



Influenza-Wochenbericht

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

Kalenderwoche 13/2019 (23.3. bis 29.3.2019)

Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE) ist in der 13. KW 2019 insgesamt zurückgegangen. Die Werte des Praxisindex lagen in der 13. KW 2019 im Bereich geringfügig erhöhter ARE-Aktivität.

Im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ) wurden in der 13. KW 2019 in 58 (56 %) von 104 Sentinelproben respiratorische Viren identifiziert. Dabei handelt es sich in der aktuellen Berichtswoche zum größten Teil um Influenzaviren. Die Influenza-Positivenrate lag bei 32 % (95 %-Vertrauensbereich 23 bis 41 %).

Für die 13. Meldewoche (MW) 2019 wurden nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) bislang 7.810 labor-diagnostisch bestätigte Influenzafälle an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelt (Datenstand: 2.4.2019).

Weitere Informationen zur Influenzasaison 2018/19

Die Grippewelle in Deutschland hat nach Definition der AGI in der 2. KW 2019 begonnen. Die Influenza-Aktivität war in der 13. KW 2019 noch erhöht, der Höhepunkt der Grippewelle ist aber seit einigen Wochen überschritten.

Seit der 40. KW 2018 wurden im Rahmen der virologischen Sentinelsurveillance der Arbeitsgemeinschaft Influenza des Robert Koch-Instituts (AGI) 1.034 Influenzaviren identifiziert, darunter 505 (49 %) Influenza A(H3N2)-Viren und 529 (51 %) Influenza A(H1N1)pdm09-Viren.

Seit der 40. MW 2018 sind 169.568 labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) an das RKI übermittelt worden. Insgesamt 510 Ausbrüche mit mehr als fünf Fällen wurden an das RKI übermittelt. Seit der 40. MW 2018 wurden 678 Todesfälle mit Influenzavirusinfektion an das RKI übermittelt.

Weitere Informationen des RKI zu Influenza: <https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/I/Influenza/IPV/Influenza.html>
zum Beispiel eine Checkliste für das Management von respiratorischen Ausbrüchen in Pflegeheimen, abrufbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/I/Influenza/IPV/Checkliste_Respiratorischer_Ausbruch.pdf.

Für die Prophylaxe und Therapie der Influenza sind in Deutschland verschiedene antivirale Arzneimittel verfügbar. Das ECDC hat 2017 ein Positionspapier veröffentlicht, in dem systematische Reviews und Meta-Analysen zur Prävention und Behandlung von Influenza durch Neuraminidasehemmer zusammenfassend dargestellt werden: <http://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/Scientific-advice-neuraminidase-inhibitors-2017.pdf>.

Die gepoolten Schätzungen zur Exzess-Mortalität aus 24 europäischen Ländern zeigen, dass die zeitgleich mit der Grippewelle aufgetretene deutliche Übersterblichkeit sowohl in den Altersgruppen der über 65-Jährigen als auch (in geringerem Maße) bei den 15- bis 64-Jährigen in den letzten Wochen zurückgegangen ist (<http://www.euromomo.eu/>).

Die Falldefinition des RKI zur Übermittlung von Meldedaten für Influenza wurde zum 01.01.2019 auf alle labordiagnostisch und epidemiologisch bestätigten Fälle erweitert. Weitere Informationen finden Sie hier: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/IfSG/Falldefinition/falldefinition_node.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 in der 13. KW 2019 insgesamt weiter zurückgegangen (Tab. 1, Abb. 1). In der AGI-Großregion Norden (West) wurden höhere Werte als in der Vorwoche verzeichnet. Der Praxisindex lag insgesamt nur noch im Bereich geringfügig erhöhter ARE-Aktivität.

Tab. 1: Praxisindex* in den vier AGI-Großregionen und den zwölf AGI-Regionen von der 6. bis zur 13. KW 2019.

AGI-(Groß-)Region	6. KW	7. KW	8. KW	9. KW	10. KW	11. KW	12. KW	13. KW
Süden	183	186	183	178	179	147	118	110
Baden-Württemberg	174	174	169	180	191	166	129	114
Bayern	192	198	197	175	166	128	108	106
Mitte (West)	187	189	179	170	154	155	127	115
Hessen	194	202	185	150	146	135	125	104
Nordrhein-Westfalen	174	180	169	164	152	153	126	115
Rheinland-Pfalz, Saarland	194	184	184	196	164	177	131	126
Norden (West)	173	164	163	163	138	143	119	135
Niedersachsen, Bremen	176	161	154	160	141	135	123	132
Schleswig-Holstein, Hamburg	170	166	172	167	135	152	115	139
Osten	183	197	183	165	154	143	141	124
Brandenburg, Berlin	217	214	167	155	139	138	132	102
Mecklenburg-Vorpommern	201	229	186	159	184	171	167	145
Sachsen	171	196	255	193	162	144	129	148
Sachsen-Anhalt	173	156	158	169	135	138	145	115
Thüringen	155	189	151	148	149	123	133	112
Gesamt	184	189	181	169	158	147	127	119

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 584 registrierte Arztpraxen mit mindestens einer Wochenmeldung aktiv beteiligt. Für die aktuellen Auswertungen der 13. KW 2019 lagen bisher 401 eingegangene Meldungen vor.

