



ARE-Wochenbericht

Aktuelles zu akuten respiratorischen Erkrankungen

Buda S, Dürrwald R, Biere B, Reiche J, Buchholz U, Tolksdorf K, Schilling J, Goerlitz L, Streib V, Preuß U, Prahm K, Haas W und die AGI-Studiengruppe*

Kalenderwoche 26 (27.6. bis 03.07.2022)

Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE-Raten) in der Bevölkerung (GrippeWeb) ist in der 26. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche stabil geblieben. Die Werte liegen weiterhin auf einem deutlich höheren Niveau als in den Vorjahren. Im ambulanten Bereich (Arbeitsgemeinschaft Influenza) wurden in der 26. KW bundesweit etwas weniger Arztbesuche wegen ARE registriert als in der Vorwoche. Allerdings gab es für die Vorwoche noch eine Reihe von Nachmeldungen, die auch für die 26. KW noch erfolgen können, sodass der Trend eher stabil ist. Die Zahl der Arztbesuche liegt ebenfalls deutlich über dem Niveau der Vorjahre um diese Zeit.

Im NRZ für Influenzaviren wurden in der 26. KW 2022 in insgesamt 58 (62 %) der 94 eingesandten Sentinelproben respiratorische Viren identifiziert, darunter 20 (21 %) Proben mit Parainfluenzaviren (PIV), 19 (20 %) mit SARS-CoV-2, zehn (11 %) mit Rhinoviren, fünf (5 %) mit Influenzaviren, vier (4 %) mit humanen Metapneumoviren (hMPV) und zwei (2 %) mit humanen saisonalen Coronaviren (hCoV). Respiratorische Synzytialviren (RSV) wurden nicht nachgewiesen. SARS-CoV-2 werden seit mehreren Wochen insbesondere in der Altersgruppe der Erwachsenen identifiziert.

Im Rahmen der ICD-10-Code basierten Krankenhaussurveillance (ICOSARI) ist die Zahl schwerer akuter respiratorischer Infektionen (SARI) insgesamt seit mehreren Wochen trotz kleinerer Schwankungen weitestgehend stabil.

Die im Vergleich mit den Vorjahren aktuell deutlich höhere ARE-Aktivität ist auf die Ko-Zirkulation verschiedener Atemwegserreger zurückzuführen (hauptsächlich SARS-CoV-2 bei Erwachsenen und Parainfluenzaviren bei Kindern, im geringeren Maße auch Rhinoviren und Influenzaviren).

Weitere Informationen zum bisherigen Verlauf der Saison 2021/22

Die ARE-Aktivität wurde zu Beginn der Saison ab der 40. KW 2021 durch eine ungewöhnlich starke RSV-Zirkulation außerhalb des typischen Zeitraums bestimmt, die im stationären Bereich mit schweren Krankheitsverläufen bei Kleinkindern einherging. Nach dem Jahreswechsel verursachten akute Atemwegsinfektionen wegen COVID-19 in der Bevölkerung, im ambulanten und im stationären Bereich die größte Krankheitslast. Nach den Osterferien haben sich bei Kindern zunehmend Influenzaviren ausgebreitet. Von der 17. KW bis zur 20. KW 2022 waren die virologischen Kriterien einer Grippewelle erfüllt, wobei die Influenza-Aktivität niedrig blieb. Die Influenza-Positivenrate liegt seit der 22. KW durchschnittlich bei rund 7 % und geht nur langsam zurück. In der 24. KW stieg die COVID-19 Aktivität wieder deutlich an. Die SARS-CoV-2-Positivenrate liegt seitdem stabil bei etwa 20 %. Die aktuell für diese Jahreszeit vergleichsweise hohe ARE-Aktivität wird momentan hauptsächlich durch SARS-CoV-2-Infektionen (Erwachsene) sowie Parainfluenza- und Rhinoviren (Kinder) verursacht. Auch Influenzaviren tragen weiterhin zur erhöhten ARE-Aktivität bei.

Atemwegserreger, insbesondere die leicht übertragbaren pandemischen Coronaviren der VOC Omikron mit der Sublinie BA.5, verbreiten sich aktuell besonders in der Bevölkerung in der Altersgruppe der Erwachsenen unter 60 Jahren. Bisher ist es noch nicht zu einem deutlichen Anstieg der Zahl schwerer Erkrankungen gekommen.

