



# Influenza-Monatsbericht

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

## Kalenderwochen 21 bis 24 (18.05. bis 14.06.2019)

### Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

*Mit dem Influenza-Wochenbericht der 20. Kalenderwoche (KW) endete die wöchentliche Berichterstattung in der Saison 2018/19. Die eingehenden Daten werden weiterhin wöchentlich analysiert und auf der AGI-Webseite veröffentlicht. Die Berichterstattung erfolgt in der Sommersaison monatlich.*

Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE) ist von der 21. bis zur 24. Kalenderwoche (KW) 2019 bundesweit stabil geblieben, die Werte des Praxisindex lagen insgesamt im Bereich der ARE-Hintergrund-Aktivität. Die Werte der Konsultationsinzidenz sind im Berichtszeitraum insgesamt stabil geblieben und befinden sich auf einem für die Jahreszeit üblichen Niveau.

Im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ) wurden zwischen der 21. und der 24. KW 2019 in 35 (43 %) von 81 Sentinelproben respiratorische Viren identifiziert. Es wurden hauptsächlich Rhinoviren detektiert. Alle anderen untersuchten Atemwegsviren wurden seltener oder gar nicht nachgewiesen.

In der 21. bis 24. Meldewoche (MW) wurden nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) bislang 225 labor-diagnostisch bestätigte Influenzafälle an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelt.

Die Grippewelle begann in der 2. KW 2019 und endete in der 14. KW 2019.

### Weitere Informationen zur aktuellen Influenzasaison

Die Grippewelle der Saison 2018/19 begann in der 2. KW 2019, erreichte während der 8. und 9. KW 2019 ihren Höhepunkt und endete nach Definition der Arbeitsgemeinschaft Influenza in der 14. KW 2019. Sie hielt 13 Wochen an. Die Diagramme zu den Ergebnissen der Influenzaüberwachung für Deutschland und die einzelnen AGI-Regionen sind aktuell abrufbar unter: <https://influenza.rki.de/Diagrams.aspx>.

Seit der 40. KW 2018 wurden im Rahmen der virologischen Sentinelsurveillance der Arbeitsgemeinschaft Influenza des Robert Koch-Instituts (AGI) 1.096 Influenzaviren identifiziert, darunter 542 (49 %) Influenza A(H3N2)-Viren und 554 (51 %) Influenza A(H1N1)pdm09-Viren.

Ergebnisse des NRZ für Influenza zur Charakterisierung der zirkulierenden Viren sind abrufbar unter: <https://influenza.rki.de/CirculatingViruses.aspx>

Antworten zu häufig gestellten Fragen zu Influenza auf den RKI-Internetseiten:

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

Saisonale Influenzaimpfung: [https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Impfen/Influenza/faq\\_ges.html](https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Impfen/Influenza/faq_ges.html)

Zoonotische Influenza: <https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/Z/ZoonotischeInfluenza/ZoonotischeInfluenza.html>

