



# 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 39 (26.9. bis 2.10.2022)

### Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

*Mit diesem ARE-Wochenbericht endet die Berichterstattung für die Saison 2021/22. Ab der nächsten Woche beginnt die wöchentliche Berichterstattung für die neue Saison 2022/23.*

Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE-Raten) in der Bevölkerung (GrippeWeb) ist in der 39. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche leicht gestiegen. Die Werte liegen aktuell deutlich über den Werten der Vorsaisons. Im ambulanten Bereich (Arbeitsgemeinschaft Influenza) wurden in der 39. KW bundesweit deutlich mehr Arztbesuche wegen ARE als in der Vorwoche registriert. Die Zahl der Arztbesuche liegt über dem Niveau der Vorjahre (seit 2006) um diese Zeit.

Im NRZ für Influenzaviren wurden in der 39. KW 2022 in insgesamt 59 (58 %) der 101 eingesandten Sentinelproben respiratorische Viren identifiziert, darunter 32 (32 %) Proben mit Rhinoviren, jeweils zwölf (12 %) mit SARS-CoV-2 bzw. mit Parainfluenzaviren (PIV), sechs (6 %) mit Influenzaviren, drei (3 %) mit Respiratorischen Synzytialviren (RSV) und eine (1 %) Probe mit humanen saisonalen Coronaviren (hCoV). Humane Metapneumoviren (hMPV) wurden nicht nachgewiesen.

Im Rahmen der ICD-10-Code basierten Krankenhaussurveillance (ICOSARI) ist die Zahl schwerer akuter respiratorischer Infektionen (SARI) in der 39. KW 2022 insgesamt leicht gesunken und liegt weiterhin auf dem Niveau der vorpandemischen Jahre. Der Anteil der mit schwerer Atemwegserkrankung hospitalisierten Patienten mit einer COVID-19-Diagnose ist im Vergleich zur Vorwoche stabil geblieben und lag in der 39. KW bei 29 %.

Die für diese Jahreszeit außergewöhnlich hohe ARE-Aktivität ist auf die Ko-Zirkulation verschiedener Atemwegserreger zurückzuführen, darunter hauptsächlich Rhinoviren, aber auch SARS-CoV-2 und Parainfluenzaviren. Zunehmend werden auch Influenzaviren und RSV nachgewiesen.

### 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. Seit der 22. KW 2022 liegt die Influenza-Positivenrate unter 10 %. Die Zahl der Influenzameldungen gemäß IfSG ist von der 38. KW auf die 39. KW deutlich angestiegen.

Die ARE-Aktivität wird momentan hauptsächlich durch Rhinovirusinfektionen verursacht sowie zu einem geringeren Teil durch COVID-19 und PIV-Infektionen. Die ARE-Aktivität stieg in den letzten beiden Wochen nach dem Ende der Sommerferien und der Urlaubszeit deutlicher an als in den Saisons vor der COVID-19-Pandemie. Typischerweise wurden Rhinoviren und PIV in den Herbst- und Frühlingsmonaten dabei besonders häufig nachgewiesen. Die zusätzlich ansteigenden Influenza-, SARS-CoV-2- und RSV-Positivenraten deuten insgesamt auf ein ungebremstes Transmissionsgeschehen in der Bevölkerung hin. Dabei gibt es deutliche Unterschiede der Dynamik in den einzelnen AGI-Regionen.

