



Influenza-Wochenbericht

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

Kalenderwoche 48 (24.11. bis 30.11.2018)

Nach einer technischen Störung ist die Webseite der Arbeitsgemeinschaft Influenza (<https://influenza.rki.de>) wieder erreichbar. Die Internetseite musste Ende Oktober vorsichtshalber vom Netz genommen werden, weil die Sicherheitssysteme des Robert Koch-Instituts Warnungen generiert hatten. Die Untersuchungen haben bisher keine Hinweise auf einen erfolgreichen Angriff oder Datenabflüsse ergeben. Leider konnten wir Ihnen nicht früher genauere Informationen zukommen lassen, dies bitten wir zu entschuldigen. Die Influenza-Wochenberichte sind weiterhin auf dem edoc-Server des RKI abrufbar unter <https://edoc.rki.de/handle/176904/39>.

Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE) ist in der 48. Kalenderwoche (KW) 2018 in fast allen Bundesländern gestiegen, die Werte des Praxisindex lagen in der 48. KW insgesamt im Bereich geringfügig erhöhter ARE-Aktivität. Die Werte der Konsultationsinzidenz sind im Vergleich zur Vorwoche insgesamt gestiegen.

Im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ) wurden in der 48. KW 2018 in 37 (39 %) von 94 Sentinelproben respiratorische Viren identifiziert. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Rhinoviren. Influenzaviren, Respiratorische Synzytial(RS)-Viren, Adeno- und humane Metapneumoviren wurden nur vereinzelt nachgewiesen.

In der 48. Meldewoche (MW) wurden nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) bislang 118 labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelt. Damit sind 524 Fälle seit der 40. MW 2018 übermittelt worden (Datenstand: 04.12.2018).

Weitere Informationen zur Influenzasaison 2018/19

Informationen zu zugelassenen Grippe-Impfstoffen und die Zahl der für die aktuelle Saison bereits freigegebenen Impfstoffdosen sind abrufbar auf den Internetseiten des Paul-Ehrlich-Instituts unter: <https://www.pei.de/DE/infos/fachkreise/impfungen-impfstoffe/influenza-grippeimpfstoffe-saisonal/influenza-grippeimpfstoffe-node.html>.

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

FAQ Saisonale Influenza (Stand 09.10.2018): www.rki.de/faq-influenza

FAQ Saisonale Influenzaimpfung (Stand 30.10.2018): www.rki.de/faq-influenza-impfung

FAQ Zoonotische Influenza (Stand 24.05.2018): www.rki.de/faq-zoonotische-influenza

Die Ergebnisse der Influenzaüberwachung sind im Bericht der Epidemiologie der Influenza in Deutschland für die Saison 2017/18 umfassend analysiert und bewertet worden. Der Bericht ist abrufbar unter: <https://edoc.rki.de/handle/176904/5739>.

Die WHO (World Health Organization) und das ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control) haben die Viruscharakterisierungen für die Saison 2017/18 in einem Bericht zusammengefasst: <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/influenza-virus-characterisation-report-summary-17-18>.

* 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 48. KW 2018 im Vergleich zur Vorwoche in fast allen Bundesländern gestiegen, insbesondere im Osten (Tab. 1, Abb. 1). Der Praxisindex lag insgesamt im Bereich geringfügig erhöhter ARE-Aktivität.

Tab. 1: Praxisindex* in den vier AGI-Großregionen und den zwölf AGI-Regionen Deutschlands von der 41. KW bis zur 48. KW 2018.