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

## Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

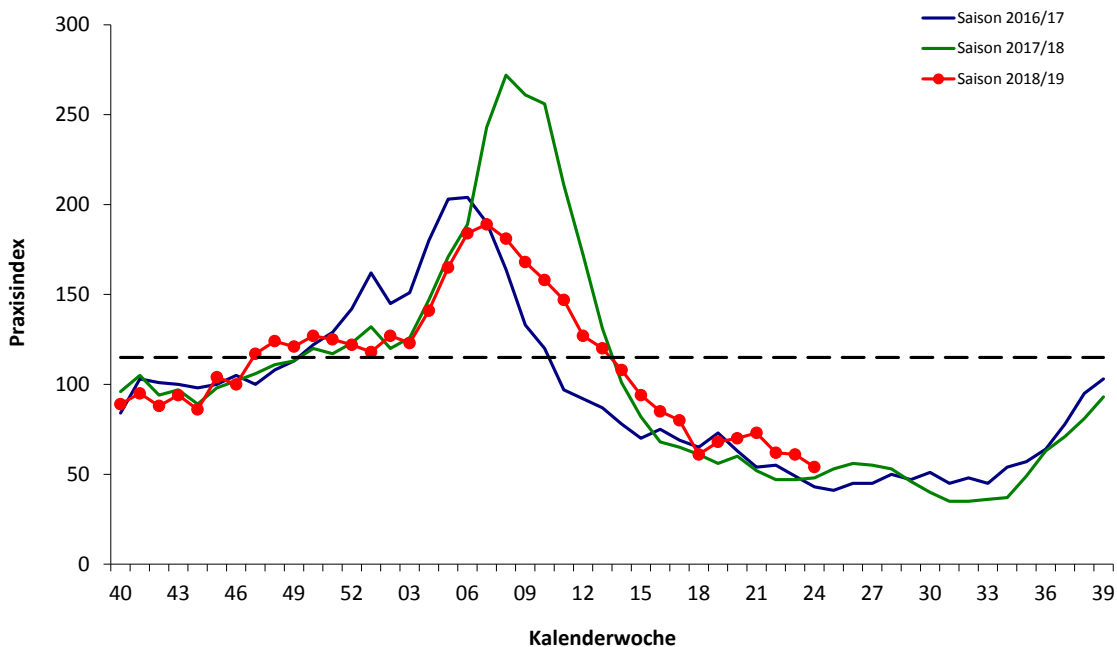
Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE) ist insgesamt von der 21. bis zur 24. KW 2019 stabil geblieben (Tab. 1, Abb. 1). Der Praxisindex lag in allen AGI-Regionen auf einem jahreszeitlich üblichen, niedrigen Niveau im Bereich der ARE-Hintergrund-Aktivität.

**Tab. 1:** Praxisindex\* in den vier AGI-Großregionen und den zwölf AGI-Regionen Deutschlands von der 17. bis zur 24. KW 2019.

| AGI-(Groß-)Region           | 17. KW    | 18. KW    | 19. KW    | 20. KW    | 21. KW    | 22. KW    | 23. KW    | 24. KW    |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Süden</b>                | 79        | 60        | 69        | 72        | 79        | 65        | 69        | 68        |
| Baden-Württemberg           | 79        | 62        | 79        | 75        | 84        | 57        | 72        | 75        |
| Bayern                      | 80        | 57        | 59        | 69        | 75        | 74        | 67        | 62        |
| <b>Mitte (West)</b>         | 80        | 60        | 72        | 64        | 69        | 55        | 68        | 52        |
| Hessen                      | 78        | 61        | 70        | 57        | 65        | 49        | 75        | 51        |
| Nordrhein-Westfalen         | 54        | 52        | 65        | 59        | 67        | 52        | 57        | 51        |
| Rheinland-Pfalz, Saarland   | 106       | 67        | 81        | 76        | 75        | 63        | 73        | 55        |
| <b>Norden (West)</b>        | 73        | 59        | 67        | 83        | 65        | 70        | 55        | 51        |
| Niedersachsen, Bremen       | 74        | 50        | 64        | 75        | 65        | 62        | 50        | 46        |
| Schleswig-Holstein, Hamburg | 73        | 67        | 70        | 90        | 65        | 78        | 60        | 55        |
| <b>Osten</b>                | 89        | 65        | 65        | 69        | 74        | 61        | 55        | 52        |
| Brandenburg, Berlin         | 84        | 63        | 70        | 68        | 74        | 58        | 52        | 41        |
| Mecklenburg-Vorpommern      | 99        | 52        | 66        | 61        | 95        | 33        | 58        | 52        |
| Sachsen                     | 116       | 80        | 70        | 84        | 82        | 73        | 61        | 53        |
| Sachsen-Anhalt              | 73        | 75        | 64        | 70        | 62        | 75        | 44        | 61        |
| Thüringen                   | 72        | 57        | 56        | 63        | 60        | 64        | 59        | 53        |
| <b>Gesamt</b>               | <b>80</b> | <b>61</b> | <b>68</b> | <b>70</b> | <b>73</b> | <b>62</b> | <b>61</b> | <b>54</b> |

Bemerkung: Bitte beachten Sie, dass nachträglich eingehende Meldungen die Werte in den Folgewochen noch verändern können.

