

ROBERT KOCH INSTITUT



AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN
ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

12
2020

19. März 2020

Epidemiologisches Bulletin

COVID-19: Verbreitung verlangsamen

Inhalt

COVID-19: Jetzt handeln, vorausschauend planen 3

Bei vielen schwer erkrankten Menschen muss mit einer im Verhältnis zu anderen schweren ARE längeren Behandlung mit Beatmung/zusätzlichem Sauerstoffbedarf gerechnet werden. Da weder eine Impfung noch eine spezifische Therapie derzeit zur Verfügung stehen, müssen alle Maßnahmen darauf ausgerichtet sein, die Verbreitung der Erkrankung so gut wie möglich zu verlangsamen. Es gibt 3 Komponenten: A) Verhinderung der Ausbreitung durch Fallfindung und Absonderung von engen Kontaktpersonen, B) soziale Distanz schaffen und C) gezielter Schutz von vulnerablen Gruppen, die aktiviert und intensiviert werden müssen entsprechend der jeweils aktuellen Lage

Fachliche Stellungnahme zu Schulschließungen als bevölkerungsbezogene antiepidemische Maßnahme 7

Die vorliegende Datenlage zeigt, dass die Symptomatik von COVID-19 bei Kindern deutlich geringer ausgeprägt ist als bei Erwachsenen. Schulschließungen könnten unter Umständen zur Verlangsamung der Ausbreitung in der Bevölkerung beitragen. Entsprechend vorliegender Studien hat ein früher Zeitpunkt für proaktive Schulschließungen vor Eintreten einer fortgesetzten Übertragung von SARS-CoV-2 in der Bevölkerung eine höhere Wirksamkeit

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten 9

Zur aktuellen Situation bei ARE/Influenza in der 11. KW 2020 12

Impressum

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20, 13353 Berlin
Telefon 030 18754-0

Redaktion

Dr. med. Jamela Seedat
Telefon: 030 18754-23 24
E-Mail: SeedatJ@rki.de

Redaktionsassistenz:

Francesca Smolinski
Telefon: 030 18754-24 55
E-Mail: EpiBull@rki.de
Claudia Paape, Judith Petschelt (Vertretung)

Allgemeine Hinweise/Nachdruck

Die Ausgaben ab 1996 stehen im Internet zur Verfügung:
www.rki.de/epidbull

Inhalte externer Beiträge spiegeln nicht notwendigerweise die Meinung des Robert Koch-Instituts wider.

Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ISSN 2569-5266



COVID-19: Jetzt handeln, vorausschauend planen

Strategie-Ergänzung zu empfohlenen Infektionsschutzmaßnahmen und Zielen (2. Update)

Erkrankungen (COVID-19) verursacht durch das neuartige Coronavirus (SARS-CoV-2) breiten sich in vielen Ländern weiter aus. Derzeitiger Schwerpunkt der Epidemie in Europa ist Italien (mit 12.839 Fällen, darunter 1.153 (9 %) mit intensivmedizinischer Therapie, Stand: 13.3.2020), aber auch in Deutschland steigt die Zahl der positiv auf SARS-CoV-2 getesteten Personen rasant an. Eine weltweite Verbreitung der Erkrankung wird zurzeit beobachtet, täglich melden neue Länder erste Fälle. Viele Eigenschaften des Erregers lassen sich momentan noch nicht gut einschätzen, allerdings wird das Bild langsam klarer:

Die Erkrankung ist sehr infektiös, sie verläuft in etwa 4 von 5 Fällen mild, aber insbesondere ältere Menschen und solche mit vorbestehenden Grunderkrankungen sind von schweren Krankheitsverläufen betroffen und können an der Krankheit versterben (SARS-CoV-2-Steckbrief zur Coronavirus-Krankheit-2019). Bei vielen schwer erkrankten Menschen muss mit einer im Verhältnis zu anderen schweren akuten respiratorischen Infektionen (SARI) – vermutlich sogar deutlich – längeren intensivmedizinischen Behandlung mit Beatmung/zusätzlichem Sauerstoffbedarf gerechnet werden. Selbst gut aus-

gestattete Gesundheitsversorgungssysteme wie das in Deutschland können hier schnell an Kapazitätsgrenzen gelangen, wenn sich die Zahl der Erkrankten durch längere Liegedauern mit Intensivtherapie aufaddiert ([Bericht ARDS-Netzwerk zu Influenza](#)).

Da weder eine Impfung in den nächsten Monaten noch eine spezifische Therapie derzeit zur Verfügung stehen, müssen alle Maßnahmen darauf ausgerichtet sein, die Verbreitung der Erkrankung in Deutschland und weltweit so gut wie möglich zu verlangsamen, die Erkrankungswelle auf einen längeren Zeitraum zu strecken und damit auch die Belastung am Gipfel leichter bewältigbar zu machen. Abbildung 1 stellt den Effekt von Maßnahmen auf eine Verlangsamung der Epidemiewelle schematisch dar. Diese Handlungsrationale der „Verlangsamung“ (*slowdown of virus spread*) bestimmt die Maßnahmen durch alle Phasen der Epidemie.