AGI-(Groß-)Region	41. KW	42. KW	43. KW	44. KW	45. KW	46. KW	47. KW	48. KW
Süden	97	97	101	91	105	100	111	112
Baden-Württemberg	94	95	95	90	107	101	122	116
Bayern	99	100	107	91	103	99	100	108
Mitte (West)	89	87	89	85	109	107	124	125
Hessen	70	92	87	88	121	114	123	125
Nordrhein-Westfalen	100	90	80	92	97	98	126	128
Rheinland-Pfalz, Saarland	98	78	101	76	107	108	121	122
Norden (West)	94	74	99	84	104	98	123	121
Niedersachsen, Bremen	93	82	104	90	102	91	126	118
Schleswig-Holstein, Hamburg	94	66	93	79	107	106	121	123
Osten	99	83	90	88	107	98	114	138
Brandenburg, Berlin	105	87	88	90	96	93	116	131
Mecklenburg-Vorpommern	110	85	86	74	106	106	120	138
Sachsen	97	95	102	81	111	107	111	120
Sachsen-Anhalt	102	78	83	107	112	89	100	154
Thüringen	83	72	95	88	109	94	124	144
Gesamt	96	88	95	87	105	100	117	123

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 506 registrierte Arztpraxen mit mindestens einer Wochenmeldung aktiv beteiligt. Für die aktuellen Auswertungen der 48. KW in der Saison 2018/19 lagen 339 Meldungen vor. Durch Nachmeldungen können sich noch Änderungen ergeben.

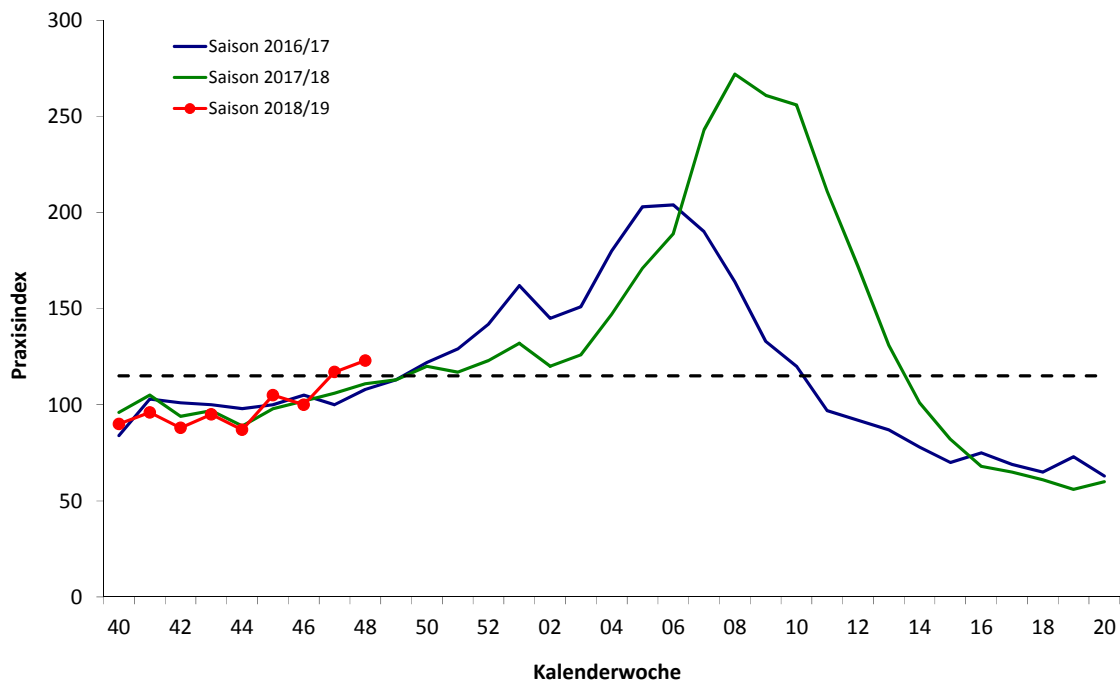


Abb. 1: Praxisindex bis zur 48. KW 2018 im Vergleich zu den Saisons 2017/18 und 2016/17 (Hintergrund-Aktivität bis zu einem Praxiswert von 115, gestrichelte Linie).

* 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 in der 48. KW 2018 im Vergleich zur Vorwoche insgesamt gestiegen. Dabei sind die Werte in allen Altersgruppen ab 5 Jahre (5 bis 14 Jahre, 15 bis 34 Jahre, 35 bis 59 Jahre sowie ab 60 Jahre) gestiegen und der Wert in der Altersgruppe 0 bis 4 Jahre gesunken.

