



AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN
ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

37
2024

Epidemiologisches Bulletin

12. September 2024

**Epidemiologische Situation der
RSV-Infektionen in Deutschland nach
Einführung der RSV-Meldepflicht**

Inhalt

Epidemiologische Situation der RSV-Infektionen auf Basis der Meldedaten für die erste Saison 2023/24 nach Einführung der RSV-Meldepflicht in Deutschland	3
<p>Das Respiratorische Synzytial-Virus (RSV) ist ein weltweit verbreiteter Erreger akuter respiratorischer Erkrankungen in jedem Lebensalter und einer der bedeutendsten Erreger akuter Infektionen der unteren Atemwege, insbesondere bei Säuglingen und Kleinkindern. Nach aktuellen Schätzungen erkranken weltweit jährlich 33,1 Millionen Kleinkinder unter 5 Jahren an einer RSV-Infektion, was zu etwa 3,2 Millionen Krankenhauseinweisungen und 200.000 Todesfällen führt. Die Einführung der bundesweiten RSV-Meldepflicht ermöglicht die Erfassung von laborbestätigten RSV-Infektionen in Deutschland. Auf der Grundlage der erfassten Meldedaten wird die epidemiologische Situation der RSV-Infektionen in der ersten Saison nach Einführung der RSV-Meldepflicht beschrieben und durch den Vergleich mit bestehenden Sentinelsurveillance-Systemen besser eingeordnet.</p>	
Aufruf zur Teilnahme an einer Leserumfrage zum Epidemiologischen Bulletin	15
Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten: 36. Woche 2024	16

Impressum

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20, 13353 Berlin
Telefon: 030 18754-0
E-Mail: EpiBull@rki.de

Redaktion

Dr. med. Jamela Seedat
(Ltd. Redakteurin)
Dr. med. Maren Winkler
(Stellv. Redakteurin)

Redaktionsassistentz

Nadja Harendt

Allgemeine Hinweise/Nachdruck

Die Ausgaben ab 1996 stehen im Internet zur Verfügung:
www.rki.de/epidbull

Inhalte externer Beiträge spiegeln nicht notwendigerweise die Meinung des Robert Koch-Instituts wider.

Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ISSN 2569-5266



Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit.

Epidemiologische Situation der RSV-Infektionen auf Basis der Meldedaten für die erste Saison 2023/24 nach Einführung der RSV-Meldepflicht in Deutschland

Zusammenfassung

Auf Basis der Meldedaten wird ein Überblick über die epidemiologische Situation der Infektionen mit Respiratorischen Synzytial-Viren (RSV) in der ersten Saison nach Einführung der bundesweiten Meldepflicht für RSV-Nachweise gegeben. In der Saison 2023/24 (Meldewochen [MW] 40/2023 bis 20/2024) wurden bundesweit 57.093 labordiagnostisch bestätigte RSV-Fälle an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelt, was einer kumulativen Inzidenz von 68 RSV-Fällen pro 100.000 Einwohner entspricht.

Die RSV-Inzidenz erreichte bundesweit in der MW 5/2024 ihren Höhepunkt, wobei die Inzidenz bei Jungen bzw. Männern höher war als bei Mädchen bzw. Frauen. Die altersspezifischen Inzidenzen der RSV-Fälle und der hospitalisierten RSV-Fälle erreichten bei Säuglingen unter 1 Jahr die höchsten Werte. Der Anteil der Hospitalisierung war bei älteren Erwachsenen ab 80 Jahre mit RSV-Infektion am höchsten. Die meisten Todesfälle mit RSV-Infektion traten bei Personen ab 60 Jahre auf.

Der zeitliche Verlauf und die Altersverteilung der RSV-Fälle auf Basis der Meldedaten stimmten gut mit denen der etablierten Sentinelsurveillance des RKI überein und das mediane Alter auf Basis der Meldedaten entspricht dem auf Basis von Daten der Sentinelsurveillance. Im Vergleich zu den Schätzungen im Rahmen der Sentinelsurveillance ist die wöchentliche Inzidenz der bundesweit übermittelten RSV-Fälle in der Saison 2023/24 deutlich niedriger. Die Daten zu RSV aus der bundesweiten Meldepflicht und der Sentinelsurveillance ergänzen sich sehr gut und vervollständigen so das Bild der epidemiologischen Situation von RSV-Infektionen in Deutschland.

Einleitung

RSV ist ein weltweit verbreiteter Erreger akuter respiratorischer Erkrankungen (ARE) in jedem Lebens-

alter und einer der bedeutendsten Erreger akuter Infektionen der unteren Atemwege, insbesondere bei Säuglingen und Kleinkindern. Bis zum Ende des zweiten Lebensjahres haben nahezu alle Kinder mindestens eine RSV-Infektion durchgemacht.¹ Nach aktuellen Schätzungen erkranken weltweit jährlich 33,1 Millionen Kleinkinder unter 5 Jahren wegen einer RSV-Infektion, was zu etwa 3,2 Millionen Krankenhauseinweisungen und 200.000 Todesfällen führt.² RSV wird hauptsächlich durch Tröpfcheninfektion von einer infizierten Person auf eine Kontaktperson übertragen. Das Symptompektrum einer RSV-Infektion kann von einem einfachen Atemwegsinfekt bis zu einer schweren, beatmungspflichtigen Erkrankung der unteren Atemwege reichen oder asymptomatisch verlaufen.^{1,3} RSV-Infektionen treten saisonal gehäuft auf. Als RSV-Saison wird der Zeitraum bezeichnet, in dem RSV hauptsächlich zirkulieren. Das ist auf der nördlichen Halbkugel üblicherweise zwischen der 40. Kalenderwoche (KW) (Anfang Oktober) und der 20. KW (Mitte Mai). Als RSV-Welle wird der Zeitraum erhöhter RSV-Aktivität bezeichnet. Sie beginnt in Deutschland in der Regel im Dezember und dauert drei bis vier Monate.^{4,5} Seit der RSV-Saison 2023/24 sind in Deutschland zusätzlich zur Immunprophylaxe Palivizumab ein weiterer monoklonaler Antikörper (Nirsevimab) und zwei RSV-Impfstoffe (Arexvy und Abrysvo) verfügbar. Empfehlungen zur Verabreichung bei Säuglingen bzw. Personen ab 60 Jahre seitens der Ständigen Impfkommission (STIKO) bestehen seit dem 27.6.2024.⁶⁻⁸

In Deutschland ist RSV seit vielen Jahren in die virologische Sentinelsurveillance des Nationalen Referenzzentrums (NRZ) für Influenzaviren, in die syndromische Sentinelsurveillance (Sentinel zur elektronischen Erfassung von Diagnosecodes akuter respiratorischer Erkrankungen [SEED^{ARE}]) im ambulanten Bereich sowie in die syndromische Sentinelsurveillance schwerer akuter respiratorischer Infektionen (SARI) im stationären Bereich (ICOSARI)

INFOKASTEN

Sentinel-surveillance-Systeme für akute respiratorische Erkrankungen am RKI⁹⁻¹²

Das Robert Koch-Institut (RKI) hat Sentinel-surveillance-Systeme akuter respiratorischer Erkrankungen (ARE) etabliert, um akute Atemwegsinfektionen anhand von Symptomen bzw. Diagnosen systematisch in einer Stichprobe, etwa einem Netzwerk von ärztlichen Praxen und Krankenhäusern (Sentinel) in Deutschland zu erfassen.

Ambulanter Bereich**Sentinel zur elektronischen Erfassung von Diagnosecodes (SEED^{ARE})**

Zur Stärkung der syndromischen ARE-Sentinel-surveillance des RKI wurde am RKI ein System zur elektronischen Erfassung von Diagnosecodes (SEED^{ARE}) etabliert. Im SEED^{ARE}-Modul werden fallbasiert anonymisierte Informationen zu ARE anhand von ICD-10-Codes aus dem Arztinformationssystem erfasst.

Virologische Surveillance

Mehr als 100 Sentinelpraxen senden zusätzlich zu den syndromischen Daten Atemwegsproben von Patientinnen und Patienten mit ARE an das Nationale Referenzzentrum (NRZ) für Influenzaviren am RKI. Das NRZ untersucht diese, um aktuell zirkulierende Atemwegsviren zu bestimmen.

Stationärer Bereich**ICD-10-Code-basierte Krankenhaussurveillance schwerer akuter respiratorischer Infektionen (ICOSARI)**

In Deutschland erfolgt die syndromische Sentinel-surveillance schwerer akuter respiratorischer Infek-

tionen (SARI) im stationären Bereich durch die ICD-10-Code-basierte Krankenhaussurveillance (ICOSARI) des RKI. Diese beruht auf fallbasierten anonymisierten Datensätzen zu ärztlichen Diagnosen aus Sentinel-Krankenhäusern.

Virologische SARI-Surveillance

Ergänzend zur syndromischen SARI-Surveillance werden in ausgewählten Krankenhäusern des Sentinels SARI-Patientinnen und -Patienten systematisch beprobt. Die Abstriche werden im NRZ für Influenzaviren im RKI auf virale Atemwegserreger untersucht. Sie befindet sich aktuell noch im Aufbau.

