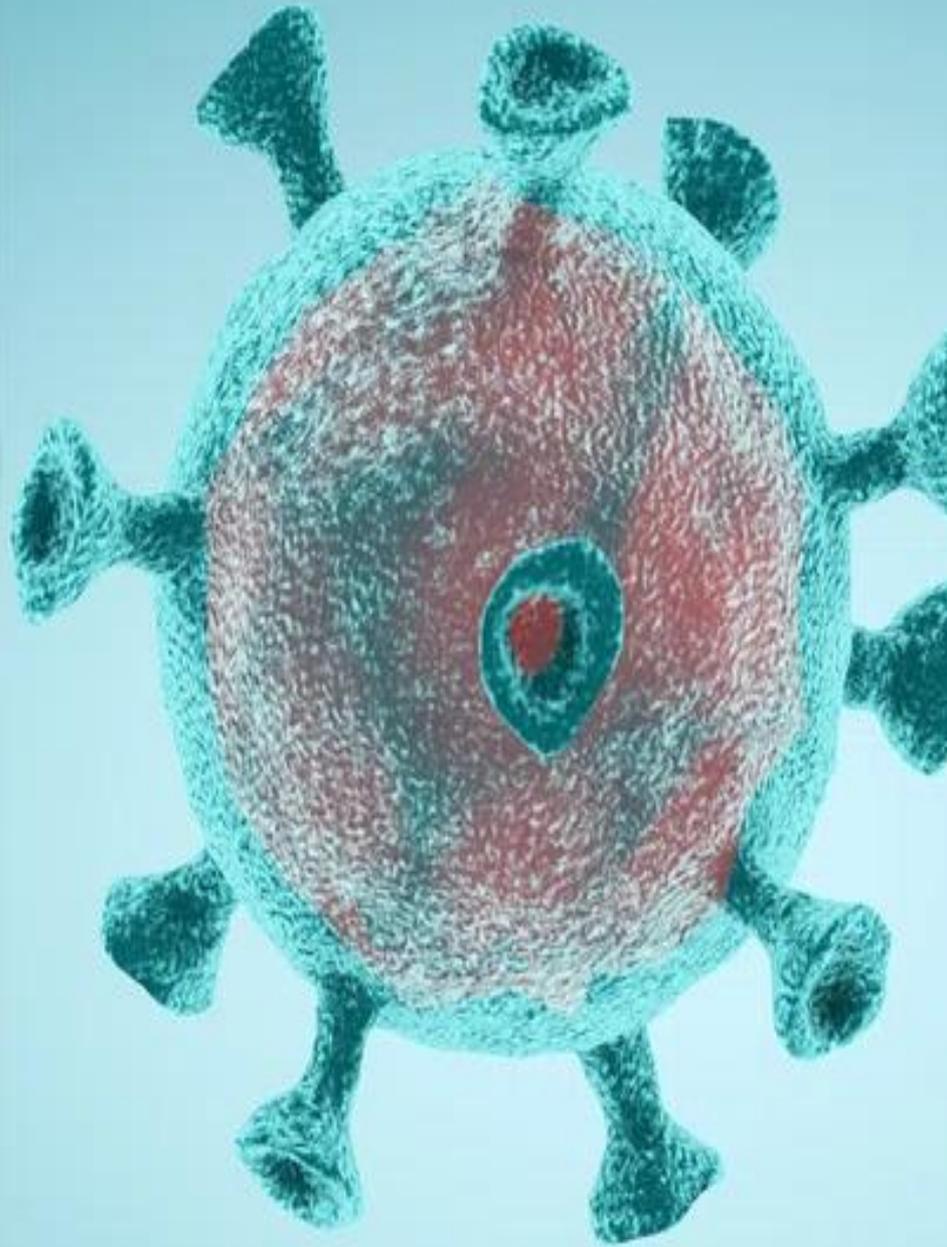


Aktuelle Information über Coronavirus



2020-11-26

Klaus Friedrich

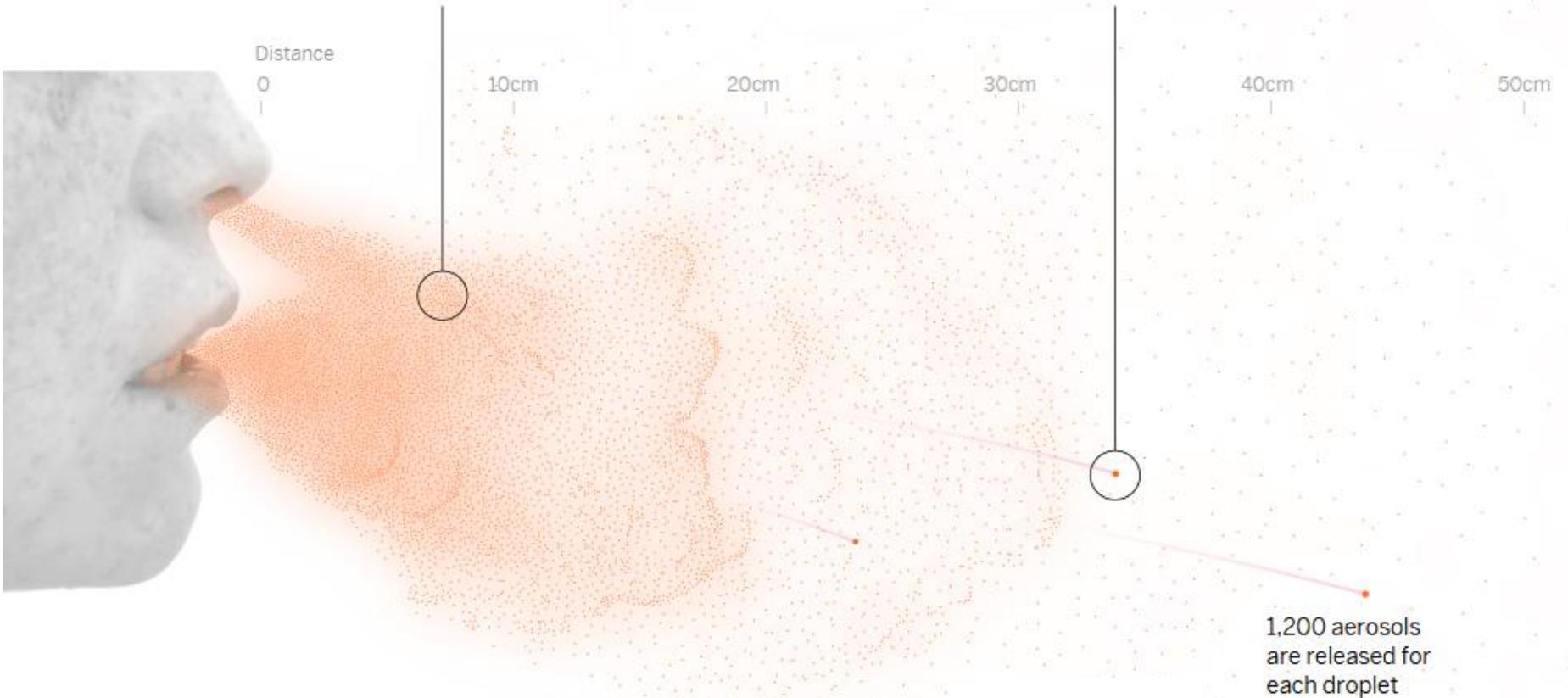


Aerosols

These are respiratory droplets that are less than 100 micrometers in diameter that **can remain suspended in the air for hours**

Droplets

These are particles that are larger than 300 micrometers and, due to air currents, **fall to the ground in seconds**



SOCIETY

[CORONAVIRUS >](#)

A room, a bar and a classroom: how the coronavirus is spread through the air

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure

Each orange dot represents a **dose of respiratory particles capable of infecting** someone if inhaled

Silent



2 minutes



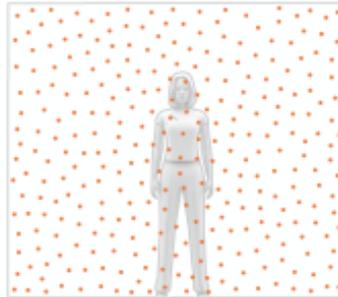
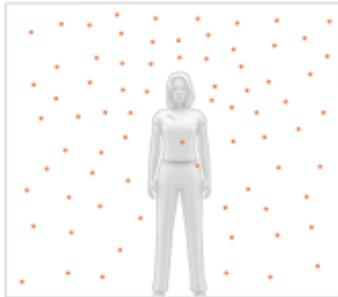
15 minutes



1 hour



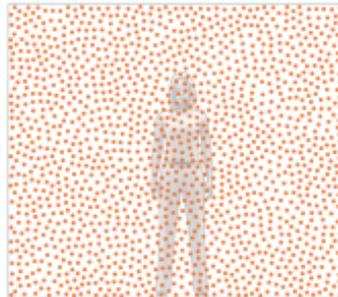
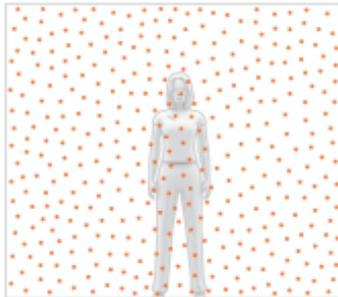
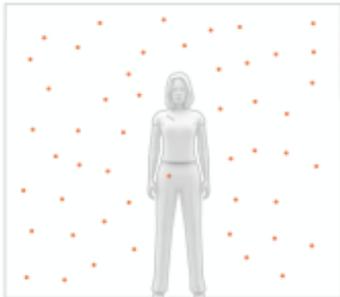
Talking



Shouting or singing



We emit **10 times** the number of particles **talking than we do when silent**



We emit **50 times** the number of particles **shouting than we do when silent**

In the worst case scenario – shouting or singing in a closed space for an hour – a person with Covid-19 releases **1,500 Infectious doses.**

A room, a bar and a classroom: how the coronavirus is spread through the air

CORONAVIRUS >

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure

COVID-19, Grippe, Erkältung: Da sind die Symptome

Symptome	COVID-19	Grippe	Erkältung
Trockener Husten	+++	+++	++
Schleimiger Husten	--	--	+++
Fieber	+++	+++	-
Geschmacks-/ Geruchsverlust	+++	--	--
Laufende Nase	++	++	+++
Niesen	--	-	+++
Halsschmerzen	++	++	+++
Atemnot	++	--	--
Kopfschmerzen	++	+++	-
Gliederschmerzen	++	+++	+++
Schlappheit	++	+++	++
Durchfall	-	+	--

+++ Häufig ++ Manchmal + Wenig - Selten -- Nicht

👉 Was ändert sich bei der Maskenpflicht?

Sie gilt nun in allen geschlossenen Räumen, die öffentlich zugänglich sind und wie bisher in Bussen und Bahnen. Praktisch war das bereits so - viele Einrichtungen hatten dies freiwillig festgelegt. Neu hinzu kommt: Unter freiem Himmel muss man seine Maske überall dort tragen, wo es eng zugeht - also etwa auf von den Kommunen festgelegten Einkaufsstraßen, auf Demonstrationen und Märkten - wobei die allermeisten Weihnachtsmärkte ohnehin abgesagt sind. Diese Pflicht gab es regional bisher auch schon, in ausgewählten Straßen mehrerer Großstädte etwa. Auch bei der Arbeit ist überall dort eine Maske vorgeschrieben, wo man nicht sicher 1,5 Meter Abstand einhalten kann.

Wie kann ich Weihnachten und Silvester feiern?

...Möglichst zu Hause bleiben, das bleibt die Devise; vermeidbare Reisen soll man unterlassen.

Mindestens bis zum 20. Dezember bleiben alle derzeit geschlossenen Einrichtungen zu.

Treffen sollen sich nur maximal fünf Menschen aus zwei Haushalten – für Kinder unter 14 gilt das nicht. So will man bis Weihnachten die Lage so verbessern, dass unterm

Tannenbaum und bis Neujahr dann auch bis zu **zehn Gäste aus mehreren Haushalten** zusammenkommen können – Kinder werden auch hier nicht mitgezählt. Ebenso empfehlen Bund und Länder, sich vorher möglichst einige Tage in Selbstquarantäne zu begeben, ...

Die Kirchen sind gehalten, Gottesdienste und Weihnachtsvespern zu vermeiden. ...

Auf Silvesterfeuerwerk sollen die Menschen verzichten, ...

Nähe ist über Feiertage und Jahreswechsel auch deshalb schwer vermeidbar, weil alle Gäste privat übernachten müssen. Denn Hotels und Pensionen sind nur für beruflich Reisende offen. Lediglich auf Vermittlungsplattformen wie AirBnB können Privatreisende ausweichen.

Im Dezember werden daher private Zusammenkünfte mit Freunden, Verwandten und Bekannten auf maximal fünf Personen aus dem eigenen und einem weiteren Haushalt begrenzt. Kinder bis 14 Jahre fallen nicht unter die Regelung. Schulen und Kitas sollen aber auch weiterhin grundsätzlich geöffnet bleiben. Die Weihnachtsferien sollen in diesem Jahr fast überall in Deutschland gleichzeitig am 19. Dezember beginnen. Bei Inzidenzen von 200 Infektionsfällen auf 100.000 Einwohner sollen aber auch Hybrid- und Wechselunterrichtsmodelle eingeführt werden. Der Präsenzunterricht müsse jedoch die "absolute Priorität" haben, sagte Ministerpräsident Volker Bouffier (CDU).

Um die Überfüllung von Geschäften in der Weihnachtszeit zu vermeiden, beschränken Bund und Länder ab dem 1. Dezember die Zahl von Kundinnen und Kunden in Läden. Demnach soll sich in Läden höchstens eine Person je zehn Quadratmeter (qm) aufhalten dürfen, wenn der Laden bis zu 800 qm Verkaufsfläche hat. Bei größeren Geschäften soll sich ab 801. Quadratmeter nur noch eine Person auf 20 qm aufhalten dürfen. Dies ist ein Kompromiss: Der Bund hatte ursprünglich eine generelle Begrenzung von einer Person auf 25 qm gefordert. Die Länder hatten dagegen eine Beschränkung nur für Corona-Hotspots befürwortet.

