

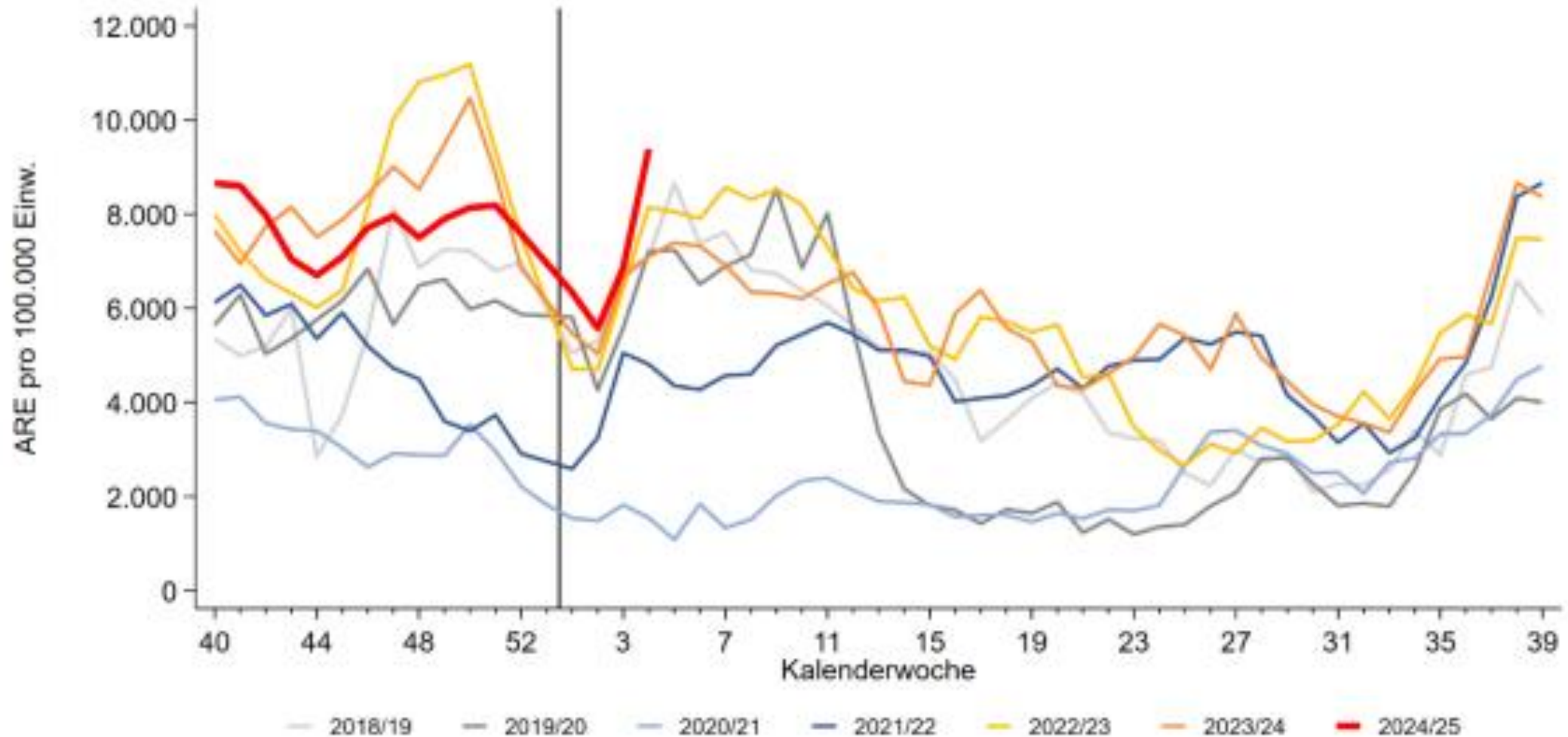


Aktuelles aus der Hygiene

ARE-Inzidenz

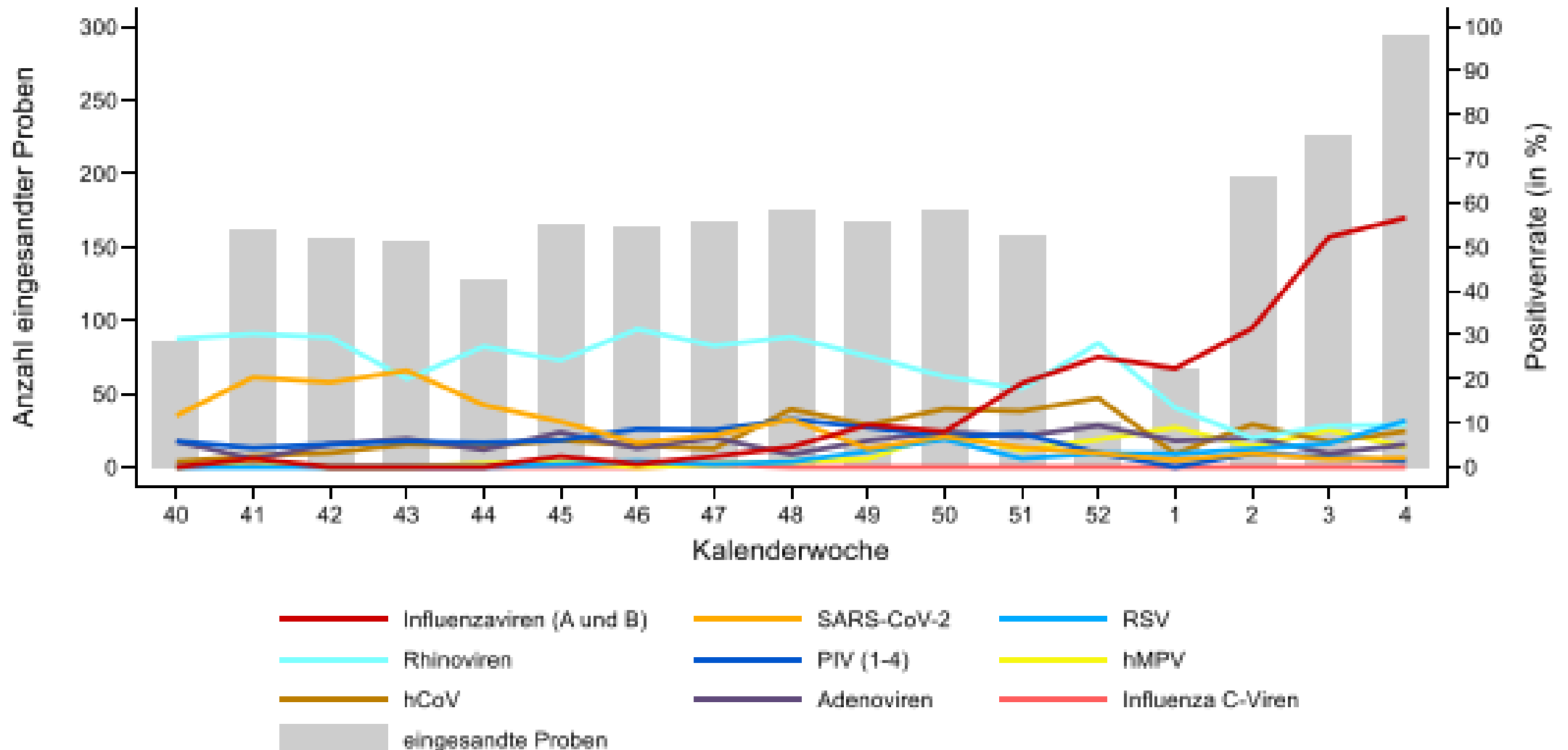
ARE-Wochenbericht des RKI

Aktuelles zu akuten respiratorischen Erkrankungen
4. Kalenderwoche (20.1. bis 26.1.2025)