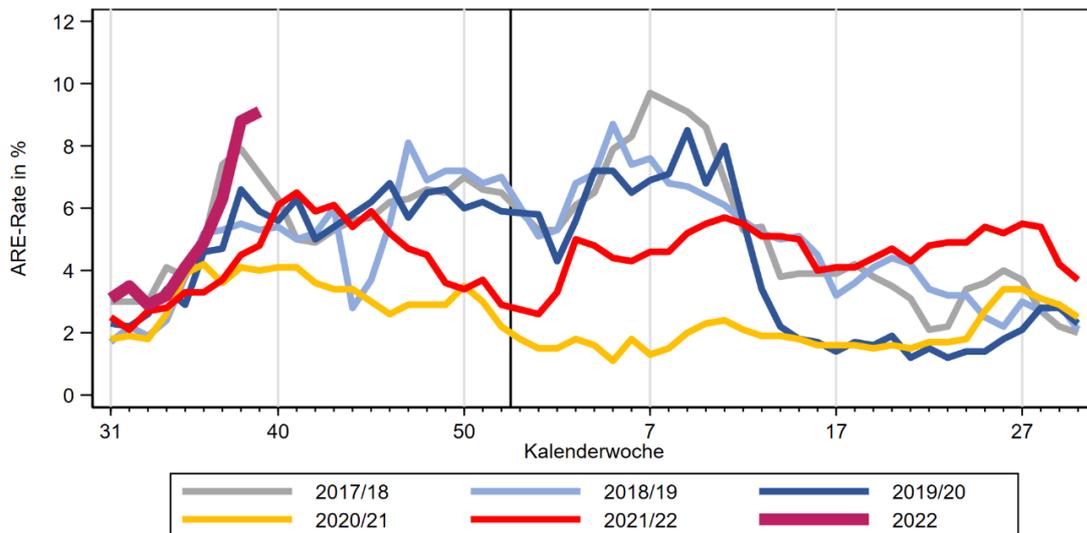
Die Zahl der Krankenhauseinweisungen mit schweren Atemwegsinfektionen befindet sich weiterhin auf einem jahreszeitlich üblichen niedrigen Niveau.

\* 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 39. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche insgesamt leicht gestiegen (9,1 %; Vorwoche: 8,8 %) (Abb. 1). Dabei sind die ARE-Raten in den Altersgruppen der Kinder (0 bis 14 Jahre) gesunken und die der Erwachsenen ab 35 Jahre nochmals deutlich gestiegen. Die aktuelle ARE-Rate entspricht einer Gesamtzahl von ca. 7,6 Millionen akuten Atemwegserkrankungen in der Bevölkerung in Deutschland, unabhängig von einem Arztbesuch. Die Gesamt-ARE-Rate lag in der 39. KW deutlich über den Vorjahreswerten zur gleichen Zeit. Weitere Informationen unter: <https://www.rki.de/grippeweb>.



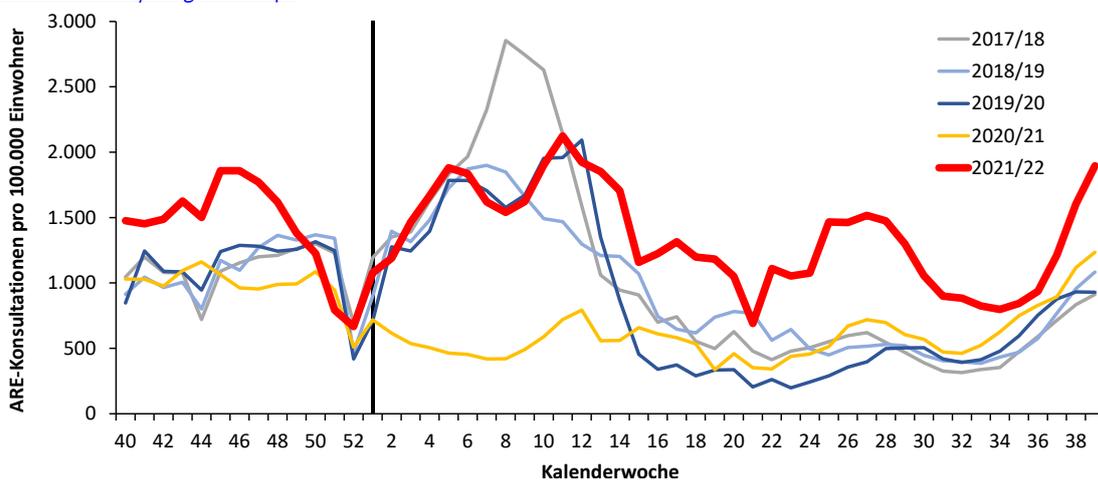
**Abb. 1:** Vergleich der für die Bevölkerung in Deutschland geschätzten ARE-Raten (in Prozent) von der 31. KW 2017 bis zur 39. KW 2022. Der senkrechte Strich markiert den Jahreswechsel.