Die strengen Kontaktbeschränkungen werden allerdings über Weihnachten kurzzeitig gelockert. Vom 23. Dezember bis zum 1. Januar dürfen sich maximal zehn Personen treffen – die Anzahl der Haushalte spielt dabei keine Rolle und auch hier werden Kinder bis 14 Jahre nicht mitgezählt, wie aus dem Beschlusspapier von Bund und Ländern hervorgeht, das ZEIT ONLINE vorliegt. Schleswig-Holstein hält an seinen eigenen Regelungen fest.

Die Bundesländer können allerdings künftig abhängig von der Infektionslage entscheiden, ob sie die Maßnahmen lockern oder verschärfen möchten. Berlins Regierender Bürgermeister Michael Müller (SPD) sagte, Bundesländer mit sehr guten Zahlen hätten die Möglichkeit zur Erleichterung. Gleichzeitig seien Länder mit sehr hohen Infektionszahlen in der Pflicht, sich damit auseinanderzusetzen und mögliche Verschärfungen zu prüfen.

Die Lockerungen sollen in Ländern möglich sein mit einer Inzidenz von weniger als 50 Neuinfektionen auf 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner pro Woche. Dagegen sind in Bundesländern mit einer hohen Inzidenz von über 200 Überlegungen in Richtung schärferer Maßnahmen nötig. Angela Merkel sagte, derzeit seien es das Land Berlin und 62 Landkreise, in denen überlegt werden müsse, ob womöglich schärfere Maßnahmen eingeführt würden, als sie durch den Teil-Lockdown ohnehin vorgeschrieben sind.

Kirchen sollen Konzepte für Gottesdienste erarbeiten

Die Verschärfung betrifft aber auch gläubige Christinnen und Christen und die Kirchen: Sie wie auch andere Religionsgemeinschaften sollen zu Weihnachten im Gespräch mit den Ländern Konzepte zur Kontaktreduzierung bei Gottesdiensten und anderen Zusammenkünften erarbeiten. Es gelte aber, dass religiöse Zusammenkünfte mit Großveranstaltungscharakter vermieden werden sollen

Die rheinland-pfälzische Ministerpräsidentin Malu Dreyer (SPD) erklärte, ihre Landesregierung plane weitere Regeln. In Alten- und Pflegeheimen sollten Besuche auf maximal zwei Menschen aus einem Haushalt pro Tag begrenzt werden. Mitarbeitende in Heimen sollten wöchentlich getestet werden. Gemeinsam mit Krankenhäusern und Kommunen wolle die Landesregierung außerdem weitere Maßnahmen entwickeln, "um in den regionalen besonderen Hotspots zügig und deutlich die Zahlen der Neuerkrankungen zu senken".

Bundesweit soll zum Schutz von Risikogruppen wie älteren und kranken Menschen der Einsatz von Corona-Schnelltests weiter ausgedehnt werden. Ab 1. Dezember sollen je Pflegebedürftigem 30 Schnelltests pro Monat möglich sein. Je nach Verfügbarkeit solle dieser Anspruch dann schrittweise erhöht werden. In Pflegeheimen sind bisher bis zu 20 Tests pro Monat und Bewohner möglich. Einrichtungen müssen dazu Test-Konzepte erstellen. Dann legt das Gesundheitsamt fest, wie viele Tests gekauft und auf Kassenkosten finanziert werden können

Characterization of pre-existing and induced SARS-CoV-2-specific CD8⁺ T cells

Isabel Schulien, Janine Kemming, [...] Christoph Neumann-Haefelin 

Nature Medicine (2020) |

Emerging data indicate that SARS-CoV-2-specific CD8⁺ T cells targeting different viral proteins are detectable in up to 70% of convalescent individuals^{1,2,3,4,5}. However, very little information is currently available about the abundance, phenotype, functional capacity and fate of pre-existing and induced SARS-CoV-2-specific CD8⁺ T cell responses during the natural course of SARS-CoV-2 infection. Here, we define a set of optimal and dominant SARS-CoV-2-specific CD8⁺ T cell epitopes. We also perform a high-resolution ex vivo analysis of pre-existing and induced SARS-CoV-2-specific CD8⁺ T cells, applying peptide-loaded major histocompatibility complex class I (pMHC I) tetramer technology. We observe rapid induction, prolonged contraction and emergence of heterogeneous and functionally competent cross-reactive and induced memory CD8⁺ T cell responses in cross-sectionally analyzed individuals with mild disease following SARS-CoV-2 infection and three individuals longitudinally assessed for their T cells pre- and post-SARS-CoV-2 infection. SARS-CoV-2-specific memory CD8⁺ T cells exhibited functional characteristics comparable to influenza-specific CD8⁺ T cells and were detectable in SARS-CoV-2 convalescent individuals who were seronegative for anti-SARS-CoV-2 antibodies targeting spike (S) and nucleoprotein (N). These results define cross-reactive and induced SARS-CoV-2-specific CD8⁺ T cell responses as potentially important determinants of immune protection in mild SARS-CoV-2 infection.

Immunological memory to SARS-CoV-2 assessed for greater than six months after infection

Jennifer M. Dan, Jose Mateus,  Yu Kato, Kathryn M. Hastie, Caterina E. Faliti, Sydney I. Ramirez, April Frazier, Esther Dawen Yu, Alba Grifoni, Stephen A. Rawlings, Bjoern Peters, Florian Krammer, Viviana Simon, Erica Ollmann Saphire, Davey M. Smith, Daniela Weiskopf, Alessandro Sette,  Shane Crotty

doi: <https://doi.org/10.1101/2020.11.15.383323>

ABSTRACT

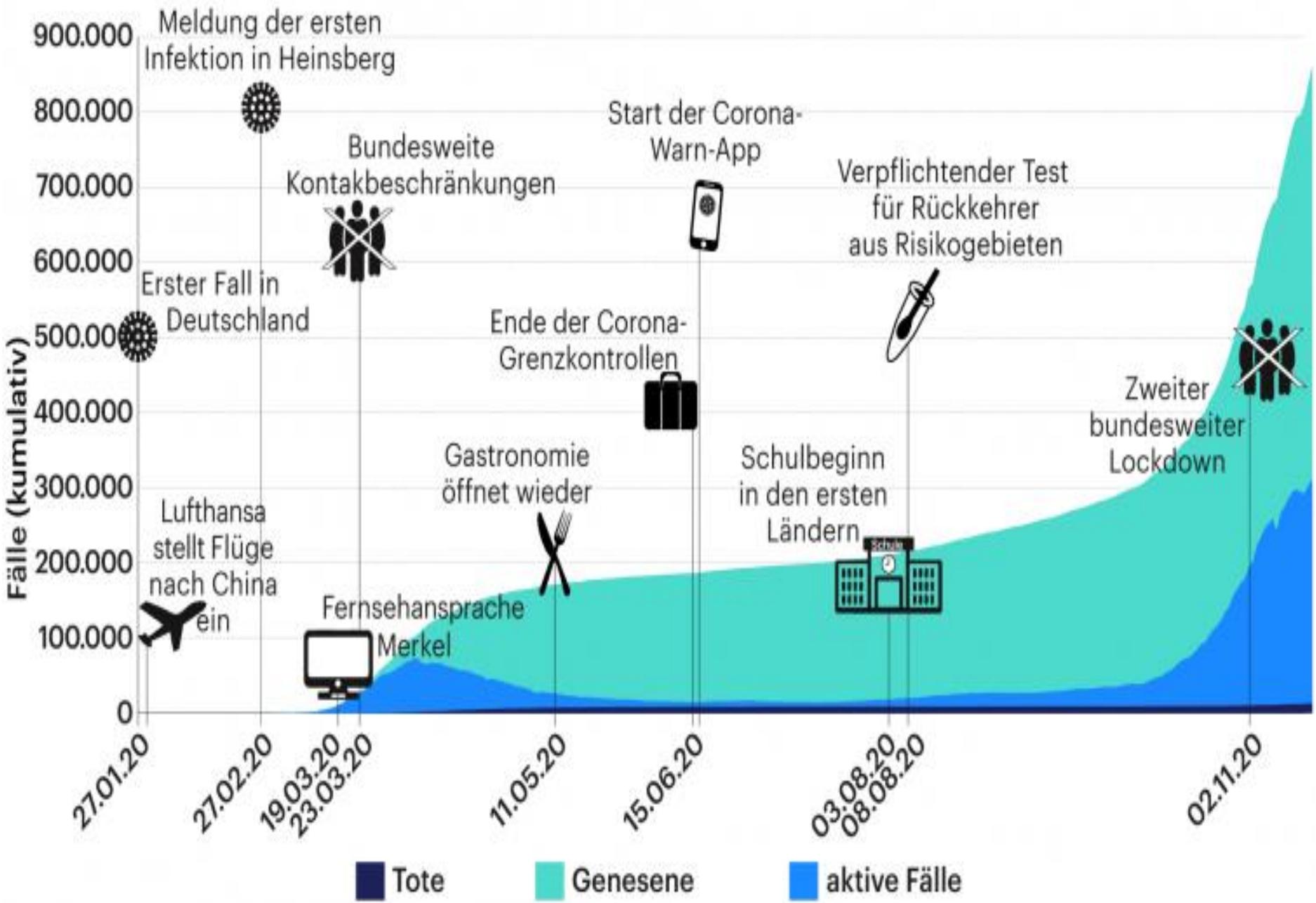
Understanding immune memory to SARS-CoV-2 is critical for improving diagnostics and vaccines, and for assessing the likely future course of the pandemic. We analyzed multiple compartments of circulating immune memory to SARS-CoV-2 in 185 COVID-19 cases, including 41 cases at ≥ 6 months post-infection. Spike IgG was relatively stable over 6+ months. Spike-specific memory B cells were more abundant at 6 months than at 1 month. SARS-CoV-2-specific CD4⁺ T cells and CD8⁺ T cells declined with a half-life of 3-5 months. By studying antibody, memory B cell, CD4⁺ T cell, and CD8⁺ T cell memory to SARS-CoV-2 in an integrated manner, we observed that each component of SARS-CoV-2 immune memory exhibited distinct kinetics.

Inhalt

1. Zahlen und Fakten (Folie 15 ff)
2. Strategie (Folie 45 ff)
3. Labor und Testung (Folie 76 ff)
4. Pharmakologie (Folie 96 ff)
5. Medizinische Versorgung (Ambulant (Folie 111 ff), Kliniken (Folie 112 ff), Intensiv (Folie 115ff))
6. Masken (Folie 118 ff)
7. Reinigung und Desinfektion (Folie 124 ff)
8. Sonstiges (Folie 126 ff)

Inhalt

Zahlen und Fakten



Quelle: Johns-Hopkins-Universität, 19. November 2020

Risikobewertung

Allgemein

Es handelt sich weltweit und in Deutschland um eine sehr dynamische und ernst zu nehmende Situation. Weltweit nimmt die Anzahl der Fälle weiterhin zu. Die Anzahl der neu übermittelten Fälle war in Deutschland von etwa Mitte März bis Anfang Juli rückläufig. Seit Ende Juli werden wieder deutlich mehr Fälle übermittelt, viele davon standen zunächst in Zusammenhang mit Reiseverkehr. Seit Ende August (KW 35) werden wieder vermehrt Übertragungen in Deutschland beobachtet.

Nach einer vorübergehenden Stabilisierung der Fallzahlen auf einem erhöhten Niveau ist aktuell ein kontinuierlicher Anstieg der Übertragungen in der Bevölkerung in Deutschland zu beobachten. Die Dynamik nimmt in fast allen Regionen zu.

Es kommt bundesweit zu Ausbruchsgeschehen, insbesondere im Zusammenhang mit Feiern im Familien- und Freundeskreis und bei Gruppenveranstaltungen und es werden wieder vermehrt COVID-19-bedingte Ausbrüche in Alten- und Pflegeheimen gemeldet.

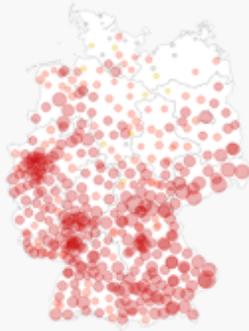
Nach wie vor gibt es keine zugelassenen Impfstoffe und die Therapie schwerer Krankheitsverläufe ist komplex und langwierig. Das Robert Koch-Institut schätzt die Gefährdung für die Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland weiterhin als hoch ein, für Risikogruppen als sehr hoch. Diese Einschätzung kann sich kurzfristig durch neue Erkenntnisse ändern.

Gefährdung
für die Gesundheit der
Bevölkerung in
Deutschland weiterhin

als **hoch** ein,
für **Risikogruppen**
als **sehr hoch**.

