



Influenza-Wochenbericht

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

Kalenderwoche 11/2020 (7.3. bis 13.3.2020)

Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE) ist in der 11. Kalenderwoche (KW) 2020 bundesweit stabil geblieben, die Werte des Praxisindex lagen insgesamt im Bereich deutlich erhöhter ARE-Aktivität.

Im Nationalen Referenzzentrum (NRZ) für Influenzaviren wurden in der 11. KW 2020 in 106 (50 %) von 214 Sentinelproben respiratorische Viren identifiziert, darunter 22 Proben mit Influenza A(H1N1)pdm09-, 34 Proben mit Influenza A(H3N2)- und zehn Proben mit Influenza B-Viren. Die Influenza-Positivenrate ist im Vergleich zur Vorwoche gesunken und lag bei 31 %. In der 11. KW ist in einer von 192 untersuchten Sentinelproben (0,5 %) SARS-CoV-2 identifiziert worden.

Für die 11. Meldewoche (MW) 2020 wurden nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) bislang 17.241 labor-diagnostisch bestätigte Influenzafälle an das Robert Koch-Institut übermittelt (Datenstand: 17.3.2020).

Für die 11. KW 2020 wurden insgesamt rund 290.000 Influenza-bedingte Arztbesuche geschätzt (95 % KI 230.000 bis 350.000). Die Influenza-Aktivität ist im Vergleich zur Vorwoche gesunken.

Weitere Informationen zur Influenzasaison 2019/20

Nach Schätzung der AGI haben in der Saison 2019/20 von der 40. KW 2019 bis zur 11. KW 2020 insgesamt rund 3,7 Millionen Personen wegen Influenza eine Haus- oder Kinderarztpraxis aufgesucht (95 % KI 2,9 bis 4,6 Millionen). Diese, aber insbesondere die wöchentlichen Schätzungen sind mit großen Unsicherheiten behaftet und können sich durch nachträglich eingehende Daten noch deutlich ändern.

Seit der 40. KW 2019 wurden im Rahmen der virologischen Sentinelsurveillance der Arbeitsgemeinschaft Influenza des Robert Koch-Instituts 854 Influenzaviren identifiziert, darunter 362 (43 %) Influenza A(H1N1)pdm09- und 379 (44 %) Influenza A(H3N2)- sowie 113 (13 %) Influenza B-Viren.

Die AGI hat die virologische Surveillance um SARS-CoV-2 erweitert. Von der 8. bis 9. KW 2020 sind keine SARS-CoV-2 in Sentinelproben identifiziert worden. In der 10. KW und 11. KW 2020 ist je eine positive SARS-CoV-2 Probe detektiert worden. Die Fälle wurden den zuständigen Gesundheitsämtern gemeldet. Der Fall aus der 11. KW wurde in Deutschland in der Grenzregion zum französischen COVID-19 Risikogebiet Grand Est identifiziert. In der SARS-CoV-2-positiven Probe dieses Falles wurde auch Influenzavirus A(H3N2) nachgewiesen.

Seit der 40. MW 2019 wurden insgesamt 165.036 labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt. Bei 23.646 (14 %) Fällen wurde angegeben, dass die Patienten hospitalisiert waren. Es wurden bisher 412 Ausbrüche mit mehr als fünf Fällen an das RKI übermittelt, darunter 76 Ausbrüche in Krankenhäusern. Seit der 40. KW 2019 wurden insgesamt 265 Todesfälle mit Influenzavirusinfektion übermittelt.

Die Grippewelle hat in Deutschland in der 2. KW 2020 begonnen und hält seitdem an.

Das RKI hat umfangreiche Informationen zu Erkrankungen mit dem neuartigen Coronavirus zusammengestellt. Diese können hier abgerufen werden: <https://www.rki.de/covid-19>. Ausgewählte Hinweise werden auf der letzten Seite dieses Berichts mit den entsprechenden Internetverweisen angegeben.

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

Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen ist in der 11. KW 2020 im Vergleich zur Vorwoche stabil geblieben (Tab. 1, Abb. 1). Der Praxisindex lag insgesamt im Bereich deutlich erhöhter ARE-Aktivität, in den AGI-Regionen Brandenburg/Berlin, Nordrhein-Westfalen und in Sachsen-Anhalt lag der Wert im Bereich stark erhöhter ARE-Aktivität.