An der ARE- und Influenza-Surveillance der AGI haben sich in der Saison 2018/19 bisher 592 registrierte Arztpraxen mit mindestens einer Wochenmeldung aktiv beteiligt. Für die aktuellen Auswertungen der 21. bis 24. KW 2019 lagen bisher zwischen 351 und 439 Meldungen pro KW vor. Durch Nachmeldungen können sich noch Änderungen ergeben.

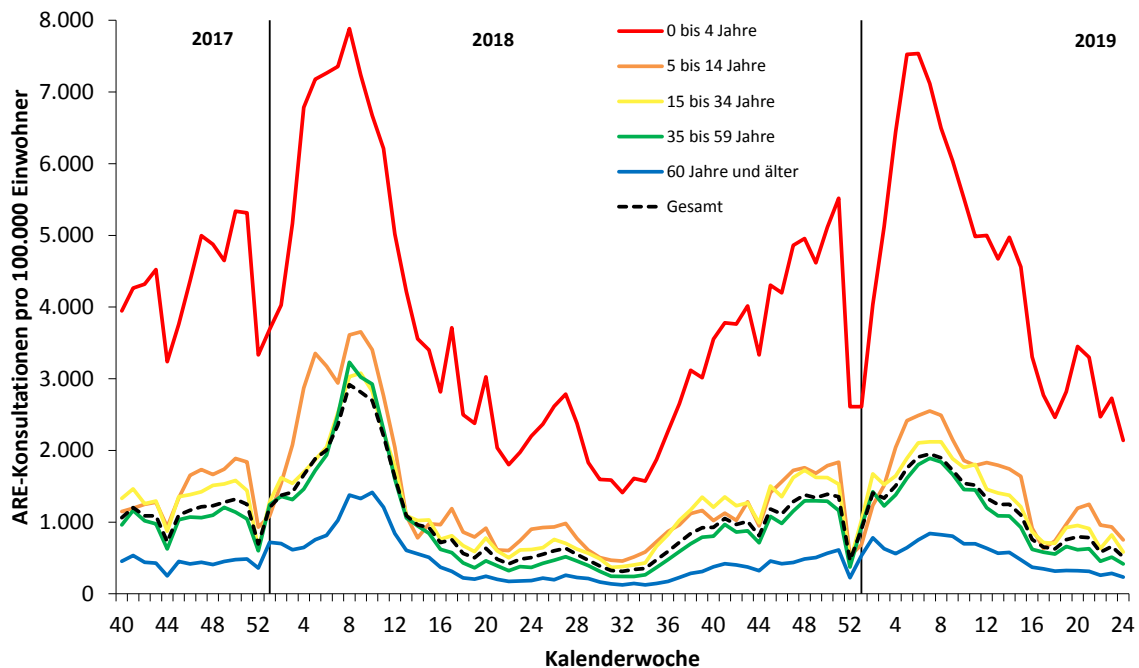


**Abb. 1:** Praxisindex bis zur 24. KW 2019 im Vergleich zu den Saisons 2017/18 und 2016/17 (Hintergrund-Aktivität bis zu einem Praxiswert von 115, gestrichelte Linie).

Die Werte der Konsultationsinzidenz sind im Berichtszeitraum insgesamt stabil geblieben (Abb. 2).

\* Praxisindex bis 115: Hintergrund-Aktivität; 116 bis 135: geringfügig erhöhte ARE-Aktivität; Praxisindex 136 bis 155: moderat erhöhte ARE-Aktivität; Praxisindex 156 bis 180: deutlich erhöhte ARE-Aktivität; Praxisindex > 180: stark erhöhte ARE-Aktivität

Bei den Kindern (0 bis 4 Jahre) ist die Konsultationsinzidenz im Berichtszeitraum deutlich zurückgegangen.



**Abb. 2:** Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. KW 2017 bis zur 24. KW 2019 in fünf Altersgruppen und gesamt in Deutschland pro 100.000 Einwohner in der jeweiligen Altersgruppe. Der senkrechte Strich markiert die 1. KW des Jahres.

Die Diagramme für Deutschland und die einzelnen AGI-Regionen sind aktuell abrufbar unter:

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

## Ergebnisse der virologischen Analysen im NRZ für Influenza

Dem Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ) wurden von der 21. bis zur 24. KW 2019 insgesamt 81 Sentinelproben von 35 Arztpraxen aus elf der zwölf AGI-Regionen zugesandt. In 35 (43 %) von 81 Sentinelproben wurden respiratorische Viren identifiziert (Tab. 2).