Die wichtigsten Zahlen zur Corona-Pandemie

Deutschland



129.301 Neuinfektionen / 7 Tage

985.542 gesamt, 15.430 Tote



Meiste Neuinfektionen in den letzten sieben Tagen

Je 100.000 Einwohner / absolut

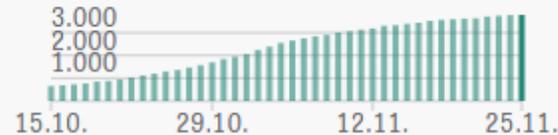
Hildburghausen TH		526,9	333
Passau (Stadt) BY		492,4	260
Sächsische Schweiz-Osterzgebirge SN		374,6	920
Speyer RP		369,9	187
Zwickau SN		359,0	1.131

Kreise über 100: 292 • **50-100:** 87 • **35-50:** 9 • **unter 35:** 13

Stadt- oder Landkreis suchen

Intensivstationen

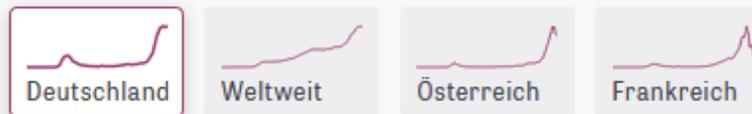
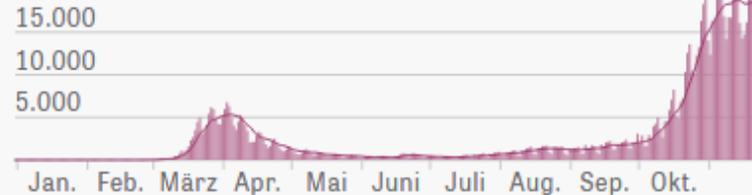
Aktuell **3.781** Covid-19-Patienten in Intensivversorgung



Aktuelle Bettenbelegung: **14** † Covid-19 • **66** † andere • **21** † frei

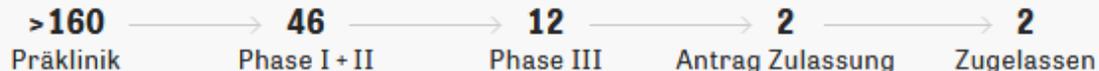
Verlauf der Pandemie

20.000 bestätigte Neuinfektionen pro Tag



Land suchen

Impfstoffe in Entwicklung



Quellen: Kreis- und Landesbehörden, RKI, ECDC, Impfstoff-Zentrum London School of Hygiene & Tropical Medicine, WHO.

⊕ Methodik [Zur interaktiven Coronavirus-Karte für Deutschland](#)

weltweit ...

60,5 Mio.

Infizierte gesamt

(+590.000 tägl.)

20,3 Mio.

aktiv infiziert

38,7 Mio.

wieder gesund

(+370.000 tägl.)

1,4 Mio.

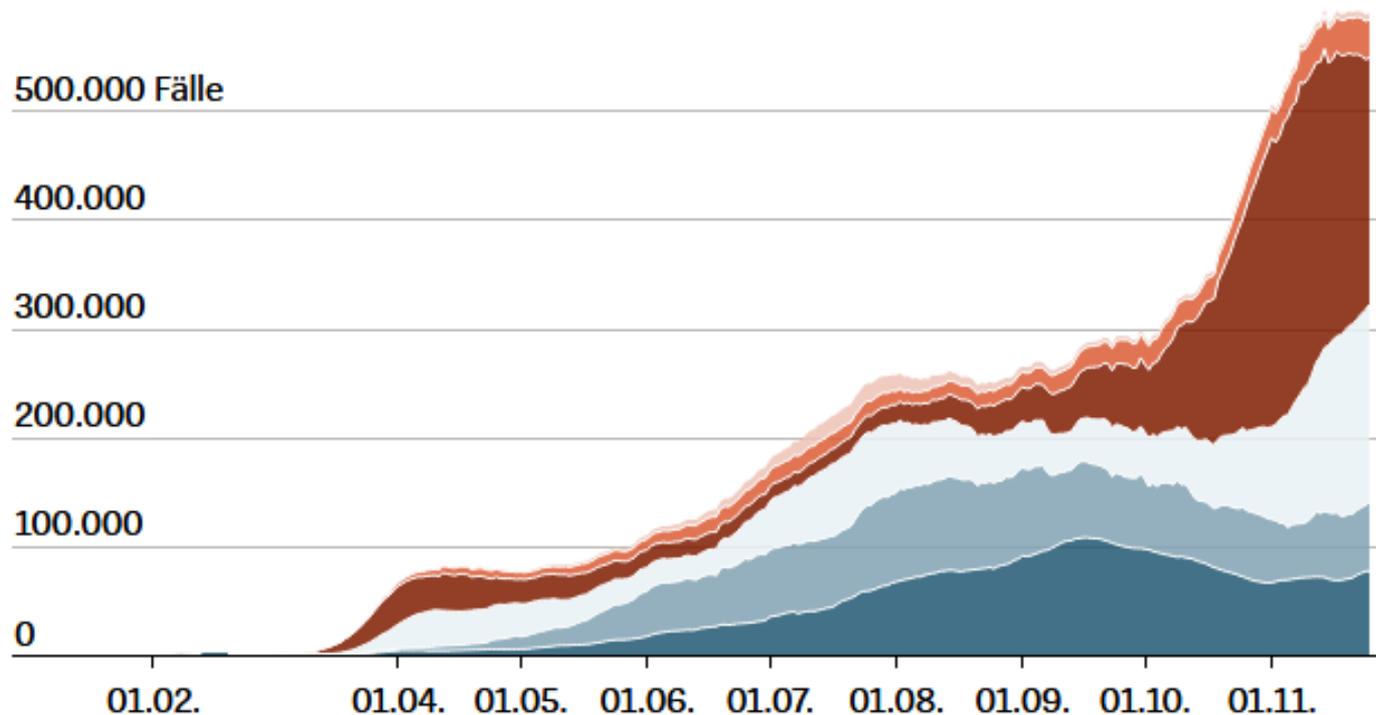
gestorben

(+10.000 tägl.)

weltweit ...

Tägliche bestätigte Neuinfektionen nach Weltregionen (Sieben-Tage-Durchschnitt)

■ Asien/Pazifikregion ■ Mittel-/Südamerika ■ Nordamerika ■ Europa
■ Nahost/Nordafrika ■ Subsahara-Afrika



Quelle: [Johns Hopkins CSSE](#) (Stand 26.11.2020, 6.00 Uhr), eigene Berechnung

DER SPIEGEL



Täglicher Lagebericht des RKI zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19)

25.11.2020 – AKTUALISIRTER STAND FÜR DEUTSCHLAND

Bestätigte Fälle		7-Tage-Inzidenz (7-TI)		DIVI-Intensivregister
Gesamt¹	aktive Fälle²	Gesamt- Bevölkerung	Anzahl Kreise mit 7-TI > 50/100.000 EW	Aktuelle Fälle in intensivmedizinischer Behandlung
+18.633 (961.320)	-1.500 [290.100]	140 Fälle/ 100.000 EW	-2 [374]	+ 11 [3.781]
Genesene³	Verstorbene	Personen ≥ 60 Jahre	Anzahl Kreise mit 7-TI > 100/100.000 EW	Nicht mehr in intensivmedizinischer Behandlung, davon % verstorben
+19.800 (ca. 656.400)	+410 (14.771)	110 Fälle/ 100.000 EW	-1 [282]	+ 548 25%

Zusammenfassung der aktuellen Lage

- Aktuell ist weiterhin eine hohe Anzahl an Übertragungen in der Bevölkerung in Deutschland zu beobachten. Daher wird dringend appelliert, dass sich die gesamte Bevölkerung für den Infektionsschutz engagiert.
- Die Inzidenz der letzten 7 Tage liegt deutschlandweit bei **140** Fällen pro 100.000 Einwohner (EW).
- Seit Anfang September nimmt der Anteil älterer Personen unter den COVID-19-Fällen wieder zu. Die 7-Tage-Inzidenz bei Personen ≥ 60 Jahre liegt bei aktuell **110** Fällen/100.000 EW.
- Die 7-Tage-Inzidenz liegt in den Bundesländern Bayern, Berlin, Bremen, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Sachsen über der bundesweiten Gesamtinzidenz.
- Aktuell weisen nahezu alle Kreise eine hohe 7-Tage-Inzidenz auf. Nur **5** Kreise weisen eine 7-Tage-Inzidenz von ≤ 25 Fällen/100.000 EW auf. Die 7-Tage-Inzidenz liegt in **282** Kreisen bei >100 Fällen/100.000 EW und davon in **19** Kreisen bei $> 250-500$ Fällen/100.000 EW und ein Kreis bei >500 Fällen/100.000.
- Die hohen bundesweiten Fallzahlen werden verursacht durch zumeist diffuse Geschehen, mit zahlreichen Häufungen in Haushalten, in Gemeinschaftseinrichtungen und Alten- und Pflegeheimen sowie in beruflichen Settings und ausgehend von religiösen Veranstaltungen. Für einen großen Anteil der Fälle kann das Infektionsumfeld nicht ermittelt werden.
- Mit Meldewoche 38 nimmt der Anteil an Ausbrüchen in Alten- und Pflegeheimen mit mehr als 5 Personen kontinuierlich und deutlich zu.
- Seit Mitte Oktober steigt die Zahl der intensivmedizinisch behandelten COVID-19-Fälle stark an, von 655 Patienten am 15.10.2020 auf **3.781** heute am 25.11.2020.
- Am 25.11.2020 wurden **18.633** neue Fälle übermittelt; im Vergleich zum Vortag sind weitere **410** Personen verstorben.

Zeitlicher Verlauf

Die dem RKI übermittelten Fälle mit Erkrankungsdatum seit dem 01.03.2020 sind in Abbildung 2 dargestellt. Bezogen auf diese Fälle ist bei 512.329 Fällen (53%) der Erkrankungsbeginn nicht bekannt bzw. sind diese Fälle nicht symptomatisch erkrankt. Für diese Fälle wird in Abbildung 2 daher das Meldedatum angezeigt.

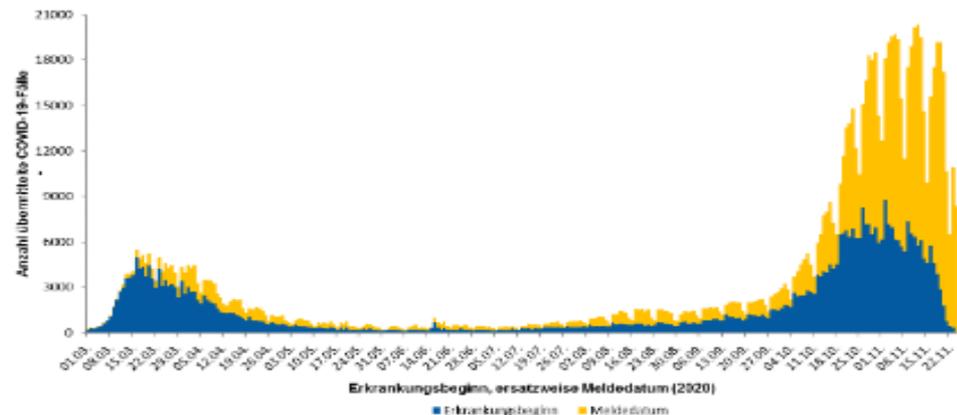


Abbildung 2: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Erkrankungsbeginn, ersatzweise nach Meldedatum. Dargestellt werden nur Fälle mit Erkrankungsbeginn oder Meldedatum seit dem 01.03.2020 (25.11.2020, 0:00 Uhr).

Abbildung 3 zeigt den Verlauf über die an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle pro 100.000 Einwohner der jeweils letzten 7 Tage in den Bundesländern und in Deutschland. In Sachsen und Thüringen ist ein kontinuierlicher Anstieg der Inzidenz zu beobachten. Sie zeigt den Verlauf über die an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle pro 100.000 Einwohner der jeweils letzten 7 Tage in den Bundesländern und in Deutschland. In Bayern, Berlin, Bremen, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Sachsen liegt die 7-Tage-Inzidenz über der bundesweiten Gesamtinzidenz. In den meisten Bundesländern hat sich der Anstieg seit dem 9.11.2020 verlangsamt und auf einem Plateau auf hohem Niveau eingependelt.

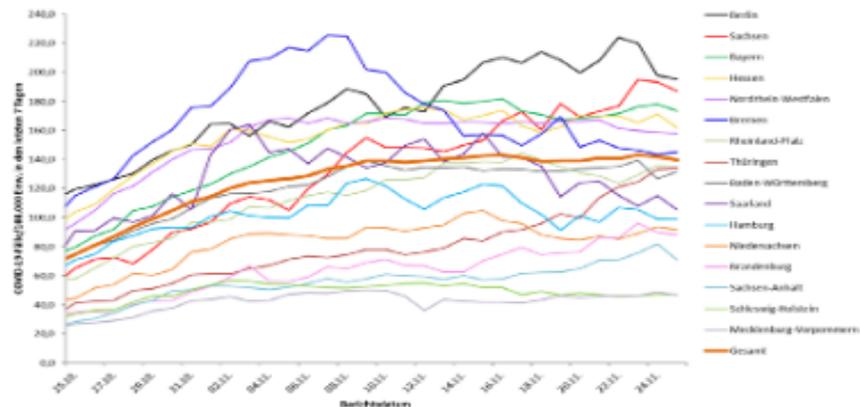
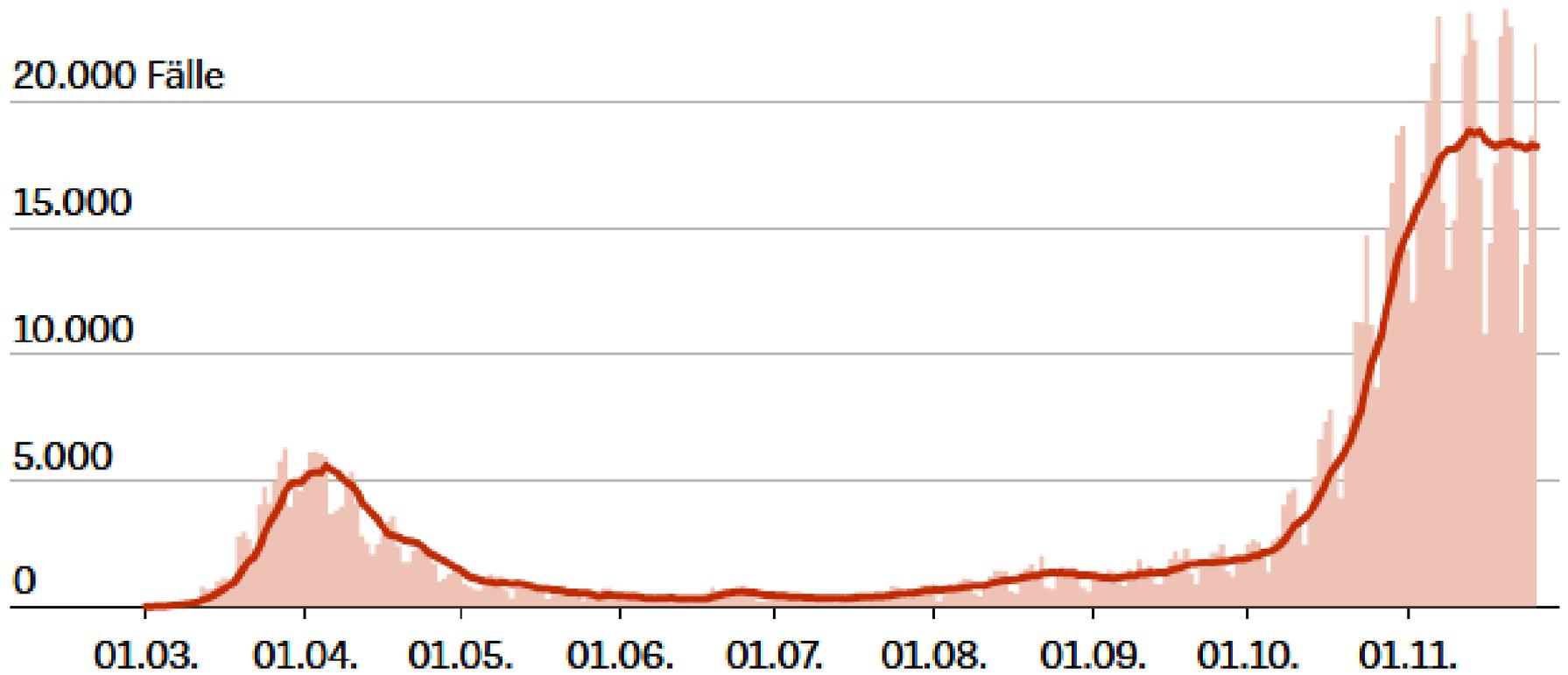