Die RSV-Melddaten der Saison 2023/24 wurden mit den Daten des SEED^{ARE}-Systems und der virologischen Surveillance im ambulanten Bereich sowie den Daten von ICOSARI im stationären Bereich verglichen.*

* Bei der Beschreibung des zeitlichen Ablaufs wird für die Meldedaten die **Meldewoche (MW)** verwendet und für die Sentinel-surveillance die **Kalenderwoche (KW)**. Beim Vergleich des zeitlichen Ablaufs der Meldedaten mit den Daten der Sentinel-surveillance-Systeme wird allgemein der Begriff „**Woche**“ verwendet.

einbezogen,⁹⁻¹² s. auch Infokasten. Dabei wurden in der syndromischen Surveillance jeweils Fälle mit ARE bzw. SARI und RSV-spezifischen ICD-10-Codes (J12.1 Pneumonie durch RSV, J20.5 akute Bronchitis durch RSV und J21.0 akute Bronchiolitis durch RSV) ausgewertet.¹³ In die kontinuierliche Berichterstattung des RKI zu ARE ist RSV ebenfalls seit vielen Jahren integriert.^{14,15}

Seit dem 21.7.2023 besteht eine Meldepflicht für den Nachweis von RSV in Deutschland. Der direkte oder indirekte Nachweis von RSV wird dem Gesundheits-

amt gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 38a Infektionsschutzgesetz (IfSG) namentlich gemeldet, soweit er auf eine akute Infektion hinweist. Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen. Die vom RKI erstellten Falldefinitionen sind auf den Internetseiten des RKI unter www.rki.de/falldefinitionen veröffentlicht.³ Die im Rahmen der RSV-Meldepflicht gemäß IfSG erhobenen RSV-Melddaten sollen dazu beitragen, das Verständnis der epidemiologischen Situation

von RSV-Infektionen in Deutschland zu verbessern, um u. a. die Evaluation der Wirksamkeit der RSV-Prophylaxe und -Impfung zu unterstützen, die Früherkennung und Eindämmung von RSV-Ausbrüchen zu ermöglichen und damit das Infektionsschutz- und Hygienemanagement vor Ort zu unterstützen.

Diese im vorliegenden Beitrag beschriebenen Untersuchungen hatten das Ziel, die epidemiologische Situation der RSV-Infektionen in Deutschland auf Basis der Meldedaten gemäß IfSG in der ersten Saison nach Einführung der RSV-Meldepflicht zu beschreiben und mit den epidemiologischen Daten zu RSV-Infektionen aus den etablierten virologischen und syndromischen Sentinelsurveillancesystemen des RKI zu vergleichen.

An das RKI übermittelte Fälle nach Falldefinition

In der ersten Saison 2023/24 (MW 40/2023 bis 20/2024) nach Einführung der RSV-Meldepflicht wurden in Deutschland insgesamt 58.133 RSV-Fälle gemäß IfSG an das RKI übermittelt, die der Referenzdefinition (klinisch-epidemiologisch und labor-diagnostisch bestätigte Fälle der RKI-Falldefinitionskategorien B–E) entsprechen (Stand: 11.6.2024). Da die Meldepflicht gemäß §7 IfSG nur für laborbestätigte RSV-Infektionen besteht, basieren die klinisch-epidemiologisch bestätigten Fälle auf aktiven eigenen Ermittlungen der zuständigen Gesundheitsämter, die z. B. weitere Fälle im Umfeld laborbestätigter Fälle identifizierten. Zu diesen dann von den Gesundheitsämtern zu Ausbrüchen zusammengeführten Fällen sind keine vergleichbaren Informationen in den Sentinelsystemen des RKI verfügbar.

Deshalb werden im folgenden nur labordiagnostisch bestätigte Fälle mit direktem Erregernachweis (Falldefinitionskategorien C–E) ausgewertet. Die Auswertung von RSV-Ausbrüchen ist Teil einer zweiten Studie, die für die Ausgabe 39/2024 des Epidemiologischen Bulletins vorgesehen ist.

Es wurden 57.093 labordiagnostisch bestätigte RSV-Fälle (98,2 %) (RKI-Falldefinitionskategorien C–E) an das RKI übermittelt, was einer bundesweiten kumulativen Inzidenz von 68 RSV-Infektionen pro 100.000 Einwohner für den untersuchten Zeitraum entspricht (s. Tab. 1). Von den labordiagnostisch bestätigten RSV-Fällen wurden 50.397 (88,3 %) durch Nukleinsäurenachweis (z. B. Polymerase-Kettenreaktion [PCR]), 4.541 (8,0 %) durch Antigennachweis (einschließlich Schnelltest) und 188 (0,3 %) durch Erregerisolierung (kulturell) diagnostiziert. Die übrigen RSV-Fälle wurden mit einer veralteten Softwareversion übermittelt, in der keine spezifischen Angaben zur labordiagnostischen Methode vorhanden sind (Stand: 11.6.2024).

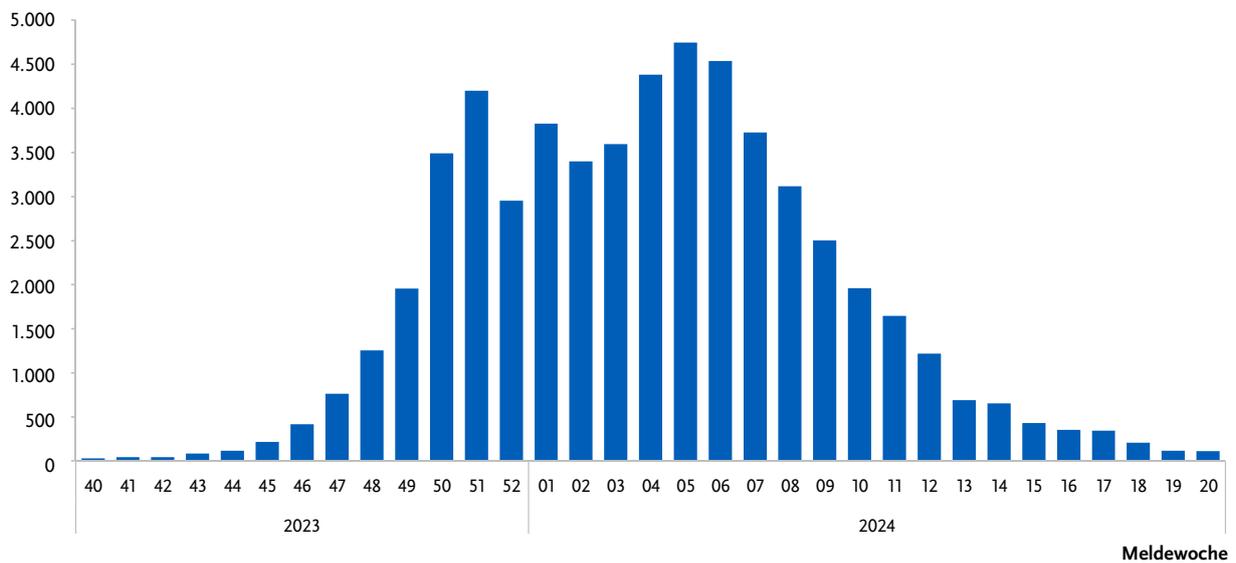
Zeitlicher Verlauf

Die Anzahl der an das RKI übermittelten labordiagnostisch bestätigten RSV-Fälle stieg von 30 Fällen in der MW 40/2023 bis auf 4.202 Fälle in der MW 51/2023 stark an. Zwischen den MW 52/2023 und 2/2024 war kein eindeutiger Trend zu verzeichnen. Ab der MW 3/2024 stieg die Zahl erneut an und erreichte in der MW 5/2024 mit 4.747 Fällen ihren Höhepunkt. Ab der MW 6/2024 ging die Zahl zurück. In der MW 20/2024 lag die Zahl noch bei 110 übermittelten RSV-Fällen (s. Abb. 1).

Falldefinitionskategorie	Anzahl	Anteil
klinisch-epidemiologisch (B)	1.040	1,8 %
klinisch-labor-diagnostisch (C)	34.972	60,2 %
labor-diagnostisch bei nicht erfülltem klinischen Bild (D)	3.041	5,2 %
labor-diagnostisch bei unbekanntem klinischen Bild (E)	19.080	32,8 %
alle	58.133	100 %
Referenzdefinition (B+C+D+E)	58.133	100 %
labor-diagnostisch (C+D+E)	57.093	98,2 %

Tab. 1 | Übermittelte RSV-Fälle nach Kategorie der Falldefinition, Deutschland, Meldewoche (MW) 40/2023 bis MW 20/2024 (Stand: 11.6.2024)

Anzahl der übermittelten RSV-Fälle

**Abb. 1** | Übermittelte laborbestätigte RSV-Fälle (n=57.093) nach Meldewoche (MW), Deutschland, MW 40/2023 bis MW 20/2024

Vergleich mit den RSV-Daten der virologischen und syndromischen Sentinelsurveillance (SEED^{ARE}) des RKI im ambulanten Bereich in der Altersgruppe 0–4 Jahre

Die RSV-Welle der Saison 2023/24 in Deutschland begann nach Definition des RKI (basierend auf der RSV-Positivrate der virologischen Sentinelsurveillance des RKI im ambulanten Bereich bei Kleinkindern unter 5 Jahren) in der KW 47/2023 und endete mit der KW 10/2024. Die RSV-Positivrate bei Kleinkindern unter 5 Jahren erreichte mit 56,3% in der KW 1/2024 ihren Höhepunkt.^{4,16} Die Inzidenz der übermittelten RSV-Fälle gemäß IfSG und die Inzidenz der Arztbesuche wegen akuter Atemwegsinfektion mit spezifischer RSV-Diagnose (RSV-Konsultationsinzidenz) auf Basis der syndromischen Surveillance SEED^{ARE} im ambulanten Bereich erreichte bei den 0- bis 4-Jährigen ihren Höhepunkt bereits in der Woche 51/2023 mit 82 übermittelten RSV-Fällen bzw. 261 RSV-Konsultationen pro 100.000 Einwohner in dieser Altersgruppe. Der zeitliche Verlauf der Inzidenz der übermittelten RSV-Fälle der Saison 2023/24 zeigt insgesamt einen ähnlichen Trend wie die RSV-Positivrate der virologischen Sentinelsurveillance und die RSV-Konsultationsinzidenz der syndromischen Sentinelsurveillance. Mit Ausnahme der Woche 47/2023 waren die Inzidenzwerte der übermittelten RSV-Fälle im Ver-

gleich zu den Schätzwerten der RSV-Konsultationsinzidenz pro Woche zum Teil deutlich niedriger (je nach Woche um den Faktor 1,5 bis 23; Median 2,4). Der Faktor 23 trat zu Beginn der Saison in der Woche 40/2023 auf, als die Inzidenz der übermittelten RSV-Fälle noch sehr niedrig war (s. Abb. 2).