ARE-Wochenbericht des RKI

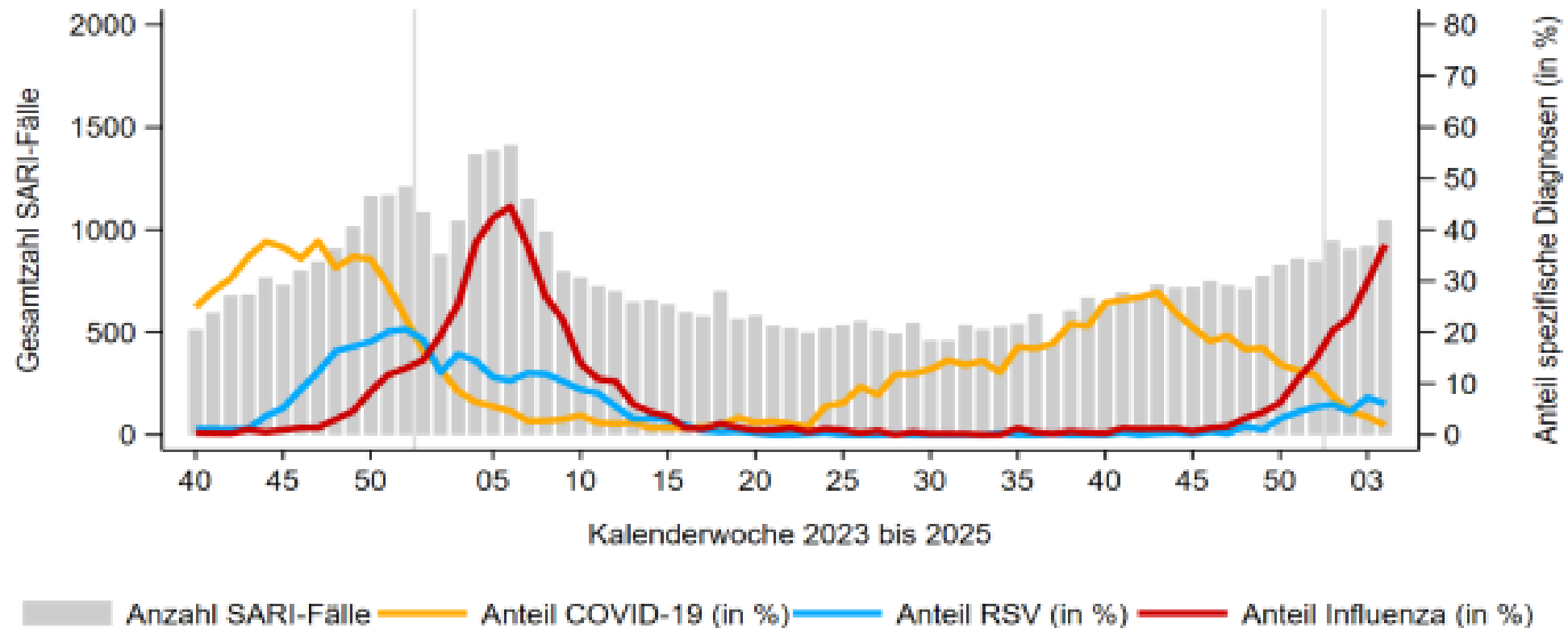
Aktuelles zu **a**kuten **r**espiratorischen **E**rkrankungen
4. Kalenderwoche (20.1. bis 26.1.2025)



ARE-Wochenbericht des RKI

Aktuelles zu akuten respiratorischen Erkrankungen
4. Kalenderwoche (20.1. bis 26.1.2025)

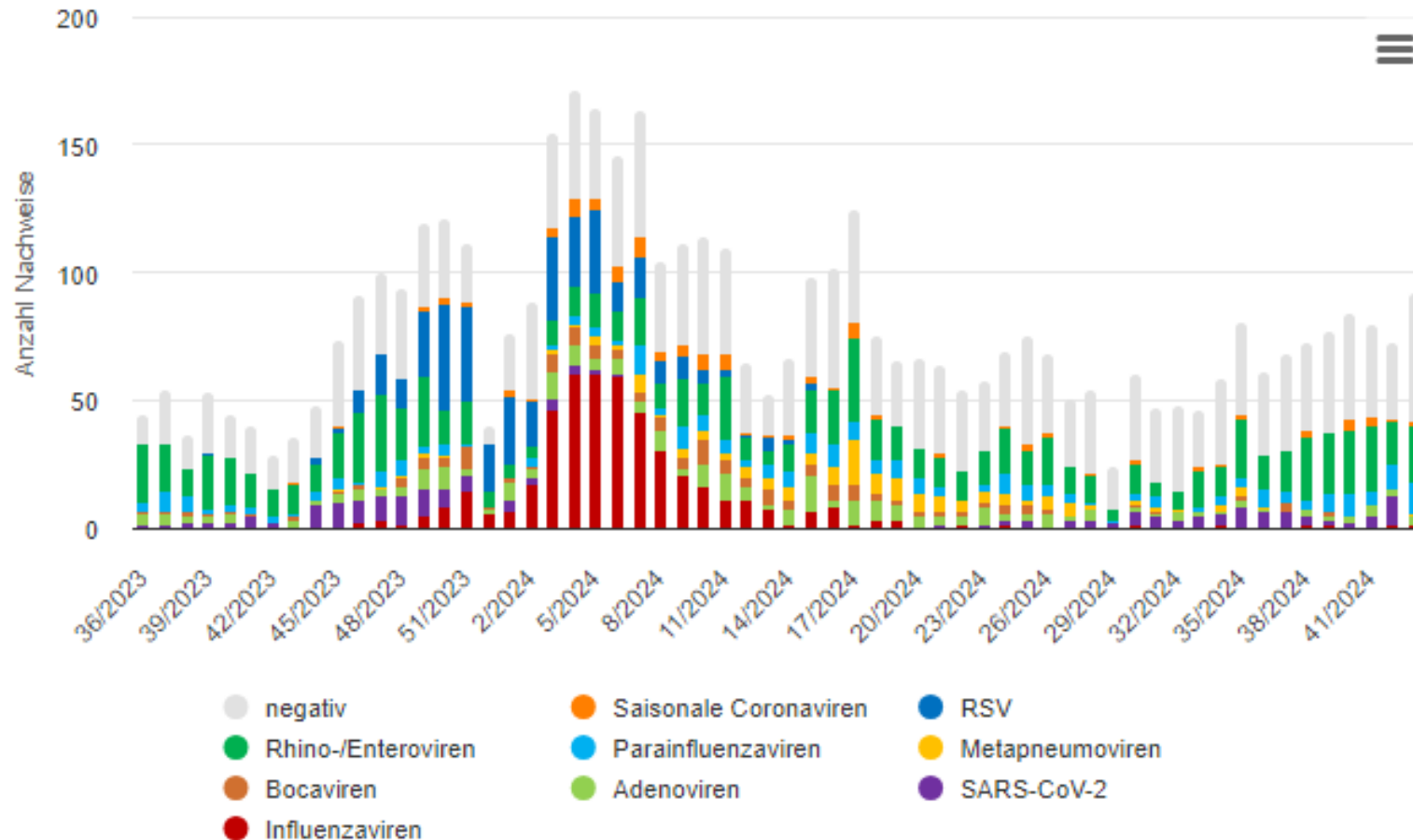
Schwere akute respiratorische Infektionen (SARI): Krankenhausneuaufnahmen



Surveillance für akute respiratorische Erkrankungen in Niedersachsen

Wochenbericht 4/2025 28.01.2025

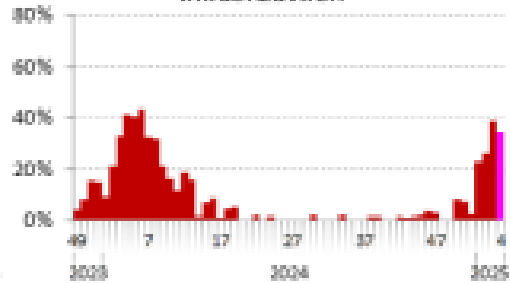
Ergebnisse der virologischen Untersuchungen