Abbildung 3: Darstellung der übermittelten COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner über 7 Tage in Deutschland nach Bundesland (25.11.2020, 0:00 Uhr). In Bundesländern mit vergleichsweise niedrigen Bevölkerungszahlen können auch schon kleinere Anstiege der Fallzahlen zu einer deutlichen Erhöhung der 7-Tage-Inzidenz führen.

Der Bericht stellt eine Momentaufnahme dar und wird täglich aktualisiert.

Bestätigte neue Corona-Fälle

- täglich vom RKI veröffentlichte Werte
- Sieben-Tage-Durchschnitt



Quelle: [RKI](#) (Stand 26.11.2020)

DER SPIEGEL

Demografische Verteilung

Wöchentliche COVID-19 Inzidenz (pro 100,000)

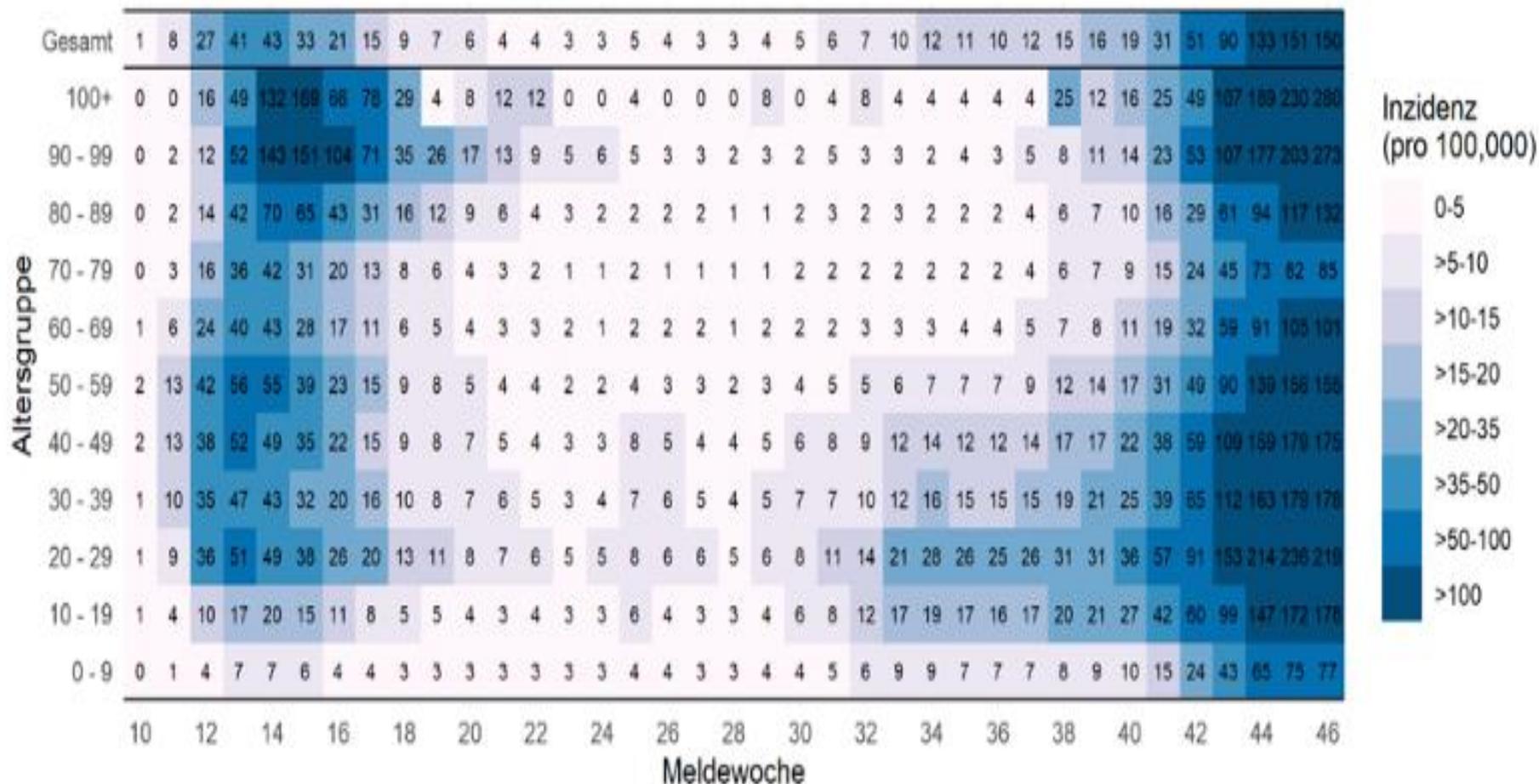


Abbildung 4: Darstellung des 7-Tage-Inzidenz der COVID-19-Fälle in Deutschland nach Altersgruppe und Meldewoche (n=804.791 Fälle mit entsprechenden Angaben in den Meldewochen KW10-46; Stand 17.11.2020, 0:00 Uhr).

Tote

Bestätigte Corona-Tote

— täglich vom RKI veröffentlichte Werte

— Sieben-Tage-Durchschnitt

400 Tote

350

300

250

200

150

100

50

0

01.03.

01.04.

01.05.

01.06.

01.07.

01.08.

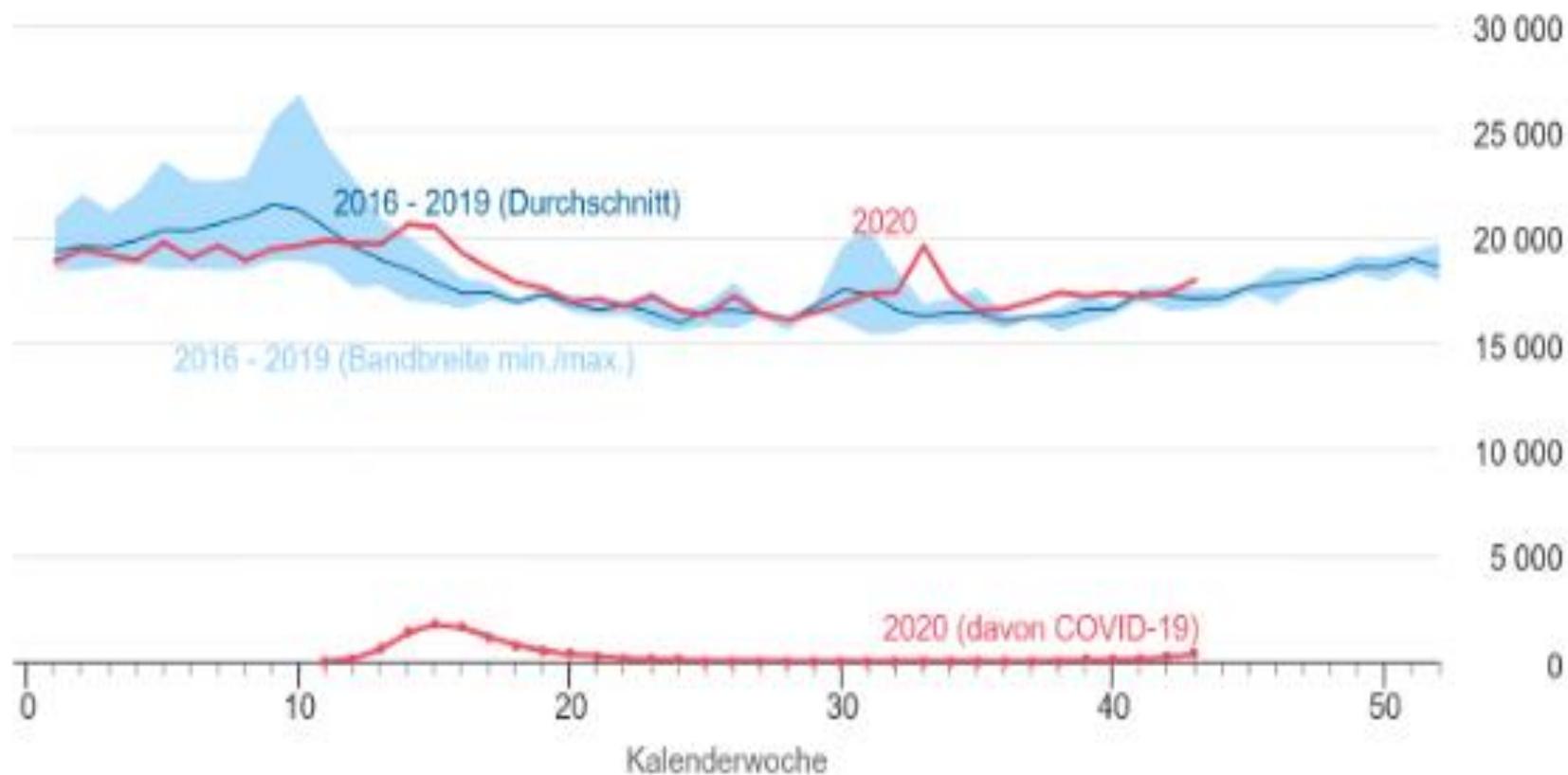
01.09.

01.10.

01.11.

Quelle: [RKI](#) (Stand 26.11.2020)

DER SPIEGEL



Quellen: Sterbefallzahlen insgesamt: Statistisches Bundesamt, COVID-19-Todesfälle: Robert Koch-Institut

© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2020

Abbildung 6: Sterbefallzahlen für 2020 mit Datenstand KW43 im Vergleich zum Durchschnitt aus den Jahren 2016-2019.

COVID-19: Hoher Blutzucker erhöht Sterberisiko auch bei Nichtdiabetikern

Dienstag, 24. November 2020

Huelva/Spanien – Eine Hyperglykämie bei der Aufnahme ins Krankenhaus ist bei COVID-19 ein prognostisch ungünstiges Zeichen. Das Sterberisiko ist nach einer Analyse spanischer Patienten in den *Annals of Medicine* (2020; DOI: 10.1080/07853890.2020.1836566) auch dann erhöht, wenn die Patienten vor der Infektion nicht an einem Typ-2-Diabetes litten.

Schon früh im Verlauf der Pandemie wurde erkannt, dass Diabetiker ein erhöhtes Erkrankungs- und Sterberisiko haben. Die Gründe sind bis heute nicht bekannt. Vermutet wird, dass das Virus das endokrinen Pankreas infiziert und die Beta-Zellen schädigt. Diese Zellen tragen auf ihrer Oberfläche den ACE2-Rezeptor, über den das Virus in die Zellen gelangt.

Eine andere Erklärung ist, dass die starke Entzündungsreaktion, zu der es bei einem schweren Verlauf von COVID-19 kommt, zu einer Insulinresistenz führt. Auch die Hypoxie, zu der es infolge der Lungenentzündung (und der Mikrothromben in den kleineren Arterien der Lunge) kommt, könnte für die Störung des Glukosestoffwechsels verantwortlich sein.

Francisco Javier Carrasco-Sánchez vom Hospital Universitario Juan Ramón Jiménez in Huelva und Mitarbeiter haben hierzu jetzt die Daten des SEMI-COVID-19-Registers ausgewertet, an dem sich 109 Kliniken des Landes beteiligen. Bis zum 29. Mai wurden die Daten von 11.312 Patienten gesammelt, bei denen bei der Aufnahme in die Klinik der Blutzucker bestimmt worden war.

Von den Patienten, die bei der Aufnahme in der Klinik einen Blutzucker von über 180 mg/dl hatten, sind laut der Analyse 41,1 % gestorben. Bei den Patienten mit einem Blutzucker zwischen 140 und 180 mg/dl betrug das Sterberisiko 33,0 % gegenüber nur 15,7 % in der Gruppe mit einem niedrigeren Blutzucker unter 140 mg/dl.