In 20 (25 %; 95 % Konfidenzintervall (KI) [15; 36]) Proben wurden Rhinoviren, in neun (11 %; 95 % KI [5; 20]) Proben Adenoviren, in sieben (9 %; 95 % KI [3; 17]) Proben humane Metapneumoviren (hMPV) und in einer (1%; 95 % KI [0; 7]) Probe Influenza H3N2-Viren nachgewiesen. (Tab. 2; Datenstand 18.06.2019). Zwei Patienten hatten eine Doppelinfektion jeweils mit Rhino- und Adenoviren.

Aufgrund der geringen Zahl an eingesandten Proben ist keine robuste Aussage über die verursachenden Erreger der ARE-Aktivität möglich, wobei in den letzten Wochen hauptsächlich Rhinoviren nachgewiesen wurden (Abb. 3).

Weitere Informationen zu täglich aktualisierten Ergebnissen der virologischen Surveillance des NRZ für Influenza sowie zu den Ergebnissen der mit der AGI kooperierenden Landeslabors sind abrufbar unter:

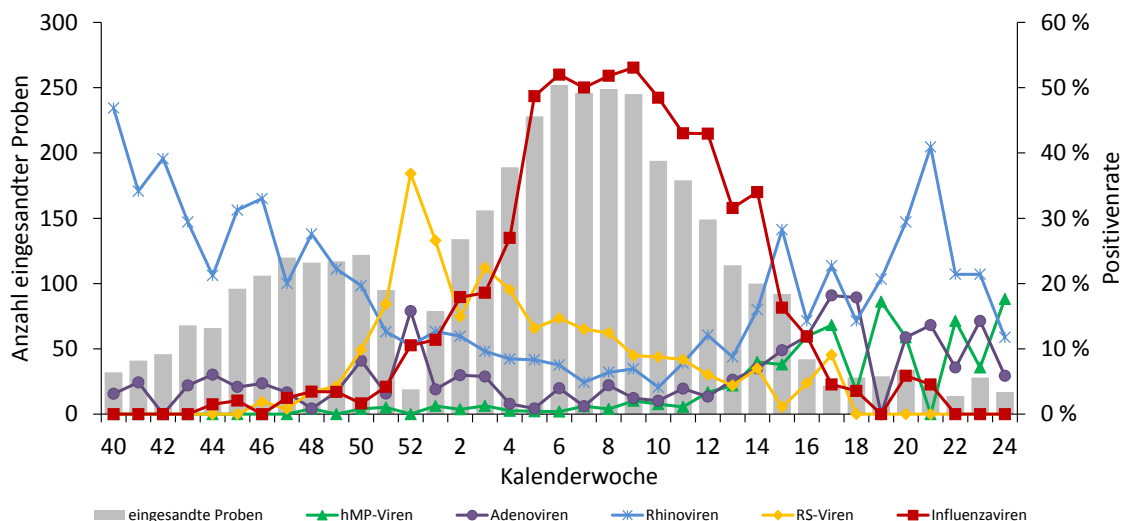
<https://influenza.rki.de/Diagrams.aspx>.

**Tab. 2:** Anzahl der seit der 40. KW 2018 (Saison 2018/19) im NRZ für Influenza im Rahmen des Sentinels identifizierten respiratorischen Viren

