gen.)	S		
		Cefpodoxim (3. Gen.)	S		
		Cefepim (4. Gen.)	S		
		Imipenem	S		
		Meropenem	S		
		Ertapenem	S		
		Fosfomycin	-		
		Amikacin	-		
		Gentamicin	S		
		Norfloxacin	-		
		Levofloxacin	-		
		Ciprofloxacin	I		
		Doxycyclin	S		
		Trimeth./Sulfamethox.	S		
		Nitrofurantoin	-		

Interpretation nach EUCAST:
S = empfindlich
R = resistent
S* = empfindlich bei erhöhter Dosis
- = nicht empfohlen / getestet

MULTIRESISTENZ NICHT NUR BEI BAKTERIEN

Candida auris – der «Killerpilz»

SRF News Sport Meteo Kultur Dok Wissen TV

- Überlebt lange auf Oberflächen
- Leicht übertragbar
- Resistent auf Antimykotika (Pilzmedikamente)
- Schwierig nachzuweisen

Candida auris: Schwierig zu entdecken und schwierig zu bekämpfen.

Aus Regionaljournal Basel Baselland vom 12.11.2019.
Bild: xy

News >

Candida auris

So kämpft das Basler Unispital gegen den «Horrorpilz»

Mehr

, 12:10

n

Candida auris – der «Horrorpilz»

TAGBLATT

Anmelden

EUROPE'S NUMBER ONE
MEDICAL DIAGNOSTICS PROVIDER

RATGEBER

Wie gefährlich ist dieser sogenannte Horrorpilz?

In den Medien gab es in den letzten Wochen Schlagzeilen über einen «Horrorpilz», der tödlich sein könne. Er soll sich rasant ausbreiten, vor allem in Spitälern und Heimen. Wie ernst muss man das nehmen?