Admission hyperglycaemia as a predictor of mortality in patients hospitalized with COVID-19 regardless of diabetes status: data from the Spanish SEMI-COVID-19 Registry

Francisco Javier Carrasco-Sánchez  , M^a Dolores López-Carmona, Francisco Javier Martínez-Marcos, Luis M. Pérez-Belmonte, Alicia Hidalgo-Jiménez, Verónica Buonaiuto, ...show all

Pages 103-116 | Received 12 Aug 2020, Accepted 08 Oct 2020, Accepted author version posted online: 16 Oct 2020
Published online: 04 Nov 2020

Of the 11,312 patients, only 2128 (18.9%) had diabetes and 2289 (20.4%) died during hospitalization. The in-hospital mortality rates were 15.7% (<140 mg/dL), 33.7% (140–180 mg) and 41.1% (>180 mg/dL), $p < .001$. The cumulative probability of mortality was significantly higher in patients with hyperglycaemia compared to patients with normoglycaemia (log rank, $p < .001$), independently of pre-existing diabetes. Hyperglycaemia (after adjusting for age, diabetes, hypertension and other confounding factors) was an independent risk factor of mortality (BG >180 mg/dL: HR 1.50; 95% confidence interval (CI): 1.31–1.73) (BG 140–180 mg/dL; HR 1.48; 95%CI: 1.29–1.70). Hyperglycaemia was also associated with requirement for mechanical ventilation, intensive care unit (ICU) admission and mortality.

Conclusions

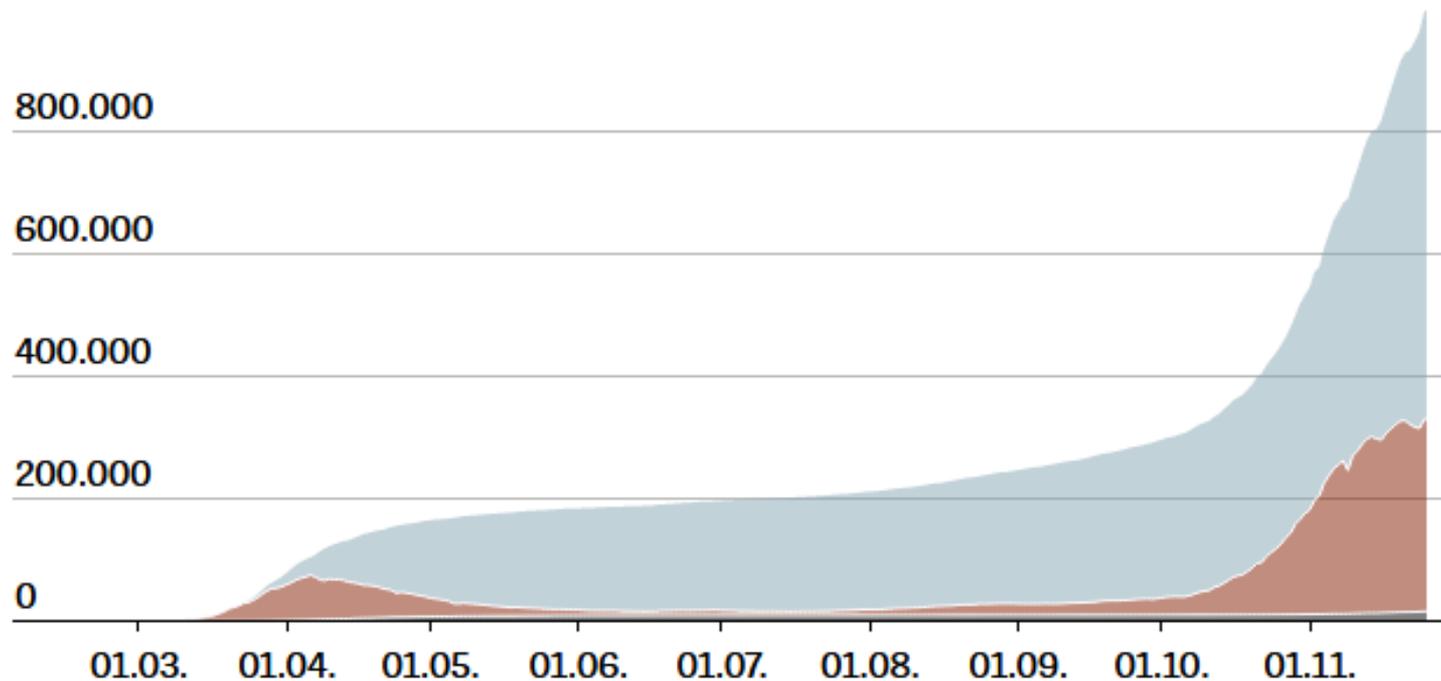
Admission hyperglycaemia is a strong predictor of all-cause mortality in non-critically hospitalized COVID-19 patients regardless of prior history of diabetes.

- Admission hyperglycaemia is a stronger and independent risk factor for mortality in COVID-19.
- Screening for hyperglycaemia, in patients without diabetes, and early treatment of hyperglycaemia should be mandatory in the management of patients hospitalized with COVID-19.
- Admission hyperglycaemia should not be overlooked in all patients regardless prior history of diabetes.

Infektionsgeschehen Deutschland ...

Entwicklung

gestorben aktiv infiziert genesen



Epidemiologische Lage in Deutschland (Datenstand 25.11.2020, 0:00 Uhr)

In Einklang mit den internationalen Standards der WHO¹ und des ECDC² wertet das RKI alle labordiagnostischen PCR-Nachweise von SARS-CoV-2 unabhängig vom Vorhandensein oder der Ausprägung einer klinischen Symptomatik als COVID-19-Fälle. Im folgenden Bericht sind somit unter COVID-19-Fällen sowohl akute SARS-CoV-2-Infektionen als auch COVID-19-Erkrankungen zusammengefasst. Weitere Erläuterungen finden sich unter „Hinweise zur Datenerfassung und -bewertung“.

Allgemeine aktuelle Einordnung

Nach einer vorübergehenden Stabilisierung der Fallzahlen auf einem erhöhten Niveau Ende August und Anfang September ist es im Oktober in allen Bundesländern zu einem steilen Anstieg der Fallzahlen gekommen (s. Abbildung 3). Die Zunahme hat sich seit der zweiten Novemberwoche abgeflacht. Seit Anfang November schwankt der R-Wert um 1. Das bedeutet, dass im Durchschnitt jede Person, die mit SARS-CoV-2 infiziert ist, ca. eine weitere Person ansteckt. Da die Zahl der infizierten Personen derzeit in Deutschland sehr hoch ist, bedeutet dies weiterhin eine hohe Zahl von täglichen Neuinfektionen.

Bundesweit gibt es in verschiedenen Landkreisen Ausbrüche, die mit unterschiedlichen Situationen in Zusammenhang stehen. So werden **zunehmend** COVID-19-bedingte Ausbrüche in Alten- und Pflegeheimen gemeldet, aber auch in Schulen und im beruflichen Setting. Zusätzlich kommt es in zahlreichen Landkreisen zu einer zunehmend diffusen Ausbreitung von SARS-CoV-2-Infektionen in die Bevölkerung, ohne dass Infektionsketten eindeutig nachvollziehbar sind. Das genaue Infektionsumfeld lässt sich häufig nicht ermitteln.

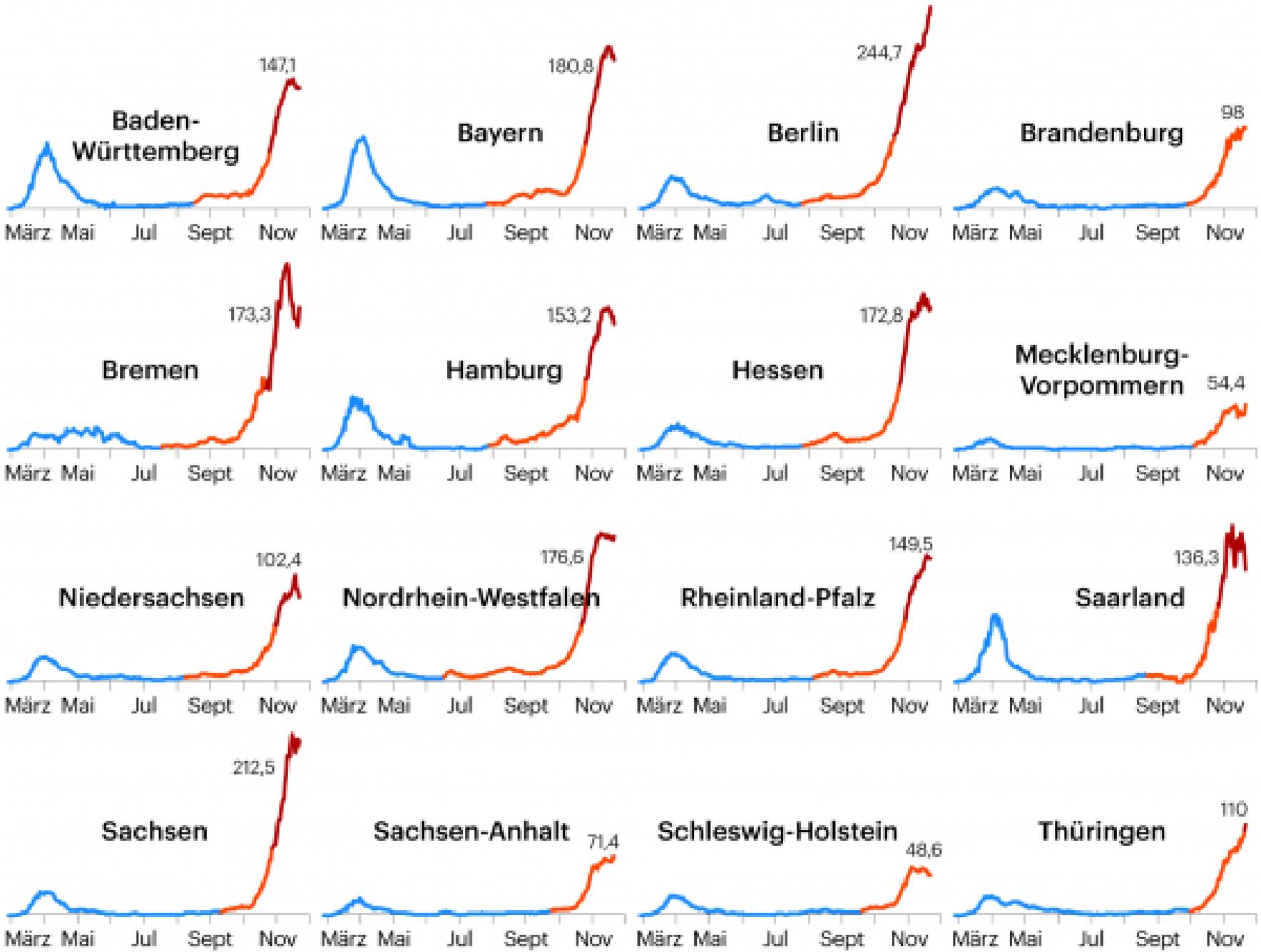
Während die 7-Tage-Inzidenz in den jüngeren Altersgruppen stagniert oder leicht abnimmt, nimmt sie in der älteren Bevölkerung weiter zu (s. Lagebericht vom 24.11.2020). Dadurch steigt die Anzahl an schweren Fällen und Todesfällen weiter an, da die ältere Bevölkerung häufiger einen schweren Verlauf durch COVID-19 aufweist. Diese können vermieden werden, wenn wir mit Hilfe der Infektionsschutzmaßnahmen die Ausbreitung des SARS-CoV-2 -Virus verlangsamen. Daher ist es weiterhin notwendig, dass sich die gesamte Bevölkerung für den Infektionsschutz engagiert, z. B. indem sie Abstands- und Hygieneregeln konsequent – auch im Freien – einhält, Innenräume lüftet und, wo geboten, eine Mund-Nasen-Bedeckung korrekt trägt. **Menschenansammlungen – besonders in Innenräumen – sollten möglichst gemieden werden**

Tabelle 1: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle und -Todesfälle pro Bundesland in Deutschland (25.11.2020, 0:00 Uhr). Die Differenz zum Vortag bezieht sich auf Fälle, die dem RKI täglich übermittelt werden. Dies beinhaltet Fälle, die am gleichen Tag oder bereits an früheren Tagen an das Gesundheitsamt gemeldet worden sind.

Bundesland	Fälle kumulativ			Letzte 7 Tage		Todesfälle kumulativ	
	Fälle	Differenz Vortag	Fälle/100.000 Einw.	Fälle	Fälle/100.000 Einw.	Fälle	Fälle/100.000 Einw.
Baden-Württemberg*	136.892	3.203	1.233	14.612	132	2.530	22,8
Bayern	188.809	3.006	1.439	22.767	173	3.553	27,1
Berlin	58.924	1.615	1.606	7.167	195	492	13,4
Brandenburg	16.316	449	647	2.222	88	293	11,6
Bremen	9.449	142	1.387	989	145	113	16,6
Hamburg	23.331	392	1.263	1.827	99	347	18,8
Hessen	79.260	1.363	1.260	10.167	162	1.111	17,7
Mecklenburg-Vorpommern	5.388	141	335	754	47	55	3,4
Niedersachsen	65.708	1.204	822	7.334	92	1.052	13,2
Nordrhein-Westfalen	240.962	4.156	1.343	28.319	158	3.126	17,4
Rheinland-Pfalz	39.969	694	976	5.503	134	452	11,0
Saarland	11.686	125	1.184	1.042	106	248	25,1
Sachsen	46.282	1.355	1.137	7.610	187	710	17,4
Sachsen-Anhalt	10.416	85	475	1.556	71	129	5,9
Schleswig-Holstein	13.307	251	458	1.365	47	241	8,3
Thüringen	14.621	452	685	2.863	134	319	15,0
Gesamt	961.320	18.633	1.156	116.097	140	14.771	17,8

Im Rahmen von Qualitätsprüfungen und Datenbereinigungen der Gesundheitsämter kann es gelegentlich vorkommen, dass bereits übermittelte Fälle im Nachhinein korrigiert bzw. wieder gelöscht werden. So kann es dazu kommen, dass in dieser Tabelle negative Werte bei der Differenz der im Vergleich zum Vortag übermittelten Fällen aufgeführt werden.