Tab. 1: Praxisindex* in den vier AGI-Großregionen und den zwölf AGI-Regionen von der 4. KW bis zur 11. KW 2020

AGI-(Groß-)Region	4. KW	5. KW	6. KW	7. KW	8. KW	9. KW	10. KW	11. KW
Süden	127	171	186	164	160	180	181	159
Baden-Württemberg	116	166	188	167	155	182	184	152
Bayern	138	176	184	161	166	179	178	166
Mitte (West)	114	157	162	148	148	152	176	177
Hessen	102	148	157	134	136	121	149	171
Nordrhein-Westfalen	122	155	168	159	158	179	211	200
Rheinland-Pfalz, Saarland	118	169	162	151	149	156	170	159
Norden (West)	123	159	143	160	144	162	162	167
Niedersachsen, Bremen	121	140	144	142	150	160	172	167
Schleswig-Holstein, Hamburg	124	177	141	178	137	164	153	167
Osten	119	153	155	149	148	141	153	180
Brandenburg, Berlin	113	151	142	147	133	140	165	186
Mecklenburg-Vorpommern	109	140	146	162	149	134	140	150
Sachsen	135	180	188	182	168	161	161	168
Sachsen-Anhalt	121	147	155	148	136	132	155	221
Thüringen	117	147	143	107	154	137	145	174
Gesamt	121	160	164	156	152	160	172	174

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

In der ARE- und Influenza-Surveillance der AGI haben sich in der Saison 2019/20 bisher 551 registrierte Arztpraxen mit mindestens einer Wochenmeldung aktiv beteiligt. Für die aktuellen Auswertungen der 11. KW 2020 lagen 387 Meldungen vor. Durch Nachmeldungen können sich noch Änderungen ergeben.

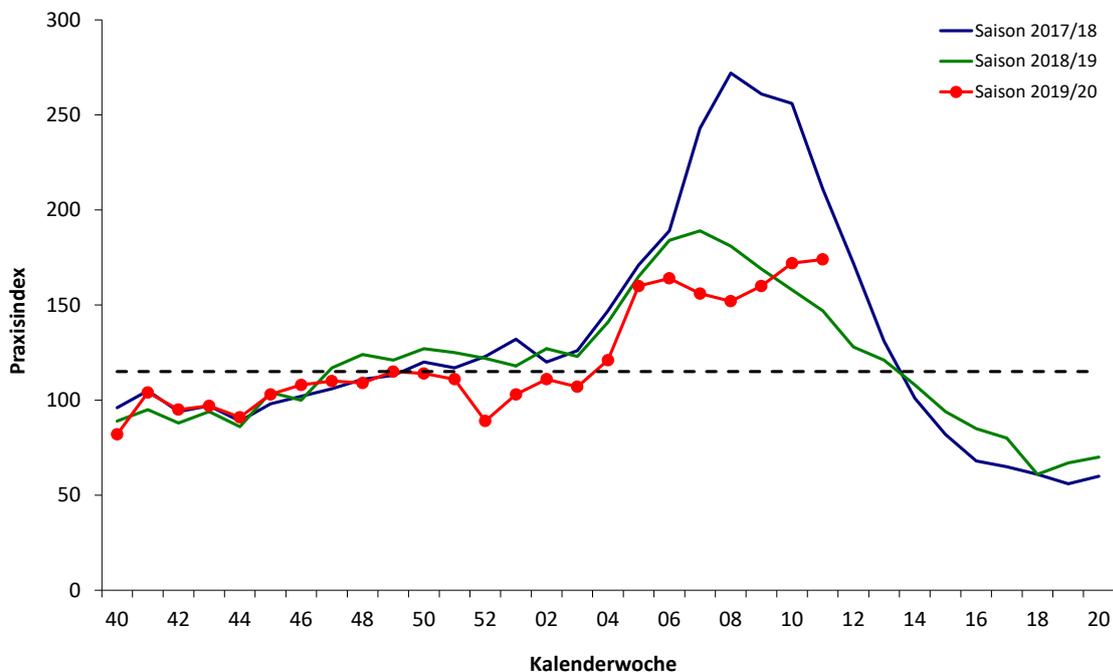


Abb. 1: Praxisindex bis zur 11. KW 2020 im Vergleich zu den Saisons 2018/19 und 2017/18 (Hintergrund-Aktivität bis zu einem Praxiswert von 115, gestrichelte Linie).

* 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 insgesamt und in allen Altersgruppen der in der 11. KW 2020 im Vergleich zur Vorwoche gesunken. Der Wert (gesamt) lag in der 11. KW 2020 bei rund 1.950 pro Arztkonsultationen wegen ARE pro 100.000 Einwohner. Auf die Bevölkerung in Deutschland bezogen entspricht das einer Gesamtzahl von rund 1,6 Millionen Arztbesuchen wegen akuter Atemwegserkrankungen. In der Vorsaison 2018/19 wurde der höchste Wert in der 7. KW 2019 mit 1.970 ARE-Konsultationen pro 100.000 Einwohner erreicht (Abb. 2).