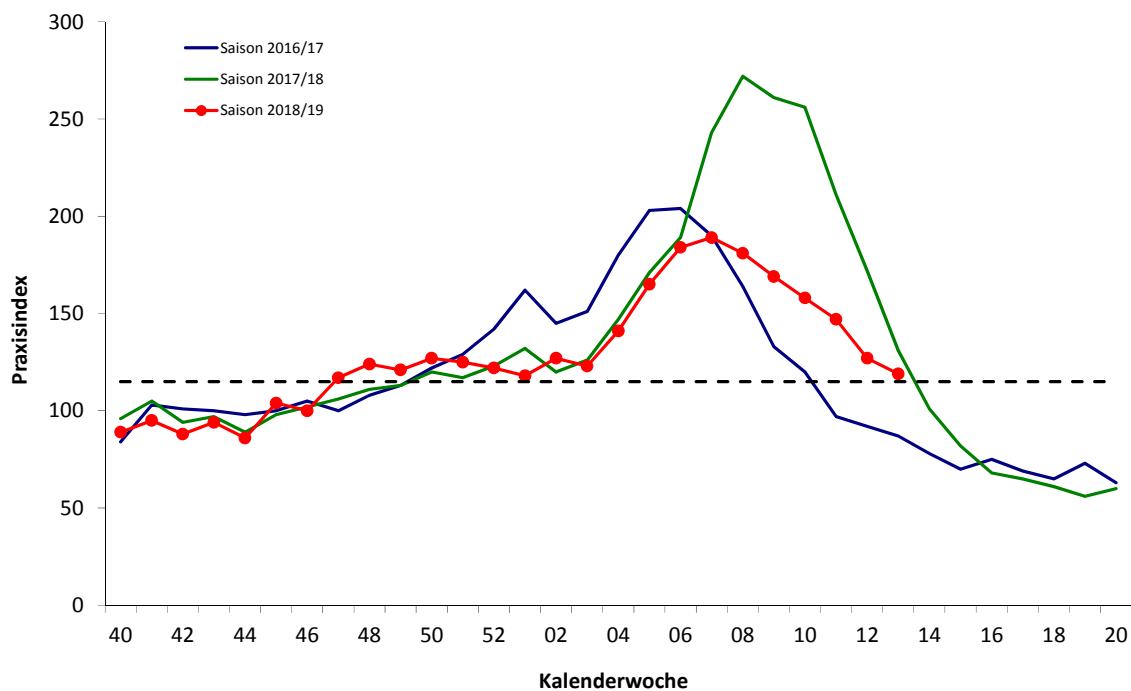


Abb. 1: Praxisindex bis zur 13. KW 2019 im Vergleich zu den Saisons 2017/18 und 2016/17 (Hintergrund-Aktivität bis zu einem Praxiswert von 115, gestrichelte Linie).

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

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

* 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

Die Werte der Konsultationsinzidenz sind in der 13. KW 2019 im Vergleich zur Vorwoche insgesamt und in allen Altersgruppen zurückgegangen, am deutlichsten in der Altersgruppe der 0- bis 4-jährigen und bei den Erwachsenen ab 60 Jahren.