* Bei der Datenübermittlung zwischen Baden-Württemberg und dem RKI gab es gestern technische Probleme. Die fehlenden Fälle wurden heute nachgemeldet.



Neuinfektionen in den letzten 7 Tagen pro 100.000 Einwohner, Quelle: Robert Koch-Institut, 19. November 2020

Tabelle 03: Fallzahlen nach Regierungsbezirken, Stand: 25.11.2020, 08:00 Uhr.

Regierungsbezirk	Anzahl der Fälle	Fälle Änderung zum Vortag	Fallzahl pro 100.000 Einwohner	Fälle der letzten 7 Tage	7-Tage-Inzidenz pro 100.000 Einwohner	Anzahl der Todesfälle	Todesfälle Änderung zum Vortag
Oberbayern	79.435	(+ 1.342)	1.686,21	8.716	185,02	1.360	(+ 17)
Niederbayern	18.750	(+ 260)	1.507,03	2.580	207,37	389	(+ 8)
Oberpfalz	15.923	(+ 241)	1.431,79	1.877	168,78	446	(+ 6)
Oberfranken	11.816	(+ 295)	1.109,10	1.610	151,12	310	(+ 4)
Mittelfranken	22.310	(+ 625)	1.256,78	3.353	188,88	389	(+ 12)
Unterfranken	14.952	(+ 331)	1.134,77	1.969	149,44	283	(+ 6)
Schwaben	26.708	(+ 456)	1.406,10	3.761	198,01	398	(+ 9)
Gesamtergebnis	189.894	(+ 3.550)	1.446,84	23.866	181,84	3.575	(+ 62)



Geografische Verteilung

Es wurden **961.320 (+18.633)** labordiagnostisch bestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt (Tabelle 1). Die geografische Verteilung der Fälle der letzten 7 Tage ist in Abbildung 1 dargestellt.

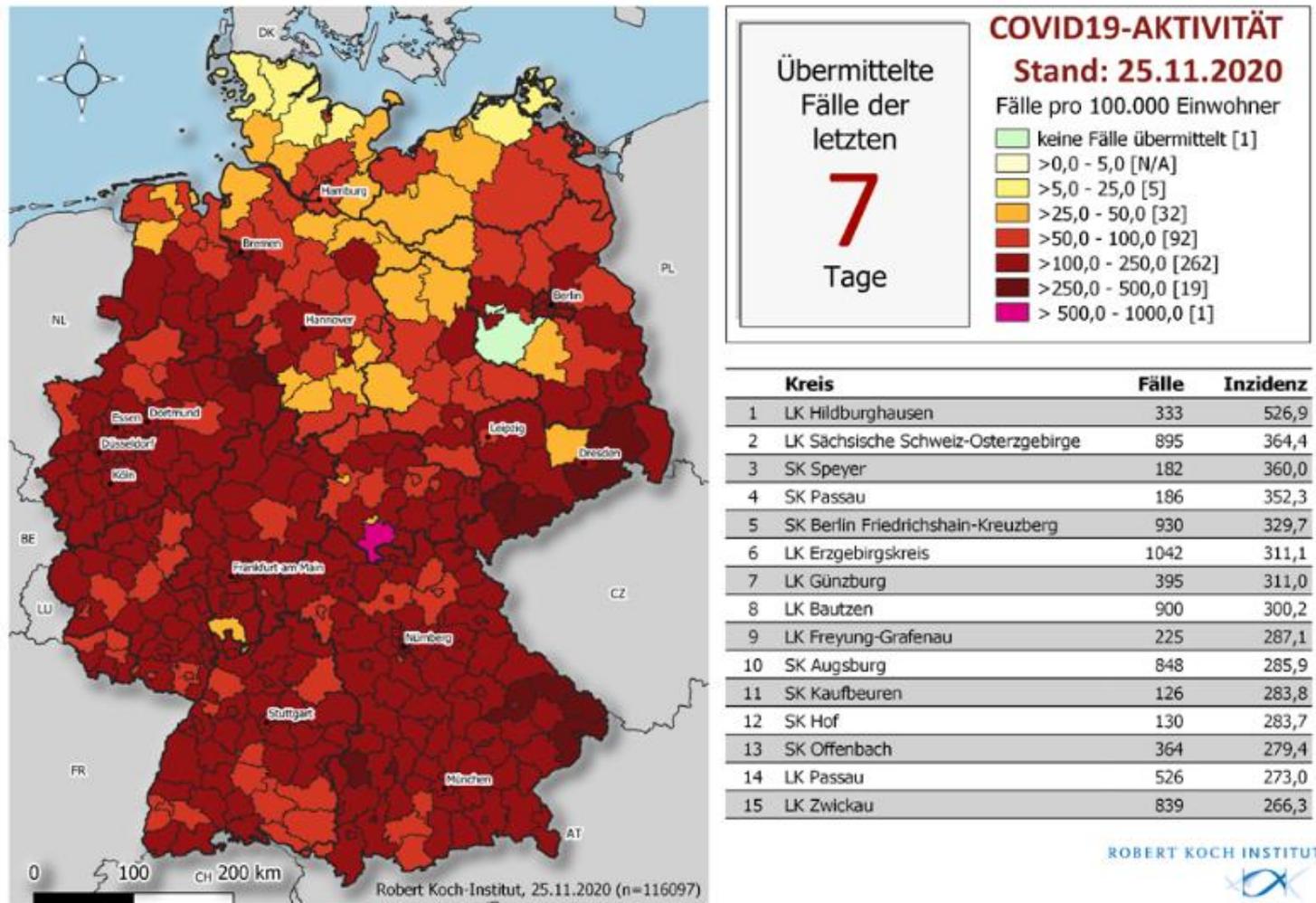


Abbildung 1: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle mit einem Meldedatum innerhalb der letzten 7 Tage in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n = 116.097, 25.11.2020, 0:00 Uhr). Die Fälle werden in der Regel nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort. Wohnort und wahrscheinlicher Infektionsort müssen nicht übereinstimmen. Aufgrund technischer Probleme wurden aus dem LK Potsdam-Mittelmark keine Daten übermittelt. Die Daten liegen dem RKI mittlerweile vor und werden mit dem Datenstand vom 26.11.2020 ausgewiesen.

Ausbrüche

In beinahe allen Kreisen (406 von 412) liegt eine erhöhte 7-Tage-Inzidenz mit über 25 Fällen/100.000 EW vor. In der Gruppe der Inzidenz von >250 bis 500 Fällen/100.000 EW in den letzten 7 Tagen liegen 19 Landkreise und in der Gruppe >500 Fällen/100.000 EW ein Landkreis. Abbildung 1 weist sowohl die Anzahl der Landkreise pro Inzidenzgruppe aus als auch die am stärksten betroffenen 15 Landkreise. Die genauen Inzidenzwerte der weiteren Landkreise können dem Dashboard entnommen werden (<https://corona.rki.de/>). In den meisten Kreisen handelt es sich zumeist um ein diffuses Geschehen, mit zahlreichen Häufungen in Haushalten, aber auch in Gemeinschaftseinrichtungen, Schulen, Alten- und Pflegeheimen. In einigen Fällen liegt ein konkreter größerer Ausbruch als Ursache für den starken Anstieg in den betroffenen Kreisen vor. **Zum Anstieg der Inzidenz tragen aber nach wie vor auch viele kleinere Ausbrüche in Krankenhäusern, Einrichtungen für Asylbewerber und Geflüchtete, verschiedenen beruflichen Settings sowie im Zusammenhang mit religiösen Veranstaltungen bei**

Die Reproduktionszahl R

Die Entwicklung der Reproduktionszahl

Die Reproduktionszahl R gibt an, wie viele weitere Personen eine Infizierte oder ein Infizierter im Durchschnitt ansteckt. Liegt sie über eins, breitet sich eine Epidemie weiter aus. R lässt sich nur mit komplexen Modellen abschätzen und schwankt deshalb stark. Das Robert Koch-Institut gibt einen Durchschnitt über vier (sensitiv) oder über sieben (geglättet) Tage an. Die Prognose ist mit gewissen Unsicherheiten behaftet, zum Beispiel dem Meldeverzug. Daher gleicht das Robert Koch-Institut den Wert nach einigen Tagen nach oben oder unten nachträglich an, wenn genauere Meldezahlen vorliegen.

Datengrundlage für 7-Tage-R-Wert

Die Reproduktionszahl wird berechnet, indem man die gemittelte Zahl der Infizierten zu einem bestimmten Zeitpunkt vergleicht mit der Zahl der Infizierten zu dem Zeitpunkt vier Tage früher. Beim 7-Tage-R-Wert verwendet man dabei für jeden Zeitpunkt die Mittelwerte aus sieben Tagen. Der Mittelwert des zweiten Zeitraums wird dann geteilt durch den Mittelwert des ersten Zeitraums, um den R-Wert zu erhalten.

Schätzung der Fallzahlen unter Berücksichtigung des Verzugs (Nowcasting) und der Reproduktionszahl (R)

Die Reproduktionszahl R bezeichnet die Anzahl der Personen, die im Durchschnitt von einem Fall angesteckt werden. Die Schätzung des R-Wertes basiert auf dem sogenannten Nowcasting (Abbildung 4), einem statistischen Verfahren, das die Entwicklung der Fallzahlen nach Erkrankungsbeginn darstellt und für die letzten Tage auch prognostiziert. Diese Prognose ist mit Unsicherheit behaftet, die sich auch in den zum R-Wert angegebenen Prädiktionsintervallen spiegelt. Nach Eingang weiterer Fallmeldungen am RKI wird der R-Wert im Verlauf für die zurückliegenden Tage angepasst und ggf. nach oben oder unten korrigiert. In den letzten Wochen wurden Werte, die am Anfang einer Woche berichtet wurden, typischerweise leicht nach oben korrigiert. Sie hatten also das reale COVID-19 Geschehen in Deutschland leicht unterschätzt. Gegen Ende einer Woche geschätzte Werte verhielten sich stabiler. Den aktuell geschätzten Verlauf des R-Werts zeigt Abbildung 5.

4-Tage-R-Wert
0,76
(95%-Prädiktionsintervall: 0,64 – 0,89)

7-Tage-R-Wert
0,87
(95%- Prädiktionsintervall: 0,81 – 0,94)

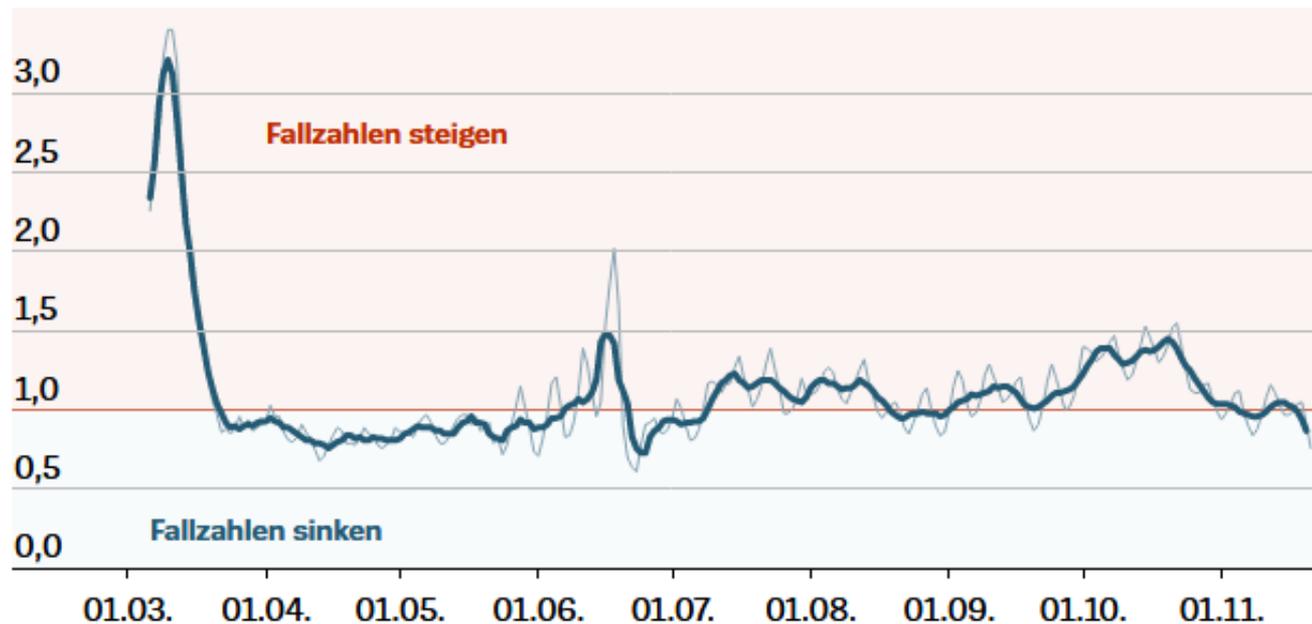
Durch Verzögerungen bei der Übermittlung der Fallzahlen an Wochenendtagen kommt es zu zyklischen Schwankungen des 4-Tage-R-Wertes. Der 7-Tages-R-Wert verläuft deutlich gleichmäßiger, da jeweils alle Wochentage in die Bestimmung eines Wertes eingehen.

Infektionsgeschehen Deutschland ...

Ansteckung

Wie viele Menschen steckt ein Corona-Infizierter an?

Entwicklung der Reproduktionszahl R: — einfacher Wert und — Wochenmittel



Information on the designation of international risk areas

Current at: 13 November 2020

New risk areas (see below “Changes since last amendment”) are effective from Sunday, November 15, 2020, at 0:00 am.

Changes since last amendment:

Canada: the complete country is considered as risk area.