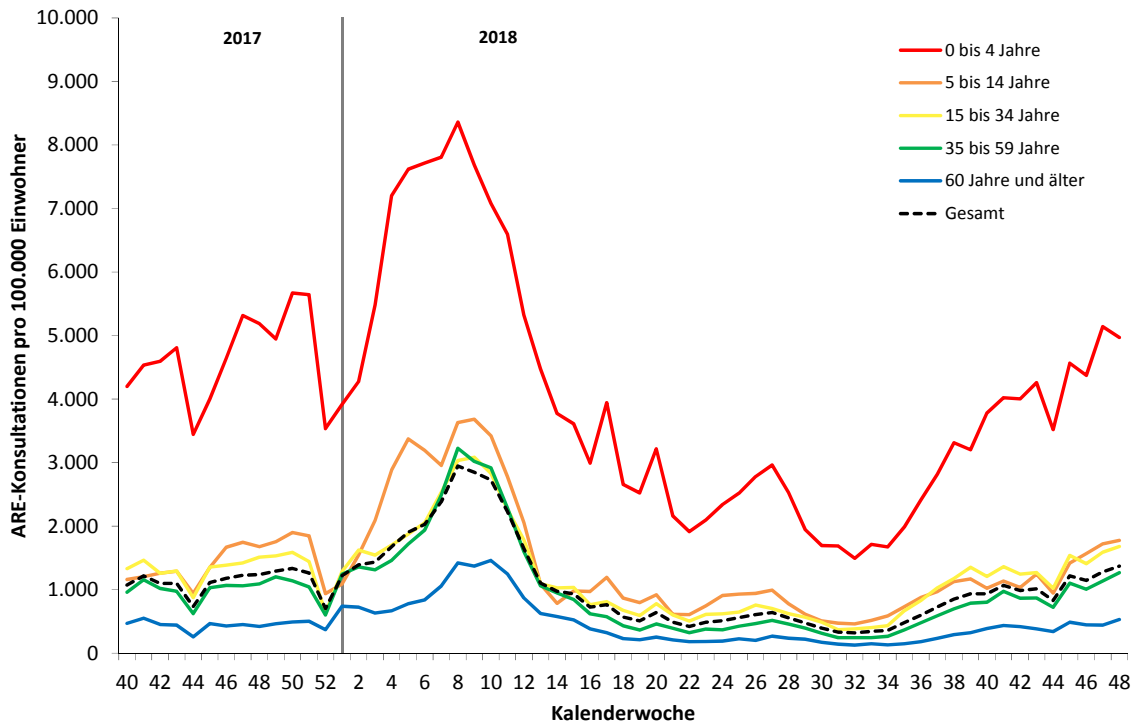


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. KW 2017 bis zur 48. KW 2018 in fünf Altersgruppen und gesamt in Deutschland pro 100.000 Einwohner in der jeweiligen Altersgruppe.

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

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

Ergebnisse der virologischen Analysen im NRZ für Influenza

Dem Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ) wurden in der 48. KW 2018 insgesamt 94 Sentinelproben von 45 Arztpraxen aus elf der zwölf AGI-Regionen zugesandt. In 37 (39 %) von 94 Sentinelproben wurden respiratorische Viren identifiziert (Tab. 2).

Es wurden in der 48. KW 2018 in vier (4 %; 95 % KI [1; 11]) Proben Influenzaviren identifiziert, darunter dreimal Influenza A(H3N2) und einmal Influenza A(H1N1)pdm09. In vier (4 %; 95 % KI [0; 11]) Proben wurden Respiratorische Synzytial(RS)-Viren nachgewiesen, in jeweils einer Probe (1 %; 95 % KI [0; 6]) humane Metapneumoviren bzw. Adenoviren und in 27 (29 %; 95 % KI [19; 39]) Proben Rhinoviren (Tab. 2; Datenstand 04.12.2018).

Die ARE-Aktivität wurde in den letzten Wochen hauptsächlich durch Rhinoviren bestimmt. 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 Influenza-, RS-, hMP-, Adeno- und Rhinoviren.