* Die Mitglieder der AGI-Studiengruppe sind aufgeführt unter: <https://influenza.rki.de/Studiengruppe.aspx>

Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Daten aus dem bevölkerungsbasierten Überwachungsinstrument GrippeWeb

Die für die Bevölkerung in Deutschland geschätzte ARE-Rate ist in der 26. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche insgesamt stabil geblieben (5,4 %; Vorwoche: 5,5 %) (Abb. 1). Die ARE-Rate ist bei den Kindern bis 14 Jahre gestiegen. Bei den Erwachsenen ab 15 Jahre ist sie leicht gesunken. Die aktuelle ARE-Rate entspricht einer Gesamtzahl von ca. 4,5 Millionen akuten Atemwegserkrankungen in der Bevölkerung in Deutschland, unabhängig von einem Arztbesuch. Die ARE-Rate liegt gegenwärtig höher als in den vorpandemischen Jahren zur 26. KW. Weitere Informationen unter: <https://grippeweb.rki.de>.

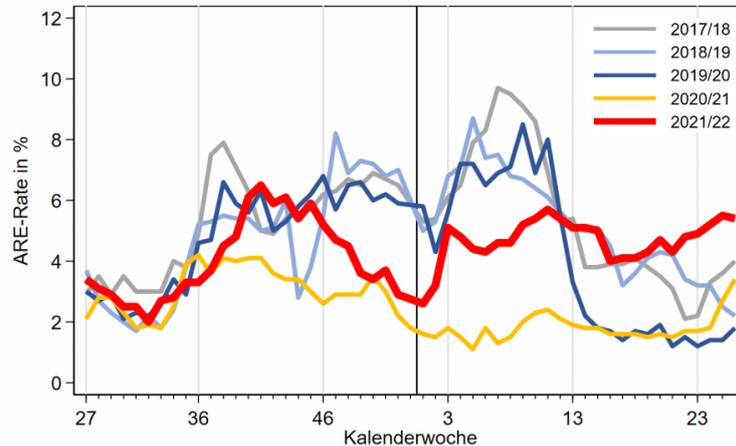


Abb. 1: Vergleich der für die Bevölkerung in Deutschland geschätzten ARE-Raten (in Prozent) in den Saisons 2017/18 bis 2021/22, bis zur 26. KW 2022. Der senkrechte Strich markiert den Jahreswechsel.

Daten aus dem ambulanten Bereich (Arbeitsgemeinschaft Influenza)

Die Diagramme des Praxisindex und der ARE-Konsultationsinzidenz für Deutschland und die einzelnen AGI-Regionen werden wöchentlich aktualisiert und sind abrufbar unter: <https://influenza.rki.de/Diagrams.aspx>.

Die ARE-Konsultationsinzidenz (gesamt) ist in der 26. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche zurückgegangen (Abb. 2). Allerdings kam es für die 25. KW zu einer Reihe von Nachmeldungen, mit denen auch für die 26. KW zu rechnen ist, sodass ein eher stabiler Trend angenommen wird. Der Wert der ARE-Konsultationsinzidenz lag in der 26. KW 2022 bei ca. 1.500 Arztkonsultationen wegen einer neu aufgetretenen ARE pro 100.000 Einwohner. Auf die Bevölkerung in Deutschland bezogen entspricht das einer Gesamtzahl von ca. 1,2 Millionen Arztbesuchen wegen akuter Atemwegserkrankungen. Die Zahl der Arztbesuche wegen ARE lag in der 26. KW 2022 deutlich über den Werten der Vorsaisons.