Estonia: the regions Harju, Hiiu and Rapla are considered as additional risk areas.

France: the French overseas territory French Polynesia is considered as additional risk area.

Greece: the regions North Aegean and Peloponnese are considered as additional risk areas.

Latvia: the region Zemgale is considered as additional risk area.

Norway: the counties Vestland and Viken are considered as additional risk areas.

Sweden: the complete country is considered as risk area.

United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland: the Channel Island Jersey is considered as additional risk area.

The region Ostrobothnia in Finland is no longer considered as risk area.

23.11.2020

Klinikdaten: Wenig Corona bei Kindern in Kitas und Schulen

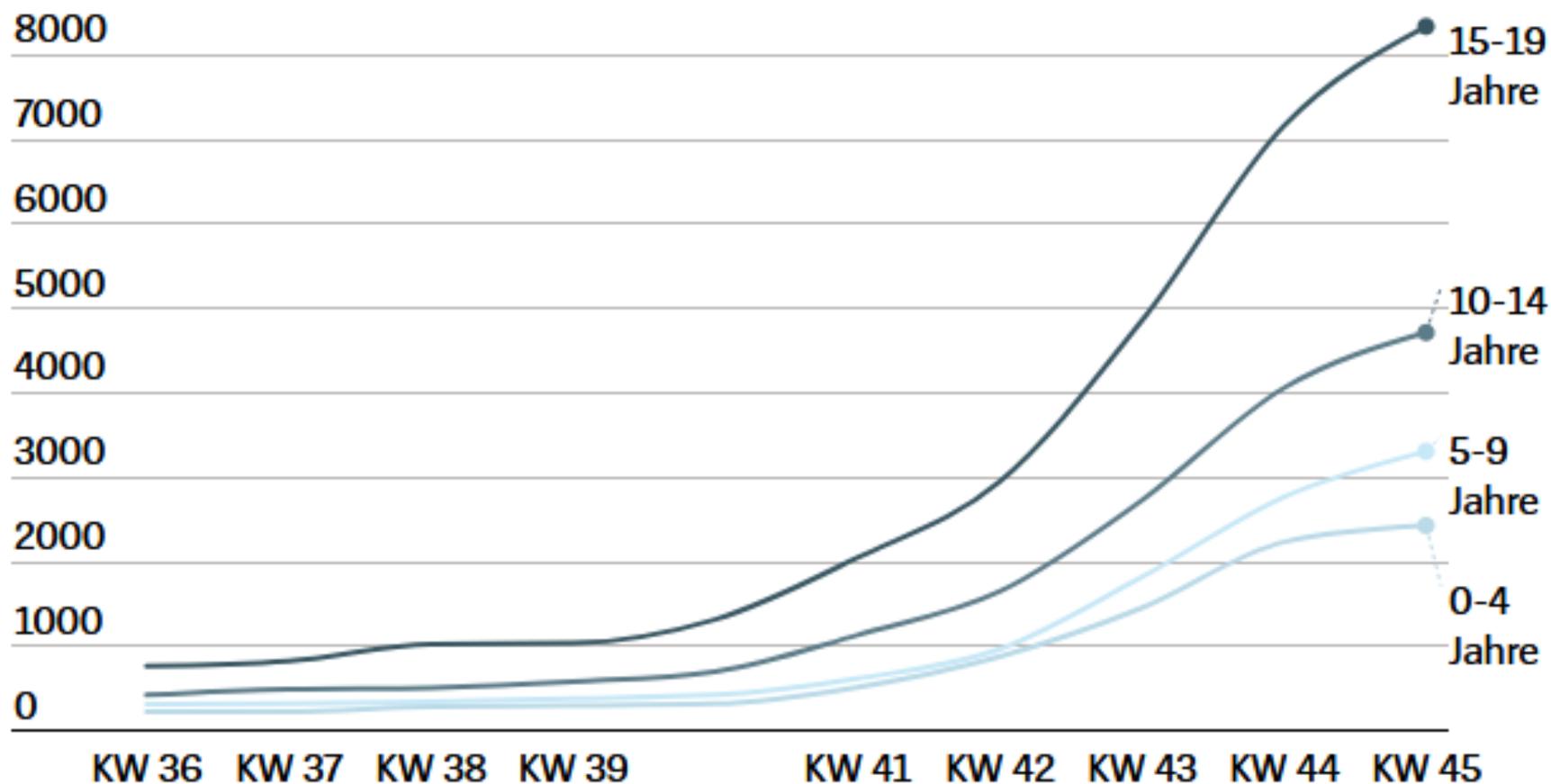
17:00 Uhr

Das Corona-Infektionsrisiko von Kindern in Kita und Schule ist nach einer Datenerhebung an bundesweit mehr als 100 Kinderkliniken wohl vergleichsweise gering. Bis Mitte November wurden rund 116.000 Kinder und Jugendliche in den Krankenhäusern teils routinemäßig auf Sars-CoV-2 getestet, bei 0,53 Prozent fiel der Test positiv aus, wie Kinder- und Jugendmediziner bei einer Online-Pressekonferenz berichteten. Sie sprachen sich dafür aus, die Schulen möglichst offen zu halten.

Nur 8 von mehr als 600 infizierten Kindern und Jugendlichen hätten sich in der Schule angesteckt, sagte Michael Kabesch von der Universitätskinderklinik Regensburg. In der Schule würden Corona-Maßnahmen eingehalten - während dies im privaten Umfeld nicht unbedingt der Fall sei.

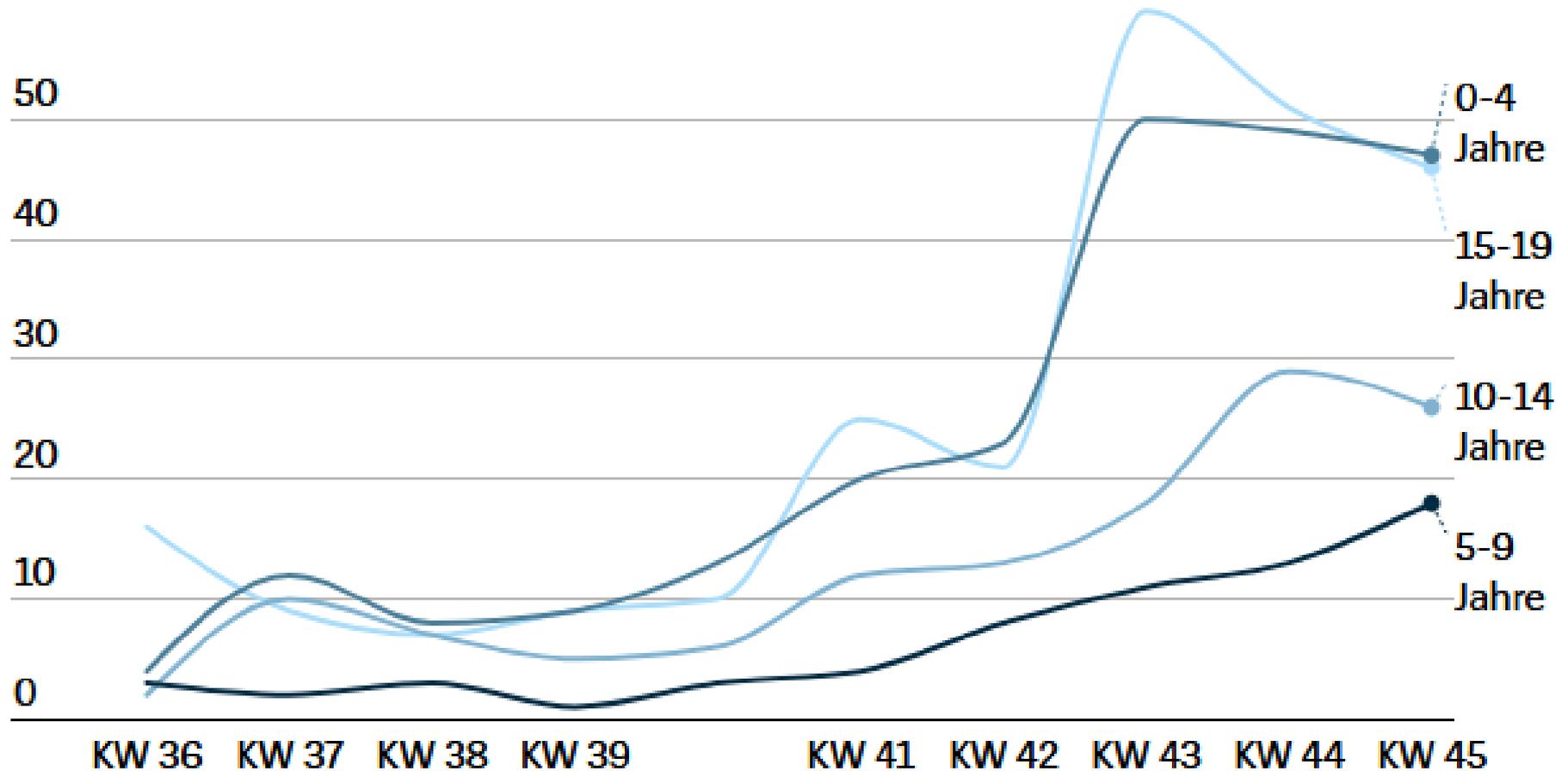
Corona-Infektionen bei Kindern

Anzahl erfasster Fälle pro Meldeweche



Kinder mit Covid-19 im Krankenhaus

Anzahl erfasster Fälle pro Meldeweche



CoV-2 in Kitas und Schulen gering

Montag, 23. November 2020

Berlin – Das Coronainfektionsrisiko in Kitas und Schulen ist einer aktuellen Analyse von Kinderärzten zufolge möglicherweise geringer als angenommen. Das zeigen Daten von mehr als 110.000 Kindern. Pädiater von Kliniken aus Passau, München und Regensburg hatten Kinder und Jugendliche routinemäßig auf SARS-CoV-2 getestet.

Die Ergebnisse lagen der *Passauer Neuen Presse* vorab vor. Demnach waren zum Stichtag 18. November im Mittel nur 0,53 Prozent der Minderjährigen infiziert. Da Kinder häufig keine Symptome zeigten, sei bisher in der Debatte häufig davon ausgegangen worden, dass die Infektionsrate unter Kindern und Jugendlichen deutlich höher sei, als es die offizielle Statistik widerspiegele.

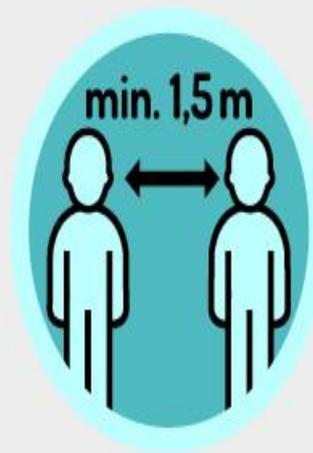
„Genau diese Annahme muss man aber jetzt infrage stellen“, sagte der Chefarzt der Passauer Kinderklinik, Matthias Keller. Nach Ansicht der Mediziner kommt die Analyse einer „Zufallsstichprobe am nächsten“, da der überwiegende Teil der jungen Patienten wegen anderer Erkrankungen oder Verletzungen eine Klinik aufsuchte.

Diese Zahlen unterstützen eine neue Stellungnahme der Deutschen Akademie für Kinder- und Jugendmedizin, der Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene und anderen, nachdem es medizinisch-infektiologisch und sozial sinnvoll ist, die Einrichtungen mit den empfohlenen Hygienemaßnahmen offenzuhalten.

„Die Verantwortung liegt bei Eltern, Betreuern, Lehrern und der gesamten erwachsenen Bevölkerung, ihre ihnen anvertrauten Kinder und Jugendlichen vor Ansteckungen zu schützen und ihnen durch ihr hygienebewusstes Verhalten den Besuch von Gemeinschaftseinrichtungen zu ermöglichen“, so die Fachgesellschaften.