Die von der [Weltgesundheitsorganisation](#) propagierten Phasen *Containment*, *Protection* und *Mitigation* sind Konzepte, die sich nicht ablösen, sondern deren Komponenten sich gegenseitig ergänzen und stärken, wenn die Epidemie weiter fortschreitet

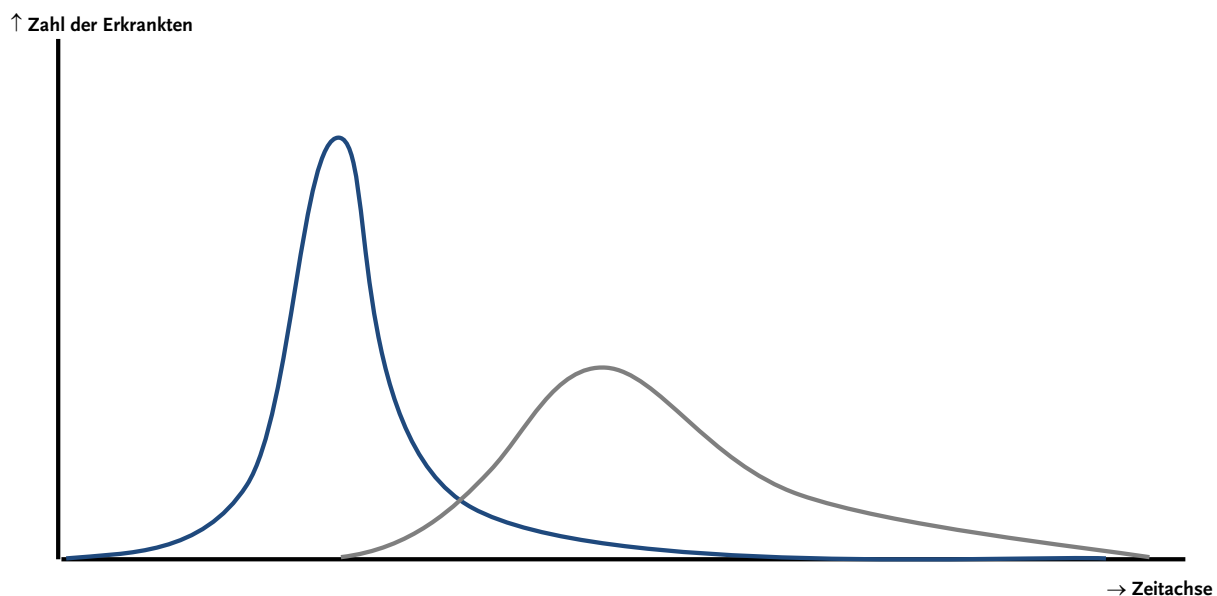


Abb. 1 | Strategie der Eindämmung/Verlangsamung – Zeit gewinnen und den Verlauf der Epidemiewelle in Deutschland verlangsamen

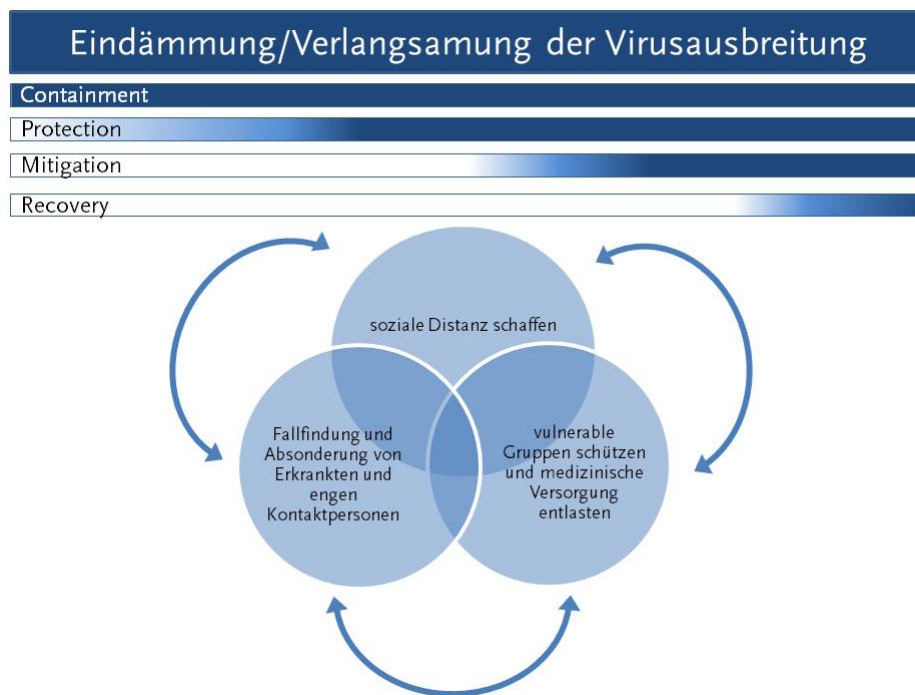


Abb. 2 | Zusammenwirken von zentralen Komponenten der Strategie zur Bewältigung der COVID-19-Pandemie

(Strategie-Ergänzung; *Multilayer-Approach*). So ist das Kontaktpersonenmanagement als Teil des *Containment*-Konzepts nicht nur wirksam im Sinne einer initialen Eindämmung, sondern auch eine wesentliche Komponente zur Verlangsamung des Gesamtgeschehens (s. Abb. 2).