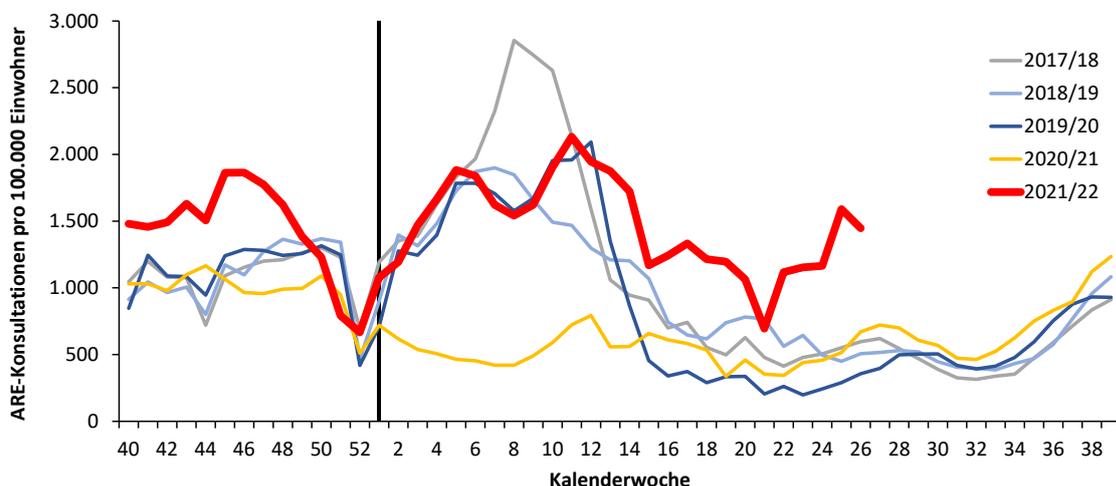


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz gesamt in Deutschland pro 100.000 Einwohner in den Saisons 2017/18 bis 2021/22 bis zur 26. KW 2022. Der senkrechte Strich markiert die 1. KW des Jahres.

Die Zahl der Konsultationen wegen ARE ist in der 26. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche in den Altersgruppen entweder gesunken oder stabil geblieben (Abb. 3). Bei den Erwachsenen wurde eine bis zu dreimal höhere ARE-Konsultationsinzidenz beobachtet als in den Jahren vor der COVID-19-Pandemie zu dieser Zeit. Dazu kann neben einem verstärkten Transmissionsgeschehen auch ein sensitiveres Konsultationsverhalten (Aufsuchen der Arztpraxen bereits bei milder ARE-Symptomatik) beigetragen haben.

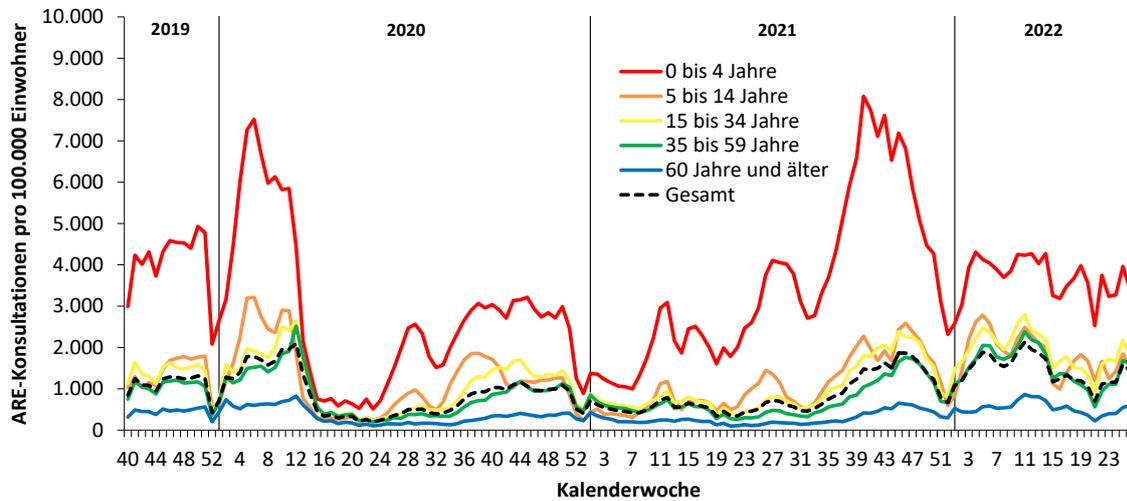


Abb. 3: Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. KW 2019 bis zur 26. KW 2022 in fünf Altersgruppen und gesamt in Deutschland pro 100.000 Einwohner in der jeweiligen Altersgruppe. Der senkrechte Strich markiert jeweils die 1. KW des Jahres.

Ergebnisse der virologischen Analysen im NRZ für Influzaviren

Im NRZ für Influzaviren wurden in der 26. KW 2022 in insgesamt 58 (62 %) der 94 eingesandten Sentinelproben respiratorische Viren identifiziert (Tab. 1).

Tab. 1: Anzahl und Positivenrate (in %) der im Rahmen des AGI-Sentinel im NRZ für Influzaviren identifizierten Atemwegsviren in der Saison 2021/22 (ab 40. KW 2021), Datenstand 5.7.2022.