### Daten aus dem ambulanten Bereich (Arbeitsgemeinschaft Influenza)

Die ARE-Konsultationsinzidenz (gesamt) ist in der 39. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche weiter deutlich gestiegen (Abb. 2). Der Wert der ARE-Konsultationsinzidenz lag in der 39. KW 2022 bei ca. 1.900 Arztkonsultationen wegen einer neu aufgetretenen ARE pro 100.000 Einwohner. Auf die Bevölkerung in Deutschland bezogen entspricht das einer Gesamtzahl von ca. 1,6 Millionen Arztbesuchen wegen akuter Atemwegserkrankungen. Die Zahl der Arztbesuche wegen ARE lag in der 39. KW deutlich über den Werten der Vorjahre.

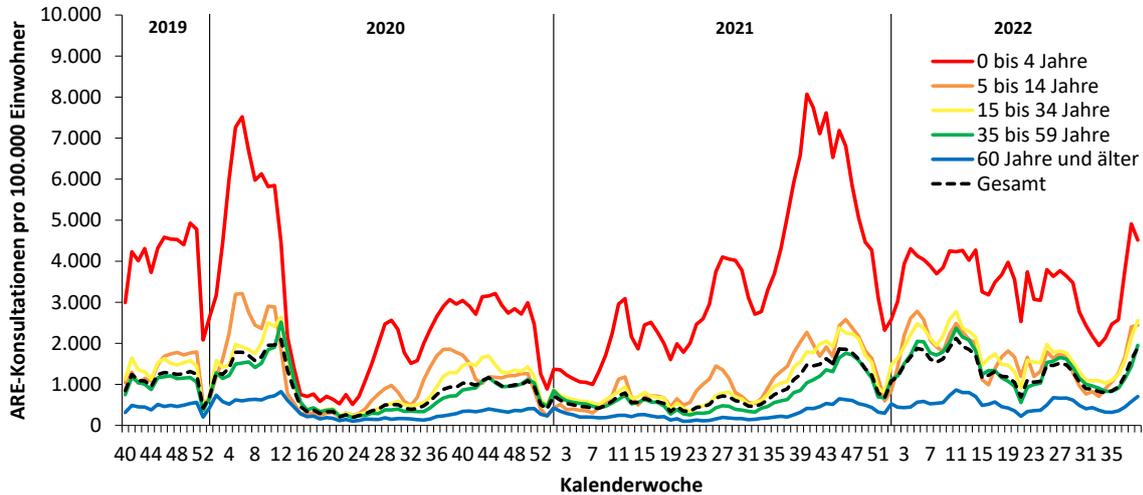
Der Anstieg der ARE-Konsultationsinzidenz im Vergleich zur Vorwoche war regional sehr unterschiedlich. In den AGI-Regionen Bayern und Baden-Württemberg war der Anstieg am deutlichsten, aber auch in Niedersachsen/Bremen, Sachsen-Anhalt und Thüringen stiegen die Werte an. In den anderen AGI-Regionen blieben die Werte stabil oder gingen zurück. Diagramme, u. a. mit der ARE-Konsultationsinzidenz für Deutschland und der einzelnen AGI-Regionen werden wöchentlich aktualisiert und sind abrufbar unter:

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



**Abb. 2:** Werte der Konsultationsinzidenz gesamt in Deutschland pro 100.000 Einwohner in den Saisons 2017/18 bis 2021/22 bis zur 39. KW 2022. Der senkrechte Strich markiert die 1. KW des Jahres.

Die Zahl der Konsultationen wegen ARE ist in der 39. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche bei den Kindern bis 14 Jahren gesunken oder stabil geblieben, jedoch in den Altersgruppen ab 15 Jahren gestiegen (Anstieg zwischen 19 % und 36 %). Bei den 35- bis 59-Jährigen war der Anstieg am stärksten. Insbesondere bei den Erwachsenen wird eine deutlich 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 beitragen.



**Abb. 3:** Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. KW 2019 bis zur 39. 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 Influenzaviren

Im NRZ für Influenzaviren wurden in der 39. KW 2022 in insgesamt 59 (58 %) der 101 eingesandten Sentinelproben respiratorische Viren identifiziert (Tab. 1).