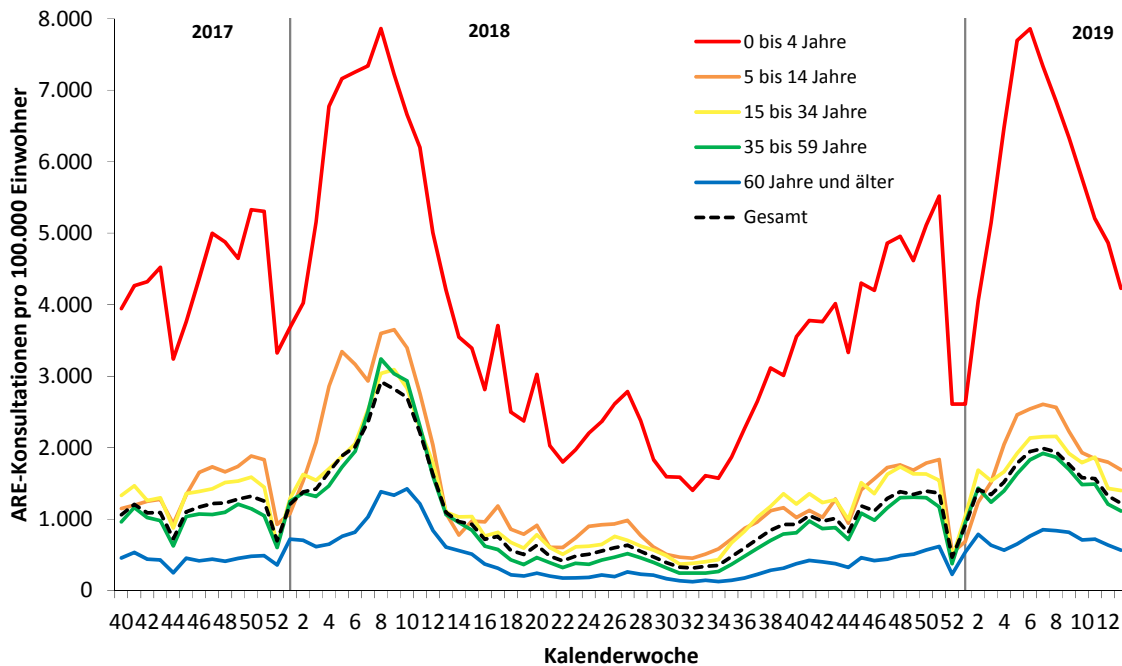


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. KW 2017 bis zur 13. KW 2019 in fünf Altersgruppen und gesamt in Deutschland pro 100.000 Einwohner. Der senkrechte Strich markiert die 1. KW des Jahres.

Ergebnisse der virologischen Analysen im NRZ für Influenza

Dem Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ) wurden in der 13. KW 2019 insgesamt 104 Sentinelproben von 56 Arztpraxen aus elf der zwölf AGI-Regionen zugesandt. In 58 (56 %) von 104 Sentinelproben wurden respiratorische Viren identifiziert (Tab. 2).

In 33 (32 %; 95 % KI [23; 42]) Proben wurden Influenzaviren identifiziert, 24 Influenza A(H3N2) und neun Influenza A(H1N1)pdm09. In vier (4 %; 95 % KI [1; 9]) Proben wurden Respiratorische Synzytialviren (RSV) nachgewiesen, in sechs (6 %; 95 % KI [3; 12]) Proben humane Metapneumoviren (hMPV), in sechs (6 %; 95 % KI [3; 12]) Proben Adenoviren und in neun (7 %; 95 % KI [4; 15]) Proben Rhinoviren. (Tab. 2; Datenstand 2.4.2019).

Tab. 2: Anzahl der seit der 40. KW 2018 im NRZ für Influenza im Rahmen des Sentinels identifizierten respiratorischen Viren.

	8. KW	9. KW	10. KW	11. KW	12. KW	13. KW	Gesamt ab 40. KW 2018
Anzahl eingesandter Proben*	249	245	194	179	149	104	3.448
Probenanzahl mit Virusnachweis	181	178	120	113	96	58	1.911
Anteil Positive (%)	73	73	62	63	64	56	55
Influenza							
A(H3N2)	52	67	61	50	38	24	505
A(H1N1)pdm09	77	62	34	29	26	9	529
B	0	0	0	0	0	0	0
Anteil Positive (%)	52	53	48	43	43	32	30
RS-Viren	31	22	17	15	9	4	357
Anteil Positive (%)	12	9	9	8	6	4	10
hMP-Viren	4	6	4	3	5	6	44
Anteil Positive (%)	2	2	2	2	3	6	1
Adenoviren	11	6	4	7	4	6	120
Anteil Positive (%)	4	2	2	4	3	6	3
Rhinoviren	16	17	8	14	18	9	455
Anteil Positive (%)	6	7	4	8	12	9	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.

Die ARE-Aktivität ist gemäß den virologischen Ergebnissen in der aktuellen Berichtswoche hauptsächlich auf Influenzaviren zurückzuführen (Abb. 3). Seit fünf Wochen werden mehr A(H3N2)- als A(H1N1)pdmog-Viren nachgewiesen (Tab. 2).