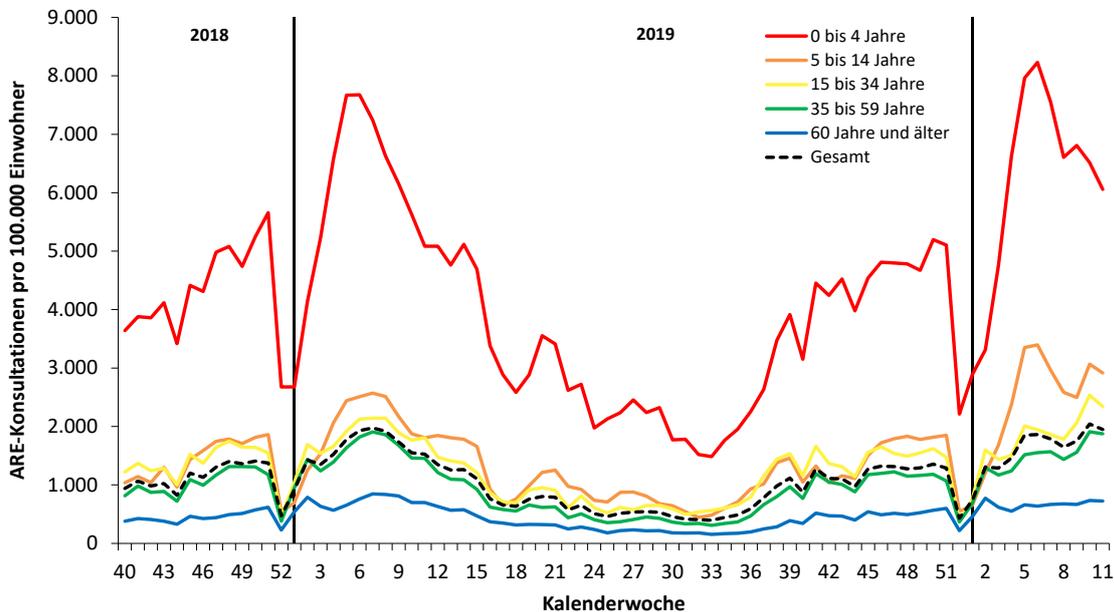


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. KW 2018 bis zur 11. KW 2020 in fünf Altersgruppen und gesamt in Deutschland pro 100.000 Einwohner in der jeweiligen Altersgruppe. Die senkrechte Linie markiert die 1. KW des Jahres.

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 Influenzaviren

Dem Nationalen Referenzzentrum (NRZ) für Influenzaviren wurden in der 11. KW 2020 insgesamt 214 Sentinelproben von 79 Arztpraxen aus allen zwölf AGI-Regionen zugesandt. In 106 (50%) von 214 Sentinelproben wurden respiratorische Viren identifiziert (Tab. 2).

Es wurden in der 11. KW 2020 in 66 Proben (31 %; 95 % KI [24; 38]) Influenzaviren identifiziert, 22 waren positiv für Influenza A(H1N1)pdm09, 34 waren positiv für Influenza A(H3N2) und zehn waren positiv für Influenza B/Victoria-Linie.

Es wurden in der 11. KW 2020 in acht Proben (4 %; 95 % KI [1; 7]) Respiratorische Synzytial (RS)-Viren, in 14 Proben (7 %; 95 % KI [3; 11]) humane Metapneumoviren (hMPV), in zwei Proben Parainfluenzaviren (PIV 1 – 4) (1 %; 95 % KI [1; 3]) und in 18 Proben (8 %; 95 % KI [5; 13]) Rhinoviren nachgewiesen (Tab. 2; Datenstand 17.3.2020). Es wurden drei Doppelinfektionen identifiziert. Es gab zusätzlich zwei weitere Proben mit unterschiedlichen Kombinationen von respiratorischen Viren. In einer von 192 in der 11. KW untersuchten Proben wurde SARS-CoV-2 detektiert, diese Probe war auch positiv für Influenza. Der Fall wurde dem zuständigen Gesundheitsamt gemeldet; er wurde in Deutschland in der Grenzregion zum französischen COVID-19 Risikogebiet Grand Est identifiziert.

Seit der 8. KW 2020 werden Sentinelproben auch auf SARS-CoV-2 untersucht. Es gab bisher zwei Nachweise von SARS-CoV-2 in 649 untersuchten Proben der virologischen Surveillance der AGI.

Die Grippewelle hat nach der Definition der Arbeitsgemeinschaft Influenza mit der 2. KW 2020 begonnen und hält seitdem an, der Höhepunkt der diesjährigen Grippewelle scheint überschritten zu sein. Die Influenza-Positivenrate lag in der 11. KW 2020 bei 31 % (Vorwoche: 42 %) (Abb. 3).