Geografische Verteilung

Die kumulativen Inzidenzen variierten im Untersuchungszeitraum je nach Bundesland zwischen 35 Infektionen pro 100.000 Einwohner im Saarland und 216 Infektionen pro 100.000 Einwohner in Sachsen-Anhalt. Die Inzidenzen lagen in Sachsen-Anhalt, Sachsen (172), Thüringen (119), Brandenburg (97), Mecklenburg-Vorpommern (95), Bayern (85) und Hamburg (75) über der bundesweiten Inzidenz (68/100.000) und in den übrigen Bundesländern darunter (s. Abb. 3).

Demografische Verteilung

Von den 57.093 übermittelten labordiagnostisch bestätigten RSV-Fällen waren 29.050 (50,9%) männlich, 27.770 (48,6%) weiblich, 6 divers und bei 267 Fällen war das Geschlecht unbekannt.

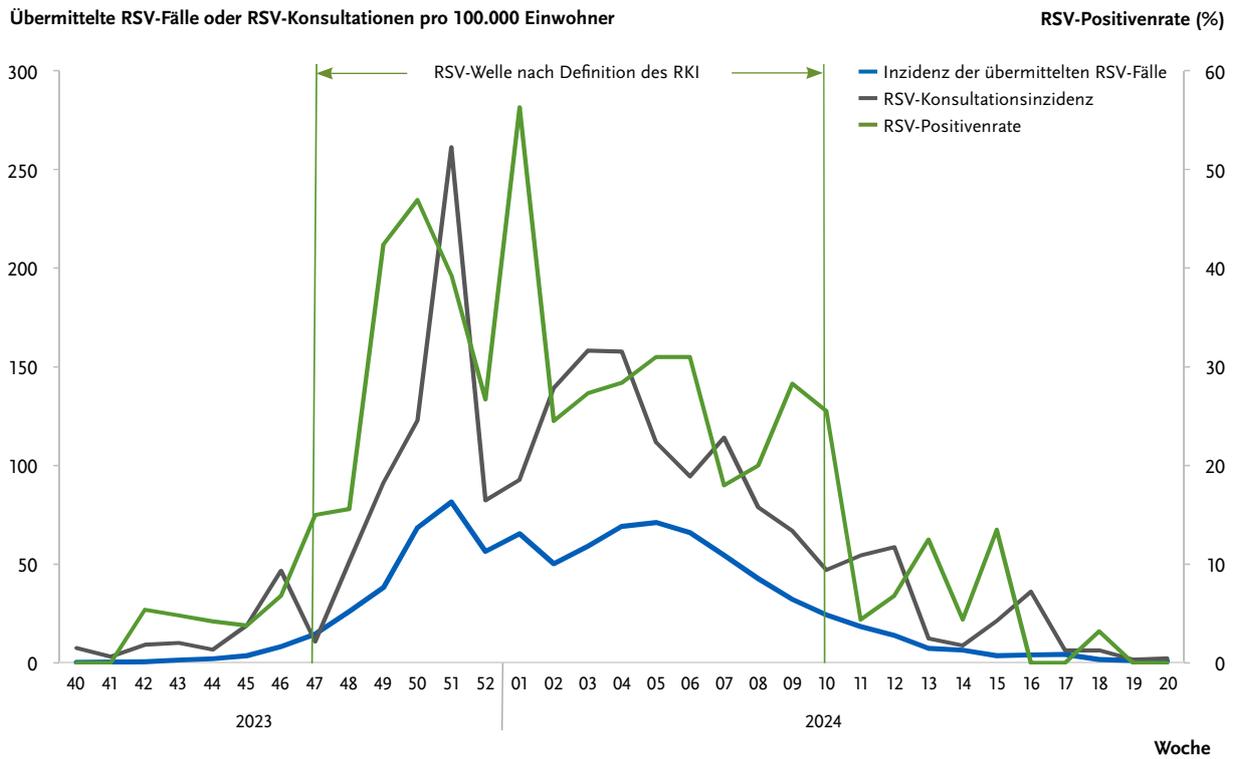


Abb. 2 | Vergleich der übermittelten laborbestätigten RSV-Fälle pro 100.000 Einwohner in der Altersgruppe 0–4 Jahre (n=35.888) mit RSV-Konsultationen pro 100.000 Einwohner auf Basis der syndromischen Sentinelsurveillance (SEED^{ARE}) und RSV-Positivenrate auf Basis der virologischen Sentinelsurveillance in der Altersgruppe 0–4 Jahre nach Woche, Deutschland, Meldewoche (MW) 40/2023 bis MW 20/2024

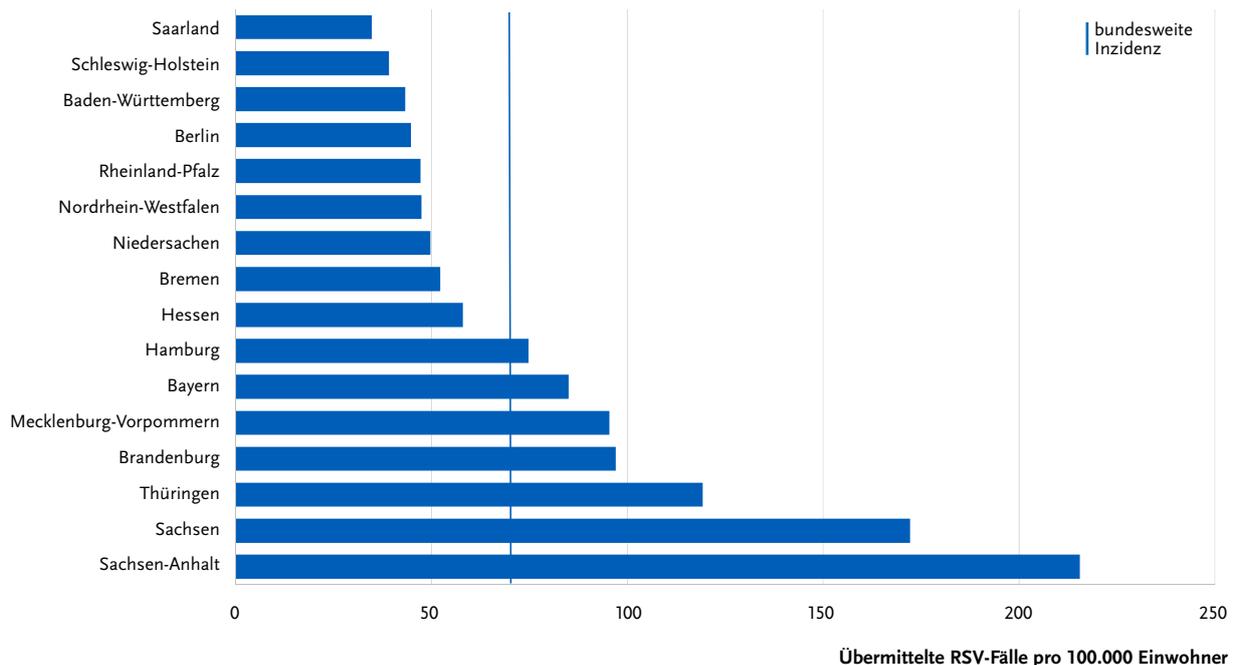


Abb. 3 | Übermittelte laborbestätigte RSV-Fälle pro 100.000 Einwohner (n=57.089) nach Bundesland, Deutschland, Meldewoche (MW) 40/2023 bis MW 20/2024

Das mediane Alter der übermittelten RSV-Fälle betrug 2 Jahre, bei männlichen Fällen 2 Jahre und bei weiblichen Fällen 3 Jahre.

Die kumulative Inzidenz betrug 72 Fälle männlichen und 66 Fälle weiblichen Geschlechts pro 100.000 Einwohner für den Untersuchungszeitraum. Die altersspezifische Inzidenz zeigte den höchsten Wert bei Säuglingen unter 1 Jahr (Jungen: 2.382/100.000; Mädchen: 1.946/100.000; Gesamt: 2.187/100.000). Die Inzidenz bei beiden Geschlechtern nahm mit zunehmendem Alter bis zur Altersgruppe 15–34 Jahre deutlich ab (Männer: 10/100.000; Frauen: 15/100.000). Ab der Altersgruppe 35–59 Jahre stieg die Inzidenz bei beiden Geschlechtern bis zur Altersgruppe über 79 Jahre wieder langsam an (Männer: 100/100.000; Frauen: 91/100.000). Die altersspezifische Inzidenz bei Kindern unter 15 Jahre und bei Erwachsenen über 79 Jahre war bei Jungen bzw. Männern höher als bei Mädchen bzw. Frauen. In den anderen Altersgruppen war die Inzidenz bei Frauen höher als bei Männern (s. Abb. 4).