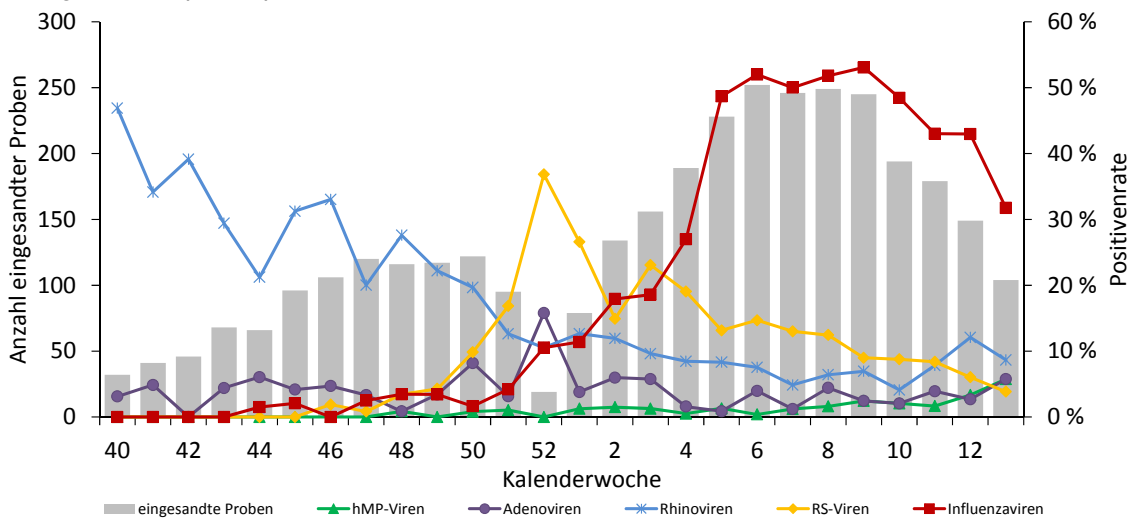


Abb. 3: Anteil positiver Influenza-, RS-, hMP-, Adeno- und Rhinoviren an allen im Rahmen des Sentinels eingesandten Proben (Positivenrate, rechte y-Achse, Linien) sowie die Anzahl der an das NRZ für Influenza eingesandten Sentinelproben (linke y-Achse, graue Balken) von der 40. KW 2018 bis zur 13. KW 2019.

Der Anteil Influenza-positiver Proben war in der 13. KW 2019 in der Altersgruppe der 2- bis 4-jährigen mit 55 % am höchsten. In der Altersgruppe der 5- bis 14-jährigen war die Influenza-Positivenrate mit 32 % fast genauso hoch wie die in der Altersgruppe der 35- bis 59-jährigen (31 %) (Abb. 4). Für die Altersgruppe der 0- bis 1-jährigen wurden in der 13. KW 2019 keine Proben eingesandt.

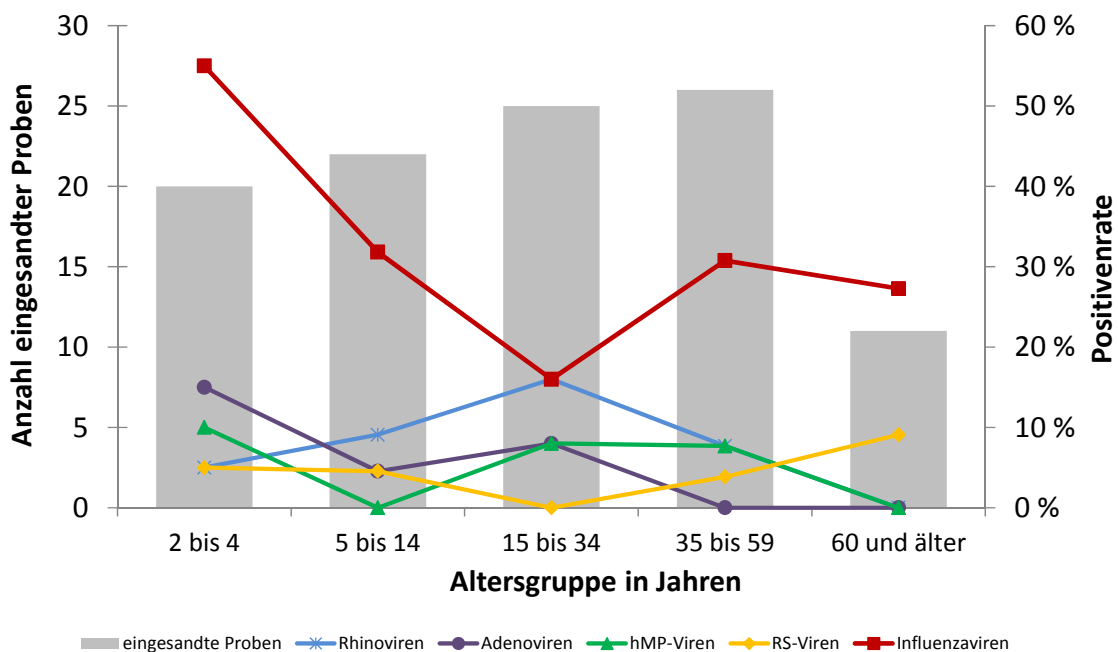


Abb. 4: Anteil (Positivenrate; rechte y-Achse, Linien) der Nachweise für Influenza-, RS-, hMP-, Adeno- und Rhinoviren an allen im Rahmen des Sentinels eingesandten Proben pro Altersgruppe (linke y-Achse, graue Balken) in der 13. KW 2019.