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

Tab. 2: Anzahl der seit der 40. KW 2019 insgesamt und bis zur 11. KW 2020 (Saison 2019/20) im NRZ für Influenzaviren im Rahmen des Sentinels identifizierten Influenza-, RS-, hMP-, humane Parainfluenzaviren (PIV 1 – 4) und Rhinoviren. Seit der 8. KW 2020 werden Sentinelproben zusätzlich auf SARS-CoV-2 untersucht. Die Ergebnisse werden getrennt aufgeführt, da noch nicht alle Sentinelproben untersucht werden können.

	6 KW	7. KW	8. KW	9. KW	10. KW	11. KW	Gesamt ab 40. KW 2019
Anzahl eingesandter Proben*	219	217	191	229	263	214	3.071
Probenanzahl mit Virusnachweis	142	138	124	143	160	106	1.737
Anteil Positive (%)	65	64	65	62	61	50	57
Influenza							
A(H3N2)	51	36	34	36	54	34	379
A(H1N1)pdm09	32	56	33	35	36	22	362
B	10	7	13	18	21	10	113
Anteil Positive (%)	42	45	41	39	42	31	27
RS-Viren	18	15	24	21	17	8	164
Anteil Positive (%)	8	7	13	9	6	4	5
hMP-Viren	24	17	20	18	17	14	209
Anteil Positive (%)	11	8	10	8	6	7	7
PIV (1 – 4)	6	0	4	2	1	2	181
Anteil Positive (%)	3	0	2	1	0	1	6
Rhinoviren	10	14	7	14	21	18	427
Anteil Positive (%)	5	6	4	6	8	8	14
SARS-CoV-2**	-	-	0	0	1	1	2
Anteil Positive (%)	-	-	0	0	0,4	0,5	0,3

* 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.

** Positivenrate = Anzahl positiver SARS-CoV-2 Proben / Anzahl der untersuchten Proben auf SARS-CoV-2

Die ARE-Aktivität ist gemäß den virologischen Ergebnissen der aktuellen Berichtswoche hauptsächlich auf die Zirkulation von Influenzaviren in der Bevölkerung zurückzuführen. In den Wochen vor dem Jahreswechsel wurde die ARE-Aktivität hauptsächlich durch Rhinoviren verursacht (Abb. 3).

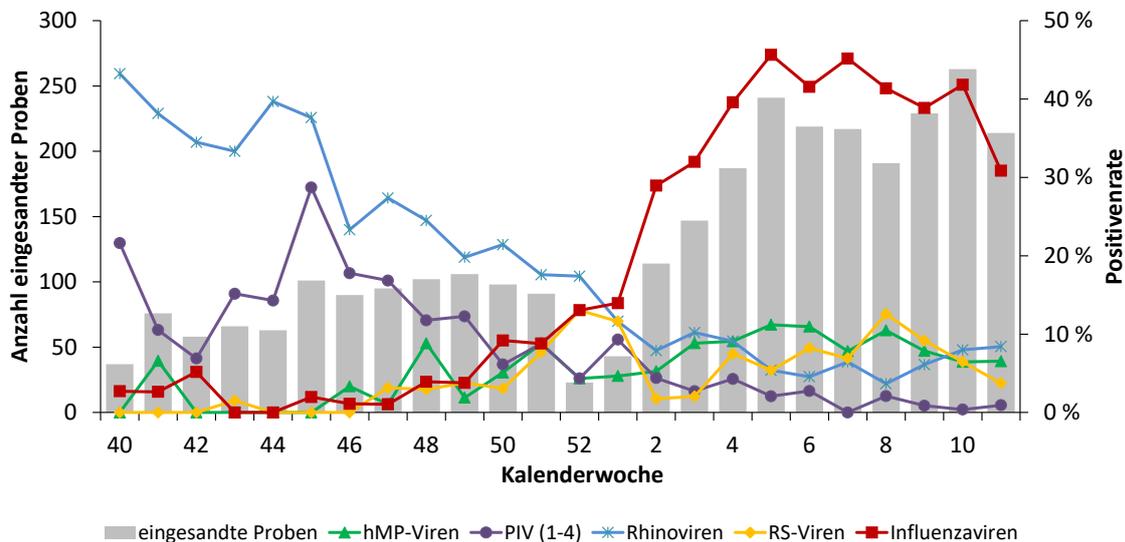


Abb. 3: Anteil positiver Influenza-, RS-, hMP-, PI- und Rhinoviren an allen im Rahmen des Sentinels eingesandten Proben (Positivenrate, rechte y-Achse, Linien) sowie die Anzahl der an das NRZ für Influenzaviren eingesandten Sentinelproben (linke y-Achse, graue Balken) von der 40. KW 2019 bis zur 11. KW 2020.