**Tab. 1:** Anzahl und Positivenrate (in %) der im Rahmen des AGI-Sentinel im NRZ für Influenzaviren identifizierten Atemwegsviren in der Saison 2021/22 (ab 40. KW 2021), Datenstand 4.10.2022.

	35. KW	36. KW	37. KW	38. KW	39. KW	Gesamt ab 40. KW 2021
Anzahl eingesandter Proben*	64	91	94	122	101	6.854
Probenanzahl mit Virusnachweis	31	54	51	74	59	4.150
Anteil Positive (%)	48	59	54	61	58	61
Influenza						
A (nicht subtypisiert)	0	0	0	1	0	4
A(H <sub>3</sub> N <sub>2</sub> )	3	1	1	1	5	288
A(H <sub>1</sub> N <sub>1</sub> )pdm09	1	1	3	2	1	21
B(Victoria)	0	0	0	0	0	3
B(Yamagata)	0	0	0	0	0	0
Anteil Positive (%)	6	2	4	2	6	5
RSV	0	1	0	3	3	650
Anteil Positive (%)	0	1	0	2	3	9
hMPV	1	1	0	1	0	432
Anteil Positive (%)	2	1	0	1	0	6
PIV (1 – 4)	8	16	13	11	12	471
Anteil Positive (%)	13	18	14	9	12	7
Rhinoviren	15	31	22	36	32	1175
Anteil Positive (%)	23	34	23	30	32	17
hCoV	0	0	2	1	1	620
Anteil Positive (%)	0	0	2	1	1	9
SARS-CoV-2	4	9	11	19	12	919
Anteil Positive (%)	6	10	12	16	12	13

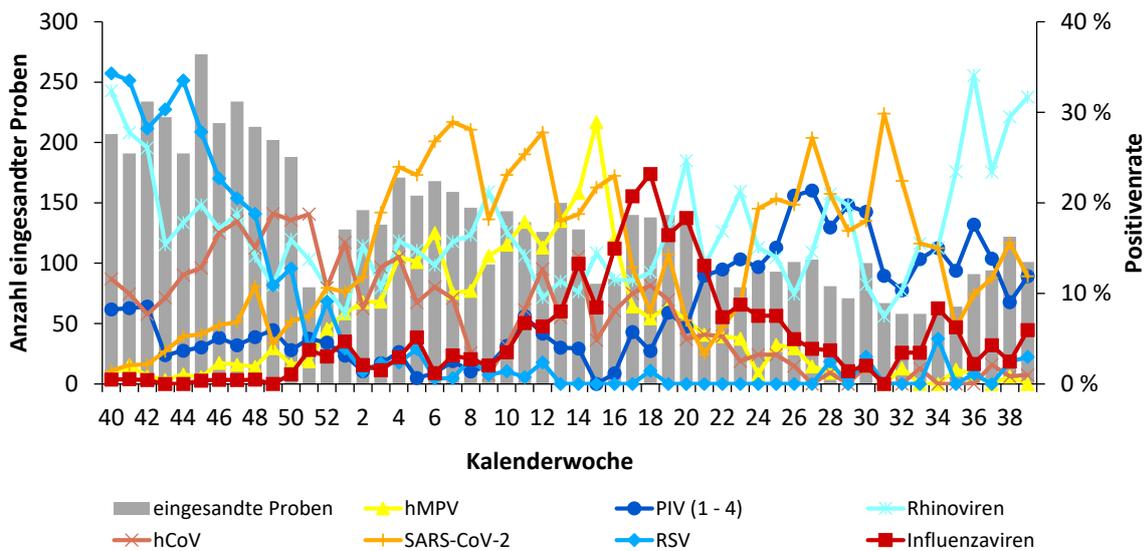
\* Die Anzahl der eingesandten Proben kann von der Summe der negativen und positiven Proben abweichen, wenn Mehrfachinfektionen (z. B. mit Influenza- und Rhinoviren) nachgewiesen wurden. Positivenrate = Anzahl positiver Proben / Anzahl eingesandter Proben, in Prozent.