Weitere Informationen zu täglich aktualisierten Ergebnissen der virologischen Surveillance des NRZ für Influenza, darunter eine Übersicht der Virusnachweise in der Altersgruppe der 0- bis 4-jährigen, sowie zu den Ergebnissen der mit der AGI kooperierenden Landeslabors sind abrufbar unter:

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

Charakterisierung der Influenzaviren

Von 111 Influenzaviren wurde das für das Hämagglutinin kodierende Gen sequenziert und phylogenetisch analysiert. Alle 60 untersuchten Influenza A(H1N1)pdm09-Viren gehören zu den 6B.1-Viren, welche durch den Impfstoffstamm A/Michigan/45/2015 repräsentiert werden. Unter den 49 analysierten Influenza A(H3N2)-Viren wurden 38 3C.2a1b-Viren identifiziert (Referenzvirus A/Alsace/1746/2018), zwei 3C.2a2-Viren (Referenzvirus A/Schweiz/8060/2017), zwei 3C.2a3-Viren (Referenzvirus Cote d'Ivoire/544/2016), ein 3C.2a4- und sechs 3C.3a-Viren (Referenzvirus A/England/538/2018). Darüber hinaus wurden ein B/Yamagata-Virus, das zur Gruppe 3 gehört (Referenzvirus B/Phuket/3073/2013), und ein B/Victoria-Virus charakterisiert, welches der Gruppe 1A (Deletion 162-164) zugeordnet werden kann (Referenzvirus B/Hong Kong/269/2017). Beide Influenza B-Viren stammen aus Isolateinsendungen kooperierender Labore.

Es wurden bisher 335 A(H1N1)pdm09- und 290 A(H3N2)-Viren in Zellkultur isoliert. Alle isolierten A(H1N1)pdm09-Viren wurden vom gegen den Impfstamm gerichteten Referenzserum (A/Michigan/45/2015) im Hämagglutinationshemmtest sehr gut erkannt. Von den 290 A(H3N2)-Viren hatten 108 Viren hämagglutinierende Aktivität. Diese A(H3N2)-Viren reagierten mit dem entsprechenden Impfstamm-Referenzserum (A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016).

Insgesamt wurden 195 Viren auf ihre Empfindlichkeit gegenüber den Neuraminidase-Inhibitoren Oseltamivir, Zanamivir und Peramivir untersucht (Tab. 3). Dabei waren alle im phänotypischen Assay getesteten Virusisolate gegen die Neuraminidase-Inhibitoren (NAI) sensitiv. Substitutionen in der Neuraminidase, die mit einer Resistenz gegen NAI assoziiert sind, wurden nicht detektiert.

Tab. 3: Suszeptibilität gegen antivirale Arzneimittel

Influenzavirussubtyp/-linie	Oseltamivir		Zanamivir		Peramivir	
	%	Ns/N	%	Ns/N	%	Ns/N
A(H1N1)pdm09	100 %	75/75	100 %	75/75	100 %	75/75
A(H3N2)	100 %	120/120	100 %	120/120	100 %	120/120
B/Yam	-	0/0	-	0/0	-	0/0
B/Vic	-	0/0	-	0/0	-	0/0

Ns: Anzahl der suszeptiblen Viren; N: Anzahl der untersuchten Viren

Meldedaten nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Für die 13. Meldewoche (MW) 2019 wurden bislang 7.810 labordiagnostisch bestätigte Influenzavirusinfektionen an das RKI übermittelt (Tab. 4). Bei 1.706 (22 %) Fällen wurde angegeben, dass die Patienten hospitalisiert waren (Datenstand 2.4.2019).

Seit der 40. MW 2018 wurden insgesamt 169.568 labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt. Bei 35.592 (21 %) Fällen wurde angegeben, dass die Patienten hospitalisiert waren.