Der Anteil Influenza-positiver Proben war in der 11. KW 2020 in der Altersgruppe der 5- bis 14-Jährigen mit 64 % am höchsten, gefolgt von der Altersgruppe der 2- bis 4-Jährigen mit 48 % (Abb. 4).

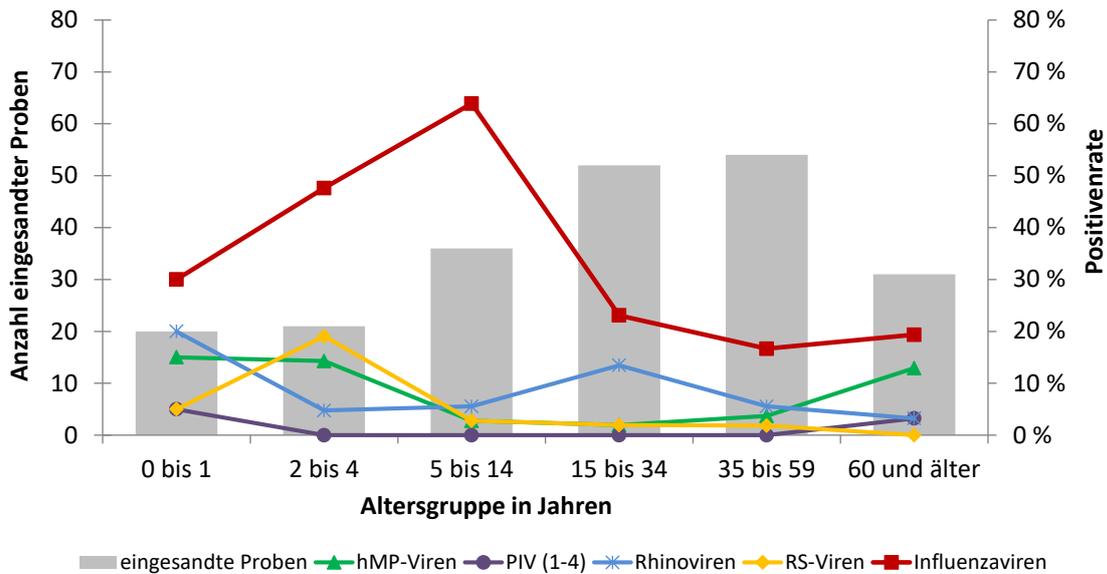


Abb. 4: Anteil (Positivenrate; rechte y-Achse, Linien) der Nachweise für Influenza-, RS-, hMP-, PI- und Rhinoviren an allen im Rahmen des Sentinels eingesandten Proben pro Altersgruppe (linke y-Achse, graue Balken) in der 11. KW 2020.

Charakterisierung der Influenzaviren

Es wurden bisher 197 A(H1N1)pdm09-, 197 A(H3N2)-Viren und 64 Influenza B-Viren in Zellkultur isoliert. Alle isolierten A(H1N1)pdm09-Viren wurden vom gegen den Impfstamm gerichteten Referenz-serum (A/Brisbane/2/2018-like) im Hämagglutinationshemmtest erkannt, jedoch waren 46 Viren auffällig, welche einen mehr als vierfach niedrigeren reziproken Titer als der Impfstamm hatten. Diese Viren haben die Mutation N156K in der Antigenomäne Sa (S = strain-specific, Bedeutung: sehr variabel und nahe der Rezeptorbindungsstelle) des Hämagglutinins und reflektieren eine deutliche intrasaisonale Drift. Von den 197 A(H3N2)-Viren hatten 145 Viren hämagglutinierende Aktivität. Diese 145 A(H3N2)-Viren reagierten mit dem entsprechenden Impfstamm-Referenzserum (A/Kansas/14/2017-like). 63 der isolierten Influenza B-Viren wurden durch ein Immunsereum gegen den Impfstamm der Victoria-Linie (B/Colorado/6/2017-like) und ein Virus durch ein Immunsereum gegen den Impfstamm der Yamagata-Linie (B/Phuket/3073/13-like) detektiert.

Die Untersuchungen dienen der Prüfung der antigenen Übereinstimmung der Impfstämme mit den zirkulierenden Viren (Passgenauigkeit). Um eine größtmögliche Passgenauigkeit zu gewährleisten orientiert die WHO auf eine maximal vierfache Abweichung des reziproken Titers (= zwei Titerstufen) der zirkulierenden Viren vom Impfvirus (bei Prüfung durch Referenzseren im Hämagglutinationshemmtest). Bewertung der Ergebnisse: Alle Impfstämme reagieren mit den zirkulierenden Influenzaviren und haben somit das Potential zu schützen.

Die Untersuchungen ermöglichen keine Aussagen zur Wirksamkeit der Impfstoffe, da für diese weitere Aspekte wie Antigengehalt in der Impfdosis, Impfschema, die durch den jeweiligen Impfstamm induzierte Dauer der Immunität und Status des Impflings (Alter, vorhergehende Antigenkontakte zu Influenzaviren, immunologische Reaktivität) von Bedeutung sind.