Vergleich mit den RSV-Daten der virologischen Sentinelsurveillance des RKI im ambulanten Bereich

Das mediane Alter der übermittelten RSV-Fälle war mit 2 Jahren identisch mit dem medianen Alter von

Fällen mit RSV-Nachweis aus der virologischen Sentinelsurveillance im ambulanten Bereich. Die Altersverteilung basierend auf den Meldedaten ähnelte insgesamt dem der virologischen Sentinelsurveillance im ambulanten Bereich, wonach die RSV-Werte mit zunehmendem Alter abnehmen und bei älteren Erwachsenen langsam und leicht wieder ansteigen.¹⁴ Auf Basis der virologischen Sentinelsurveillance war die altersspezifische RSV-Positivenrate bei Säuglingen unter 1 Jahr ebenfalls am höchsten, jedoch in der Altersgruppe der 35- bis 59-Jährigen am niedrigsten (s. Abb. 4).

Hospitalisierte Fälle

Von den übermittelten labordiagnostisch bestätigten RSV-Fällen waren 17.414 (30,5 %) hospitalisiert, was einer kumulativen Inzidenz von 21 pro 100.000 Einwohner für den Untersuchungszeitraum entspricht. 18.105 RSV-Fälle (31,7 %) waren nicht hospitalisiert und bei 21.517 Fällen (37,7 %) war der Hospitalisierungsstatus unbekannt. Von den hospitalisierten RSV-Fällen waren 9.070 (52,1 %) männlich, 8.309 (47,7 %) weiblich, 2 divers und bei 33 Fällen war das Geschlecht unbekannt. Das mediane Alter der hospitalisierten RSV-Fälle betrug 1 Jahr. Der Anteil der Hospitalisierungen unter den übermittelten

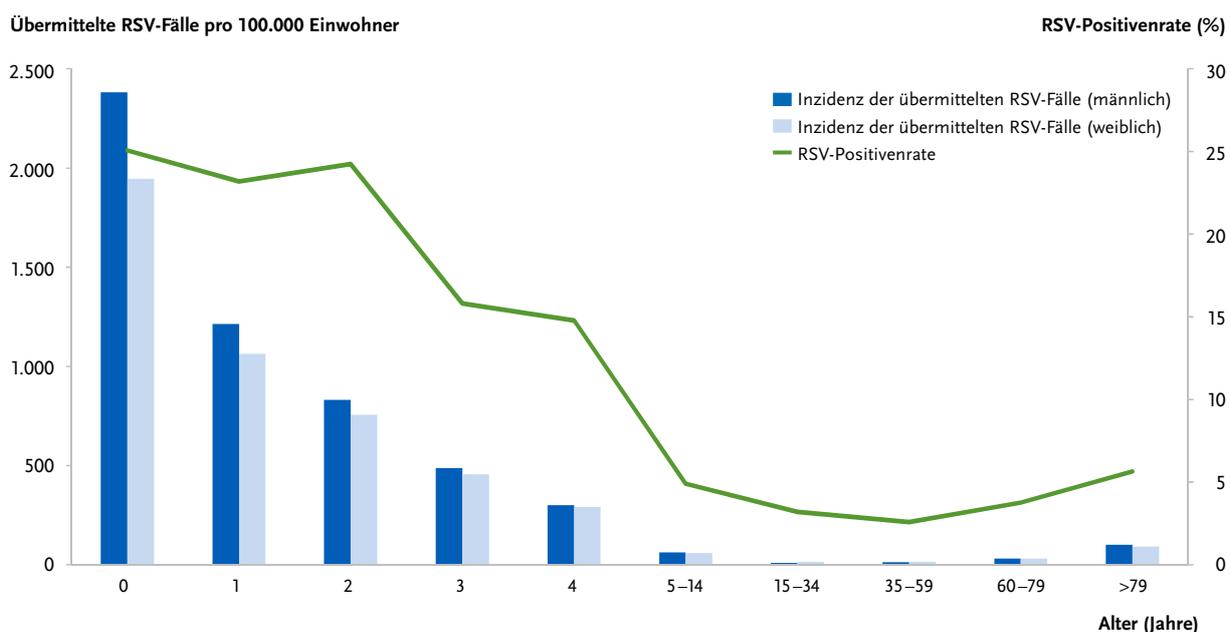


Abb. 4 | Übermittelte laborbestätigte RSV-Fälle pro 100.000 Einwohner (n=56.820) nach Alter und Geschlecht sowie RSV-Positivenrate auf Basis der virologischen Sentinelsurveillance nach Alter, Deutschland, Meldewoche (MW) 40/2023 bis MW 20/2024

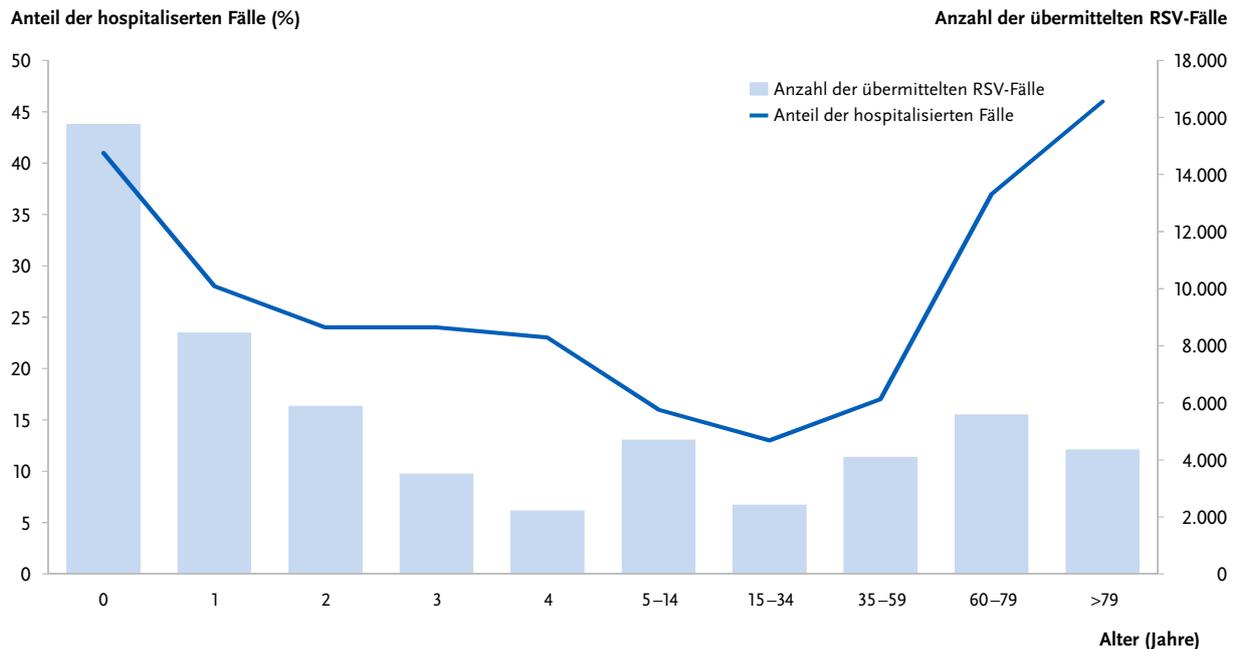


Abb. 5 | Anteil der Hospitalisierungen unter den übermittelten laborbestätigten RSV-Fällen (n=17.414) nach Alter, Deutschland, Meldewoche (MW) 40/2023 bis MW 20/2024

RSV-Fällen betrug bei Säuglingen unter 1 Jahr 41 % (n=6.465). Der Anteil nahm ab dem 1. Lebensjahr ab und war in der Altersgruppe 15–34 Jahre mit 13 % (n=303) am niedrigsten. Ab der Altersgruppe 35–59 Jahre stieg der Anteil wieder an und erreichte bei den Erwachsenen über 79 Jahre mit 46 % (n=1.998) den höchsten Wert (s. Abb. 5). Bei 463 (2,7 %) hospitalisierten RSV-Fällen wurde angegeben, dass sie auf der Intensivstation behandelt wurden. Von den hospitalisierten RSV-Fällen sind 136 (0,8 %) verstorben.

Vergleich mit den RSV-Daten der syndromischen Sentinelsurveillance des RKI im stationären Bereich (ICOSARI)

Der zeitliche Verlauf der Inzidenz der übermittelten hospitalisierten RSV-Fälle ähnelt insgesamt der Inzidenz hospitalisierter SARI-Fälle mit RSV-ICD-10-Codes als primäre oder sekundäre Entlassungsdiagnose der syndromischen Sentinelsurveillance im stationären Bereich (ICOSARI) in der Saison 2023/24.¹⁴ Die wöchentliche Inzidenz der übermittelten hospitalisierten RSV-Fälle erreichte in der MW 1/2024 mit 1,9 pro 100.000 Einwohner ihren Höhepunkt, während die ICOSARI-basierte RSV-Hospitalisierungsinzidenz eine Woche früher, in der KW 52/2023, mit 5,9 hospitalisierten SARI-Fällen mit spezifischer RSV-Diagnose pro 100.000

Einwohner ihren Höhepunkt erreichte. Mit Ausnahme von zwei Wochen (18/2024 und 20/2024) waren die Inzidenzwerte der übermittelten hospitalisierten RSV-Fälle im Vergleich zu den Werten der ICOSARI-basierten RSV-Hospitalisierungsinzidenz pro Woche niedriger (je nach Woche um den Faktor 1,2 bis 10,2; Median: 2,7) (s. Abb. 6).