Insgesamt 510 Ausbrüche mit mehr als fünf Fällen wurden an das RKI übermittelt, darunter 127 Ausbrüche in Krankenhäusern, 41 in Rehabilitationseinrichtungen, zwölf in medizinischen Behandlungseinrichtungen. Weiterhin wurden 170 Ausbrüche in Kindergärten bzw. Horten, 19 in Schulen, 68 ohne weitere Angaben zum Infektionsumfeld, einer am Arbeitsplatz, einer in einer Wohnstätte und zehn in Privathaushalten von den Gesundheitsämtern ermittelt. Es wurden bisher 43 Ausbrüche in Alten- bzw. Pflegeheimen, drei in einer Seniorentagesstätte und zwölf Ausbrüche in einer Betreuungseinrichtung identifiziert. Des Weiteren wurde je ein Ausbruch in einem Asyl-/Flüchtlingsheim, einer ambulanten Behandlungseinrichtung und einem Wohnheim für Kinder ermittelt.

Seit der 40. MW 2018 wurden 678 Todesfälle mit Influenzavirusinfektion an das RKI übermittelt, davon 662 mit Influenza A-Nachweis (50 mit Subtypangabe A(H1N1)pdm09 und zwölf mit Angabe A(H3N2)), fünf mit Influenza B-Nachweis und elf mit einem nicht nach Influenzotyp (A/B) differenzierten Nachweis.

Die unterschiedliche Verteilung der identifizierten Influenza A-Subtypen im AGI-Sentinel und in den Meldedaten lässt sich u. a. darauf zurückführen, dass nach der Pandemie 2009 deutlich mehr PCR zur Subtypisierung für Influenza A(H1N1)pdm09 als für A(H3N2) etabliert bzw. in Multiplex-PCR integriert wurden. Die Verteilung der in der Bevölkerung zirkulierenden Influenzavirustypen und -subtypen wird im AGI-Sentinel besser repräsentiert.

Tab. 4: Gemäß IfSG an das RKI übermittelte Influenzafälle nach Meldewoche (MW) und Influenzaty/-subtyp (alle labordiagnostisch bestätigten Infektionen der RKI-Falldefinitionskategorien C-E¹)

		8. MW	9. MW	10. MW	11. MW	12. MW	13. MW	Gesamt ab 40. MW 2018
Influenza	A(nicht subtypisiert)	22.921	21.370	18.970	15.675	11.653	7.061	150.597
	A(H1N1)pdm09	2.140	1.948	1.620	1.093	814	449	14.106
	A(H3N2)	341	381	323	296	261	192	2.662
	nicht nach A / B differenziert	259	183	76	67	47	68	1.214
	B	99	67	62	58	57	40	989
Gesamt		25.760	23.949	21.051	17.189	12.832	7.810	169.568

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

Berichte aus den Bundesländern (Rheinland-Pfalz)

Am 11.3.2019 wurde einem Gesundheitsamt in Rheinland-Pfalz eine Influenzähäufung in einer Seniorentagesstätte gemeldet. Die Mehrzahl (65) der insgesamt 76 Fälle erkrankte zwischen dem 5.3. und dem 13.3., mit Einzelfällen Ende Januar und Mitte Februar. Über die Hälfte (39) der Erkrankten war geimpft, zwei waren ungeimpft und von 34 Personen war der Impfstatus unbekannt. Dreizehn Personen wurden hospitalisiert, eine der Hospitalisierten verstarb ursächlich an Influenza. Die Labormeldung lautete zunächst für den Erreger Influenza A, jedoch konnte das Gesundheitsamt noch die Laborprobe an das NRZ schicken lassen, welches Influenza A(H3N2)-Viren identifizierte.

Laut den vorläufigen Auswertungen zur Wirksamkeit der Impfung aus gepoolten europäischen Daten sowie den Analysen einzelner europäischer Länder war die Impfeffektivität gegen Influenza A(H3N2) gering. Abrufbar unter: <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2019.24.1900121>.

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 in der 13. KW (25.3.2019 bis 31.3.2019) im Vergleich zur Vorwoche gesunken (5,3 %; Vorwoche: 5,9 %). Die Rate der grippeähnlichen Erkrankungen (ILI, definiert als ARE mit Fieber) ist im Vergleich zur Vorwoche ebenfalls gesunken (0,9 %; Vorwoche: 1,5 %). Durch Nachmeldungen können sich die Werte der Vorwochen zum Teil noch deutlich verändern. Weitere Informationen und ausführliche 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)² aufgebaut, mit der die Influenzaüberwachung des RKI im stationären Bereich ergänzt wird.

Validierte Daten lagen bis zur 11. KW 2019 vor. In der 11. KW 2019 ist die Gesamtzahl stationär behandelte Fälle mit akuten respiratorischen Infektionen (SARI-Fälle) in allen Altersgruppen gesunken (Abb. 5). Dabei gingen die SARI-Fallzahlen bei den 15- bis 34-Jährigen im Vergleich zur 10. KW besonders deutlich zurück, in den anderen Altersgruppen kam es zu einem leichten Rückgang der Fallzahlen.