	43. KW	44. KW	45. KW	46. KW	47. KW	48. KW	Gesamt ab 40. KW 2018
Anzahl eingesandter Proben*	68	66	96	106	120	94	669
Probenanzahl mit Virusnachweis	23	18	33	40	31	37	232
Anteil Positive (%)	34	27	34	38	26	39	35
Influenza A(H3N2)	0	1	2	0	1	3	7
A(H1N1)pdm09	0	0	0	0	2	1	3
B	0	0	0	0	0	0	0
Anteil Positive (%)	0	2	2	0	3	4	1
RS-Viren	0	0	0	2	1	4	7
Anteil Positive (%)	0	0	0	2	1	4	1
hMP-Viren	0	0	0	0	0	1	1
Anteil Positive (%)	0	0	0	0	0	1	0
Adenoviren	3	4	4	5	4	1	24
Anteil Positive (%)	4	6	4	5	3	1	4
Rhinoviren	20	14	30	35	24	27	197
Anteil Positive (%)	29	21	31	33	20	29	29

* 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.

Charakterisierung der Influenzaviren

Am NRZ Influenza wurden bisher zwei A(H3N2)- und drei A(H1N1)pdm09-Viren in Zellkultur isoliert. Alle drei A(H1N1)pdm09-Viren wurden vom gegen den Impfstamm gerichteten Referenzserum (A/Michigan/45/2015) im Hämagglutinationshemmtest sehr gut erkannt. Von den beiden A(H3N2)-Viren hatte nur ein Virus eine hämagglutinierende Aktivität. Dieses A(H3N2)-Virus zeigte eine Reaktivität mit dem entsprechenden Impfstamm-Referenzserum (A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016).

Insgesamt wurden vier Viren auf ihre Empfindlichkeit gegenüber den Neuraminidase-Inhibitoren Oseltamivir und Zanamivir untersucht (Tab. 3). Dabei waren alle im phänotypischen Assay getesteten Virusisolate gegen die Neuraminidase-Inhibitoren sensitiv.

Tab. 3: Suszeptibilität gegen antivirale Arzneimittel

Influenzavirussubtyp/-linie	Oseltamivir		Zanamivir	
	%	Ns/N	%	Ns/N
A(H1N1)pdm09	100 %	3/3	100 %	3/3
A(H3N2)	100 %	1/1	100 %	1/1
B/Yam	-	0/0	-	0/0
B/Vic	-	0/0	-	0/0

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

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 48. MW 2018 wurden bislang 118 labordiagnostisch bestätigte Influenzavirusinfektionen (darunter 69 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankungen gemäß Referenzdefinition¹) an das RKI übermittelt (Tab. 4). Bei 27 (23 %) Fällen wurde angegeben, dass die Patienten hospitalisiert waren (Datenstand 04.12.2018).

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

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

		43. MW	44. MW	45. MW	46. MW	47. MW	48. MW	Gesamt ab 40. MW 2018
Influenza	A(nicht subtypisiert)	31	16	32	61	49	93	327
	A(H1N1)pdm09	1	2	4	5	2	2	17
	A(H3N2)	1	4	1	2	0	1	9
	nicht nach A / B differenziert	3	2	2	4	11	9	35
	B	15	11	25	15	34	13	136
Gesamt		51	35	64	87	96	118	524

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 48. KW (26.11. bis 02.12.2018) im Vergleich zur Vorwoche gesunken (7,3 %; Vorwoche: 8,4 %). Die Rate der grippeähnlichen Erkrankungen (ILI, definiert als ARE mit Fieber) ist im Vergleich zur Vorwoche gesunken (1,1 %; 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)

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 46. KW 2018 vor. In der 46. KW 2018 ist die Gesamtzahl stationär behandelte Fälle mit akuten respiratorischen Infektionen (SARI-Fälle) gesunken (Abb. 3). In allen Altersgruppen unter 60 Jahre (0 bis 4 Jahre, 5 bis 14 Jahre, 15 bis 34 Jahre, 35 bis 59 Jahre) kam es in der 46. KW 2018 zu einem Rückgang der SARI-Fallzahlen. In der ältesten Altersgruppe (60 Jahre und älter) ist die Zahl der SARI-Fälle stabil geblieben.