Die drei nachfolgend geschilderten Komponenten einer an die Situation angepassten Strategie sollten alle jetzt aktiviert bzw. intensiviert werden entsprechend der örtlichen/regionalen epidemiologischen Lage erfolgen.

A. Verhinderung der Ausbreitung durch Fallfindung mit Absonderung von Erkrankten und engen Kontaktpersonen mit einem erhöhten Erkrankungsrisiko

Die bisherige Strategie, Infizierte möglichst frühzeitig zu erkennen und zu isolieren, muss unbedingt fortgesetzt werden. Hierzu sollen auch Ressourcen zur Unterstützung aus anderen Bereichen herangezogen werden. Wenn die Gesundheitsämter dieser Aufgabe in manchen Regionen aufgrund steigender Fallzahlen nicht mehr nachkommen können, müssen sich Personen mit laborbestätigter Infektion selbst isolieren. Eine notwendige Behandlung erfolgt dann je nach klini-

scher Schwere der Erkrankung entweder ambulant oder stationär.

Enge Kontaktpersonen, d.h. Personen, die im gleichen Haushalt leben, Freunde sowie häufige Kontaktpersonen im privaten Umfeld von bestätigten Fällen haben ein hohes Risiko, selbst zu erkranken und dann weitere Personen zu infizieren. Deshalb ist auch die Quarantäne von Kontaktpersonen eine durch sämtliche Phasen der Epidemie hindurch wichtige Intervention. Auch hier müssen sich Kontaktpersonen selbst dafür engagieren, durch ihr persönliches Verhalten im Umgang mit anderen Personen das Übertragungspotenzial zu minimieren. Insbesondere der Kontakt von COVID-19-Erkrankten und vulnerablen Gruppen in der Bevölkerung, wie ältere Menschen und Menschen mit chronischen Grundkrankheiten ist zu vermeiden, da diese ein deutlich erhöhtes Risiko für schwere Erkrankungen haben.

Erkrankte mit Infektionen der oberen Atemwege sind zwar immer noch meistens eher Grippe-, Rhino- oder andere Viren, aber es kann sich auch – mit zunehmender Wahrscheinlichkeit – eine Erkrankung durch SARS-CoV-2 dahinter verbergen. Daher sollten die betroffenen Patienten – mehr als

sonst auch – ihr Verhalten anpassen, um nicht enge Kontaktpersonen anzustecken.

B Soziale Distanz schaffen/bevölkerungsbezogene antiepidemische Maßnahmen

Da die oben genannten Maßnahmen erst eingeleitet werden können, wenn bereits eine Erkrankung aufgetreten ist, ist ein gesamtgesellschaftliches, solidarisches Umdenken erforderlich, dass über praktikable Änderungen im Alltag zu einer deutlichen Reduktion von engen Kontakten führt, ohne dass dabei Schäden durch indirekte Effekte verursacht werden, zum Beispiel Versorgungsengpässe in anderen wichtigen Lebensbereichen (Energie, Verkehr, Sicherheit etc.) oder unzureichende medizinische Versorgung aller anderen Erkrankungen.

Eine zentrale Maßnahme sind bevölkerungsbasierte kontaktreduzierende Maßnahmen, wie die Absage von Großveranstaltungen sowie von Veranstaltungen in geschlossenen Räumlichkeiten, bei denen ein Abstand von 1–2 Meter nicht gewährleistet werden kann. Dazu gehören auch die proaktive Schließung öffentlicher (Bildungs-)Einrichtungen und Schulen in Regionen mit steigenden Fallzahlen. Wie in vergangenen Pandemien gezeigt werden konnte, sind diese bevölkerungsbasierten Maßnahmen zur Kontaktreduzierung durch Schaffung sozialer Distanz besonders wirksam, wenn sie in einem möglichst frühen Stadium der Ausbreitung des Erregers in der Bevölkerung eingesetzt werden.

Aber auch der eigenverantwortliche Beitrag jeder Bürgerin und jedes Bürgers sind gefragt, sowohl im persönlichen Umfeld als auch in ihren beruflichen Funktionen oder ehrenamtlichen Engagement.

Hier liegt die Verantwortung bei drei wichtigen Akteuren: (1) Arbeitgeber, (2) öffentliche Institutionen und (3) die gesamte Gesellschaft. Jeder einzelne nimmt diesbezüglich mehrere Rollen ein, in denen er an der Strategie der Verlangsamung mitarbeiten kann.