Das mediane Alter der übermittelten hospitalisierten RSV-Fälle war mit 1 Jahr identisch mit dem medianen Alter bei der syndromischen Sentinelsurveillance im stationären Bereich. Die Altersverteilung der kumulativen Inzidenz der übermittelten hospitalisierten RSV-Fälle war in der Saison 2023/24 ähnlich wie die Altersverteilung der ICOSARI-basierten RSV-Hospitalisierungsinzidenz, wonach die Inzidenz bei Säuglingen und Kleinkindern um ein Hundertfaches höher war als in den Altersgruppen ab 5 Jahre, dabei mit zunehmendem Alter abnahm und bei älteren Erwachsenen wieder leicht anstieg.¹⁴ Basierend auf den beiden Datenquellen war die Inzidenz bei Säuglingen unter 1 Jahr mit 896 bzw. 3.667 pro 100.000 Einwohner mit Abstand am höchsten und in der Altersgruppe der 15- bis 34-Jährigen mit 1,6 bzw. 2,6 pro 100.000 Einwohner am niedrigsten. Die Inzidenz betrug bei Erwachsenen über 79 Jahre 43 bzw. 64 pro 100.000 Einwohner.

Übermittelte hospitalisierte RSV-Fälle oder RSV-Hospitalisierungen pro 100.000 Einwohner

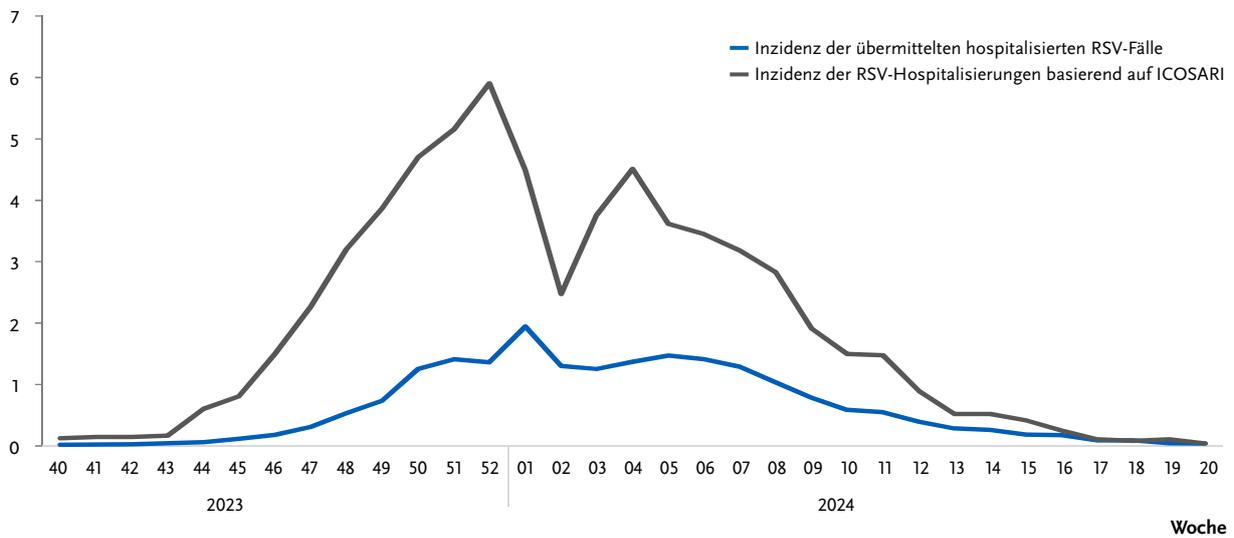


Abb. 6 | Übermittelte hospitalisierte RSV-Fälle pro 100.000 Einwohner (n=17.414) und RSV-Hospitalisierungen pro 100.000 Einwohner auf Basis der syndromischen Sentinelsurveillance (ICOSARI) nach Woche, Deutschland, Meldewoche (MW) 40/2023 bis MW 20/2024

Übermittelte hospitalisierte RSV-Fälle oder RSV-Hospitalisierungen pro 100.000 Einwohner

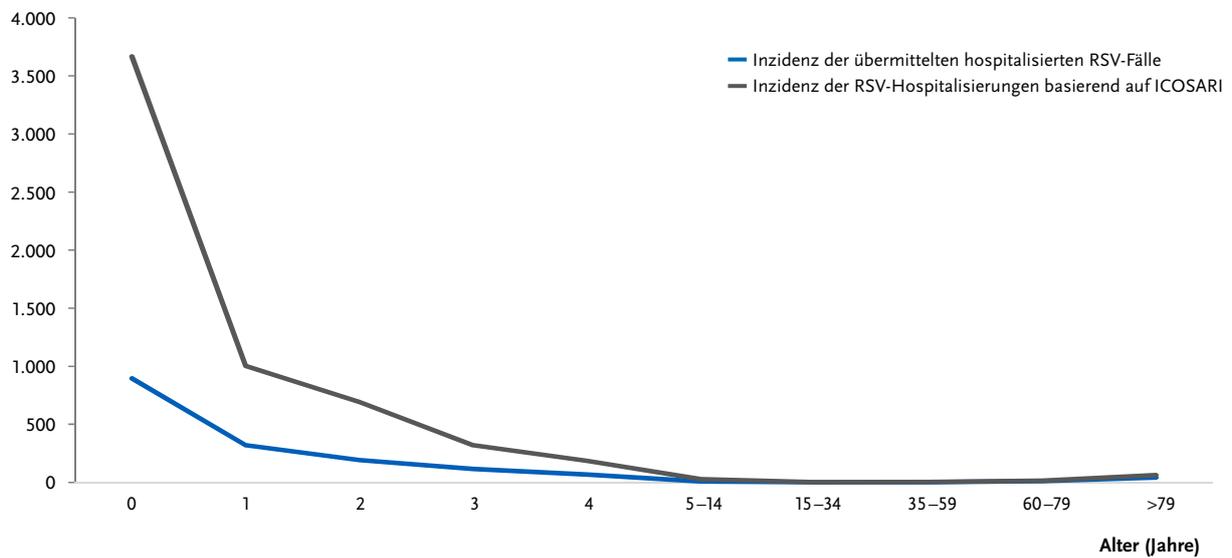


Abb. 7 | Übermittelte hospitalisierte RSV-Fälle pro 100.000 Einwohner (n=17.414) und RSV-Hospitalisierungen pro 100.000 Einwohner auf Basis der syndromischen Sentinelsurveillance (ICOSARI) nach Alter, Deutschland, Meldewoche (MW) 40/2023 bis MW 20/2024

Die Inzidenzwerte der übermittelten hospitalisierten RSV-Fälle waren je nach Altersgruppe um den Faktor 1,3 (60–70 Jahre) bis 4,1 (unter 1 Jahr) niedriger als die ICOSARI-basierten RSV-Hospitalisierungsinzidenzwerte. Der Median des Faktors betrug 2,8 (s. Abb.7).

Der Anteil der Intensivbehandlungen (2,7%) und der Todesfälle (0,8%) unter den übermittelten hospitalisierten RSV-Fällen war geringer als bei ICOSARI (9,9 % bzw. 1,5 %) in der Saison 2023/24.

Todesfälle

Insgesamt wurden in der Saison 2023/24 168 (0,3 %) Todesfälle mit RSV-Infektion an das RKI übermittelt, davon waren 78 (46,4 %) männlich und 90 (53,6 %) weiblich. Von den Todesfällen entfielen 152 (90,5 %) auf ältere Erwachsene (60–79 Jahre: 56; über 79 Jahre: 96) und 2 (1,2 %) auf Kleinkinder unter 5 Jahre. Bei 82 (48,8 %) Todesfällen wurde angegeben, dass sie an der gemeldeten Krankheit, d. h. ursächlich an der RSV-Infektion, verstorben sind. Bei 57 (33,9 %) wurde angegeben, dass sie aufgrund anderer Ursache verstorben sind und bei 29 (17,3 %) Todesfällen war die Todesursache unbekannt. Bei 136 (81,0 %) Todesfällen wurde angegeben, dass sie hospitalisiert waren.

Diskussion

Die Einführung der bundesweiten RSV-Meldepflicht ermöglicht die Erfassung von laborbestätigten RSV-Infektionen in Deutschland. Auf der Grundlage der erfassten Meldedaten konnte die epidemiologische Situation der RSV-Infektionen in der ersten Saison nach Einführung der RSV-Meldepflicht beschrieben werden, was zu einem besseren Verständnis der epidemiologischen Situation der RSV-Infektionen beiträgt. Durch den Vergleich mit bestehenden Sentinelsurveillancesystemen können die RSV-Meldedaten in Deutschland besser eingeordnet werden.