In der 39. KW 2022 zirkulierten wie in der Vorwoche hauptsächlich Rhinoviren, gefolgt von SARS-CoV-2 und Parainfluenzaviren (PIV) (Abb. 4). Seit der 24. KW führen hauptsächlich diese drei viralen Erreger im ambulanten Bereich zu Arztbesuchen wegen ARE.

Die Influenza-Positivenrate lag in 39. KW bei 6 %. Es wurden Influenza A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)- und A(H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)pdm09-Viren subtypisiert.

Die Rhinoviren-Positivenrate ist von der 31. KW bis zur 39. KW 2022 insgesamt deutlich angestiegen. Sie lag in der 39. KW bei 32 %. Die SARS-CoV-2-Positivenrate zeigte seit der 36. KW einen steigenden Trend, der sich in der aktuellen Berichtswoche nicht fortgesetzt hat (39. KW: 16 %). PIV wird ebenfalls fortlaufend detektiert.

Typischerweise wurden Rhinoviren und PIV in den Herbst- und Frühlingsmonaten besonders häufig nachgewiesen. Die zusätzlich ansteigenden Influenza-, SARS-CoV-2- und RSV-Positivenraten deuten insgesamt auf ein ungebremstes Transmissionsgeschehen in der Bevölkerung hin.



**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 39. KW 2022.

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>.

## Charakterisierung der Influenzaviren

Aus Proben des Sentinels wurden 203 Influenza A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)-Viren der Saison 2021/22 sequenziert und das Hämagglutinin genetisch analysiert, sowie weitere 121 Influenza A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)-Viren aus anderen Einsendungen (aE). Alle 324 Influenza A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>)-Viren gehören zur Clade 3C.2a1b.2a.2 (Referenzvirus A/Bangladesh/4005/2020).

Darüber hinaus wurden sieben Influenza A(H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)pdm09-Viren aus dem Sentinel und zwei weitere Influenza A(H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)pdm09-Viren (aE) sequenziert, welche alle zur Clade 6B.1A.5a.1 (Referenzvirus A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019) gehören. Ein weiteres A(H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)pdm09 Virus (aE) wurde charakterisiert, welches der Clade 6B.1A.5a.2 (Referenzvirus A/India/Pun-NIV312851/2021) zuzuordnen ist.

Zusätzlich wurden drei Influenza B/Victoria-Viren (aE) charakterisiert, die zur Clade V1A.3a.2 (Referenzvirus B/Austria/1359417/2021) gehören und ein Influenza B/Victoria-Virus (aE), das zur Clade V1A.3 (Referenzvirus B/Washington/02/2019) gehört.

Weitere Informationen zu Leistungen des NRZ für Influenzaviren sind abrufbar unter [www.rki.de/nrz-influenza](http://www.rki.de/nrz-influenza).

## Melddaten nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Für die 39. MW 2022 wurden bislang 522 labordiagnostisch bestätigte Influenzavirusinfektionen gemäß IfSG an das RKI übermittelt (Tab. 2). Die Fallzahlen sind im Vergleich zur Vorwoche deutlich gestiegen. Auch hier gab es regionale Unterschiede, besonders aus Bayern wurden vermehrt Influenzafälle übermittelt. Bei 59 Fällen (11 %) wurde angegeben, dass die Patientinnen und Patienten hospitalisiert waren (Stand 4.10.2022).

Während der letzten Wochen wurden deutlich mehr Influenzameldungen an das RKI übermittelt als in den vorpandemischen Saisons um diese Zeit. Wahrscheinlich beruht dies auch auf der Empfehlung, bei Atemwegssymptomatik differentialdiagnostisch auch auf Influenzaviren zu testen. Für die 39. KW wurde jeweils ein Ausbruch mit mehr als fünf Fällen aus einer Kita und einer Schule berichtet.

Seit der 40. MW 2021 wurden insgesamt 21.038 labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt. Bei 3.699 Fällen (18 %) wurde angegeben, dass die Patientinnen und Patienten hospitalisiert waren. Seit der 40. MW 2021 wurden 39 Todesfälle mit Influenzavirusinfektion übermittelt.