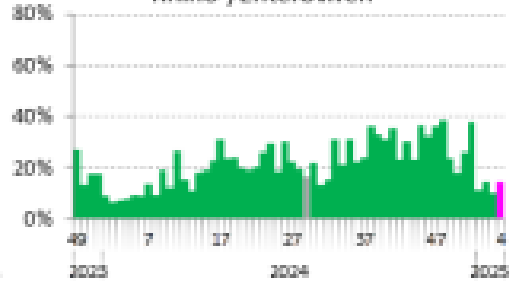
Surveillance für akute respiratorische Erkrankungen in Niedersachsen

Wochenbericht 4/2025 28.01.2025

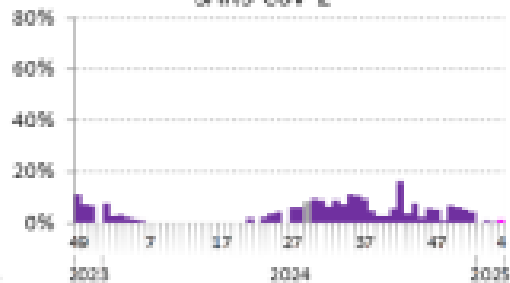
Influenzaviren



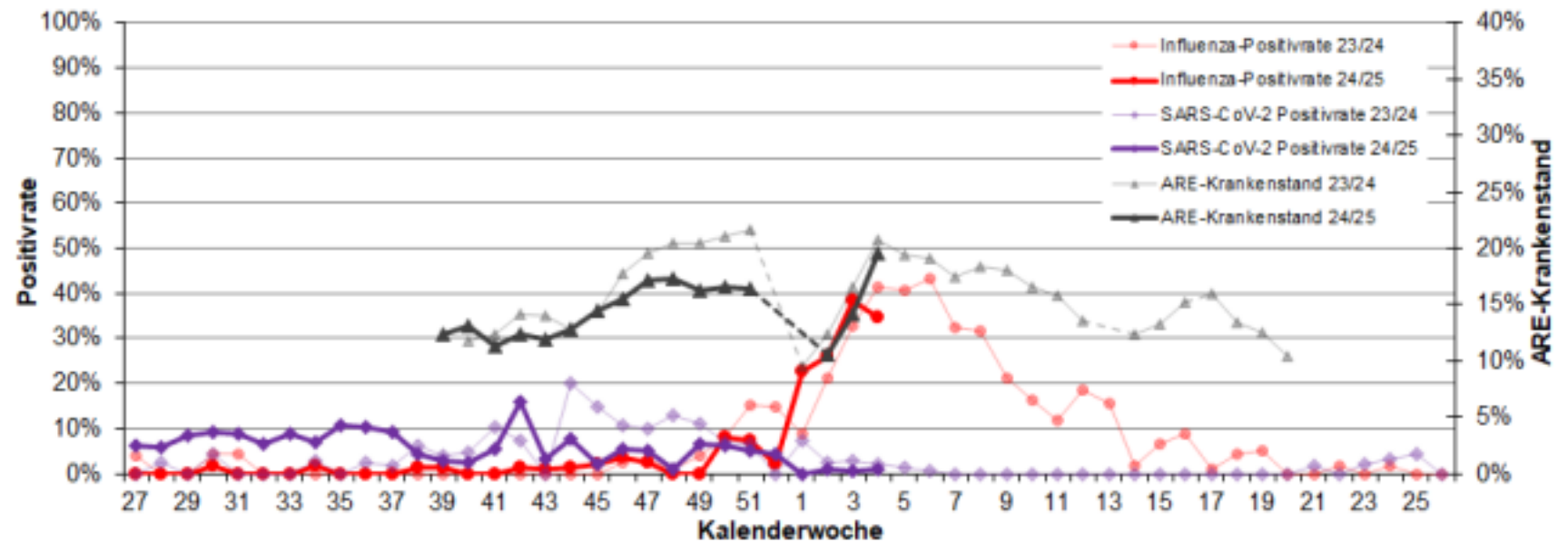
Rhino-/Enteroviren



SARS-CoV-2



Saisonvergleich



derwoche die Aussagekraft der Positivrate

Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut

Integration von SARS-CoV-2
als Erreger von Infektionen
in der endemischen Situation
in die Empfehlungen der KRINKO
„Infektionsprävention im Rahmen
der Pflege und Behandlung
von Patienten mit übertragbaren
Krankheiten“

Bundesgesundheitsbl
<https://doi.org/10.1007/s00103-023-03776-3>
© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil
von Springer Nature 2023

Handschuhe

- ▶ „Beim Einsatz von**Handschuhen** ist zu beachten,.....Er darf **nicht als Ersatz** für andere Maßnahmen, (z.B. der **hygienischen Händedesinfektion**) dienen.“

Übertragungsweg

- SARS-CoV-2 wird über Tröpfchen, Speichel und auch Aerosole respiratorischer Flüssigkeiten freigesetzt
- Somit stellt die Freisetzung und Aufnahme über den Respirationstrakt den Hauptübertragungsweg dar
- **Für eine Virusübertragung und daraus resultierende Infektion über unbelebte Gegenstände bzw. Oberflächen besteht keine eindeutige Evidenz**