Der zeitliche Verlauf der RSV-Fälle auf Basis der Meldedaten zeigt in der Saison 2023/24 einen ähnlichen Trend wie die RSV-Werte der virologischen und syndromischen Sentinelsurveillance des RKI im ambulanten Bereich bei 0- bis 4-jährigen mit einem Maximum Ende 2023 und Anfang 2024 (s. [Abb. 2](#)).¹⁴ Aufgrund der Vielzahl der bundesweit übermittelten RSV-Daten verläuft deren Kurve im zeitlichen Verlauf glatter, während die virologische und die syndromische Sentinelsurveillance aufgrund des Stichprobencharakters deutlichere Schwankungen für die jeweiligen wöchentlichen Schätzwerte aufweisen, die insbesondere über den Jahreswechsel sichtbar werden. Die Sensitivität der RSV-Diagnosen in SEED^{ARE} wurde für die Identifizierung von labordiagnostisch bestätigten RSV-Fällen als niedrig und die Spezifität als sehr hoch bewertet.¹³ Die auf die Bevölkerung hochgerechneten bzw. geschätzten Inzidenzwerte der RSV-

Konsultationen mit RSV-Diagnose basierend auf SEED^{ARE} waren trotzdem deutlich höher als die Inzidenz der übermittelten labordiagnostisch bestätigten RSV-Fälle bei 0- bis 4-jährigen (s. [Abb. 2](#)). Diese Untererfassung in den Meldedaten kann verschiedene Ursachen haben. Die Ärztinnen und Ärzte der Sentinelpraxen und -krankenhäuser tragen die durch Antigennachweis oder PCR bestätigten RSV-Fälle im Rahmen des Patientenmanagements in die Arzt- bzw. Krankenhausinformationssysteme ein. Diese werden dann automatisch und elektronisch ausgelesen, verschlüsselt und an das RKI berichtet. Die Meldung über das Deutsche Elektronische Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz (DEMIS) war für die Labore mit Einführung der Meldepflicht möglich, jedoch kann es sein, dass noch nicht allen Laboren diese Aktualisierung in ihrer Laborinformationssysteme zur Verfügung stand. Für Ärztinnen und Ärzte, die RSV-Antigentests als patientennahe Diagnostik nutzen, wäre die Meldung über das DEMIS-Meldeportal möglich, wurde aber ggf. aufgrund des höheren manuellen Aufwands gegenüber der automatisierten Meldung über die Schnittstelle nicht genutzt. Ein großer Teil der durch Antigennachweis bestätigten RSV-Fälle wurde deshalb möglicherweise nicht gemeldet. Tatsächlich wurde in der Saison 2023/24 nur ein kleiner Teil der übermittelten RSV-Fälle (8,0 %) durch Antigennachweis diagnostiziert, der größte Teil mittels PCR (88,3 %). Je nach Teststrategie und Laborkapazität werden vermutlich zudem nicht alle klinischen Verdachtsfälle (differentialdiagnostisch) mittels PCR auf RSV untersucht, insbesondere solche mit milden Symptomen und bei erwachsenen Patientinnen und Patienten, was ebenfalls zu einer Untererfassung in den Meldedaten führen kann. Schließlich wurde die bundesweite Meldepflicht für RSV erst im Sommer vor Beginn des Untersuchungszeitraums eingeführt, so dass es auch aus diesem Grund insbesondere zu Beginn der Saison noch zu einer Untererfassung der RSV-Infektionen gekommen sein kann.

Die Inzidenz der übermittelten RSV-Fälle auf Basis der Meldedaten unterscheidet sich zwischen den Bundesländern (s. [Abb. 3](#)). In den fünf östlichen Bundesländern lag die Inzidenz höher als in den anderen Bundesländern. Möglicherweise wurden in den östlichen Bundesländern mehr RSV-Tests

durchgeführt und dementsprechend auch mehr Nachweise gemeldet, da z. B. in Sachsen die RSV-Meldepflicht beruhend auf einer Landesverordnung schon viel länger bestand.¹⁷ Gerade in der Möglichkeit der regionalen Betrachtung der Meldefälle zeigt sich aber auch eine große Stärke der Meldepflicht und die Einschränkungen der Sentinelssysteme: Zumindest mit der bisherigen Zahl der Sentinelpraxen und -krankenhäuser sind zwar bundesweit gute Schätzungen möglich, auf Bundeslandebene und für spezifische ICD-10-Diagnosen (hier RSV-spezifische Diagnosen) und Altersgruppen müssten die Sentinelssysteme auf deutlich mehr Sentinelpraxen und -krankenhäuser ausgeweitet werden.

Die altersspezifische Inzidenz der übermittelten RSV-Infektionen war in der Saison 2023/24 bei Säuglingen und Kleinkindern besonders hoch und sank mit zunehmendem Alter rasch ab. Bei Erwachsenen ab 60 Jahre wurden dagegen wieder etwas höhere Inzidenzen beobachtet, jedoch deutlich unter dem Niveau der Kleinkinder (s. Abb. 4). Diese Altersverteilung übermittelter RSV-Fälle ähnelt dem der Sentinelsurveillance des RKI im ambulanten Bereich und auch das mediane Alter entspricht dem der Sentinelsurveillance. Die Inzidenz der übermittelten RSV-Fälle bei älteren Erwachsenen war niedrig, was möglicherweise teilweise darauf zurückzuführen ist, dass RSV-Tests bei Erwachsenen insgesamt weniger häufig durchgeführt wurden. Der Anteil der Hospitalisierungen unter den älteren Erwachsenen mit RSV-Infektionen könnte daher aufgrund der geringen Zahl von übermittelten RSV-Fällen in dieser Altersgruppe überschätzt werden (s. Abb. 5).

Der zeitliche Verlauf und die Altersverteilung der übermittelten hospitalisierten RSV-Fälle der Saison 2023/24 stimmen gut mit dem zeitlichen Verlauf und der Altersverteilung von RSV-Fällen der syndromischen Sentinelsurveillance ICOSARI im stationären Bereich überein. Auch das mediane Alter der übermittelten hospitalisierten RSV-Fälle entspricht dem der RSV-Fälle aus dem Krankenhaussentinel (s. Abb. 6 und Abb. 7). Die Inzidenz der übermittelten hospitalisierten RSV-Fälle der Saison 2023/24 war insgesamt niedriger als die RSV-Hospitalisierungsinzidenz basierend auf ICOSARI. Der Anteil der Intensivbehandlungen und der Todesfälle unter

den übermittelten hospitalisierten RSV-Fällen war ebenfalls niedriger als bei ICOSARI. Neben den bereits genannten möglichen Gründen für die Untererfassung der RSV-Krankheitslast bei den übermittelten RSV-Fällen war bei mehr als einem Drittel der für die Saison 2023/24 übermittelten RSV-Fälle der Hospitalisierungsstatus unbekannt, was zu einer Untererfassung der hospitalisierten RSV-Fälle geführt haben kann.

Obwohl RSV-Infektionen auf Basis der Meldedaten der Saison 2023/24 bei Säuglingen und Kleinkindern häufig waren, betrafen die meisten Todesfälle ältere Erwachsene. Ein Teil dieser Todesfälle (33,9 %) ist jedoch nicht auf eine RSV-Infektion zurückzuführen.

Schließlich stellen die Meldedaten wie bei anderen, sehr häufigen akuten Atemwegsinfektionen einen regional besser aufgelösten, aber abhängig von Teststrategien und Laborkapazitäten kleineren Teil aller RSV-Infektionen dar, während aus Sentinelssystemen im Rahmen repräsentativer Stichprobenerhebungen die Zahl der Fälle auf die bundesweite Bevölkerung hochgerechnet bzw. geschätzt werden kann. Zur Beurteilung der Krankheitshäufigkeit akuter Atemwegsinfektionen stellen Sentinelerhebungen auch gemäß internationalen Empfehlungen weiterhin die zentrale Datenquelle dar.¹⁸ Auf der anderen Seite bilden die Meldedaten mit detaillierteren Angaben zu den jeweiligen Fällen (inklusive der Angaben zur Immunisierung, Zugehörigkeit zu Ausbrüchen und Todesfällen) einen großen Mehrwert für die Beurteilung der epidemiologischen Situation dar. Im zeitlichen Verlauf, bei der Altersverteilung, dem medianen Alter sowie der Hospitalisierung konnten die Daten aus dem Meldewesen und den Sentinelssystemen zur gegenseitigen Validierung genutzt werden trotz der Untererfassung von Fällen bei den Meldedaten. Beide Systeme haben ihre Berechtigung und ergänzen sich in der Gesamtdatenerfassung und -analyse von RSV-Infektionen, um ein vollständigeres Bild der epidemiologischen Situation der RSV-Infektionen zu erhalten. Die Vollständigkeit der RSV-Meldedaten kann sich mit der Zeit verbessern, wenn die technische Unterstützung für die Meldung verbessert wird, das Bewusstsein für die RSV-Meldepflicht wächst und die RSV-Meldepflicht zunehmend umgesetzt wird.

Diese detaillierten Auswertungen (auf Grundlage mehrerer unabhängiger Surveillancesysteme) stellen eine exzellente Basis dar, um Änderungen in der Epidemiologie von RSV nach Einführung der neuen

Empfehlungen in Deutschland zu aktiven und passiven Impfungen in den kommenden Jahren einzuschätzen.