Bislang wurden 121 Influenzafälle an das RKI übermittelt, bei denen eine Angabe zu einer Doppelinfektion mit SARS-CoV-2 vorlag.

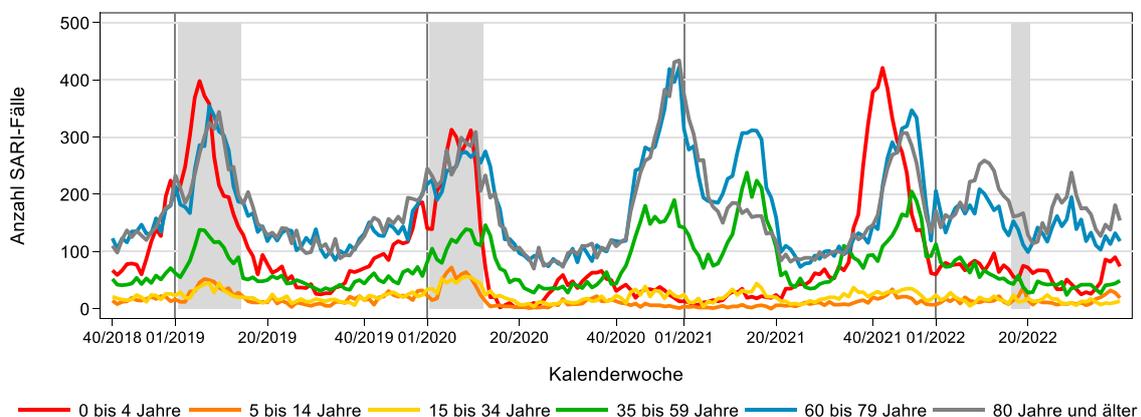
**Tab. 2:** Gemäß IfSG an das RKI übermittelte Influenzafälle nach Meldewoche (MW) und Influenzaty/-subtyp (alle labordiagnostisch bestätigten Infektionen der RKI-Falldefinitions-kategorien C-E)

		34. MW	35. MW	36. MW	37. MW	38. MW	39. MW	Gesamt ab 40. MW 2021
Influenza	A (nicht subtypisiert)	190	199	180	193	219	437	18.311
	A(H1N1)pdm09	0	1	5	9	9	13	124
	A(H3N2)	10	7	14	2	8	24	745
	nicht nach A / B differenziert	36	23	27	18	28	35	1.272
	B	3	9	8	7	17	13	586
<b>Gesamt</b>		<b>239</b>	<b>239</b>	<b>234</b>	<b>229</b>	<b>281</b>	<b>522</b>	<b>21.038</b>

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

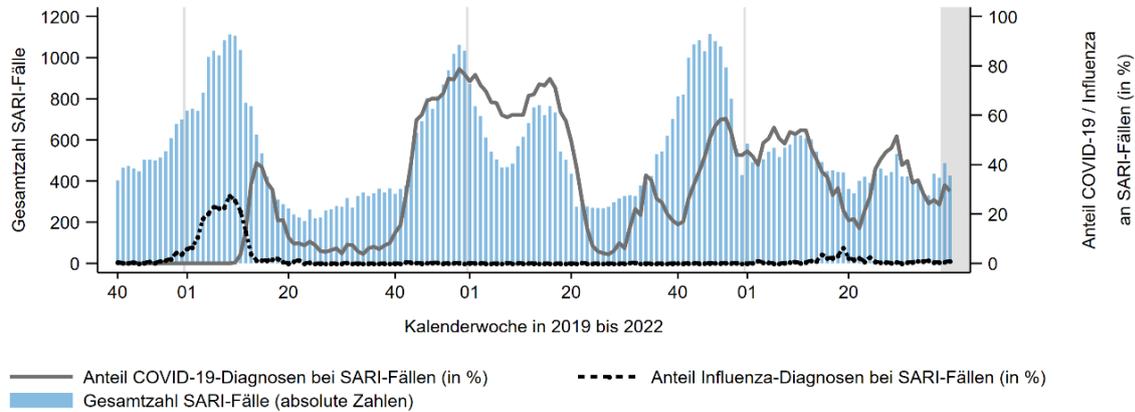
## Daten aus der ICD-10-Code basierten SARI-Surveillance des RKI (ICOSARI)