Lüftungsanlagen

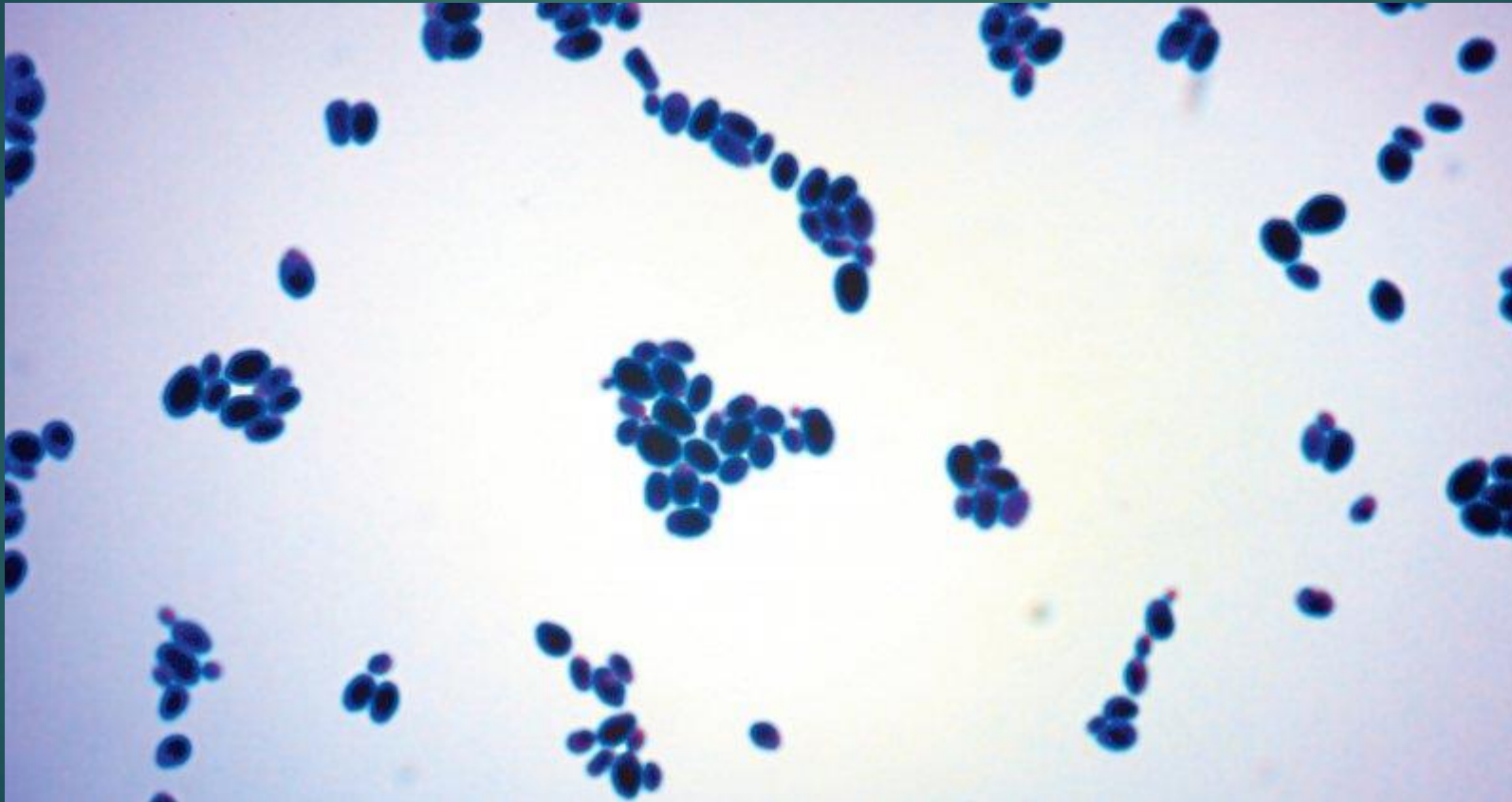
► **Die Kommission empfiehlt:**

- da eine Schutzwirkung von mobilen Luftreinigungsgeräten vor Übertragungen von SARS-CoV-2 nicht erwiesen ist, den Einsatz mobiler Luftreinigungsgeräte nicht oder nur in Ausnahmefällen nach einer strengen krankenhaushygienischen Risikoanalyse und Indikationsstellung zu erwägen.

Testung

- ▶ Die Kommission empfiehlt:
- eine Testung asymptomatischer Patienten auf SARS-CoV-2 wurde in endemischen Situationen nicht untersucht und sollte daher speziellen Situationen, z.B. der Eindämmung lokaler Ausbruchsgeschehen vorbehalten bleiben

Candida auris

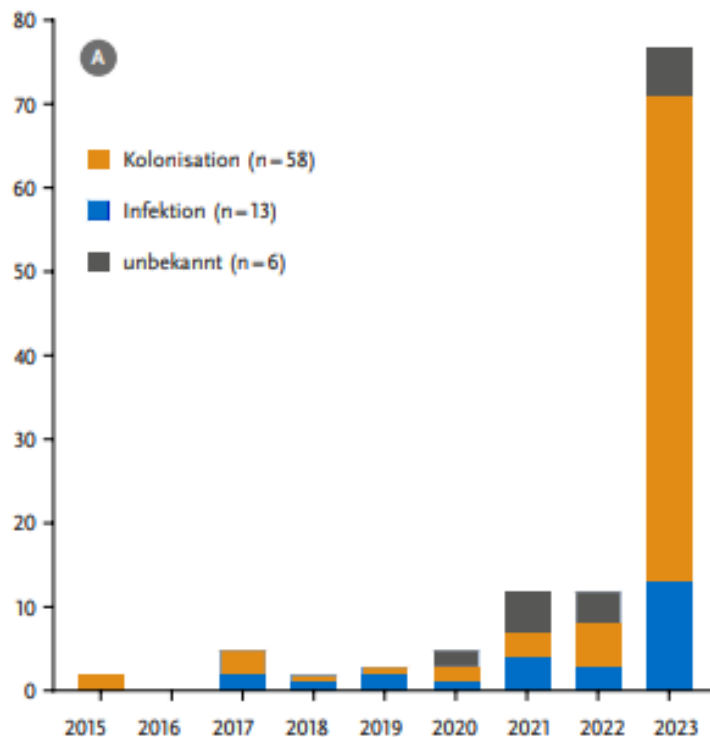


- ▶ ED 2009: Otitis externa in Japan
- ▶ Verdrängt die klassischen Arten *C. albicans* und *C. glabrata*
- ▶ endogene (von einer Besiedlung des Intestinaltrakts ausgehende) Infektionen und Mensch zu Mensch
- ▶ Das Spektrum reicht dabei von einer Kolonisierung ohne Krankheitswert bis hin zu einer Vielzahl von (in aller Regel nosokomialen) Infektionen Dieses Auftreten einer neuen Art, die eine relevante Zahl invasiver Infektionen beim Menschen verursacht, ist unter den pathogenen Pilzen einzigartig
- ▶ Resistenz gegen Antimykotika: *C. auris* kann multiple Resistenzen gegen alle relevanten Antimykotikaklassen aufweisen (insb. Fluconazol)
- ▶ Weltweit: endemisch in Südafrika, Indien, Italien und Spanien