	22. KW	23. KW	24. KW	25. KW	26. KW	Gesamt ab 40. KW 2021
Anzahl eingesandter Proben*	95	80	93	93	94	5-777
Probenanzahl mit Virusnachweis	47	45	53	58	58	3-548
Anteil Positive (%)	49	56	57	62	62	61
Influenza						
A (nicht subtypisiert)	0	0	0	0	0	3
A(H ₃ N ₂)	7	7	7	7	5	258
A(H ₁ N ₁)pdm09	0	0	0	0	0	13
B(Victoria)	0	0	0	0	0	3
B(Yamagata)	0	0	0	0	0	0
Anteil Positive (%)	7	9	8	8	5	5
RSV	0	0	0	0	0	635
Anteil Positive (%)	0	0	0	0	0	11
hMPV	5	4	1	4	4	422
Anteil Positive (%)	5	5	1	4	4	7
PIV (1 – 4)	12	11	12	14	20	310
Anteil Positive (%)	13	14	13	15	21	5
Rhinoviren	16	17	14	13	10	953
Anteil Positive (%)	17	21	15	14	11	16
hCoV	5	2	3	3	2	612
Anteil Positive (%)	5	3	3	3	2	11
SARS-CoV-2	6	7	18	19	19	737
Anteil Positive (%)	6	9	19	20	20	13

* Die Anzahl der eingesandten Proben kann von der Summe der negativen und positiven Proben abweichen, wenn Mehrfachinfektionen (z. B. mit Influenza- und Rhinoviren) nachgewiesen wurden. Positivenrate = Anzahl positiver Proben / Anzahl eingesandter Proben, in Prozent.

Es zirkulierten hauptsächlich Parainfluenzaviren, SARS-CoV-2 und Rhinoviren in der 26. KW 2022. Die Influenza-Positivenrate lag zwischen der 17. KW und 20. KW 2022 mit leichten Schwankungen bei rund 20 %, ging dann aber deutlich zurück und lag in der 26. KW bei 5 %. Die SARS-CoV-2-Positivenrate zeigte besonders von der 23. KW zur 24. KW einen deutlichen Anstieg. Seitdem sind die Werte stabil und lagen in der 26. KW bei 20 %. Seit der 17. KW ist die Parainfluenza-Positivenrate auf 21 % gestiegen (Abb. 4).

Der Anteil von Omikron unter den SARS-CoV-2 Nachweisen liegt weiterhin bei 100 % (Datenstand 5.7.2022).

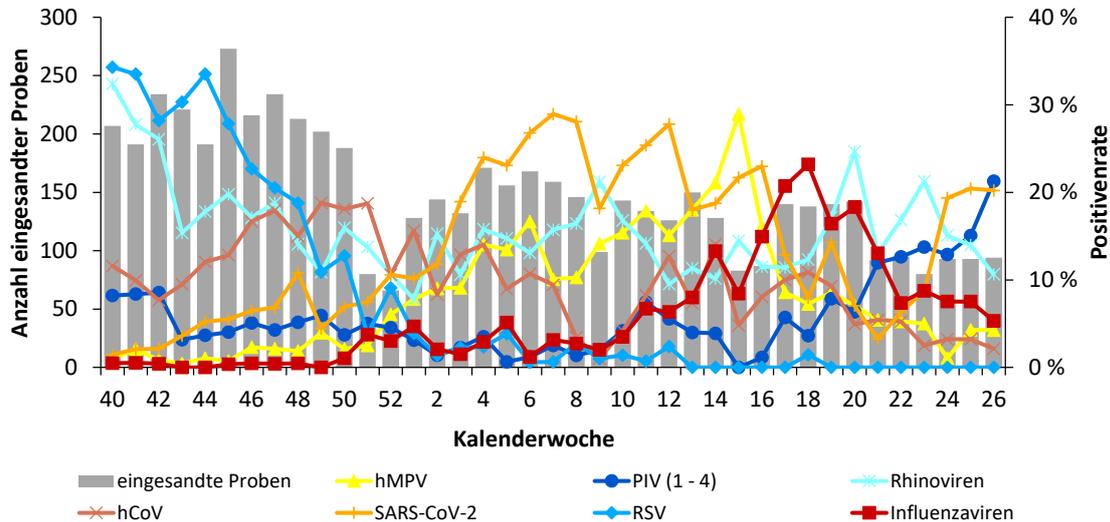


Abb. 4: Anteil der Nachweise mit Influenzaviren, hCoV, SARS-CoV-2, RSV, hMPV, PIV und Rhinoviren (Positivenrate, rechte y-Achse, Linien) sowie die Anzahl der an das NRZ für Influenzaviren eingesandten Sentinelproben (linke y-Achse, graue Balken) von der 40. KW 2021 bis zur 26. KW 2022.