Im Rahmen der ICD-10-Code basierten Krankenhaussurveillance (ICOSARI) ist die Zahl schwerer akuter respiratorischer Infektionen (SARI) in der 39. KW 2022 insgesamt leicht gesunken und liegt weiterhin auf einem niedrigen Niveau, das vergleichbar ist mit dem der vorpandemischen Jahre. Dabei kam es im Vergleich zur Vorwoche in den Altersgruppen 15 bis 34 Jahre sowie 35 bis 59 Jahre zu einem Anstieg der Fallzahlen, in den anderen Altersgruppen ist die Zahl der SARI-Fälle gesunken. Die Zahl der SARI-Fälle liegt in allen Altersgruppen auf einem niedrigen Niveau (Abb. 5).



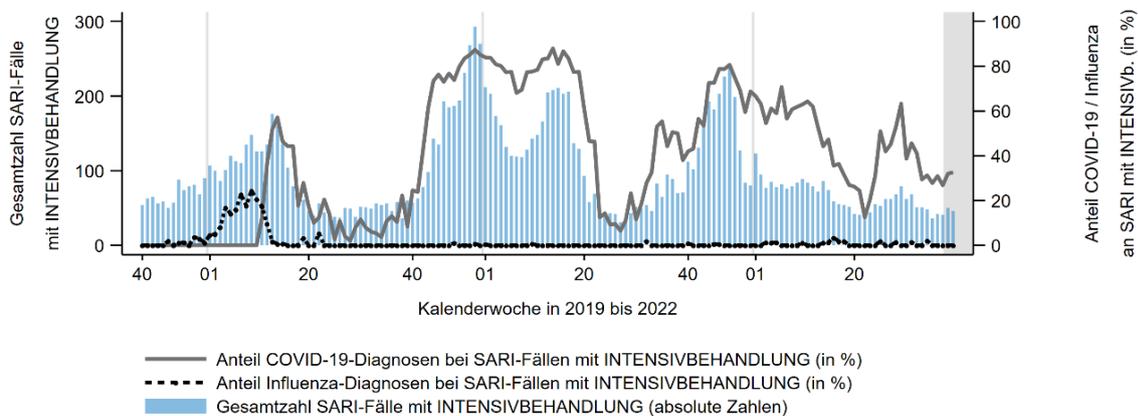
**Abb. 5:** Wöchentliche Anzahl der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22), einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, von der 40. KW 2018 bis zur 39. KW 2022, Daten aus 71 Sentinelkliniken. Der senkrechte Strich markiert jeweils die 1. KW des Jahres, der Zeitraum der Grippewelle ist grau hinterlegt.

Der Anteil an COVID-19-Erkrankungen ist in der 39. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche stabil geblieben. In der 39. KW 2022 wurden bei insgesamt 29 % (Vorwoche: 32 %) aller neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (Hauptdiagnose Influenza, Pneumonie oder sonstige akute Infektionen der unteren Atemwege) eine COVID-19-Diagnose vergeben. Besonders hoch war der Anteil dabei in den Altersgruppen ab 60 Jahren, hier erhielten ca. 40 % der SARI-Fälle eine COVID-19-Diagnose. Der Anteil der Influenza-Diagnosen lag in der 39. KW 2022 unter 1 % der SARI-Fälle (Abb. 6).



**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 39. 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 hat sich in den letzten Wochen stabilisiert und lag in der 39. KW 2022 bei insgesamt 33 % (Vorwoche: 32 %). Bei intensivpflichtigen SARI-Fällen wurde in der 39. 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 39. 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 globalen Influenzasurveillance (WHO-Update Nr. 429 vom 3.10.2022)

Die Ergebnisse im Update der Weltgesundheitsorganisation (WHO) beruhen auf Daten bis zum 18.9.2022. Die WHO weist darauf hin, dass die Ergebnisse mit Einschränkungen zu interpretieren sind, da die COVID-19-Pandemie in vielen Ländern die Systeme der Influenzasurveillance beeinflusst. Den Ländern wird empfohlen, Influenza und COVID-19 in einem Sentinel-System gemeinsam zu überwachen. Ärzte und Ärztinnen sollten Influenza bei der Differentialdiagnostik zu COVID-19 berücksichtigen.