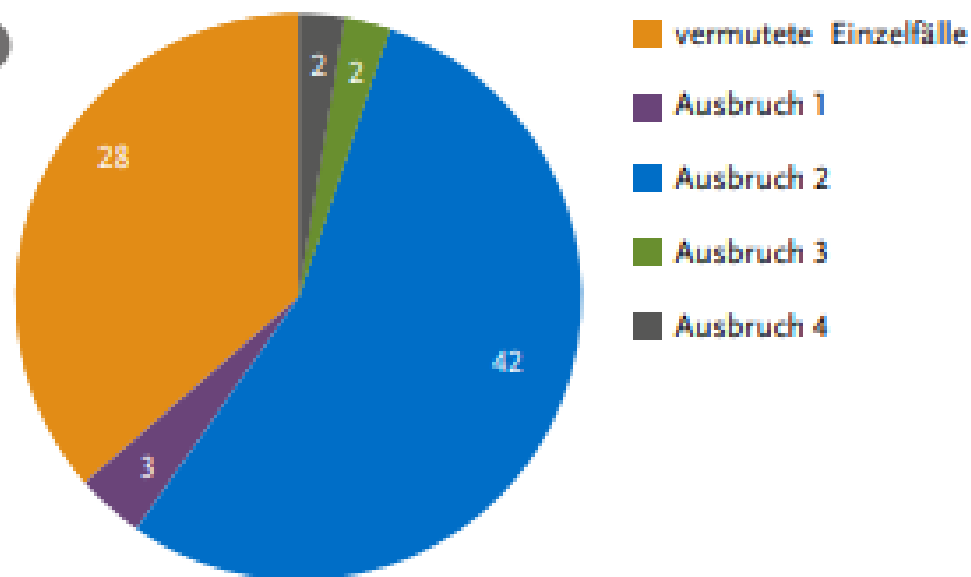


Zunahme von *Candida auris* in Deutschland im Jahr 2023

Anzahl der Fälle



D





Multiresistente Erreger

AKTUELLER STAND IN DEUTSCHLAND

**Unterschiedliche multiresistente Erreger/
MRE**

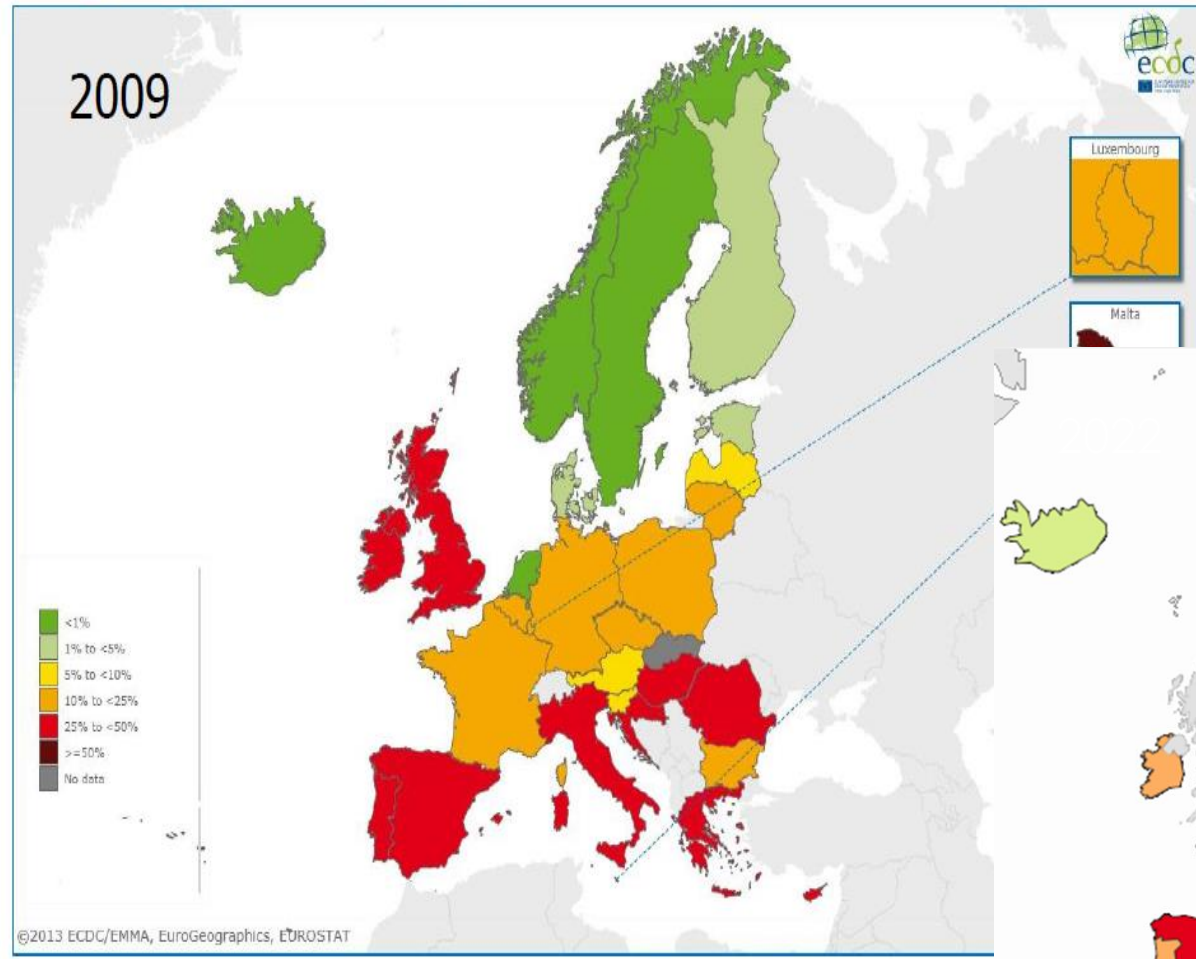
**Methicillin/Oxacillin-resistenter Staphylococcus aureus:
ORSA/MRSA**

**Multiresistente gramnegative Erreger/
MRGN**

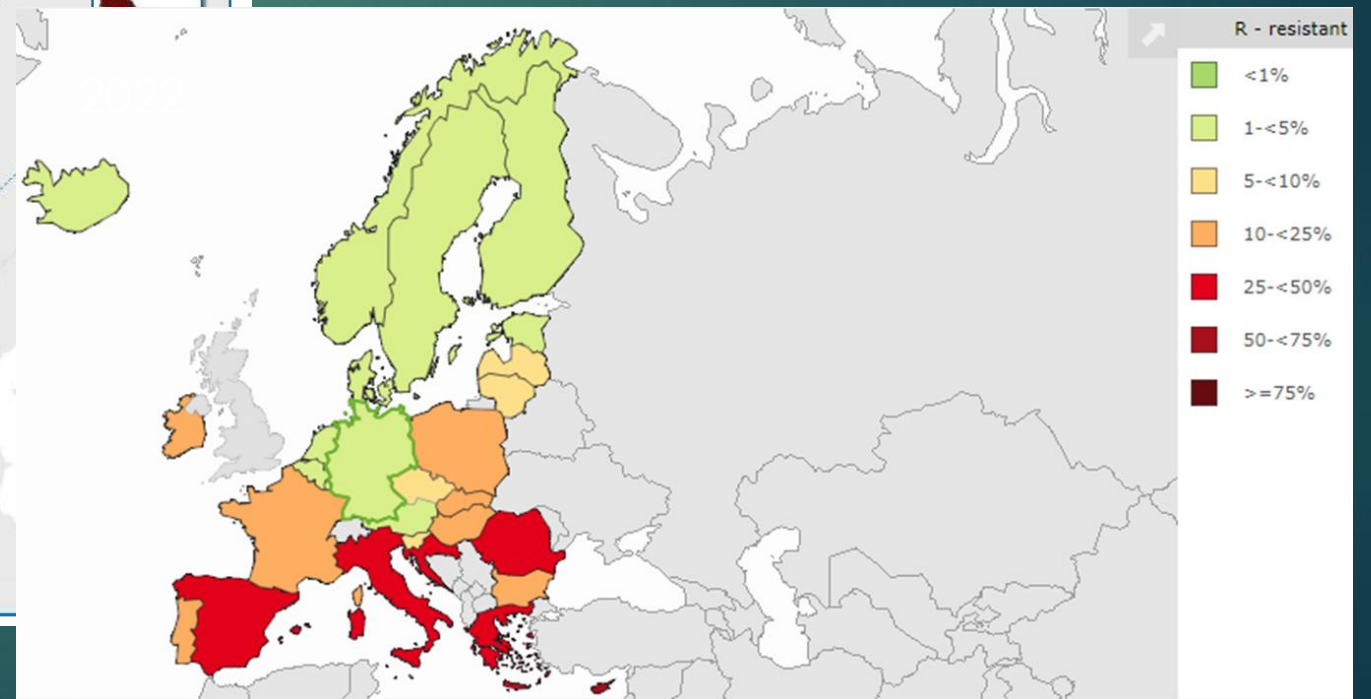
**Vancomycin-resistente Enterokokken/
VRE**

MRSA

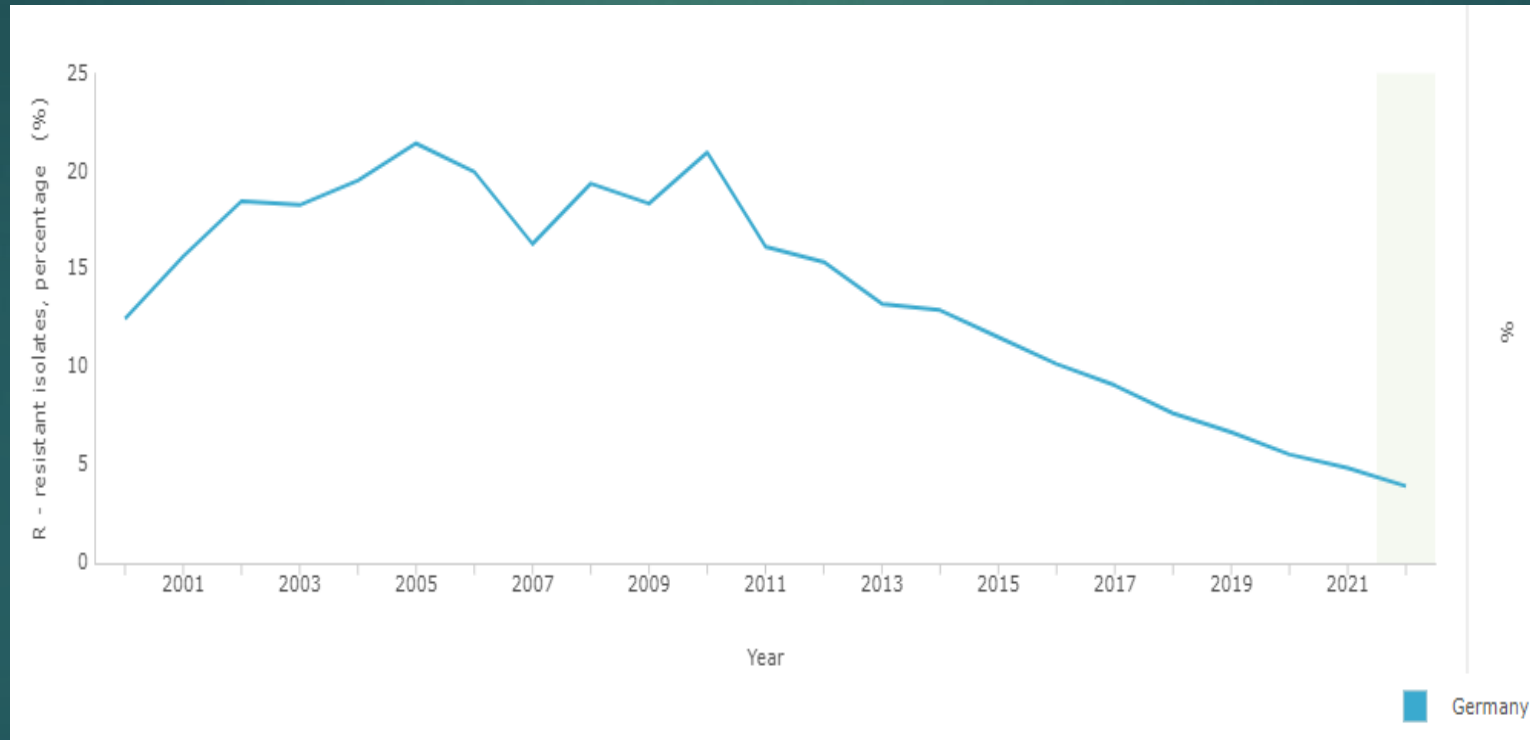
Figure 6. *Staphylococcus aureus*: percentage of invasive isolates with resistance to meticillin (MRSA), EU/EEA, 2009 (top) and 2012 (bottom)