Aus Proben des Sentinels wurden 135 Influenza A(H3N2)-Viren der Saison 2021/22 sequenziert und das Hämagglutinin genetisch analysiert, weitere 103 Influenza A(H3N2)-Viren aus anderen Einsendungen (aE). Alle 238 A(H3N2)-Viren gehören zur Clade 3C.2a1b.2a.2 (Referenzvirus A/Bangladesh/4005/2020). Darüber hinaus wurden sechs A(H1N1)pdm09-Viren aus dem Sentinel und zwei weitere A(H1N1)pdm09-Viren (aE) sequenziert, welche alle zur Clade 6B.1A.5a.1 (Referenzvirus A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019) gehören. Zusätzlich wurden drei B/Victoria-Viren (aE) charakterisiert, die der Clade V1A.3a.2 (Referenzvirus B/Austria/1359417/2021) zuzuordnen sind. Alle untersuchten Influenzaviren zeigten sich gegen die Neuraminidasehemmer Oseltamivir und Zanamivir empfindlich (245 A(H3N2)-, sieben A(H1N1)pdm09-Viren und vier B/Victoria-Viren). Mutationen, die mit einer Resistenz gegenüber dem Polymerasehemmer Baloxavir marboxil assoziiert sind, wurden in den sequenzierten A(H3N2)-Viren nicht detektiert.

Diagramme für Deutschland und die zwölf AGI-Regionen mit täglich aktualisierten Ergebnissen aus der virologischen Surveillance der AGI sind abrufbar unter: <https://influenza.rki.de/Diagrams.aspx>.

Weitere Informationen zu Leistungen des NRZ für Influenzaviren sind abrufbar unter www.rki.de/nrz-influenza.

Meldedaten nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Für die 26. MW 2022 wurden bislang 313 labordiagnostisch bestätigte Influenzavirusinfektionen gemäß IfSG an das RKI übermittelt (Tab. 2). Seit der 20. MW geht die Anzahl der übermittelten Fälle zurück. Bei 46 Fällen (15 %) wurde angegeben, dass die Patientinnen und Patienten hospitalisiert waren (Stand 05.07.2022).

Seit der 40. MW 2021 wurden insgesamt 17.953 labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt. Bei 3.198 Fällen (18 %) wurde angegeben, dass die Patientinnen und Patienten hospitalisiert waren.

Seit der 40. MW 2021 wurden 34 Todesfälle mit Influenzavirusinfektion übermittelt.

Bislang wurden 91 Influenzafälle an das RKI übermittelt, bei denen eine Angabe zu einer Doppelinfektion mit SARS-CoV-2 vorlag.

Die Zahl der an das RKI übermittelten Influenzafälle bundesweit und für die zwölf AGI-Regionen ist täglich aktualisiert abrufbar auf den AGI-Internetseiten (jeweils unterstes Diagramm) unter:

<https://influenza.rki.de/Diagrams.aspx>.

Tab. 2: Gemäß IfSG an das RKI übermittelte Influenzafälle nach Meldewoche (MW) und Influenzatypp/-subtyp (alle labordiagnostisch bestätigten Infektionen der RKI-Falldefinitions-kategorien C-E)

		21. MW	22. MW	23. MW	24. MW	25. MW	26. MW	Gesamt ab 40. MW 2021
Influenza	A (nicht subtypisiert)	751	635	497	437	396	272	15.799
	A(H1N1)pdm09	5	2	0	2	6	1	81
	A(H3N2)	44	31	20	17	14	6	625
	nicht nach A / B differenziert	45	41	34	57	37	25	949
	B	19	11	10	14	11	9	499
Gesamt		864	720	561	527	464	313	17.953

Bitte beachten Sie, dass später eingehende Meldungen die Werte für die aktuelle Woche und die Vorwochen noch verändern können.