|                                   | 18. KW | 19. KW | 20. KW | 21. KW | 22. KW | 23. KW | 24. KW | Gesamt ab<br>40. KW 2018 |
|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------------------|
| Anzahl eingesandter Proben*       | 28     | 29     | 34     | 22     | 14     | 28     | 17     | 3.886                    |
| Probenanzahl mit Virusnachweis    | 10     | 10     | 17     | 12     | 5      | 12     | 6      | 2.131                    |
| Anteil Positive (%)               | 36     | 34     | 50     | 55     | 36     | 43     | 35     | 55                       |
| Influenza                         |        |        |        |        |        |        |        |                          |
| A(H <sub>3</sub> N <sub>2</sub> ) | 1      | 0      | 1      | 1      | 0      | 0      | 0      | 542                      |
| A(H1N1)pdm09                      | 0      | 0      | 1      | 0      | 0      | 0      | 0      | 554                      |
| B                                 | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0                        |
| Anteil Positive (%)               | 4      | 0      | 6      | 5      | 0      | 0      | 0      | 28                       |
| RS-Viren                          | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 369                      |
| Anteil Positive (%)               | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 9                        |
| hMP-Viren                         | 1      | 5      | 4      | 0      | 2      | 2      | 3      | 75                       |
| Anteil Positive (%)               | 4      | 17     | 12     | 0      | 14     | 7      | 18     | 2                        |
| Adenoviren                        | 5      | 0      | 4      | 3      | 1      | 4      | 1      | 163                      |
| Anteil Positive (%)               | 18     | 0      | 12     | 14     | 7      | 14     | 6      | 4                        |
| Rhinoviren                        | 4      | 6      | 10     | 9      | 3      | 6      | 2      | 549                      |
| Anteil Positive (%)               | 14     | 21     | 29     | 41     | 21     | 21     | 12     | 14                       |

\* 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.

Die ARE-Aktivität ist gemäß den virologischen Ergebnissen von der 21. bis zur 24. KW hauptsächlich auf Rhinoviren zurückzuführen. (Abb. 3).



**Abb. 3:** Anteil positiver Influenza-, RS-, hMP-, Adeno- und Rhinoviren an allen im Rahmen des Sentinels eingesandten Proben (Positivenrate, rechte y-Achse, Linien) sowie die Anzahl der an das NRZ für Influenza eingesandten Sentinelproben (linke y-Achse, graue Balken) von der 40. KW 2018 bis zur 24. KW 2019.

Weitere Ergebnisse des NRZ zur Charakterisierung sowie eine Aufstellung zu den in den letzten Saisons zirkulierenden Anteilen der Influenza B-Linien sind abrufbar unter: <https://influenza.rki.de/CirculatingViruses.aspx>.

## Meldedaten nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Für die 21. bis 24. MW 2019 wurden bislang 225 labordiagnostisch bestätigte Influenzainfektionen an das RKI übermittelt (Tab. 3). Bei 91 (40 %) Fällen wurde angegeben, dass die Patienten hospitalisiert waren.

Seit der 40. MW 2018 wurden insgesamt 181.961 labordiagnostisch bestätigte Influenzainfektionen an das RKI übermittelt. Bei 39.901 (22 %) Fällen war angegeben, dass die Patienten hospitalisiert waren (Datenstand 18.06.2019).

Insgesamt 559 Ausbrüche mit mehr als fünf Fällen wurden an das RKI übermittelt.

Seit der 40. MW 2018 wurden 941 Todesfälle mit Influenzavirusinfektion an das RKI übermittelt, davon 918 mit Influenza A-Nachweis (60 mit Subtypangabe A(H1N1)pdm09 und 18 mit Angabe A(H3N2)), acht mit Influenza B-Nachweis und 15 mit einem nicht nach Influenzotyp (A/B) differenzierten Nachweis.

**Tab. 3:** Gemäß IfSG an das RKI übermittelte Influenzafälle nach Meldewoche (MW) und Influenzatypt/-subtyp (alle labordiagnostisch bestätigten Infektionen der RKI-Falldefinitionskategorien C-E)

|               |                                | 19. MW     | 20. MW     | 21. MW     | 22. MW    | 23. MW    | 24. MW    | Gesamt ab<br>40. MW 2018 |
|---------------|--------------------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|
| Influenza     | A(nicht subtypisiert)          | 179        | 134        | 77         | 44        | 22        | 19        | 161.413                  |
|               | A(H1N1)pdm09                   | 8          | 5          | 6          | 6         | 2         | 1         | 14.866                   |
|               | A(H3N2)                        | 17         | 10         | 6          | 2         | 2         | 2         | 3.063                    |
|               | nicht nach A / B differenziert | 1          | 2          | 2          | 2         | 3         | 1         | 1.357                    |
|               | B                              | 26         | 18         | 13         | 9         | 4         | 2         | 1.262                    |
| <b>Gesamt</b> |                                | <b>231</b> | <b>169</b> | <b>104</b> | <b>63</b> | <b>33</b> | <b>25</b> | <b>181.961</b>           |