Von 221 Influenzaviren aus dem AGI-Sentinel wurde das für das Hämagglutinin kodierende Gen sequenziert und phylogenetisch analysiert. Von 105 untersuchten Influenza A(H1N1)pdm09-Viren ließen sich 103 den 6B.1A5A-Viren (Referenzvirus A/Norway/3433/2018) und zwei den 6B.1A7-Viren (Referenzvirus A/Slovenia/1489/2019) zuordnen. Unter 92 analysierten Influenza A(H3N2)-Viren wurden 26 3C.2a1b+T131K-Viren identifiziert (Referenzvirus A/South Australia/34/2019), 16 3C.2a1b+T135K-A-Viren (Referenzvirus A/La Rioja/2202/2018), ein 3C.2a1b+T135K-B-Virus (Referenzvirus A/Hong Kong/2675/2019) und 49 3C.3a-Viren (Referenzvirus/Impfstamm A/Kansas/14/2017). Von 24 charakterisierten Influenza B/Victoria-Viren gehören 23 zur 1A(Δ162-164B)-Subgruppe, welche durch das Referenzvirus B/Washington/02/2019 repräsentiert wird, und ein Virus zur 1A(Δ162-163)-Subgruppe (Referenzvirus/Impfstamm B/Colorado/06/2017).

Von elf Influenzaviren aus einer SARI-Studie (schwere akute respiratorische Infektionen, hospitalisierte Patienten) wurde das für das Hämagglutinin kodierende Gen sequenziert und phylogenetisch analysiert. Die zwei untersuchten Influenza A(H1N1)pdm09-Viren lassen sich den 6B.1A5A-Viren zuordnen. Unter sieben analysierten Influenza A(H3N2)-Viren wurden drei 3C.2a1b+T131K-Viren identifiziert und vier 3C.3a-Viren. Die zwei charakterisierten Influenza B/Victoria-Viren gehören zur 1A(Δ 162-164B)-Subgruppe.

Insgesamt wurden 228 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.

Tab. 3: Suszeptibilität gegen antivirale Arzneimittel

Influenzavirussubtyp/-linie	Oseltamivir		Zanamivir		Peramivir	
	%	Ns/N	%	Ns/N	%	Ns/N
A(H1N1)pdm09	100 %	90/90	100 %	90/90	100 %	90/90
A(H3N2)	100 %	81/81	100 %	81/81	100 %	81/81
B/Yam	100 %	1/1	100 %	1/1	100 %	1/1
B/Vic	100 %	56/56	100 %	56/56	100 %	56/56

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

Melddaten nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Für die 10. MW 2020 wurden bislang 17.241 labordiagnostisch bestätigte Influenzavirusinfektionen an das RKI übermittelt (Tab. 4). Bei 2.026 (12 %) Fällen wurde angegeben, dass die Patienten hospitalisiert waren (Datenstand 17.3.2020).

Seit der 40. MW 2019 wurden insgesamt 165.036 labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt. Bei 23.646 (14 %) Fällen wurde angegeben, dass die Patienten hospitalisiert waren.

Es wurden bisher 412 Ausbrüche mit mehr als fünf Fällen an das RKI übermittelt, darunter Ausbrüche in Kindergärten (158), Krankenhäusern (76), Schulen (41), privaten Haushalten (17), Alten-/Pflegeheimen (17), Betreuungseinrichtungen (7), Wohnstätten (7), Reha-Einrichtungen (8), ambulanten Behandlungseinrichtungen (3), Flüchtlingsheimen (3) und ein Ausbruch an einem Arbeitsplatz sowie 74 Ausbrüche ohne weitere Angaben zum Infektionsumfeld.

Seit der 40. MW 2019 wurden insgesamt 265 Todesfälle mit Influenzavirusinfektion an das RKI übermittelt, darunter 242 mit Influenza A-Nachweis, 17 mit Influenza B-Nachweis und sechs mit einem nicht nach Influenzatyptyp (A/B) differenzierten Nachweis. 85 % der Todesfälle waren 60 Jahre oder älter.