Die Zahl der SARI-Fälle lag in der 11. KW 2019 in der Altersgruppe der Kleinkinder (0 bis 4 Jahre) unter dem Niveau der Vorsaison, etwa auf gleicher Höhe wie im gleichen Zeitraum in der Saison 2015/2016. In der Altersgruppe der ab 60-Jährigen war die Zahl der SARI-Fälle ebenfalls niedriger als in der Vorsaison, aber höher als in den Saisons 2014/15 bis 2016/17. Zu beachten ist, dass sich die Zahlen in der aktuellen Saison durch aktualisierte Daten in den Folgewochen noch ändern können.

¹ Nähere Informationen sind abrufbar unter http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/IfSG/Falldefinition/falldefinition_node.html.

² 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.

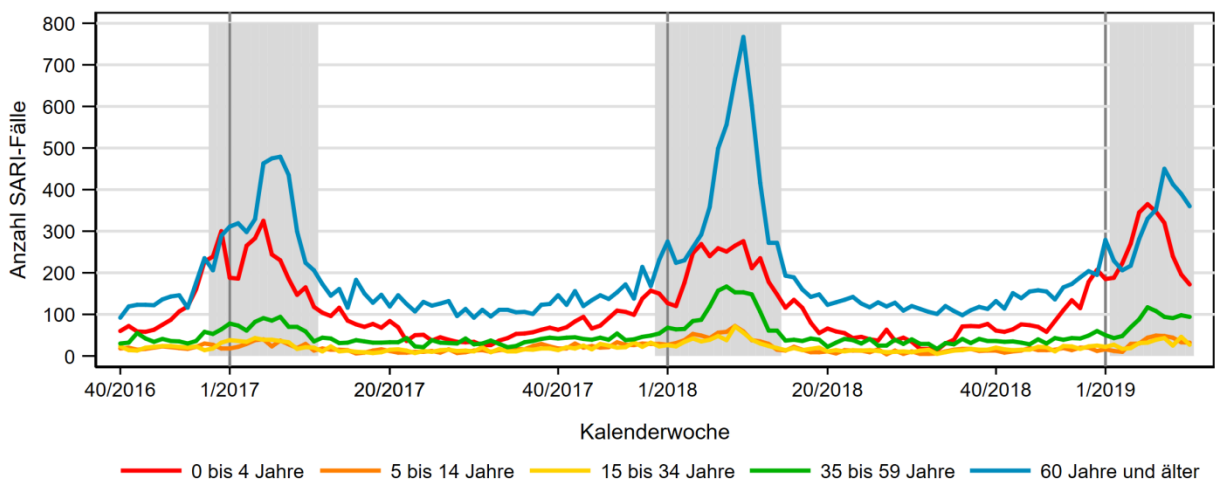


Abb. 5: Wöchentliche Anzahl der SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22) mit einer Verweildauer bis zu einer Woche von der 40. KW 2016 bis zur 11. KW 2019, Daten aus 73 Sentinelkliniken. Der senkrechte Strich markiert jeweils die 1. KW des Jahres, der Zeitraum der Grippewelle ist grau hinterlegt.

Internationale Situation

Ergebnisse der europäischen Influenzasurveillance

Von 45 Ländern und Regionen, die für die 12. KW 2019 Daten an TESSy (The European Surveillance System) sandten, berichteten elf Länder, dass sie unterhalb des nationalen Schwellenwertes lagen. 30 Länder (darunter Deutschland) berichteten über eine niedrige und vier Länder über eine mittlere Influenza-Aktivität (Abb. 6).

Für die 12. KW wurden in 406 (38 %) von 1.058 Sentinelproben Influenzaviren nachgewiesen, davon waren 405 (99 %) positiv für Influenza A-Viren und eine (1 %) war positiv für Influenza B-Viren. Es wurden 213 dieser Influenza A-Viren subtypisiert, davon waren rund 40 % Influenza A(H1N1)pdm09-Viren und rund 60 % Influenza A(H3N2).

Weitere Informationen sowie Karten zur Influenza-Intensität und -Ausbreitung, zum Trend und zum dominierenden Influenztyp bzw. -subtyp sind abrufbar unter: <http://www.flunews europe.org/>.