Literatur

- 1 Glezen WP, Taber LH, Frank AL, et al.: Risk of primary infection and reinfection with respiratory syncytial virus. *Am J Dis Child*. 1986;140(6):543-6.
- 2 Li Y, Wang X, Blau DM et al.: Global, regional, and national disease burden estimates of acute lower respiratory infections due to respiratory syncytial virus in children younger than 5 years in 2019: a systematic analysis. *Lancet* 2022;399(10340):2047-2064.
- 3 Robert Koch-Institut. RKI-Ratgeber: RSV-Infektionen (Stand: 08.08.2024). https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_RSV.html [abgerufen am: 02.09.2024]
- 4 Cai W, Dürrwald R, Biere B, et al.: Determination of respiratory syncytial virus epidemic seasons by using 95 % confidence interval of positivity rates, 2011-2021, Germany. *Influenza Other Respir Viruses*. 2022;16(5):854-7.
- 5 Robert Koch-Institut. Antworten auf häufig gestellte Fragen. RSV-Infektionen (Respiratorische Synzytial-Viren). Wann spricht man von RSV-Saison, wann von RSV-Welle? (Stand: 18.09.2023). https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/RSV/FAQ_Liste_gesamt.html [abgerufen am: 02.09.2024]
- 6 Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (DGPI). S2k-Leitlinie „Leitlinie zur Prophylaxe von schweren Erkrankungen durch Respiratory Syncytial Virus (RSV) bei Risikokindern“ Aktualisierung 2023 / Version 5.0. <https://dgpil.de/s2k-leitlinie-prophylaxe-von-schweren-erkrankungen-durch-rsv-bei-risikokindern-stand-25-09-2023/> [abgerufen am: 02.09.2024]
- 7 Koch J, Berner R, Flasche S, et al.: Beschluss und wissenschaftliche Begründung zur Empfehlung der STIKO zur spezifischen Prophylaxe von RSV-Erkrankungen mit Nirsevimab bei Neugeborenen und Säuglingen in ihrer 1. RSV-Saison. *Epid Bull* 2024;26:3-29.
- 8 Falman A, Schönfeld V, Flasche S, et al.: Beschluss und Wissenschaftliche Begründung zur Empfehlung der STIKO für eine Standardimpfung gegen Erkrankungen durch Respiratorische Synzytial-Viren (RSV) für Personen ≥ 75 Jahre sowie zur Indikationsimpfung von Personen im Alter von 60 bis 74 Jahren mit Risikofaktoren. *Epid Bull* 2024;32:3-28.
- 9 Robert Koch-Institut. ARE-Praxis-Sentinel (Stand: 09.02.2024). <https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Sentinel/ARE-Praxis-Sentinel/node.html> [abgerufen am: 02.09.2024]
- 10 Köpke K, Prahm K, Buda S, et al.: Evaluation einer ICD-10-basierten elektronischen Surveillance akuter respiratorischer Erkrankungen (SEED^{ARE}) in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz* 2016;59(11), 1484–1491.
- 11 Robert Koch-Institut. SARI-Krankenhaus-Sentinel (Stand: 09.02.2024); online verfügbar unter: <https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Sentinel/SARI-KH-Sentinel/node.html> [abgerufen am: 02.09.2024]
- 12 Buda S, Tolksdorf K, Schuler E, et al.: Establishing an ICD-10 code based SARI-surveillance in Germany – description of the system and first results from five recent influenza seasons. *BMC Public Health*. 2017;17(1):612.
- 13 Cai W, Tolksdorf K, Hirve S, et al.: Evaluation of using ICD-10 code data for respiratory syncytial virus surveillance. *Influenza Other Respir Viruses*. 2020;14(6):630-7.

- 14 Arbeitsgemeinschaft Influenza. Wochenberichte der AGI. <https://influenza.rki.de/Wochenberichte.aspx>. [abgerufen am: 02.09.2024]
- 15 Arbeitsgemeinschaft Influenza. Saisonberichte. <https://influenza.rki.de/Saisonbericht.aspx>. [abgerufen am: 02.09.2024]
- 16 Robert Koch-Institut: ARE-Wochenbericht KW 12/2024. https://influenza.rki.de/Wochenberichte/2023_2024/2024-12.pdf [abgerufen am: 15.07.2024]
- 17 Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Soziales und Verbraucherschutz über die Erweiterung der Meldepflicht für übertragbare Krankheiten und Krankheitserreger nach dem Infektionsschutzgesetz. <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/20989#p2> [abgerufen am: 02.09.2024]
- 18 European Centre for Disease Prevention and Control. Operational considerations for respiratory virus surveillance in Europe. Public health guidance. 18 Jul 2022. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/operational-considerations-respiratory-virus-surveillance-europe> [abgerufen am: 02.09.2024].

Autorinnen und Autoren

^{a)} Dr. Wei Cai | ^{a)} Kristin Tolksdorf | ^{b)} Dr. Janine Reiche |
^{a)} Prof. Dr. Walter Haas | ^{c)} Michaela Diercke |
^{a)} Dr. Silke Buda

^{a)} Robert Koch-Institut, Abt. 3 Infektionsepidemiologie,
FG 36 Respiratorisch übertragbare Erkrankungen

^{b)} Robert Koch-Institut, Abt. 1 Infektionskrankheiten,
FG 17 Influenzaviren und weitere Viren des
Respirationstraktes, Konsiliarlabor für Respirato-
rische Synzytialviren, Parainfluenzaviren und
humane Metapneumoviren

^{c)} Robert Koch-Institut, Abt. 3 Infektionsepidemiologie,
FG 32 – Surveillance und elektronisches Melde- und
Informationssystem (DEMIS) – ÖGD-Kontaktstelle

Korrespondenz: CaiW@rki.de

Vorgeschlagene Zitierweise

Cai W, Tolksdorf K, Reiche J, Haas W, Diercke M,
Buda S: Epidemiologische Situation der RSV-Infektio-
nen auf Basis der Meldedaten für die erste Saison
2023/24 nach Einführung der RSV-Meldepflicht in
Deutschland

Epid Bull 2024;37:3-14 | DOI 10.25646/12728

Interessenkonflikt

Alle Autorinnen und der Autor geben an, dass kein
Interessenkonflikt besteht.

Danksagung

Wir bedanken uns herzlich bei allen Laboren,
Ärztinnen und Ärzten und Gesundheitsämtern,
die sich seit Einführung der RSV-Meldepflicht an der
RSV-Meldung beteiligt haben. Unser Dank gilt auch
den Sentinelpraxen und -krankenhäusern der
Sentinel-surveillance-systeme des RKI. Ein weiterer
Dank gilt den Kolleginnen und Kollegen im RKI, die an
der Umsetzung der RSV-Meldepflicht und der Durch-
führung der Sentinel-surveillance beteiligt sind.

Aufruf zur Teilnahme an einer Leserumfrage zum Epidemiologischen Bulletin



Liebe Leserinnen und Leser,

die letzte Leserumfrage erfolgte im Jahr 2016, hier wurde die Leserschaft des Epidemiologischen Bulletins zu ihren Lesegehnheiten und Wünschen bezüglich der Gestaltung des Epidemiologischen Bulletins sowie zu demografischen Merkmalen, wie etwa dem beruflichen Hintergrund befragt. Seit dieser Befragung hat sich nicht nur das Aussehen des Epidemiologischen Bulletins grundlegend verändert, sein Umfang und seine Reichweite haben sich ebenfalls vergrößert – insbesondere durch die COVID-19-Pandemie, aber auch durch Änderungen im Bereich Digitalisierung und Online-Publikationen.

Wir möchten dies zum Anlass nehmen, in diesem Jahr eine erneute Befragung durchzuführen. Uns interessiert, in welchem Umfang und über welche Kanäle die Beiträge im Epidemiologischen Bulletin wahrgenommen werden und wie Lesende die

Relevanz und Qualität der Beiträge einschätzen. Gleichzeitig soll die Befragung uns dabei helfen, die Zielgruppe des Epidemiologischen Bulletins und ihre Lesegehnheiten besser einzuschätzen, damit wir auch in Zukunft zielgruppengerecht zum Informationsaustausch im infektions-epidemiologischen Netzwerk zwischen Ärztinnen und Ärzten, dem Öffentlichen Gesundheitsdienst, medizinischen Fachgesellschaften, Nationalen Referenzzentren/Konsiliarlaboren, Lehr- und Forschungsstätten sowie weiteren Fachexpertinnen und -experten beitragen können.

Über folgenden [Link](#) bzw. durch Verwendung des QR-Codes (s. oben) können Sie an der Umfrage teilnehmen. Die Befragung dauert weniger als 10 Minuten, wird anonym durchgeführt und Sie können die Teilnahme jederzeit abbrechen oder einzelne Fragen unbeantwortet lassen.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

36. Woche 2024 (Datenstand: 12. September 2024)

Ausgewählte gastrointestinale Infektionen

	Campylobacter-Enteritis			Salmonellose			EHEC-Enteritis			Norovirus-Gastroenteritis			Rotavirus-Gastroenteritis		
	2024		2023	2024		2023	2024		2023	2024		2023	2024		2023
	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.
Baden-Württemberg	50	2.867	2.464	42	866	770	9	202	211	33	3.429	2.826	11	1.182	1.088
Bayern	87	4.272	3.740	50	1.116	995	5	219	163	109	7.948	5.283	33	2.006	2.867
Berlin	27	1.151	1.286	12	404	261	5	108	78	35	3.162	2.231	10	1.029	850
Brandenburg	46	1.079	1.083	11	304	290	3	79	58	26	3.350	2.068	9	1.184	1.480
Bremen	4	229	200	0	47	29	0	12	13	8	265	236	0	81	126
Hamburg	4	673	693	2	140	170	4	45	42	6	1.520	1.143	1	550	691
Hessen	39	2.205	1.865	29	574	415	10	211	54	25	2.770	1.799	31	1.163	1.232
Mecklenburg-Vorpommern	31	828	758	4	191	195	2	83	37	30	1.749	1.650	6	510	961
Niedersachsen	73	2.936	2.360	18	753	660	20	449	361	53	4.595	3.237	16	1.235	1.944
Nordrhein-Westfalen	183	7.409	5.733	56	1.527	1.379	26	698	727	161	11.860	8.219	30	3.192	3.700
Rheinland-Pfalz	65	1.980	1.802	19	422	377	10	161	78	50	2.653	1.819	20	798	849
Saarland	12	458	544	0	79	56	2	14	13	6	585	499	2	213	359
Sachsen	79	2.434	2.420	16	512	406	9	193	131	113	6.108	3.881	19	1.795	2.479
Sachsen-Anhalt	44	930	732	16	338	296	9	122	72	41	3.268	2.043	11	629	1.614
Schleswig-Holstein	20	986	982	5	168	184	4	118	117	10	1.848	984	2	481	541
Thüringen	42	1.100	1.014	15	549	418	5	70	24	40	3.044	1.951	12	1.433	1.879
Deutschland	806	31.537	27.676	295	7.990	6.901	123	2.784	2.179	746	58.154	39.869	213	17.481	22.660