Tab. 4: Gemäß IfSG an das RKI übermittelte Influenzafälle nach Meldewoche (MW) und Influenzatyptyp/-subtyp (alle labordiagnostisch bestätigten Infektionen der RKI-Falldefinitions-kategorien C-E)

	6. MW	7. MW	8. MW	9. MW	10. MW	11. MW	Gesamt ab 40. MW 2019
Influenza A(nicht subtypisiert)	18.456	16.834	16.041	17.485	19.872	13.564	132.669
A(H1N1)pdm09	1.127	1.129	1.046	992	1.165	945	8.888
A(H3N2)	295	282	237	271	305	208	2.195
nicht nach A / B differenziert	100	86	230	152	157	176	1.214
B	2.582	2.719	2.612	2.590	3.257	2.348	20.070
Gesamt	22.560	21.050	20.166	21.490	24.756	17.241	165.036

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 in der 11. KW (09.03. - 15.03.2020) im Vergleich zur Vorwoche gestiegen (7,4 %; Vorwoche: 6,7 %). Die Rate der grippeähnlichen Erkrankungen (ILI, definiert als ARE mit Fieber) ist im Vergleich zur Vorwoche gesunken (1,4 %; Vorwoche: 1,9 %). 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)

Im Rahmen der ICD-10-Code basierten Krankenhaussurveillance schwerer akuter respiratorischer Infektionen (SARI) lagen validierte Daten bis zur 10. KW 2020 vor.

In der 10. KW 2020 ist die Gesamtzahl stationär behandelter Fälle mit akuten respiratorischen Infektionen (SARI-Fälle) leicht gesunken. In den Altersgruppen der 5- bis 14-Jährigen sowie der ab 35-Jährigen kam es zu einem Rückgang der SARI-Fallzahlen. In den Altersgruppen der 0- bis 4-Jährigen und der 15- bis 34-Jährigen stiegen die Fallzahlen an (Abb. 5).

In der 10. KW 2020 lag die Zahl der SARI-Fälle in der Altersgruppe 60 Jahre und älter auf einem jahreszeitlich üblichen Niveau. Die Zahl der SARI-Fälle lag in der Altersgruppe der 0 bis 4-Jährigen auf einem höheren Niveau als in den Vorsaisons zur gleichen Zeit. Zu beachten ist, dass sich die Zahlen in der aktuellen Saison durch aktualisierte Daten in den Folgewochen noch ändern können.

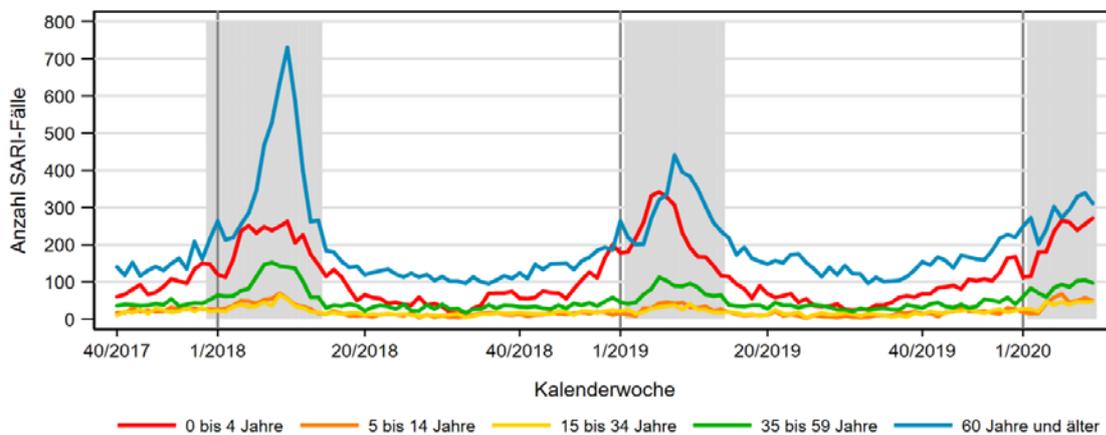


Abb. 5: Wöchentliche Anzahl der SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22) mit einer Verweildauer bis zu einer Woche von der 40. KW 2017 bis zur 10. KW 2020, Daten aus 72 Sentinelkliniken. Die senkrechte Linie markiert jeweils die 1. KW des Jahres, der Zeitraum der Grippewelle ist grau hinterlegt.

Internationale Situation

Ergebnisse der europäischen Influenzasurveillance

Von 45 Ländern, die für die 10. KW 2020 Daten an TESSy (The European Surveillance System) sandten, berichteten sieben Länder über eine Aktivität unterhalb des nationalen Schwellenwertes, 24 Länder über eine niedrige, 12 Länder (darunter Deutschland) über eine moderate und zwei Länder (Bosnien und Herzegowina, Kosovo) über eine hohe Influenza-Aktivität.

Für die 10. KW 2020 wurden in 665 (38 %) von 1.753 Sentinelproben Influenzaviren detektiert (9. KW: 47 %). 390 (59 %) Proben waren positiv für Influenza A-Viren. Es wurden 313 dieser Influenza A-Viren subtypisiert, davon waren 174 (56 %) A(H1N1)pdm09-Viren und 139 (44 %) A(H3N2)-Viren. 275 (41 %) Sentinelproben waren Influenza B positiv. 110 Proben wurden weiter untersucht, davon gehörten alle der Victoria-Linie an. Weitere Informationen sind abrufbar unter: <http://www.flunewseurope.org/>.