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

## Daten aus dem bevölkerungsbasierten Überwachungsinstrument GrippeWeb

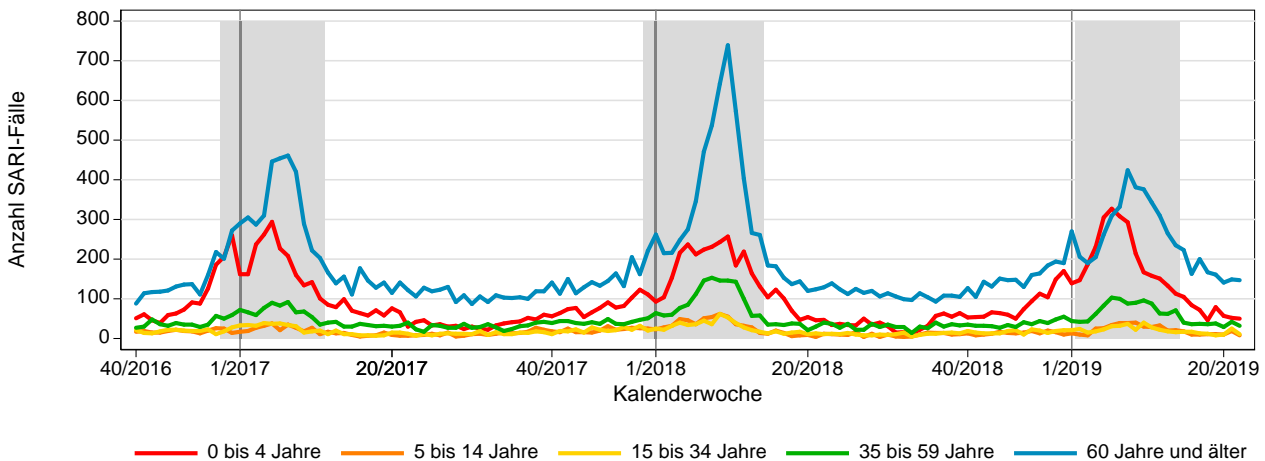
Die für die Bevölkerung in Deutschland geschätzte Rate von Personen mit einer neu aufgetretenen akuten Atemwegserkrankung (ARE, mit Fieber oder ohne Fieber) ist von der 21. KW bis zur 22. KW (20.05. bis 02.06.2019) von 4,2 % auf 3,4 % gesunken und anschließend bis zur 24. KW (bis 16.06.2019) bei Werten um 3,5 % stabil geblieben. Die Rate der grippeähnlichen Erkrankungen (ILI, definiert als ARE mit Fieber) ist von der 21. KW bis zur 24. KW bei Werten um 0,8 % stabil geblieben. Durch Nachmeldungen können sich die Werte der Vorwochen zum Teil noch deutlich verändern. Weitere Informationen und ausführlichere Ergebnisse erhalten Sie unter: <https://grippeweb.rki.de>.

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

Das RKI hat im Rahmen einer wissenschaftlichen Kooperation mit der HELIOS Kliniken GmbH eine ICD-10-Code basierte Krankenhaussurveillance schwerer akuter respiratorischer Infektionen (ICOSARI)<sup>1</sup> aufgebaut, mit der die Influenzaüberwachung des RKI im stationären Bereich ergänzt wird.

Validierte Daten lagen bis zur 23. KW 2019 vor. Im Zeitraum von der 19. KW bis zur 23. KW 2019 ist die Gesamtzahl stationär behandelter Fälle mit akuten respiratorischen Infektionen (SARI-Fälle) weitestgehend stabil geblieben (Abb. 4). In der Altersgruppe 0 bis 4 Jahre ist die Zahl der SARI-Fälle seit der 22. KW 2019 wieder gestiegen. Die SARI-Fallzahlen sind in den Altersgruppen 5 bis 14 Jahre, 15 bis 34 Jahre sowie 35 bis 59 Jahre in der 21. KW gestiegen, danach aber wieder zurückgegangen. In der Altersgruppe 60 Jahre und älter sind die Fallzahlen stabil geblieben. Die Zahl der SARI-Fälle liegt in der 23. KW 2019 in der Altersgruppe 60 Jahre und älter auf einem leicht höheren Niveau als in der 23. KW der vier Vorsaisons. Zu beachten ist, dass sich die Zahlen in der aktuellen Saison durch aktualisierte Daten in den Folgewochen noch ändern können.