Einige Beispiele:

- ▶ Möglichkeiten von Telearbeit, Teleshopping, Telefon- oder Videomeetings, Skypen, Social media eruieren, ausprobieren und ab jetzt nutzen, z. B. Geburtstags- und andere Feiern auf einen späteren Zeitpunkt verschieben.
- ▶ Persönliche Gesprächskontakte (siehe Hauptübertragungsweg der Tröpfcheninfektion) grundsätzlich auf wenige, jederzeit bekannte und anzugebende Personen (Kontaktperson der Kategorie I) reduzieren und auch mit diesen verabreden, dass sie das ebenso handhaben. Dazu kann z. B. auch gehören, beim Telefonieren nicht über Freisprechsysteme im Beisein anderer Personen zu sprechen und damit vermehrt potenziell infektiöse Tröpfchen in die Umgebungsluft abzusondern.
- ▶ Vorausschauend planen, d. h. jeder kann sich (zusammen mit der Familie/Haushaltsmitgliedern/Freunden) ein persönliches Konzept von Maßnahmen zusammenstellen, das sich auch über mehrere Wochen oder Monate durchhalten lässt, z. B. Weitergabe von Tipps zu Online-Fitness, Verabredung von gemeinsamen Spaziergängen „mit Abstand“, Meidung von engem Kontakt in öffentlichen Verkehrsmitteln z. B. zu Hauptverkehrszeiten, die Organisation von festen Fahrgemeinschaften etc.

C Gezielter Schutz und Unterstützung vulnerabler Gruppen

Besonders betroffen von schweren Erkrankungen durch SARS-CoV-2 sind ältere Menschen und Personen mit chronischen Grundkrankheiten. Daher sind Maßnahmen, zum Schutz dieser vulnerablen Gruppen von besonderer Bedeutung. Hieraus folgt, dass Ausbrüche von COVID-19 in Einrichtungen der Altenpflege oder Krankenhäusern besonders gravierende Folgen haben. Daher stehen diese zunehmend im Mittelpunkt der Arbeit der Gesundheitsämter. Gleichzeitig müssen an diese Einrichtungen hohe Anforderungen zur Verhinderung des Eintrags von SARS-CoV-2 gestellt und das medizinische Personal besonders vor Erkrankungen geschützt werden.

Bezüglich der Infektionsgefahr und der Folgen für die betreuten Patienten sowie der Aufrechterhaltung der medizinischen Versorgung gehört auch das medizinische Personal zu einer besonders vulnerablen Gruppe. Aus diesen Gründen sind hier die vorausschauende Planung von zusätzlichen Versorgungskapazitäten und die Vorbereitung auf einen möglichen vorübergehenden Ausfall von Personal in der ambulanten und stationären Versorgung von besonderer Bedeutung. Auch in diesen Punkten stoßen die Möglichkeiten der Gesundheitsämter rasch an Kapazitätsgrenzen, welche deshalb auf eine enge Zusammenarbeit den Leitungen dieser Einrichtungen und deren Organisationen auf regionaler und lokaler Ebene angewiesen sind.

Ein wesentlicher Bestandteil der Strategie ist auch hier der persönliche Beitrag jedes Einzelnen/jeder Einzelnen sowohl was das Verhalten von Personen, der vulnerablen Gruppen selbst beinhaltet, wie z. B. die Vermeidung der Teilnahme an Großveranstaltungen oder an Reisen mit einem hohen Risiko eines engen Kontakts mit sehr vielen Menschen. So kam es z. B. durch SARS-CoV-2 bereits zu mehreren großen Ausbrüchen auf Kreuzfahrtschiffen. Aber auch für den Schutz von vulnerablen Personen bei alltäglichen Erledigungen stellt die Unterstützung, z. B. im Rahmen von Nachbarschaftshilfe eine wesentliche Komponente des gesamten Maßnahmenpakets dar.

Weiterführende Literatur

- 1 SARS-CoV-2 Steckbrief zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19), abrufbar unter <https://www.rki.de/covid-19-steckbrief>
- 2 RKI: Monitoring schwerer Lungenerkrankungen durch Influenza-Infektionen in den Saisons 2012/2013 bis 2014/2015 Bericht vom ARDS-Netzwerk. *Epid Bull* 8/2017:75–80. DOI 10.17886/EpiBull-2017-008 abrufbar unter https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2017/08/Art_01.html
- 3 Nationaler Pandemieplan Teil II, wissenschaftliche Grundlagen, Kap. 7: Nicht-pharmakologische Grundlagen.
 - 7.1 Maßnahmen im Krankenhaus
 - 7.2 Maßnahmen von Einzelpersonen im Haushaltsetting
 - 7.3 Individuelle Maßnahmen ausserhalb des Haushalts
 - 7.4 Compliance mit Empfehlungen zu individuell durchzuführenden Präventionsmaßnahmen in der Allgemeinbevölkerung
 - 7.5 Freiwillige Isolation Erkrankter und freiwillige Quarantäne von Kontaktpersonen
 - 7.6 Gruppenbezogene Maßnahmen in der Allgemeinbevölkerung

Vorgeschlagene Zitierweise

Robert Koch-Institut: COVID-19: Jetzt handeln, vorausschauend planen. Strategie-Ergänzung zu empfohlenen Infektionsschutzmaßnahmen und Zielen (2. Update)

Epid Bull 2020;12:3–6 | DOI 10.25646/6540.2

Ergänzung zum Beitrag „SARS-CoV-2: Informationen des Robert Koch-Instituts zu empfohlenen Infektionsschutzmaßnahmen und Zielen“ im *Epidemiologischen Bulletin* 7/2020 vom 13.2.2020 und zu dem 1. Update im Internet vom 4.3.2020.