Daten aus der ICD-10-Code basierten SARI-Surveillance des RKI (ICOSARI)

Im Rahmen der ICD-10-Code basierten Krankenhaussurveillance (ICOSARI)* ist die Zahl schwerer akuter respiratorischer Infektionen (SARI) insgesamt seit mehreren Wochen trotz leichter Schwankungen weitestgehend stabil. Dabei sind die SARI-Fallzahlen in den Altersgruppen 0 bis 4 Jahre sowie 35 bis 59 Jahre in den letzten Wochen leicht zurückgegangen. Dagegen wurde in der Altersgruppe ab 80 Jahre seit der 23. KW 2022 ein leichter Anstieg der Fallzahlen beobachtet. In allen Altersgruppen liegen die Fallzahlen auf einem niedrigen Niveau, jedoch werden aktuell in den Altersgruppen ab 60 Jahre etwas mehr Fälle beobachtet als in den meisten Vorsaisons um diese Zeit (Abb. 5).

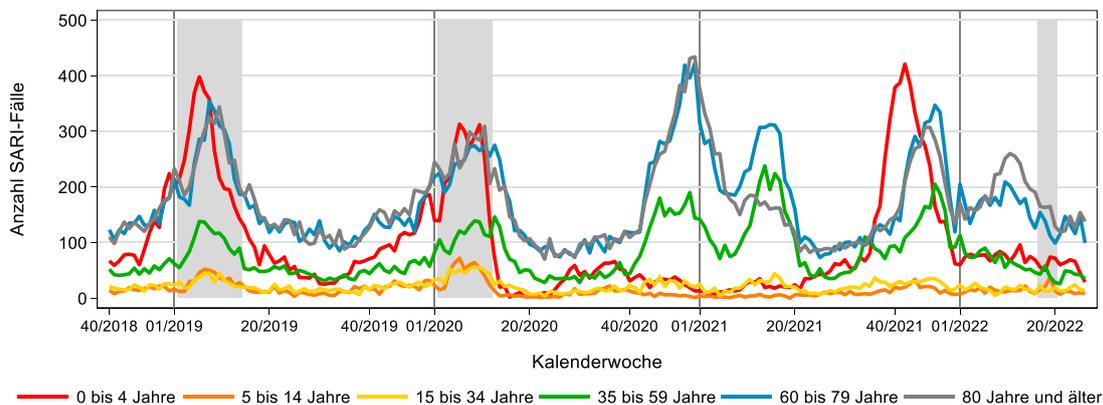


Abb. 5: Wöchentliche Anzahl der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22), einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, von der 40. KW 2018 bis zur 26. KW 2022, Daten aus 71 Sentinellkliniken. Der senkrechte Strich markiert jeweils die 1. KW des Jahres, der Zeitraum der Grippewelle ist grau hinterlegt.

Der Anteil an COVID-19-Erkrankungen bei SARI-Fällen ist in der 26. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche stabil geblieben. So wurden in der 26. KW 2022 bei insgesamt 36 % (Vorwoche: 37 %) aller neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (Hauptdiagnose Influenza, Pneumonie oder sonstige akute Infektionen der unteren Atemwege) eine COVID-19-Diagnose vergeben (Abb. 6). Zwischen der 15. KW und der 19. KW 2022 wurde bei SARI-Patientinnen und Patienten vermehrt Influenza diagnostiziert. Seit der

* Seit dem Monatsbericht der 21. – 24. KW 2021 wurde eine Anpassung der SARI-Falldefinition vorgenommen. Damit wurden (auch rückwirkend) mehr Patienten und Patientinnen in die Berichterstattung eingeschlossen. Näheres dazu findet sich im ARE-Wochenbericht der 41. KW 2021, unter: https://influenza.rki.de/Wochenberichte/2021_2022/2021-41.pdf (S. 6, Fußnote).