Dr. med. Christina Orasch*

20.05.2019, 17.30 Uhr

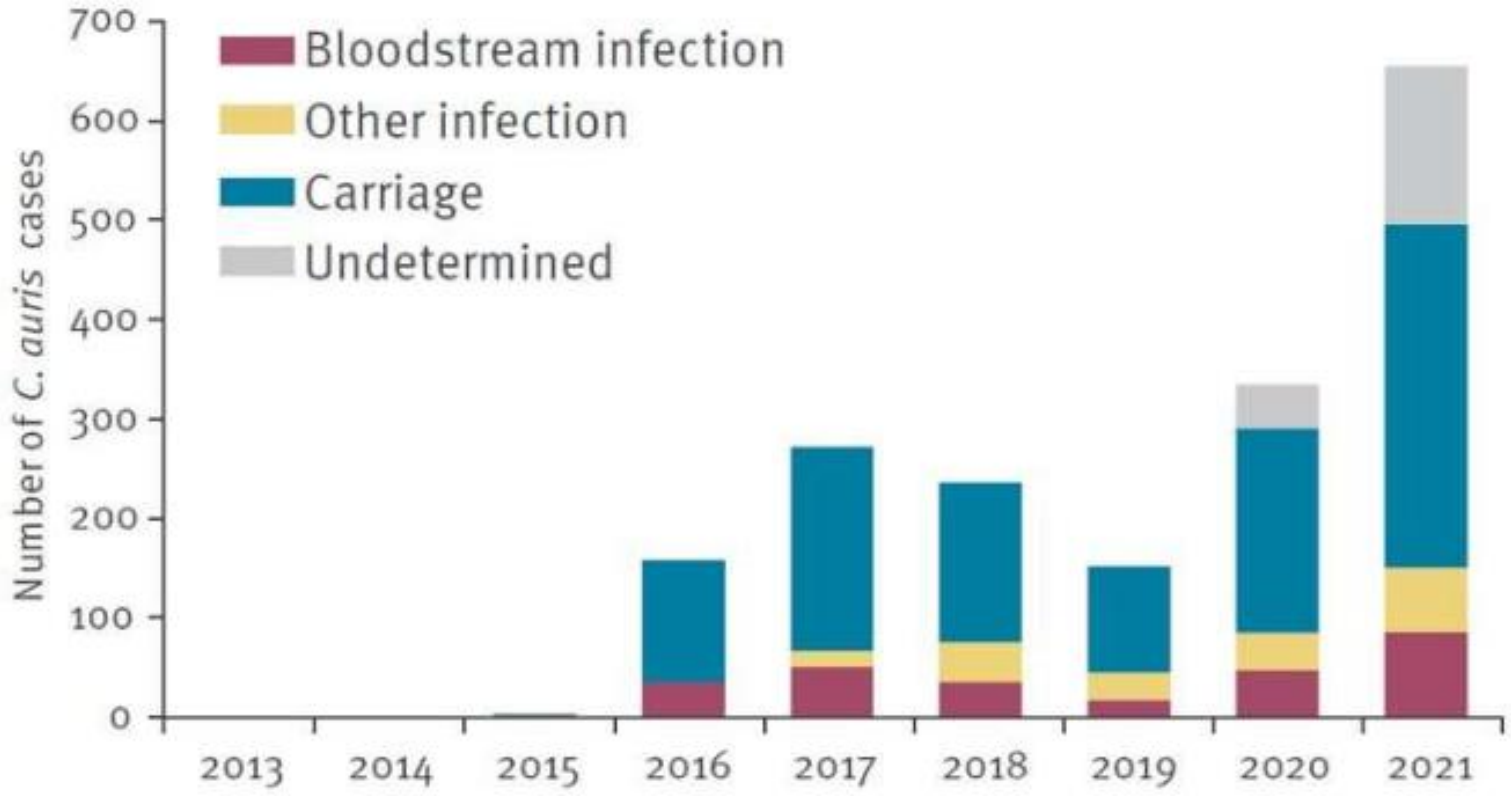
Merken Drucken Teilen

Der erwähnte Pilz ist der Hefepilz mit dem Namen Candida auris. Erstmals festgestellt wurde er 2009 bei einem Ohreninfekt eines japanischen Patienten. Daher der lateinische Zusatz «auris» (Ohr). Inzwischen hat sich Candida auris über den ganzen Globus verbreitet, weshalb er dann und wann zum Medienthema wird, denn die Gefahr, die von Candida auris ausgeht, ist effektiv nicht zu unterschätzen.

In der Schweiz gibt es aber momentan keine Hinweise für eine akute Bedrohung. Hierzulande ist bisher nur ein Fall von einem Candida-auris-Befall aus dem Jahr 2017 bekannt: Eine Frau hatte sich in Spanien infiziert und wurde dann in ein Genfer Spital überführt, wo sie schliesslich verstarb.

Candida auris – der «Killerpilz»

by European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)



EEA: European Economic Area; EU: European Union.

Vereinzelte Fälle in der Schweiz: erster Fall 2017 in Genf

Take home messages

- Antibiotika-Resistenz = Pandemie
- Antibiotika-Resistenz = verlorene gesunde Lebensjahre
- Antibiotika-Resistenzlage verschlimmert sich weltweit (inkl. Schweiz, Ausnahme MRSA)
- Grundlage der Antibiotika-Resistenzen: Antibiotika-Gebrauch-Missbrauch
- Herkunft multiresistenter Bakterien:
  - Umwelt (Tiere, Wasserkreislauf)
  - Tourismus
  - Lebensmittel (import)
  - Gesundheitseinrichtungen
  - Landwirtschaft
- Wir können alle zum Antibiotic stewardship beitragen:
  - Medizinisches Personal: Versuchen, keine Antibiotika zu geben; wenn Antibiotika, dann schmal und gezielt (keine Reserve-Antibiotika)
  - Labor: selektive Antibiogramme

Danke für die Aufmerksamkeit. Fragen?