Fachliche Stellungnahme zu Schulschließungen als bevölkerungsbezogene antiepidemische Maßnahme

Zusammenfassung

Die vorliegende Datenlage zeigt, dass die Symptomatik von COVID-19 bei Kindern deutlich geringer ausgeprägt ist als bei Erwachsenen. Eine Studie berichtet allerdings vergleichbare Infektionsraten für SARS-CoV-2 bei Kindern. Zum tatsächlichen Beitrag von Kindern und Jugendlichen an der Transmission in der Bevölkerung liegen keine Daten vor. Aufgrund der hohen Kontagiosität des Virus und dem engen Kontakt zwischen Kindern und Jugendlichen untereinander erscheint es jedoch plausibel, dass diese zur Transmission in der Bevölkerung beitragen. Insofern könnten Schulschließungen unter den oben genannten Voraussetzungen einen Beitrag zur Verlangsamung der Ausbreitung in der Bevölkerung leisten. Ein Einfluss auf die aktuelle Influenzasituation ist ebenfalls zu erwarten. Entsprechend der vorliegenden Studien hat ein früher Zeitpunkt für proaktive Schulschließungen vor Eintreten einer fortgesetzten Übertragung in der Bevölkerung eine höhere Wirksamkeit. Aufgrund des hohen R_0 von 2–3 und der in anderen Ländern beobachteten Überlastung der Ressourcen des Gesundheitssystems erscheint die Invasivität der Maßnahme vertretbar. Unklar bleibt die optimale Dauer der Schließung, da ein rascher Wiederanstieg der Fallzahlen nach deren Ende nicht ausgeschlossen werden kann.

Bei Schulschließungen kann zwischen einer reaktiven Schließung aufgrund einer aufgetretenen Häufung von Fällen bei SchülerInnen und/oder LehrerInnen und einer proaktiven Schließung als präventive Maßnahme unterschieden werden, um in einem frühen Stadium die Ausbreitung einer Epidemie effektiv zu verlangsamen.

Für Influenza liegen zur Wirksamkeit von proaktiven Schulschließungen Modellierungsdaten und Studien historischer Daten sowie Daten aus der Surveillance saisonaler Influenza-Epidemien vor.^{1,2} In der Pandemie 1918/1919 war die häufigste Kombi-

nation bevölkerungsbasierter antiepidemischer Maßnahmen das Verbot von Massenveranstaltungen und Schulschließungen. Die Analyse historischer Daten aus den USA konnte zeigen, dass Städte, die diese Interventionen angewandt hatten eine geringere Exzess-Mortalität zeigten. In einer Modellierungsstudie korrelierte ein früher Zeitpunkt der Schließung mit der Effektivität der Maßnahmen.³ Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Dauer der Schließung. So zeigen Surveillancedaten während den Schulferien häufig einen Rückgang der Erkrankungsraten durch Influenza, die nach Ende der Ferien wieder ansteigen. Daher ist zu erwarten, dass flächendeckende proaktive Schulschließungen auch einen Einfluss auf den Verlauf der aktuellen Influenzawelle haben, der bei zu kurzer Dauer jedoch zu einem Wiederanstieg der Infektionsraten zu einem späteren Zeitpunkt führen könnte.

Zu den weiteren Aspekten, die im Rahmen von Schulschließungen zu beachten sind, gehört die Notwendigkeit der Kinderbetreuung, die zu einem Ausfall von Arbeitszeit bei Eltern führen kann – möglicherweise in relevanten Berufsgruppen. Auch könnten die Effekte der Schulschließung auf den epidemiologischen Verlauf aufgehoben werden, wenn die Kinder und Jugendlichen in ihrer Freizeit in größeren Gruppen außerhalb der Schule zusammenkommen (Sportvereine, Kirchen, private Treffen etc.).⁴

Aus den bisher vorliegenden Studien zu COVID-19 wird deutlich, dass die Erkrankung bei Kindern meist mit einer geringeren Symptomatik einhergeht. Das könnte auch eine Erklärung dafür sein, dass weltweit nur vergleichsweise wenige Fälle bei Kindern diagnostiziert wurden. In einer Studie in Shenzhen, China, fanden die Autoren bei der Untersuchung von 1.286 engen Kontaktpersonen zu 391 labordiagnostisch bestätigten Fällen eine Infektionsrate von 7,4 % bei 148 Kindern unter 10 Jahren; diese lag damit fast genauso hoch wie die durchschnittliche Infektionsrate der untersuchten Population (7,9 %).⁵ Einzelfallberichte belegen die Trans-

mission von asymptomatischen Kindern auf erwachsene Kontaktpersonen; ein Fallbericht zeigte eine hohe Viruslast im Nasopharyngealabstrich bei einem 6 Monate alten Säugling.⁶ Basierend auf der Reanalyse publizierter Daten von bis zum 11. Februar 2020 gemeldeten 44.672 Fällen in China postulierte eine Forschergruppe, dass mit der Detektion

von Fällen bei Erwachsenen nachfolgend auch Infektionen bei Kindern festgestellt werden. Sie stellen die Hypothese auf, dass nach der initialen Ausbreitung des Virus in der Erwachsenenpopulation durch eine zunehmende Infektion von Kindern und Jugendlichen die Gefahr einer Multiplikation der Transmissionsereignisse durch diese Altersgruppe besteht.⁷