Surveillance Atlas of Infectious Diseases



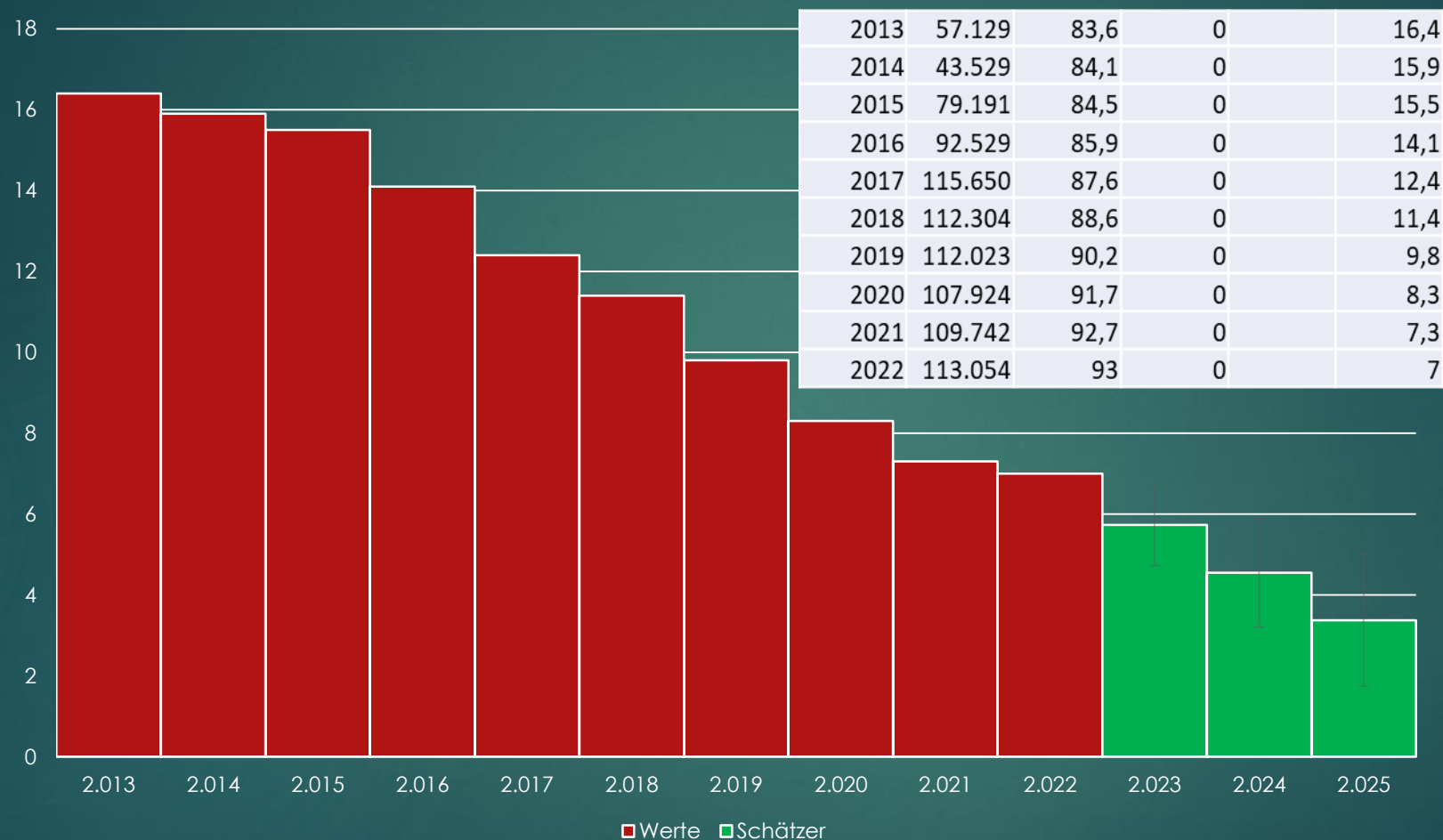
MRSA in Deutschland



MRSA 2013-2022 in Kliniken in Deutschland



19



1. Hygienekommissionssitzung 2024
13.02.2025

MRGN

MRGN

Multiresistente Gram Negative Erreger

Erreger:

gramnegative Stäbchenbakterien, z.B.

E. coli, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*

MGRN

Die KRINKO legt **4 Antibiotikagruppen** zu Grunde ...

❖ Penicilline

Piperacillin/Tazobactam	R
-------------------------	---

❖ Cephalosporine

Cefotaxim	R
Ceftazidim	R

❖ Chinolone

Ciprofloxacin	S
---------------	---

❖ Carbapeneme

Imipenem	S
Meropenem	S

MRGN

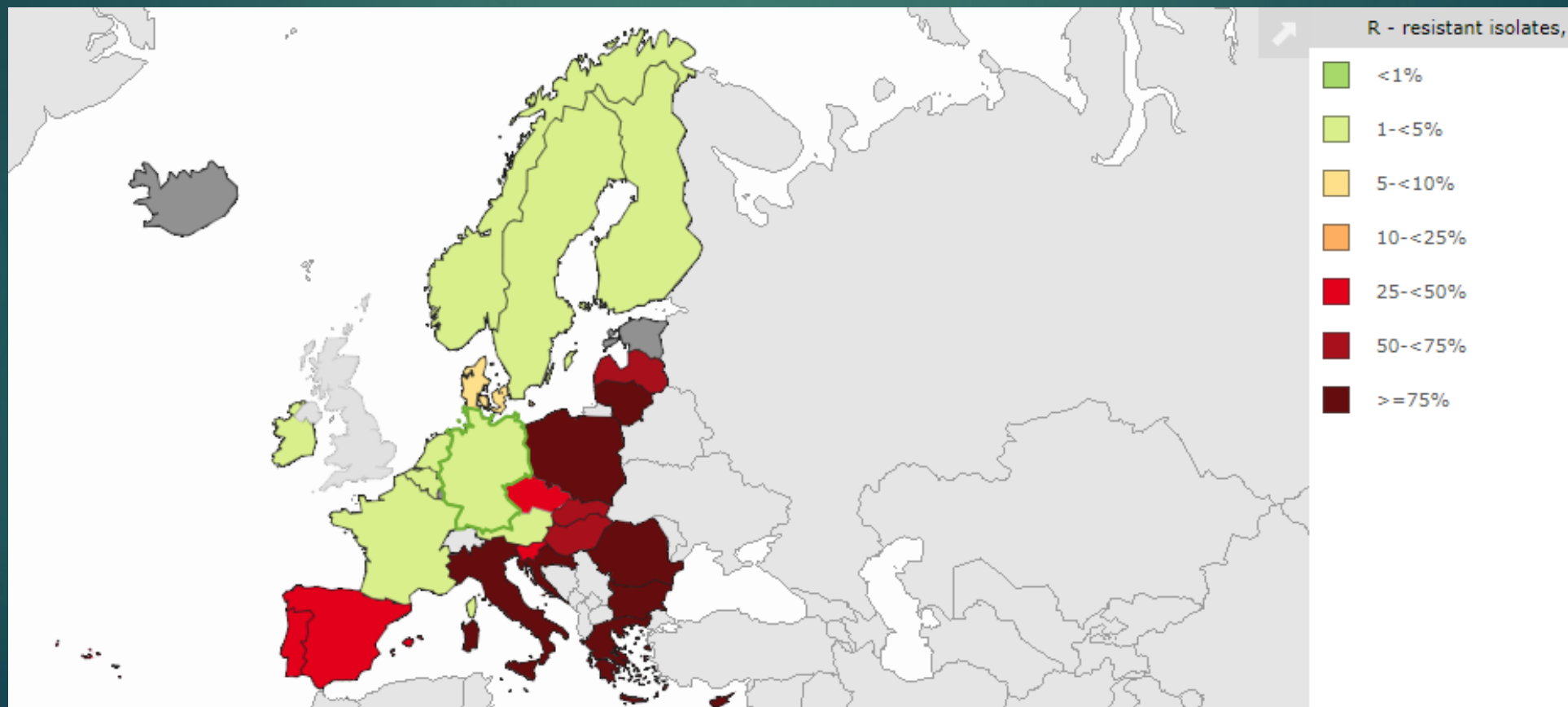
▶ 3 MRGN:

- ▶ Resistent gegen **drei von vier** Antibiotikagruppen

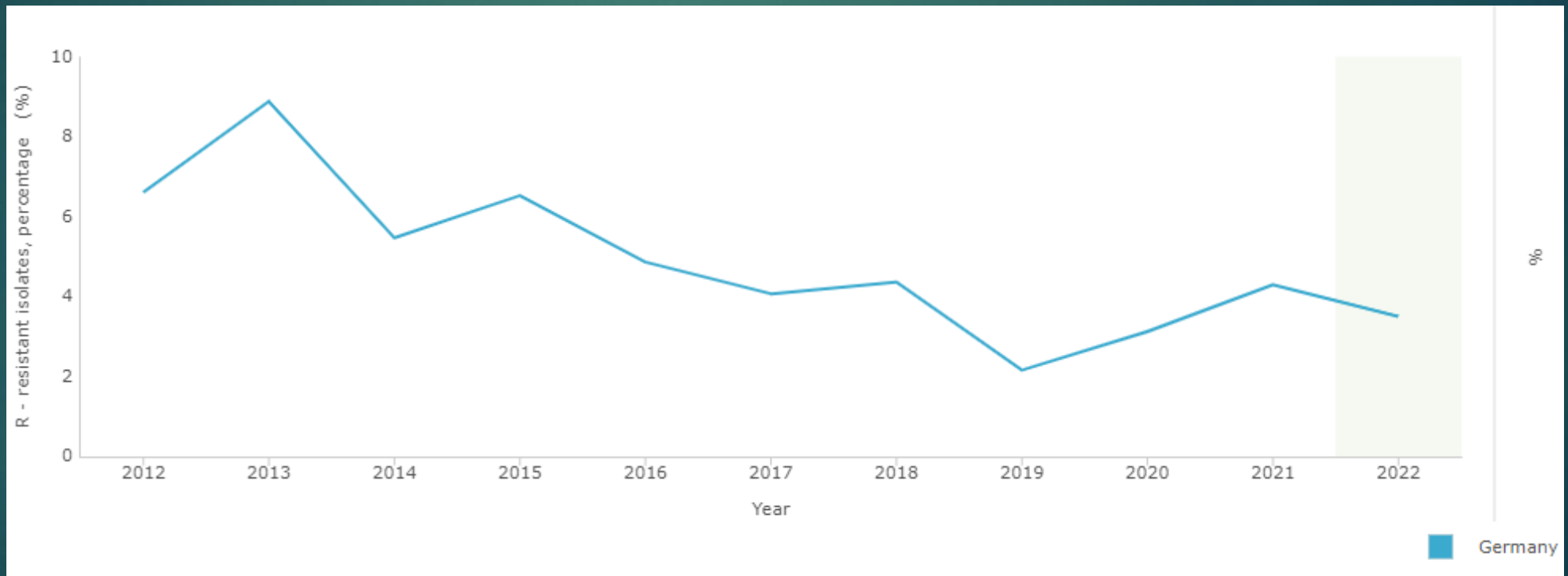
▶ 4 MRGN:

- ▶ Resistent gegen **alle vier** Antibiotikagruppen

4-MRGN-Acinetobacter spp. 2022



4-MRGN-Acinetobacter spp.



Wie werden MRGN übertragen?

Direkter Kontakt

- ▶ Von Mensch zu Mensch
- ▶ Erregerhaltiges Material:
Stuhl, Körperflüssigkeiten
- ▶ Von Tier zu Mensch

Indirekter Kontakt

- Über verunreinigte
Gegenstände/ Flächen

Hauptübertragungsweg sind die Hände !!!

KPC- Ausbruch Uniklinikum Leipzig

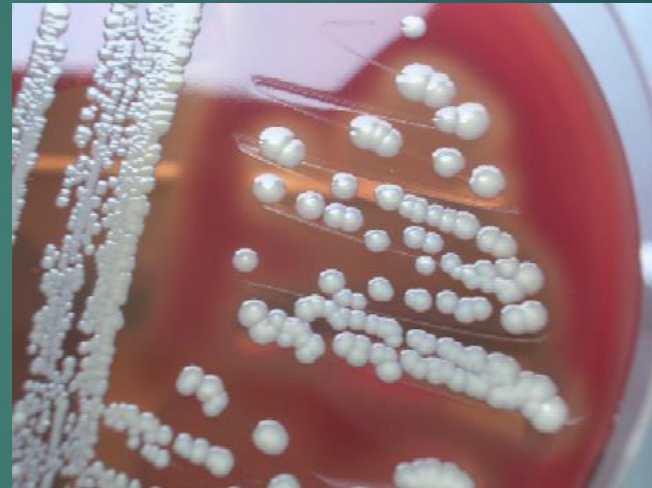
- Juli 2010 Aufnahme eines 66-Jährigen Patienten mit NI-Pneumonie aus Rhodos (Indexfall mit KPC 2- produzierendem Kleb. pneum.)
- 2010 – 2013 (32 Monate): 103 Patienten, 58 % kolonisiert, 42% infiziert
- Eine Nacht gemeinsam im Mehrbett ausreichend für Transmission
- Krankenhaussterblichkeit 41% (42 Pat.), davon 7 direkt auf KPC-2, 11 KPC-2 und andere Infektionen

13.02.2025

Quelle: Lübbert, C. Leipzig, KrankenhaushygieneUp2date 9/2014

Ausbruchmanagement Uniklinik Leipzig

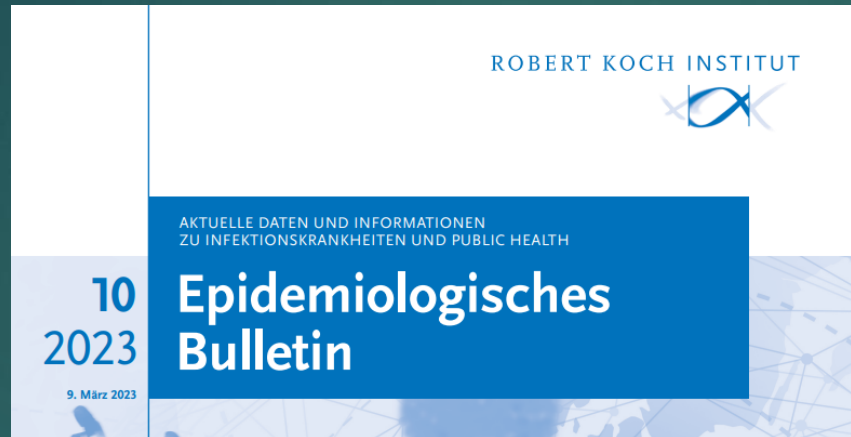
- ▶ Händehygiene compliance verbessern
- ▶ Antibiotic stewardship
- ▶ Isolierung und Kohortierung
- ▶ Screening