Weltweit blieb die Influenza-Aktivität niedrig, es dominieren Influenza A(H3N2)-Viren.

In der gemäßigten Zone der südlichen Hemisphäre ist die Influenza-Aktivität im Berichtszeitraum weiter zurückgegangen mit Ausnahme von Südafrika. Dort nahm die Influenza-Aktivität zu. In Ozeanien wurde über eine niedrige Influenza-Aktivität und ILI-Aktivität berichtet. Es wurden hauptsächlich Influenza A(H3N2)-Viren detektiert. Im südlichen Afrika nahm die Influenza-Aktivität zu, hier wurden hauptsächlich Influenza B-Viren nachgewiesen.

In den meisten Ländern der tropischen Zone wurde eine niedrige oder sinkende Influenza-Aktivität verzeichnet.

In der nördlichen Hemisphäre lag die Influenza-Aktivität in Europa und Nordamerika im Bereich der Hintergrund-Aktivität auf einem für diese Jahreszeit üblichen niedrigen Niveau. In einigen europäischen Ländern stieg die Influenza-Aktivität jedoch an. Es dominierten Influenza A(H3N2)-Viren. In Ostasien wurde über einen Rückgang der Influenza-Aktivität berichtet. Influenza A(H3N2)-Viren dominierten ebenfalls in China. In Westasien wurde in einigen Ländern der arabischen Halbinsel ein leichter Anstieg der Influenza-Aktivität beobachtet.

Vom 5.9. bis zum 18.9.2022 untersuchten die nationalen Influenza-Referenzzentren weltweit mehr als 118.327 Proben und meldeten 4.123 Influenzavirusnachweise. Davon wurden bei 89 % Influenza A-Viren und bei 12 % Influenza B-Viren typisiert. Von den subtypisierten Influenza A-Viren gehörten 87 % zu Influenza A(H3N2) und 13 % zu A(H1N1)pdm09. Unter den charakterisierten Influenza B-Viren gehörten 100 % der Victoria-Linie an.

Weitere Informationen sind auch abrufbar in den Influenza Updates der WHO unter (in englischer Sprache): <https://www.who.int/teams/global-influenza-programme/surveillance-and-monitoring/influenza-updates>.

### Empfehlung zur Zusammensetzung des Influenzaimpfstoffs in der südlichen Hemisphäre 2023

Die WHO hat die Empfehlung zur Zusammensetzung des Influenzaimpfstoffs für die Südhalbkugel 2023 am 23.9.2022 veröffentlicht. Dabei wurden u. a. die Daten der aktuell weltweit zirkulierenden Influenzaviren mit in die Bewertung einbezogen. Im Vergleich zu den aktuell auf der Nordhalbkugel für die Saison 2022/23 empfohlene Impfstoffzusammensetzung wurde die Empfehlung für die Influenza A(H1N1)pdm09-Komponente aktualisiert. Informationen sind abrufbar unter (in englischer Sprache): [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/influenza/who-influenza-recommendations/vcm-southern-hemisphere-recommendation-2023/202209\\_qanda\\_recommendation.pdf](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/influenza/who-influenza-recommendations/vcm-southern-hemisphere-recommendation-2023/202209_qanda_recommendation.pdf).

## Hinweis zu aktualisierten Dokumenten des RKI zu Influenza

Häufig gestellte Fragen und Antworten zur Grippe (Gesamtstand: 21.9.2022)

[https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Influenza/FAQ\\_Liste.html](https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Influenza/FAQ_Liste.html)

Antworten auf häufig gestellte Fragen zur Schutzimpfung gegen Influenza (Gesamtstand: 16.9.2022)

[https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Impfen/Influenza/Hochdosis-Impfstoffe/FAQ\\_Uebersicht.html](https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Impfen/Influenza/Hochdosis-Impfstoffe/FAQ_Uebersicht.html)

### 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 39/2022; Arbeitsgemeinschaft Influenza – Robert Koch-Institut | DOI: 10.25646/10637