Literatur

- 1 Buchholz U: Zur Schließung von Kindergemeinschaftseinrichtungen im Zusammenhang mit Neuer Influenza A/H1N1. *Epid Bull* 46/2009
- 2 Cauchemez S, Valleron AJ, Boelle PY, et al.: Estimating the impact of school closure on influenza transmission from Sentinel data. *Nature* 2008;452:750–75
- 3 Bootsma MC, Ferguson NM: The effect of public health measures on the 1918 influenza pandemic in U.S. cities. *Proc Natl Acad Sci USA* 2007;104:7588–7593
- 4 Nationaler Pandemieplan Teil II: wissenschaftliche Grundlagen, 7.6 Gruppenbezogene Maßnahmen in der Allgemeinbevölkerung
- 5 Qifang Bi, Yongsheng Wu, Shujiang Mei, et al.: Epidemiology and Transmission of COVID-19 in Shenzhen China: Analysis of 391 cases and 1,286 of their close contacts. medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.03.20028423>
- 6 Kam KQ, Yung CF, Cui L, et al.: A Well Infant with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) with High Viral Load. *Clin Infect Dis*. 2020 Feb 28. pii: ciaa201. doi: 10.1093/cid/ciaa201

- 7 Cao Q, Chen YC, Chen CL, et al.: SARS-CoV-2 infection in children: Transmission dynamics and clinical characteristics. *Formos Med Assoc*. 2020 Mar 2. pii: S0929-6646(20)30067-X. doi: 10.1016/j.jfma.2020.02.009

Autorinnen und Autoren

**Prof. Dr. Walter Haas | *Dr. Maria an der Heiden |
**Dr. Silke Buda | *Dr. Ute Rexroth

Robert Koch-Institut | Abt. 3 Infektionsepidemiologie |
FG 32 Surveillance | FG 36 Respiratorisch übertragbare
Erkrankungen

Vorgeschlagene Zitierweise

Haas W, an der Heiden M, Buda S, Rexroth U: Fachliche Stellungnahme zu Schulschließungen als bevölkerungsbezogene antiepidemische Maßnahme.

Epid Bull 2020;12:7–8 | DOI 10.25646/6552

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

9. Woche 2020 (Datenstand: 18. März 2020 – Aus technischen Gründen standen die Daten erst am 21.3.2020 zur Verfügung)

Ausgewählte gastrointestinale Infektionen

	Campylobacter-Enteritis			Salmonellose			EHEC-Enteritis			Norovirus-Gastroenteritis			Rotavirus-Gastroenteritis		
	2020		2019	2020		2019	2020		2019	2020		2019	2020		2019
	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.
Baden-Württemberg	31	522	711	10	190	142	2	19	37	118	1.499	2.175	10	115	187
Bayern	74	907	911	20	198	204	2	23	31	203	2.744	2.886	35	328	676
Berlin	31	323	388	5	55	69	1	19	22	50	766	1.148	5	62	796
Brandenburg	22	249	266	4	47	56	0	6	5	126	1.112	974	11	113	567
Bremen	8	49	44	1	8	9	0	2	2	4	57	81	3	17	27
Hamburg	7	201	255	2	20	51	0	4	5	12	265	414	0	43	395
Hessen	37	488	498	11	93	106	0	6	8	61	913	1.590	6	93	252
Mecklenburg-Vorpommern	15	197	186	3	31	65	0	10	4	55	739	902	3	41	245
Niedersachsen	60	651	637	19	150	203	4	34	35	141	1.692	2.397	11	165	449
Nordrhein-Westfalen	138	2.016	1.966	21	295	303	4	58	47	295	4.137	5.847	41	442	646
Rheinland-Pfalz	32	391	480	6	85	101	1	15	21	97	883	1.773	6	58	170
Saarland	3	137	118	4	20	14	0	1	4	7	164	294	0	26	34
Sachsen	53	558	650	20	132	116	6	16	23	155	1.954	2.116	29	324	870
Sachsen-Anhalt	31	208	222	10	80	58	1	17	17	87	1.105	1.135	13	89	290
Schleswig-Holstein	16	292	307	0	36	36	0	10	8	39	406	599	15	83	284
Thüringen	28	283	278	6	126	96	0	4	8	119	1.103	1.152	27	185	440
Deutschland	586	7.473	7.919	142	1.566	1.630	21	244	278	1.569	19.541	25.486	215	2.184	6.328