KPC- Ausbruch Leipzig - Ergebnisse

- ▶ Standardhygiene verhinderte Ausbruch nicht
- ▶ Transmissionspotential bei CRE hoch
- ▶ keine neuen Transmissionen von CRE-pos.- gescrenten Pat.
- ▶ Selektive Darmdekontamination erfolglos
- ▶ Spontane Dekolonisationsrate:
 - ▶ Nach 1 Monat 31%
 - ▶ Nach 3 Mon. 41%
 - ▶ Nach 6 Mon. 65 %

Quelle: Lübbert, C. Leipzig in: KrankenhaushygieneUp2date 9/2014



Anstieg von Carbapenem-resistenten NDM-1- und NDM-1-/OXA-48-produzierenden *Klebsiella pneumoniae* in Deutschland 2022 in Verbindung mit dem Ukrainekrieg

Sandfort Mirco, Hans Jörg B, Fischer Martin A, Reichert Felix, Cremanns Martina, Einfeld Jessica, Pfeifer Yvonne, Heck Annika, Eckmanns Tim, Werner Guido, Gatermann Sören, Haller Sebastian, Pfennigwerth Niels.

Increase in NDM-1 and NDM-1/OXA-48-producing *Klebsiella pneumoniae* in Germany associated with the war in Ukraine, 2022. *Euro Surveill.* 2022;27(50):pii=2200926. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2022.27.50.2200926>

Received: 02 Dec 2022; Accepted: 14 Dec 2022

MRGN und Antibiotikaeinsatz in Humanmedizin und Tierhaltung*

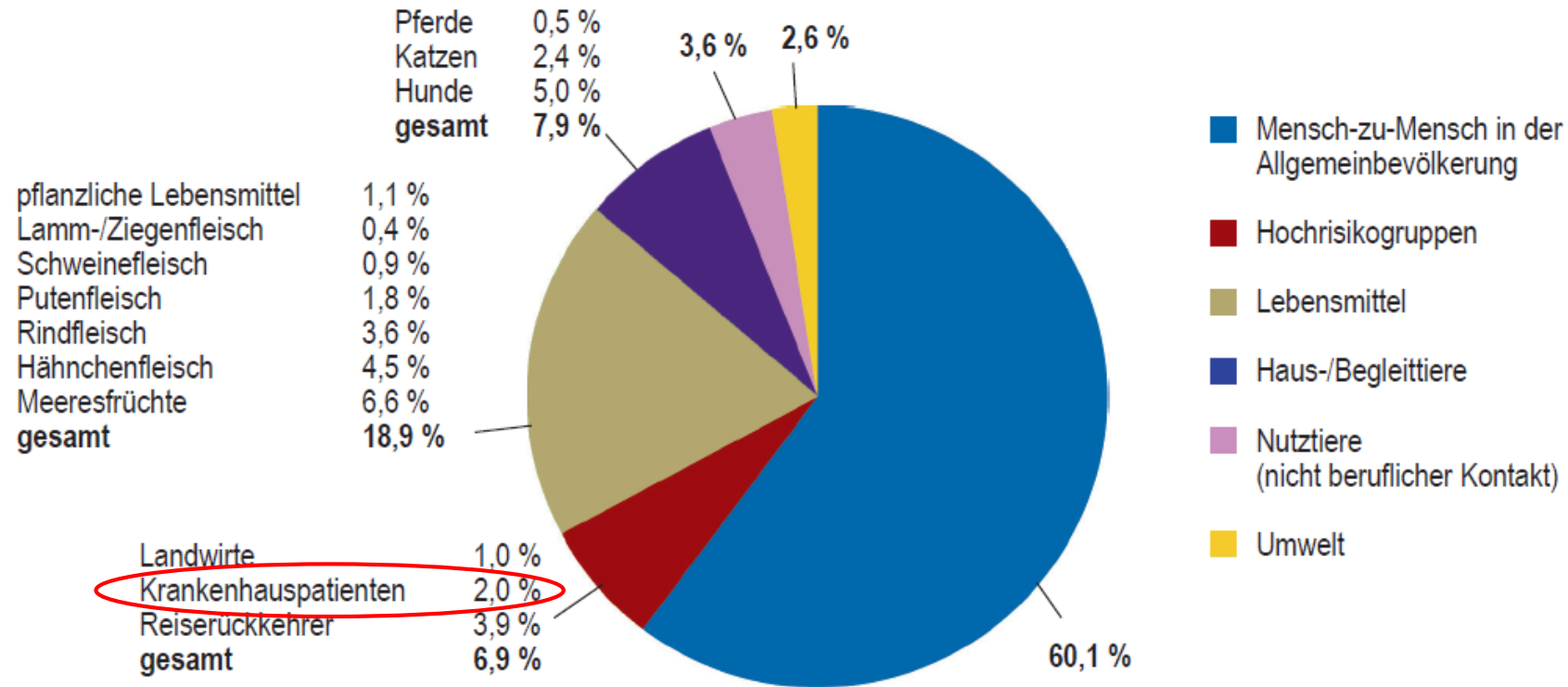
Köck R, Herr C, Kreienbrock L, Schwarz S, Tenhagen BA, Walther B:
Multiresistant Gram-negative pathogens—a zoonotic problem.
Dtsch Arztebl Int 2021; 118: 579–86. DOI: 10.3238/arztebl.m2021.0184

Cephalosporin-resistente E. coli /3-MRGN: Infektions-Quelle 2005 -2017 Niederlande

- ▶ 60,1 % Mensch zu Mensch im Haushalt
- ▶ 6,9 % Mensch zu Mensch zu Risikogruppen
(Reiserückkehrer, Krankenhaus-Patienten,
Landwirte)
- ▶ 18,9 % Lebensmittel
- ▶ 7,9 % Haustierkontakt
- ▶ 3,6 % Nutztierkontakt
- ▶ 3,6 % Schwimmen in Oberflächenwasser
- ▶ 2,6 % Wildvögelkontakt

Mughini-Gras L, Dorado-García A, van Duijken E, et al. on behalf of the ESBL Attribution Consortium: Attributable sources of community-acquired carriage of Escherichia coli containing β -lactam antibiotic resistance genes: a population-based modelling study. Lancet Planet Health 2019; 3: 357–69.

GRAFIK 2



Geschätzter Anteil
verschiedener Quellen
für intestinale
Besiedlungen
durch ESBL- und
pAmpC-bildende
Escherichia coli in
den Niederlanden
2005–2017 (e17).

ESBL- E. Coli in Nutztierhaltung

- ▶ 61 – 85 % Schweine
 - ▶ 87 % Rinder
- ▶ 100 % Geflügel

ESBL- E. coli in Lebensmittel (Einzelhandel Dtschl.)

- ▶ 66 -75 % Hähnchenfleisch
- ▶ 40 % Putenfleisch
- ▶ 6 – 13 % Schweinefleisch
- ▶ 4 % Rindfleisch
- ▶ 18 % Rohmilch
- ▶ 3-23 % Garnelen
- ▶ 20 % Muscheln
- ▶ 2 % Blattsalate/Kräuter

Köck R, Herr C, Kreienbrock L, Schwarz S, Tenhagen BA, Walther B:
Multiresistant Gram-negative pathogens—a zoonotic problem.
Dtsch Arztebl Int 2021; 118: 579–86. DOI: 10.3238/arztebl.m2021.0184

ESBL-E. coli in Haustieren

- ▶ 3,6 – 14 % Hunden
(Rohfleischkonsum!)
- ▶ 1,4 % Katzen
- ▶ 4,1 – 10,7 % Pferden

Köck R, Herr C, Kreienbrock L, Schwarz S, Tenhagen BA, Walther B:
Multiresistant Gram-negative pathogens—a zoonotic problem.
Dtsch Arztebl Int 2021; 118: 579–86. DOI: 10.3238/arztebl.m2021.0184