20. KW 2022 sank die Zahl der Influenza-Diagnosen jedoch wieder und lag in der 26. KW 2022 insgesamt unter 1 %.

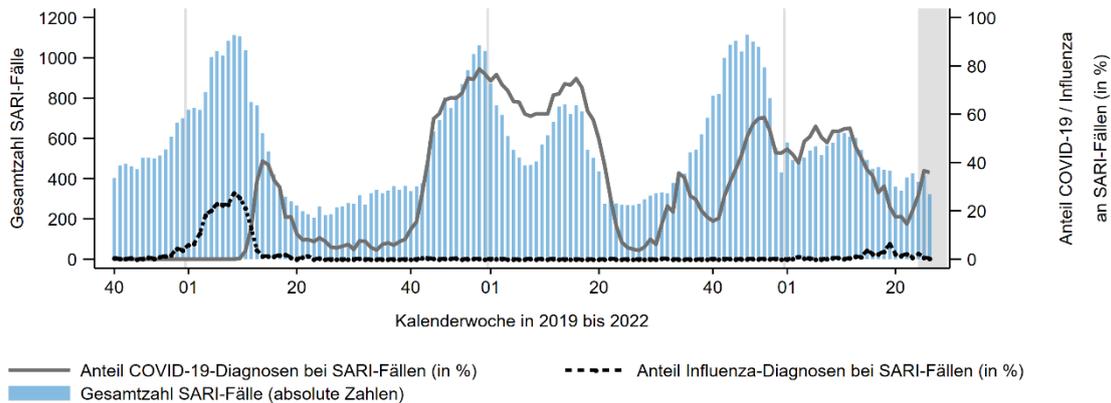


Abb. 6: Wöchentliche Anzahl der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22) sowie Anteil der Fälle mit einer zusätzlichen COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1!) bzw. einer Influenza-Diagnose (ICD-10-Code J10) unter SARI-Fällen, einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, von der 40. KW 2019 bis zur 26. KW 2022. Daten aus 71 Sentinelkliniken. Für die letzten Wochen ist aufgrund von Nachmeldungen noch mit Änderungen zu rechnen.

In Abb. 7 ist der Anteil an COVID-19-Fällen unter allen intensivpflichtigen SARI-Patientinnen und Patienten dargestellt. Dieser Anteil lag in der 26. KW 2022 bei insgesamt 27 % (Vorwoche: 38 %). Bei intensivpflichtigen SARI-Fällen wurde in der 26. KW 2022 keine Influenza-Diagnose vergeben.

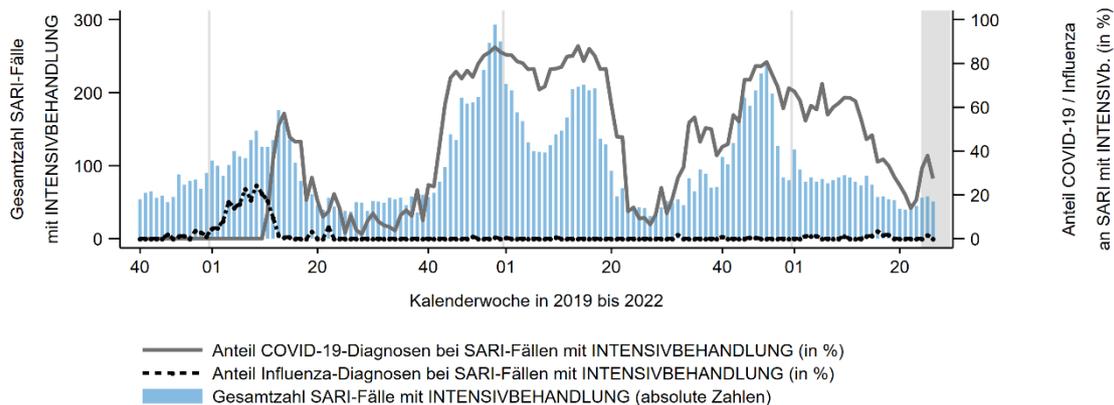


Abb. 7: Wöchentliche Anzahl der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22) mit Intensivbehandlung sowie Anteil der Fälle mit einer zusätzlichen COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1!) bzw. einer Influenza-Diagnose (ICD-10-Code J10) unter SARI-Fällen mit Intensivbehandlung, einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, von der 40. KW 2019 bis zur 26. KW 2022. Daten aus 71 Sentinelkliniken. Für den grau markierten Bereich ist in den folgenden Wochen noch mit Änderungen in den Fallzahlen zu rechnen.

Zu beachten ist, dass es sich um eine Auswertung vorläufiger Daten handelt, die sich durch nachträglich eingehende Informationen insbesondere für die letzten Wochen noch ändern können.