Ausgewählte Virushepatitiden und respiratorisch übertragene Krankheiten

	Hepatitis A			Hepatitis B			Hepatitis C			Tuberkulose			Influenza		
	2020		2019	2020		2019	2020		2019	2020		2019	2020		2019
	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.
Baden-Württemberg	1	9	11	26	267	326	23	173	230	13	93	81	3.180	17.120	11.776
Bayern	1	19	16	31	298	384	15	160	207	5	85	120	6.623	40.019	30.255
Berlin	1	15	17	7	100	88	5	50	51	3	67	65	557	3.731	4.400
Brandenburg	0	7	2	0	17	24	1	20	14	3	26	17	683	3.527	3.433
Bremen	1	2	1	3	22	23	3	7	6	0	14	14	39	191	229
Hamburg	1	2	11	1	28	27	4	19	35	3	31	45	359	2.866	2.971
Hessen	0	6	10	10	123	148	11	85	87	12	90	89	1.138	5.788	6.571
Mecklenburg-Vorpommern	2	5	4	1	5	11	1	8	10	1	8	10	266	1.837	3.536
Niedersachsen	0	9	6	15	118	120	6	102	84	8	60	69	1.269	5.760	6.132
Nordrhein-Westfalen	2	24	35	20	256	270	21	214	247	17	167	198	2.984	14.069	14.896
Rheinland-Pfalz	2	9	9	4	100	85	4	35	46	5	32	38	822	4.772	4.224
Saarland	0	0	2	0	16	14	0	8	13	0	3	8	219	1.053	321
Sachsen	1	4	1	4	36	38	2	26	35	3	22	33	2.022	13.773	13.414
Sachsen-Anhalt	0	2	1	7	33	35	1	13	26	1	16	25	853	3.496	6.103
Schleswig-Holstein	0	2	5	4	59	50	8	41	41	2	33	17	453	2.584	2.807
Thüringen	0	1	3	2	15	22	1	15	11	1	11	18	1.039	5.155	3.028
Deutschland	12	116	134	135	1.493	1.665	106	976	1.143	77	758	847	22.513	125.758	114.106

Allgemeiner Hinweis: LK Teltow-Fläming und das Zentrum für tuberkulosekranke und -gefährdete Menschen in Berlin verwenden veraltete Softwareversionen, die nicht gemäß den aktuellen Falldefinitionen des RKI gemäß § 11 Abs. 2 IfSG bewerten und übermitteln.

Ausgewählte impfpräventable Krankheiten

	Masern			Mumps			Röteln			Keuchhusten			Windpocken		
	2020		2019	2020		2019	2020		2019	2020		2019	2020		2019
	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.
Baden-Württemberg	0	21	17	2	31	4	0	0	0	11	156	182	72	875	894
Bayern	0	3	28	0	26	18	0	2	0	39	424	473	91	1.132	1.312
Berlin	0	0	4	3	32	6	0	0	0	9	74	56	18	221	344
Brandenburg	0	0	0	1	4	3	0	0	0	4	74	101	12	136	103
Bremen	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	16	16	8	55	37
Hamburg	0	0	2	1	6	1	0	0	0	3	38	92	22	140	89
Hessen	2	6	14	0	11	11	0	0	0	9	131	104	28	245	234
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	0	0	1	3	0	0	0	5	75	43	11	50	66
Niedersachsen	0	0	19	1	7	9	0	0	1	14	75	88	31	291	321
Nordrhein-Westfalen	3	4	73	3	19	16	0	0	1	24	223	312	72	747	881
Rheinland-Pfalz	0	6	4	1	7	6	0	0	0	3	61	102	12	144	128
Saarland	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	9	5	2	18	8
Sachsen	0	0	9	0	0	0	0	0	0	8	74	183	58	358	357
Sachsen-Anhalt	0	0	0	0	0	1	0	0	0	17	90	92	10	41	49
Schleswig-Holstein	0	0	1	0	2	4	0	0	0	8	60	55	31	179	130
Thüringen	0	0	2	0	3	0	0	0	0	15	133	91	4	81	82
Deutschland	5	41	173	12	149	84	0	2	2	172	1.713	1.995	482	4.713	5.036