<sup>1</sup> Nähere Informationen sind abrufbar unter <https://influenza.rki.de/Saisonberichte/2017.pdf> Kapitel 7.3, ICOSARI – ICD-10-Code basierte Krankenhaussurveillance schwerer akuter respiratorischer Infektionen, Seite 94.



**Abb. 4:** Wöchentliche Anzahl der SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22) mit einer Verweildauer bis zu einer Woche von der 40. KW 2016 bis zur 23. KW 2019, Daten aus 73 Sentinelkliniken. Der senkrechte Strich markiert jeweils die 1. KW des Jahres, der Zeitraum der Grippewelle ist grau hinterlegt.

## Internationale Situation

### Ergebnisse der europäischen Influenzasurveillance

Von 39 Ländern und Regionen, die für die 20. KW 2019 Daten an TESSy (The European Surveillance System) sandten, berichteten 32 Länder (darunter Deutschland), dass die Influenza-Aktivität unterhalb der nationalen Schwellenwerte lag. 18 Länder berichteten über eine niedrige Influenza-Aktivität.

Für die 20. KW wurden in keiner der 81 eingesandten Sentinelproben Influenzaviren detektiert. In der Saison 2018/19 wurden in 99 % der Sentinelproben Influenza A-Viren detektiert (davon waren 55 % positiv für Influenza A(H1N1)pdm09 und 45% positiv für Influenza A(H3N2) und in 1 % Influenza B-Viren. Weitere Informationen sind abrufbar unter: <http://www.flunewseurope.org/>.

### Ergebnisse der globalen Influenzasurveillance (WHO-Update Nr. 343 vom 10.06.2019)

Die Ergebnisse im Update der Weltgesundheitsorganisation (WHO) beruhen auf Daten bis zum 26.5.2019.

In den meisten Ländern der nördlichen Hemisphäre ist die Influenza-Aktivität auf das für die Jahreszeit übliche niedrige Niveau (im Bereich der Hintergrund-Aktivität) zurückgegangen.

In den meisten Ländern der tropischen Zone war die Influenza-Aktivität gering.

In den meisten Ländern der südlichen Hemisphäre nahm die Influenza-Aktivität zu. Die Influenza-Saison 2019 scheint in Australien, Chile, Südafrika und Neuseeland früher als in den Vorjahren begonnen zu haben. Influenza A(H3N2)-Viren überwiegen in Ozeanien (u.a. Neuseeland) und Südafrika.

Vom 13.5. bis 26.5. 2019 meldeten die nationalen Influenza-Referenzzentren weltweit 5.285 Influenzavirussuchen, davon 60 % Influenza A-Viren und 40 % Influenza B-Viren. Unter den subtypisierten Influenza A-Viren wurden 30 % Influenza A(H1N1)pdm09 und 70 % Influenza A(H3N2) nachgewiesen. Ausführliche Informationen sind abrufbar unter: [http://www.who.int/influenza/surveillance\\_monitoring/updates/en/](http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/en/).

### Ergebnisse der australischen Influenzasurveillance (Daten vom 20.5 bis 2.6.2019)

Die Zahlen zu Influenzafällen und Grippe-ähnlichen Erkrankungen (ILI) sind im Vergleich zu den Vorjahren hoch. Aktuell kann die Stärke der Grippesaison noch nicht eingeschätzt werden.

Influenza A (H3N2) war in den letzten 14 Tagen der dominierende Influenza A-Subtyp. In einer Reihe von Verwaltungsgebieten ist der Anteil von Influenza B seit Ende April jedoch stetig gestiegen. Ausführliche Informationen sind abrufbar unter: <https://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/cda-surveil-ozflu-flucurr.htm>.