Die Zahl der SARI-Fälle liegt in der 46. KW 2018 in allen Altersgruppen auf einem niedrigen Niveau. Zu beachten ist, dass sich die Zahlen in der aktuellen Saison durch aktualisierte Daten in den Folgewochen noch ändern können.

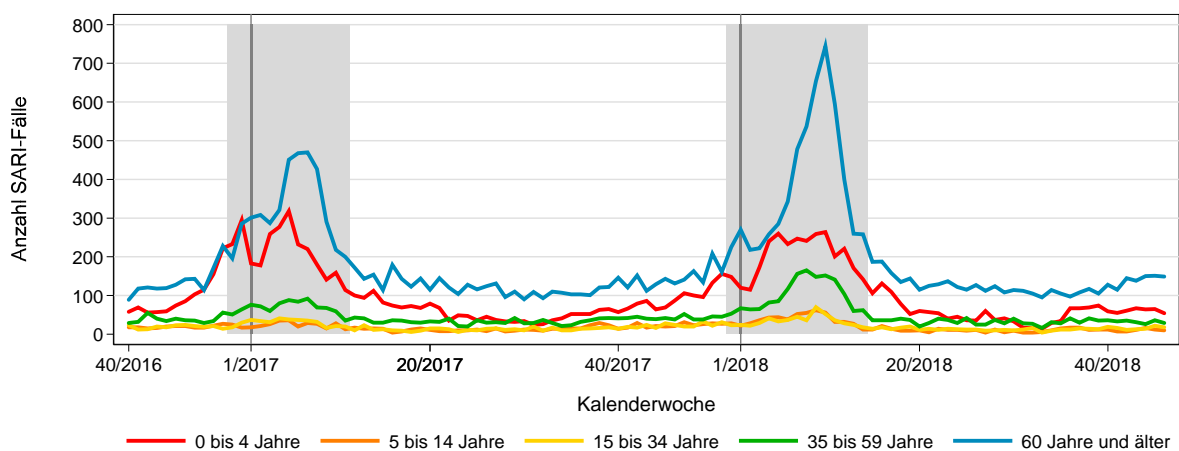


Abb. 3: Wöchentliche Anzahl der SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22) mit einer Verweildauer bis zu einer Woche von der 40. KW 2016 bis zur 46. KW 2018, Daten aus 73 Sentinelkliniken. Der senkrechte Strich markiert jeweils die 1. KW des Jahres, der Zeitraum der Grippewelle ist grau hinterlegt.

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.

Internationale Situation

Ergebnisse der europäischen Influenzasurveillance

Alle 47 Länder und Regionen, die für die 47. KW 2018 Daten an TESSy (The European Surveillance System) sandten, berichteten über eine niedrige Influenza-Aktivität (entspricht der niedrigsten Stufe, die berichtet werden kann).

Für die 47. KW wurden in 26 (3 %) von 923 Sentinelproben Influenzaviren nachgewiesen, davon waren alle 26 Nachweise positiv für Influenza A-Viren. Es wurden 23 dieser Viren subtypisiert, davon waren elf Influenza A(H1N1)pdm09-Viren und zwölf Influenza A(H3N2).

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

Hinweis in eigener Sache

Arztpraxen für die Arbeitsgemeinschaft Influenza ständig gesucht:

Die Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) lebt von der aktiven Mitarbeit der Sentinelpraxen. Jedes Jahr scheiden altersbedingt oder aus anderen Gründen Arztpraxen aus der AGI aus. Wir suchen ständig engagierte neue Haus- und Kinderarztpraxen, die an der AGI teilnehmen wollen. Interessierte Ärztinnen und Ärzte können sich auf unserer Homepage informieren unter <https://influenza.rki.de/Sentinelpraxis.aspx> oder unter der E-Mail-Adresse agi@rki.de weitere Informationen anfordern.