Ergebnisse der Influenzasurveillance in den USA

Die USA berichten in der 10. KW 2020, dass die Grippeaktivität noch hoch ist, jedoch in der vierten Woche in Folge abgenommen hat. Die ILI-Aktivität hat leicht zugenommen. Der größte Anstieg der ILI-Aktivität ist in den Landesteilen zu verzeichnen, in denen COVID-19 am meisten verbreitet ist. Möglicherweise liegt auch in den USA ein stärkerer Fokus auf akuten Atemwegserkrankungen, der zu vermehrten Arztbesuchen führt. Auf nationaler Ebene sind Influenza A(H1N1)pdm09-Viren in der Saison 2019/20 die am häufigsten berichteten Influenzaviren, zu Beginn und über mehrere Wochen waren Influenza B-Viren der Victoria-

Linie vorherrschend. Die geschätzte Rate der Influenza-assoziierten Hospitalisierungen insgesamt sind weiterhin moderat, aber die Raten für Kinder von 0 bis 4 Jahren und Erwachsene von 18 bis 49 Jahren sind im Vergleich zu den letzten Saisons sehr hoch.

Die Mortalität bei Lungenentzündung und Influenza war niedrig, in dieser Saison wurden aber bisher 144 Todesfälle im Zusammenhang mit Influenza bei Kindern gemeldet.

Das CDC schätzt, dass es in dieser Saison bisher mindestens 36 Millionen Krankheitsfälle, 370.000 Krankenhauseinweisungen und 22.000 Todesfälle durch Grippe gegeben hat.

Vorläufiger Ergebnisse zur Wirksamkeit des Influenzaimpfstoffes für die Saison 2019/20

Am 12.03.2020 wurden vorläufige Ergebnisse zur Wirksamkeit des Influenzaimpfstoffes in Europa publiziert. In die Auswertung sind auch die Daten der Arbeitsgemeinschaft Influenza eingeflossen. Insgesamt liegt die Wirksamkeit der Impfung zwischen 30 und 60 % gegen Influenza in allen Altersgruppen. Sie lag bei den Zielgruppen für eine Impfung (Risikogruppen sowie medizinisches Personal) mit 49 bis 62 % etwas höher. Die Wirksamkeit gegen eine laborbestätigte A(H1N1)pdm09-Erkrankung wurde auf 48 bis 75 % geschätzt. Die Schätzung der Wirksamkeit des Impfstoffes gegen eine Influenza A(H3N2) Erkrankung ergab je nach Land und Setting unterschiedliche Ergebnisse. Sie reichen in den verschiedenen Studien von Punktschätzern im negativen Bereich bis zu Schätzwerten über 50 %. Gegen Influenza B wurde eine Wirksamkeit in allen Altersgruppen zwischen 60 und 83 % geschätzt.

Die Veröffentlichung kann abgerufen werden (in englischer Sprache unter):

<https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.10.2000153>.

Aktuelle Hinweise auf den RKI-Internetseiten zu COVID-19

NEU: Das RKI weist auf seinen Internetseiten zu COVID-19 in der Menüspalte rechts explizit auf neue Dokumente sowie auf aktualisierte Dokumente hin.

Tägliche Situationsberichte zu COVID-19 in Deutschland, abrufbar unter:

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/Gesamt.html

Aktuelle Risikobewertung zu COVID-19:

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Risikobewertung.html

SARS-CoV-2 Steckbrief zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19) (Stand 13.03.2020)

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Steckbrief.html

Antworten auf häufig gestellte Fragen zum Coronavirus SARS-CoV-2 (Stand 16.03.2020):

<http://www.rki.de/covid-19-faq>

Informationen und Hilfestellungen für Personen mit einem höheren Risiko für einen schweren COVID-19-Krankheitsverlauf https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Risikogruppen.html

SARS-CoV-2: Informationen des Robert Koch-Institutes zu empfohlenen Infektionsschutzmaßnahmen und Zielen https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Empfohlene_Schutzma%C3%9Fnahmen.html

Empfehlungen des Robert Koch-Institutes zu Hygienemaßnahmen im Rahmen der Behandlung von Patienten mit einer Infektion durch SARS-CoV-2

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Hygiene.html

COVID-19: Verdachtsabklärung und Maßnahmen - Orientierungshilfe für Ärzte abrufbar unter

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Massnahmen_Verdachtsfall_Infografik_Tab.html

COVID-19: Kriterien zur Entlassung aus dem Krankenhaus bzw. aus der häuslichen Isolierung

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Entlassmanagement.html