Ausgewählte Virushepatitiden und respiratorisch übertragene Krankheiten

	Hepatitis A			Hepatitis B			Hepatitis C			Tuberkulose			Influenza		
	2024		2023	2024		2023	2024		2023	2024		2023	2024		2023
	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.
Baden-Württemberg	2	58	60	24	1.729	1.917	14	815	979	7	437	499	19	23.844	7.119
Bayern	1	76	74	37	2.731	2.986	16	1.102	1.300	1	416	452	19	45.529	12.505
Berlin	0	35	37	30	964	916	10	364	397	4	217	256	4	5.746	2.650
Brandenburg	0	27	17	5	289	282	2	122	120	4	86	69	7	7.007	2.183
Bremen	0	7	3	3	203	288	4	134	102	4	52	39	0	786	187
Hamburg	0	24	8	13	873	653	6	257	298	4	120	149	9	4.004	1.788
Hessen	5	62	49	33	1.246	1.407	9	491	466	5	359	333	10	11.691	4.194
Mecklenburg-Vorpommern	0	9	8	8	179	178	2	98	85	0	43	41	2	6.527	1.181
Niedersachsen	2	56	53	33	1.403	1.038	16	586	632	6	215	255	12	12.426	3.666
Nordrhein-Westfalen	8	160	168	69	3.286	4.088	45	1.664	1.960	19	640	691	27	28.778	10.852
Rheinland-Pfalz	0	25	24	25	1.015	1.261	13	283	399	1	124	149	4	10.207	3.413
Saarland	0	10	9	8	239	303	4	137	144	0	35	30	2	1.583	497
Sachsen	0	24	27	7	310	398	3	182	208	1	102	108	12	20.632	4.362
Sachsen-Anhalt	1	15	19	9	267	267	5	111	145	3	62	53	5	12.088	1.768
Schleswig-Holstein	0	20	19	9	440	366	5	293	254	0	82	82	10	4.383	1.049
Thüringen	0	17	11	7	158	206	1	92	109	1	66	67	4	8.355	1.599
Deutschland	19	625	586	320	15.332	16.554	155	6.731	7.598	60	3.056	3.273	146	203.586	59.013

Ausgewählte impfpräventable Krankheiten

	Masern			Mumps			Röteln			Keuchhusten			Windpocken		
	2024		2023	2024		2023	2024		2023	2024		2023	2024		2023
	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.
Baden-Württemberg	0	24	2	0	30	26	0	1	1	82	3.282	157	20	2.184	2.179
Bayern	0	62	5	0	54	44	0	4	0	115	3.418	506	26	3.034	3.234
Berlin	0	91	9	0	15	11	0	1	1	18	570	73	13	837	579
Brandenburg	0	4	1	1	6	5	0	1	1	42	942	191	12	412	350
Bremen	0	2	0	0	5	4	0	0	0	3	55	5	3	124	60
Hamburg	1	16	2	0	14	8	0	1	0	12	274	56	5	334	372
Hessen	4	33	1	0	23	16	0	0	0	27	629	74	19	671	612
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	0	0	0	2	0	0	0	5	134	89	1	167	118
Niedersachsen	3	43	3	1	22	15	0	1	0	40	847	85	23	868	916
Nordrhein-Westfalen	18	191	6	1	84	46	0	1	0	110	2.640	225	39	2.370	2.133
Rheinland-Pfalz	0	8	0	1	21	13	0	1	0	24	632	99	6	413	340
Saarland	0	9	0	0	1	9	0	0	0	13	198	22	0	84	50
Sachsen	0	15	0	0	7	5	0	0	0	55	1.113	81	10	1.416	1.266
Sachsen-Anhalt	0	2	16	0	3	4	0	0	0	33	527	151	3	164	150
Schleswig-Holstein	0	3	1	3	16	8	0	0	0	14	359	44	9	346	399
Thüringen	0	6	0	0	6	6	0	0	0	38	851	366	6	261	276
Deutschland	26	509	46	7	307	222	0	11	3	631	16.471	2.224	195	13.685	13.034

Erreger mit Antibiotikaresistenz und *Clostridioides-difficile*-Erkrankung und COVID-19

	<i>Acinetobacter</i> ¹			Enterobacterales ¹			<i>Clostridioides difficile</i> ²			MRSA ³			COVID-19 ⁴		
	2024		2023	2024		2023	2024		2023	2024		2023	2024		2023
	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.
Baden-Württemberg	4	67	58	17	748	518	1	78	78	0	65	46	464	12.158	110.200
Bayern	4	78	72	23	916	653	7	156	152	2	85	99	926	22.488	160.034
Berlin	1	78	54	12	458	399	0	37	29	1	58	29	238	4.417	38.739
Brandenburg	1	14	18	5	153	176	0	61	60	1	20	27	177	2.765	28.041
Bremen	0	1	0	1	24	19	1	5	6	0	3	6	39	777	9.052
Hamburg	1	16	21	9	277	213	1	25	19	0	31	23	156	3.145	16.154
Hessen	1	50	35	31	827	564	3	80	46	0	79	63	454	9.142	92.780
Mecklenburg-Vorpommern	0	8	7	7	128	64	1	17	50	1	12	16	159	2.829	19.604
Niedersachsen	4	50	32	18	558	404	3	131	103	1	68	102	670	10.603	129.564
Nordrhein-Westfalen	3	99	119	51	1.391	1.274	15	427	334	5	196	234	1.305	27.893	295.049
Rheinland-Pfalz	0	15	12	7	277	193	2	54	55	2	19	18	250	5.889	59.114
Saarland	0	3	1	0	29	32	0	10	6	0	15	6	69	1.528	16.966
Sachsen	0	14	12	2	171	218	8	192	83	1	51	60	615	7.381	35.847
Sachsen-Anhalt	0	7	11	1	141	91	4	66	73	3	35	31	432	4.481	22.102
Schleswig-Holstein	0	18	26	3	167	129	3	36	35	1	21	36	225	4.426	26.993
Thüringen	0	8	3	4	82	60	3	46	20	2	31	28	189	2.886	16.185
Deutschland	19	526	481	191	6.347	5.007	52	1.421	1.149	20	789	824	6.368	122.808	1.076.424

1 Infektion und Kolonisation

(Acinetobacter spp. mit Nachweis einer Carbapenemase-Determinante oder mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen)

2 Clostridioides-difficile-Erkrankung, schwere Verlaufsform

3 Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus, invasive Infektion

4 Coronavirus-Krankheit-2019 (SARS-CoV-2)

Weitere ausgewählte meldepflichtige Infektionskrankheiten

Krankheit	2024		2023
	36.	1.–36.	1.–36.
Adenovirus-Konjunktivitis	0	207	791
Bornavirus-Erkrankung	0	3	2
Botulismus	0	7	36
Brucellose	0	26	26
<i>Candida auris</i> , invasive Infektion	0	3	—*
Chikungunyavirus-Erkrankung	0	27	24
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit	0	61	108
Denguefieber	10	1.302	530
Diphtherie	0	34	79
Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)	8	501	384
Giardiasis	58	1.898	1.631
<i>Haemophilus influenzae</i> , invasive Infektion	16	1.237	1.318
Hantavirus-Erkrankung	2	329	247
Hepatitis D	1	79	91
Hepatitis E	62	3.303	3.504
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	0	35	61
Kryptosporidiose	107	1.799	1.372
Legionellose	43	1.438	1.342
Lepra	0	0	2
Leptospirose	0	167	134
Listeriose	12	476	435
Malaria	33	628	—*
Meningokokken, invasive Infektion	1	250	182
Mpox	9	110	21
Nicht-Cholera-Vibrien-Erkrankung	0	3	5
Ornithose	0	30	8
Paratyphus	0	34	21
Pneumokokken, invasive Infektion	54	5.949	3.733
Q-Fieber	1	60	56
RSV-Infektion (Respiratorisches Synzytial-Virus)	26	42.524	—*
Shigellose	38	1.261	509
Trichinellose	0	2	1
Tularämie	0	112	57
Typhus abdominalis	1	48	56
West-Nil-Fieber	0	2	2
Yersiniose	36	2.152	1.330
Zikavirus-Erkrankung	0	28	8

In der wöchentlich veröffentlichten aktuellen Statistik werden die gemäß IfSG an das RKI übermittelten Daten zu meldepflichtigen Infektionskrankheiten veröffentlicht. Es werden nur Fälle dargestellt, die in der ausgewiesenen Meldewoche im Gesundheitsamt eingegangen sind, dem RKI bis zum angegebenen Datenstand übermittelt wurden und die Referenzdefinition erfüllen (s. www.rki.de/falldefinitionen).

* Die Meldepflicht für den Nachweis von *Plasmodium spp.* (Malaria-Erreger) wurde im Rahmen einer IfSG-Änderung im Juli 2023 von der nichtnamentlichen Meldung an das RKI gemäß § 7 Abs. 3 IfSG zu einer namentlichen Meldung an das Gesundheitsamt gemäß § 7 Abs. 1 IfSG geändert. Eine Meldepflicht für RSV und *Candida auris* besteht erst seit Juli 2023. Der Vergleich mit den Vorjahreswerten erfolgt ab 2025.