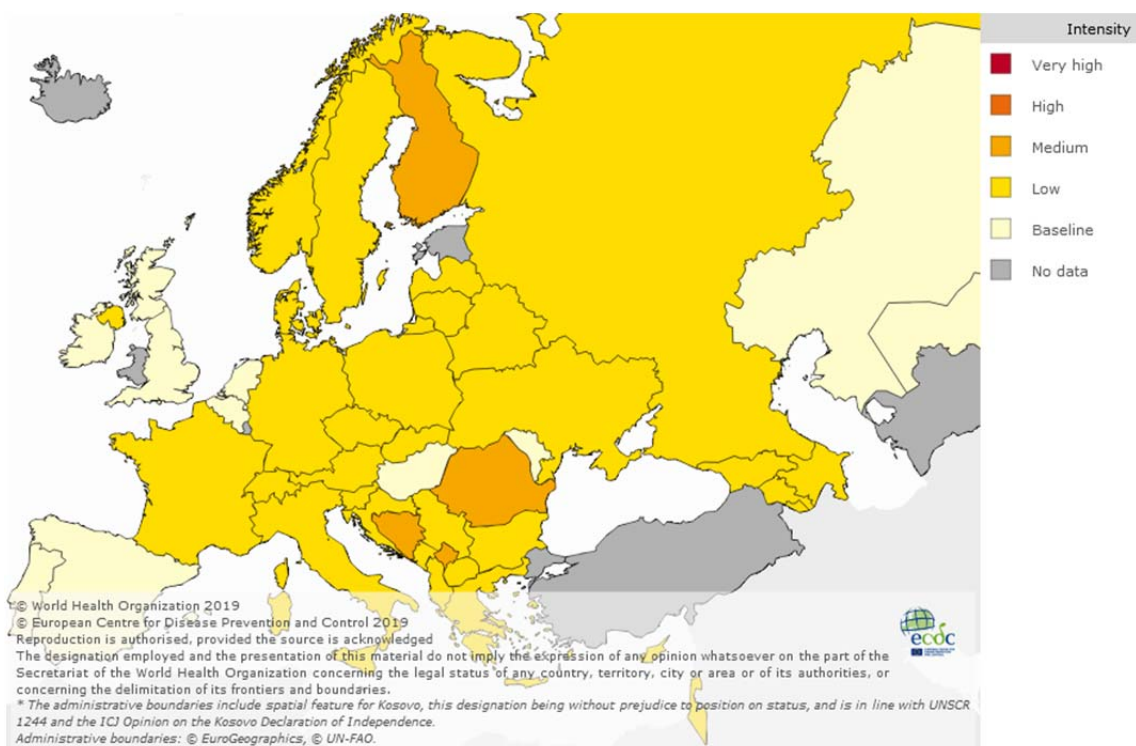


Abb. 6: Klinische Influenza-Aktivität in der 12. KW 2019, die aus den Sentinelsystemen des europäischen Influenza-Netzwerks an das ECDC und die WHO berichtet wurde (Quelle: Flu News Europe, abgerufen am 1.4.2019).

Ergebnisse der globalen Influenzasurveillance (WHO-Update Nr. 338 vom 1.4.2019)

Die Ergebnisse im Update der WHO beruhen auf Daten bis zum 17.3.2019.

In der gemäßigten Zone der nördlichen Hemisphäre sank die Influenza-Aktivität.

In Nordamerika nahm die Influenza-Aktivität mit dem dominanten A(H3N2)-Virus ab. Auf dem europäischen Kontinent ging die Influenza-Aktivität ebenfalls zurück. Es zirkulierten beide Influenza A-Subtypen. In Nordafrika wurde in einigen Ländern noch über Influenza-Aktivität berichtet.

In Teilen von Westasien sank die Influenza-Aktivität, wobei in einigen Ländern noch über eine hohe Influenza-Aktivität berichtet wurde. Bei sinkendem Trend wurde in Ostasien weiterhin eine niedrige Influenza-Aktivität gemeldet. In den letzten Wochen wurden vermehrt Influenza A(H3N2)- und B-Viren (Victoria-Linie) detektiert.

In Südasien sank die Influenza-Aktivität, es dominierten Influenza A(H1N1)pdm09-Viren.

In den tropischen Ländern der Karibik sowie Zentral- und Südamerikas wurde über eine niedrige Influenza- und RSV-Aktivität berichtet.

In der gemäßigten Zone der südlichen Hemisphäre blieb die Influenza-Aktivität insgesamt auf dem Niveau der Hintergrundaktivität, mit Ausnahme einiger Regionen Australiens.

Weltweit wurden Influenza A-Viren am häufigsten nachgewiesen.

Vom 4.3. bis zum 17.3.2019 meldeten die nationalen Influenza-Referenzzentren weltweit 43.084 Influenzavirennachweise, davon 92 % Influenza A-Viren und 8 % Influenza B-Viren. Unter den subtypisierten Influenza A-Viren wurden 50 % Influenza A(H1N1)pdm09 und 50 % Influenza A(H3N2) nachgewiesen. Von den charakterisierten Influenza B-Viren gehörten 5 % zur Yamagata-Linie und 95 % zur Victoria-Linie.

Ausführliche Informationen sind abrufbar unter:

http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/en/.