Erreger mit Antibiotikaresistenz und *Clostridioides-difficile*-Erkrankung

	Acinetobacter-Infektion oder -Kolonisation (Acinetobacter mit Carbapenem-Nichtempfindlichkeit ¹)			Enterobacteriaceae-Infektion oder -Kolonisation (Enterobacteriaceae mit Carbapenem-Nichtempfindlichkeit)			Clostridioides-difficile-Erkrankung, schwere Verlaufsform			Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus (MRSA), invasive Infektion		
	2020		2019	2020		2019	2020		2019	2020		2019
	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.	9.	1.–9.	1.–9.
Baden-Württemberg	0	13	10	2	77	73	1	16	42	0	8	13
Bayern	1	10	5	4	90	81	6	47	47	1	17	40
Berlin	1	13	12	10	60	55	0	17	10	2	15	8
Brandenburg	0	4	1	0	12	16	0	13	20	3	10	8
Bremen	0	1	3	1	3	6	0	0	2	0	2	5
Hamburg	0	0	11	2	17	17	0	1	5	1	7	8
Hessen	2	10	10	12	92	108	2	32	20	1	17	14
Mecklenburg-Vorpommern	0	1	0	0	8	3	3	10	20	0	4	14
Niedersachsen	1	8	10	3	45	30	3	51	41	4	39	35
Nordrhein-Westfalen	1	35	23	18	213	166	8	106	112	3	76	130
Rheinland-Pfalz	1	5	2	1	33	37	2	12	9	1	5	9
Saarland	0	0	0	1	7	9	0	0	0	0	3	1
Sachsen	0	3	3	3	37	35	6	31	27	1	10	33
Sachsen-Anhalt	0	1	2	3	24	30	2	23	32	1	7	17
Schleswig-Holstein	1	1	6	0	21	18	1	6	11	1	13	8
Thüringen	0	2	0	2	17	12	1	19	11	0	7	9
Deutschland	8	107	98	63	758	696	35	384	409	19	240	352

¹oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante

Weitere ausgewählte meldepflichtige Infektionskrankheiten

Krankheit	2020		2019
	9.	1.–9.	1.–9.
Adenovirus-Konjunktivitis	0	70	193
Botulismus	0	0	0
Brucellose	0	4	3
Chikungunyavirus-Erkrankung	0	14	9
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit	0	5	16
Denguefieber	0	83	160
Diphtherie	0	2	2
Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)	0	3	8
Giardiasis	49	418	762
<i>Haemophilus influenzae</i> , invasive Infektion	16	239	217
Hantavirus-Erkrankung	1	34	79
Hepatitis D	0	10	6
Hepatitis E	55	623	598
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	2	6	4
Kryptosporidiose	20	184	197
Legionellose	35	223	187
Lepra	0	0	0
Leptospirose	1	25	13
Listeriose	12	122	117
Meningokokken, invasive Erkrankung	9	60	65
Ornithose	0	3	2
Paratyphus	0	4	4
Q-Fieber	2	12	6
Shigellose	7	61	116
Trichinellose	0	1	0
Tularämie	0	3	2
Typhus abdominalis	2	14	13
Yersiniose	31	431	322
Zikavirus-Erkrankung	0	3	2

In der wöchentlich veröffentlichten aktuellen Statistik werden die gemäß IfSG an das RKI übermittelten Daten zu meldepflichtigen Infektionskrankheiten veröffentlicht. Es werden nur Fälle dargestellt, die in der ausgewiesenen Meldewoche im Gesundheitsamt eingegangen sind, dem RKI bis zum angegebenen Datenstand übermittelt wurden und die Referenzdefinition erfüllen (s. www.rki.de/falldefinitionen).

Zur aktuellen Situation bei ARE/Influenza in der 11. Kalenderwoche (KW) 2020

Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Die Aktivität der ARE ist in der 11. KW 2020 bundesweit stabil geblieben, die Werte des Praxisindex lagen insgesamt im Bereich deutlich erhöhter ARE-Aktivität. Im NRZ für Influenza-Viren 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 10 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. MW 2020 wurden nach IfSG bislang 17.241 labordiagnostisch bestätigte Influenza-Fälle an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelt (Datenstand: 17.3.2020). Für die 11. KW 2020 wurden insgesamt rund 290.000 Influenza-bedingte Arztbesuche geschätzt (95 % KI 230.000–350.000). Die Influenza-Aktivität ist im Vergleich zur Vorwoche gesunken.

Internationale Situation

Ergebnisse der europäischen Influenzasurveillance

Von 45 Ländern, die für die 10. KW 2020 Daten an TESSy sandten, berichteten 7 Länder über eine Aktivität unterhalb des nationalen Schwellenwertes, 24 Länder über eine niedrige, 12 Länder (darunter Deutschland) über eine moderate und 2 Länder (Bosnien und Herzegowina, Kosovo) über eine hohe Influenza-Aktivität (www.flunewseurope.org/).

Ergebnisse der Influenzasurveillance in den USA

Die USA berichten in der 10. KW 2020, dass die Grippe-Aktivität noch hoch ist, jedoch in der 4. 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 ARE, der zu vermehrten Arztbesuchen führt. Die geschätzte Rate der Influenza-assoziierten Hospitalisierungen insgesamt sind weiterhin moderat, aber die Raten für Kinder von 0–4 Jahren und Erwachsene von 18–9 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 Influenza-Impfstoffs für die Saison 2019/20

Am 12.3.2020 wurden vorläufige Ergebnisse zur Wirksamkeit des Influenza-Impfstoffes in Europa publiziert. In die Auswertung sind auch die Daten der AGI 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 49–62 % etwas höher. Die Wirksamkeit gegen eine laborbestätigte A(H1N1)pdm09-Erkrankung wurde auf 48–75 % 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 (www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2020.2510.2000153).

Quelle: Wochenbericht der Arbeitsgemeinschaft Influenza des RKI für die 11. KW 2020

<https://influenza.rki.de>