Internationale Situation

Ergebnisse der europäischen Influenzasurveillance (21. – 25. KW 2022)

Die Influenza-Aktivität war in der aktuellen Saison deutlich höher als in der Saison 2020/21, blieb aber im Vergleich mit den vorpandemischen Saisonen auf einem niedrigen Niveau. In der WHO Region Europa lag die Influenza-Positivenrate seit der 10. KW 2022 auf einem Werteplateau zwischen 25 % und 30 %, seit der 16. KW 2022 sank die Positivenrate und lag in der 25. KW 2022 bei 3 %.

In dem Zeitraum von der 21. KW bis zur 25. KW 2022 blieb die Influenza-Aktivität auf einem jahreszeitlich üblichen Niveau.

Für die 25. KW 2022 wurden in 28 (3 %) von 1.002 Sentinelproben Influenzaviren detektiert, alle waren positiv für Influenza A-Viren (100 %). In der Saison 2021/22 wurden bislang insgesamt 7.621 (11 %) von 67.452 Sentinelproben positiv auf Influenzaviren getestet. Es wurden zu 99 % Influenza A-Viren und 1 % Influenza B-Viren detektiert. Unter den 6.388 subtypisierten Influenza A-Viren waren 5.993 (94 %) positiv für Influenza A(H3N2) und 395 (6 %) positiv für Influenza A(H1N1)pdm09. Von 19 charakterisierten Influenza B-Viren gehörten alle zur Victoria-Linie.

In der SARI-Krankenhaussurveillance wurden 1.768 SARI-Fälle für die 25. KW 2022 übermittelt. Seit der 23. KW 2022 (16 %; 22. KW: 11 %) stieg die SARS-CoV-2-Positivenrate bei den SARI-Fällen kontinuierlich an und lag in der 25. KW bei 32 %. Die Influenza-Positivenrate liegt seit der 22. KW bei 0 %.

Weitere Informationen (in englischer Sprache) sind abrufbar unter: <https://flunewseurope.org>.

Ergebnisse der globalen Influenzasurveillance (WHO-Update Nr. 422 vom 27.6.2022)

Die Ergebnisse im Update der Weltgesundheitsorganisation (WHO) beruhen auf Daten bis zum 12.6.2022.

Die WHO weist darauf hin, dass die Ergebnisse der globalen Influenzaüberwachung mit Einschränkungen zu interpretieren sind, da die COVID-19-Pandemie in vielen Ländern die Influenzasurveillance-systeme beeinflusst. Den Ländern wird empfohlen, die Ko-Zirkulation von Influenzaviren und SARS-CoV-2 zu überwachen. Ärzte und Ärztinnen sollten Influenza bei der Differentialdiagnostik berücksichtigen.

Weltweit blieb die Influenza-Aktivität im Vergleich zu den vorpandemischen Jahren niedrig und ging nach dem Höhepunkt im März 2022 weiter zurück.

In der südlichen Hemisphäre nahm die Influenza-Aktivität besonders in Ozeanien und im südlichen Afrika in den letzten Wochen zu. In Australien und Neuseeland wurden hauptsächlich Influenza A-Viren detektiert.

In der nördlichen Hemisphäre nahm in Nordamerika die Influenza-Aktivität ab, jedoch ist die Influenza-Positivenrate höher als für diese Jahreszeit üblich. In Europa nimmt die Influenza-Aktivität weiter ab. Es dominieren ebenfalls Influenza A(H3N2)-Viren.

Vom 30.05.2022 bis zum 12.6.2022 untersuchten die nationalen Influenza-Referenzzentren weltweit mehr als 161.959 Proben und meldeten 9.069 Influenzavirusnachweise. Davon wurden bei 98 % Influenza A-Viren und bei 2 % Influenza B-Viren typisiert. Von den subtypisierten Influenza A-Viren gehörten 98 % zu den Influenza A(H3N2)-Viren. Unter den charakterisierten Influenza B-Viren gehörten 94 % der Victoria-Linie an.

Weitere Informationen sind auch abrufbar in den Influenza Updates der WHO unter:

<https://www.who.int/teams/global-influenza-programme/surveillance-and-monitoring/influenza-updates>.

Vorgeschlagene Zitierweise

Buda S, Dürrwald R, Biere B, Reiche J, Buchholz U, Tolksdorf K, Schilling J, Goerlitz L, Streib V, Preuß U, Prahm K, Haas W und die AGI-Studiengruppe: ARE-Wochenbericht KW 26/2022; Arbeitsgemeinschaft Influenza – Robert Koch-Institut | DOI: 10.25646/10224