Inhalt

Strategie





Risikobewertung

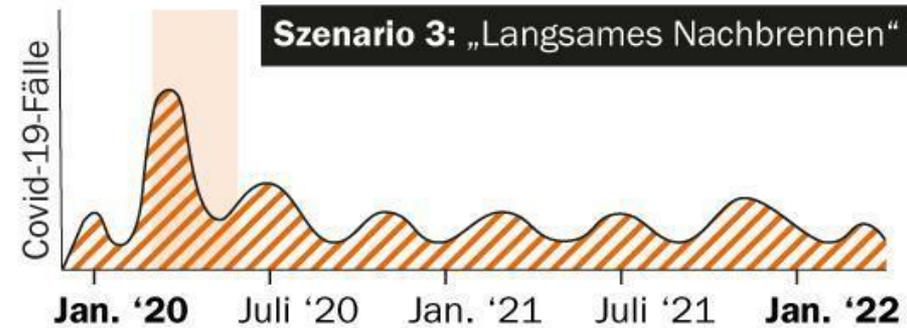
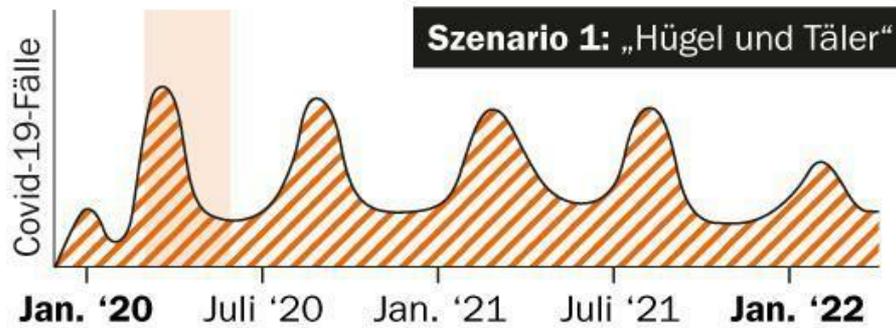
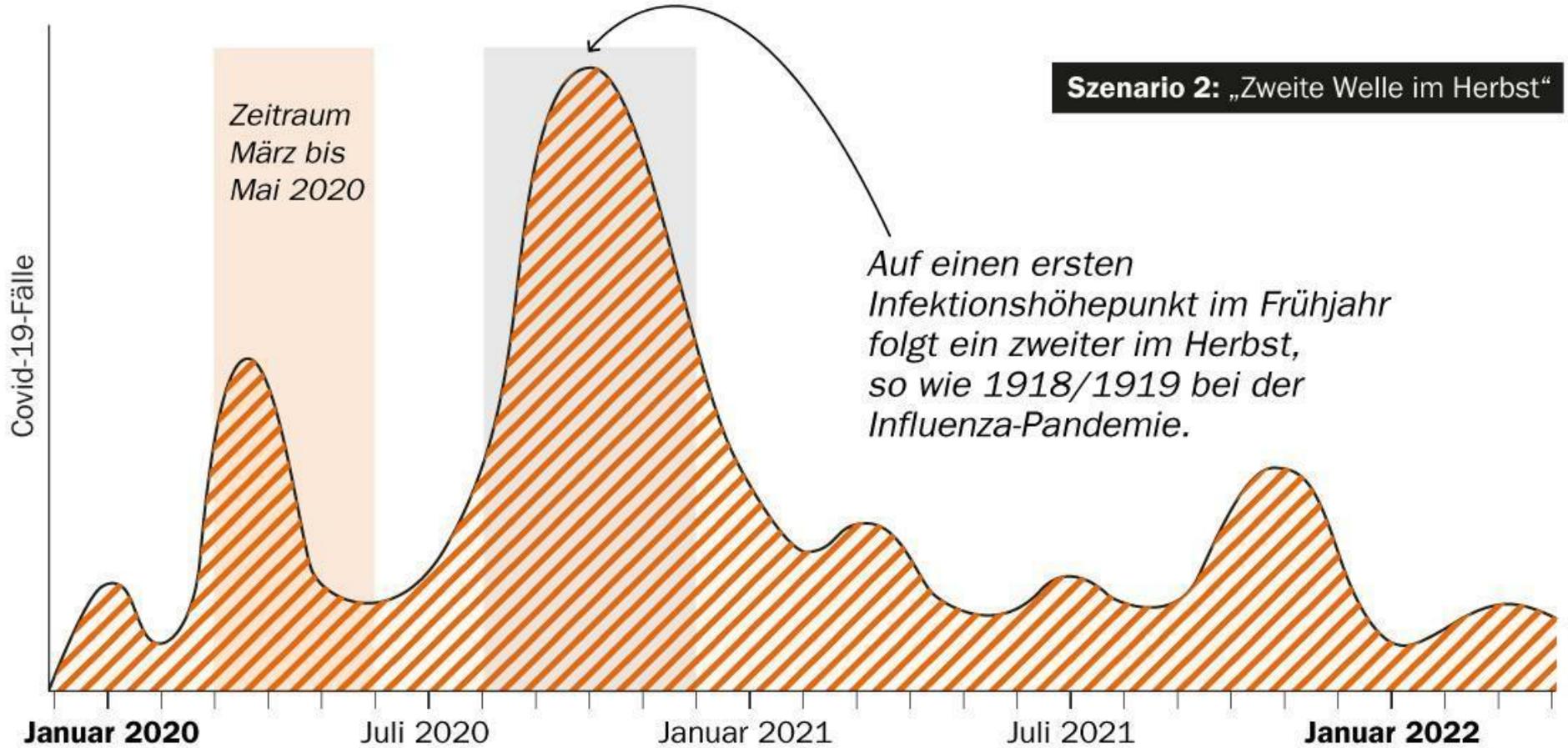
... schätzt die Gefährdung für die Gesundheit der Bevölkerung in

Deutschland weiterhin als **hoch**

ein, für Risikogruppen als **sehr**

hoch

Drei mögliche Szenarien für die Covid-19-Pandemie



22.11.2020

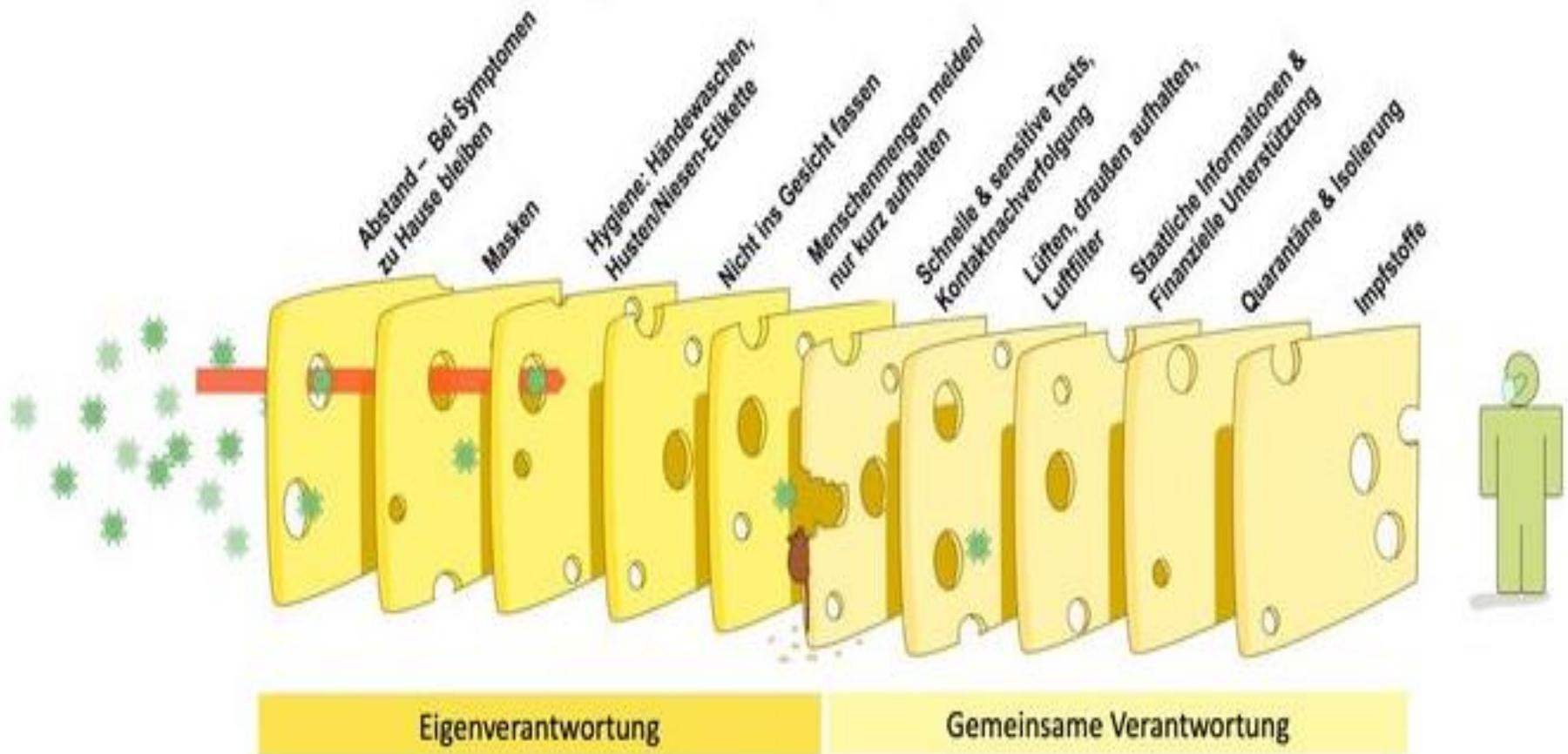
WHO-Experte warnt Europa vor dritter Welle

12:01 Uhr

Ein Covid-19-Experte der Weltgesundheitsorganisation (WHO) warnt die europäischen Regierungen vor einer dritten Welle. "Sie haben es versäumt, die notwendige Infrastruktur in den Sommermonaten aufzubauen, nachdem sie die erste Welle unter Kontrolle gebracht hatten", sagte David Nabarro von der WHO in einem Interview mit Schweizer Zeitungen. "Jetzt ist die zweite Welle da. Wenn Sie nicht jetzt die notwendige Infrastruktur aufbauen, werden wir Anfang kommenden Jahres eine dritte Welle haben."

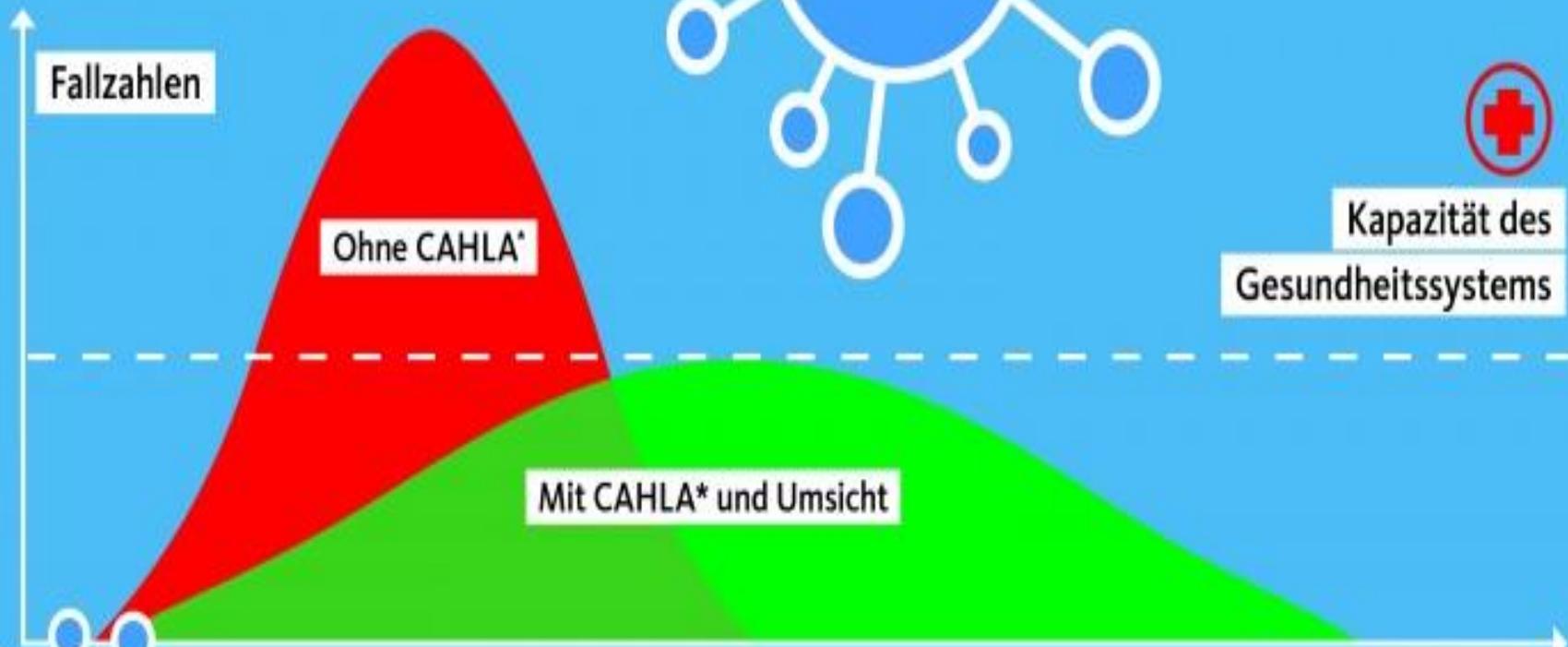
Schweizer-Käse-Modell in der CORONA-Pandemie-Bekämpfung

Um eine Ausbreitung zu verhindern, bedarf es vieler Maßnahmen zusammen



Eine einzelne Maßnahme (Käsescheibe) ist nicht perfekt (Löcher).
Viele einzelne Maßnahmen (Scheiben) führen zum Erfolg!

Damit unser Alltag weitergehen kann!



*Corona-App, **A**bstand, **H**ygiene, **L**üften, **A**lltagsmasken

Studie im Klassenzimmer: Stoßlüften wirksamer als Filtergeräte

Dienstag, 24. November 2020

Gießen - Laut einer Untersuchung ... ist das **Stoßlüften in Schulen um ein Vielfaches wirksamer als der Einsatz von Luftfiltergeräten**. ...

„Als wesentliches Resultat zeigte sich, dass die **Stoßöffnung aller Fenster über drei Minuten bei Außentemperaturen von 7 bis 11°C die eingebrachte Konzentration an Aerosolen bis zu 99,8 % senkte**“, teilte die THM mit. Mit vier mobilen Luftfiltergeräten in dem Raum sei nach etwa 30 Minuten eine um 90 % verringerte Konzentration gemessen worden. ...

Sie seien nur dort eine sinnvolle Ergänzung, wo Fenster nicht ausreichend geöffnet werden könnten und auch keine einfachen Zu- und Abluftsysteme infrage kämen. Luftreiniger mit speziellen Filtern sammeln Viruspartikel aus der hindurchströmenden Luft, andere Geräte sollen Erreger etwa mittels UV-Licht abtöten. ...

Erreger verschwänden nach draußen, ebenso das für Müdigkeit und Konzentrationsschwäche sorgende Kohlendioxid, gesundheitsschädliche Stoffe, die aus Materialien im Klassenraum ausdünsten und auch Feuchte, die zu Schimmel führen könne. ...

Die Ansteckungsgefahr in Schulen grundsätzlich und nachhaltig zu senken, könne mit fest installierten zentralen Lüftungsanlagen erreicht werden, sagte Messner. „Es ist seit Jahren Forderung des Uba, Schulen damit auszustatten.“ Bei einem Neubau entfielen nur wenige Prozent der Bausumme auf eine solche Anlage.

Strategie ...



DIE AHA-FORMEL

ABSTAND

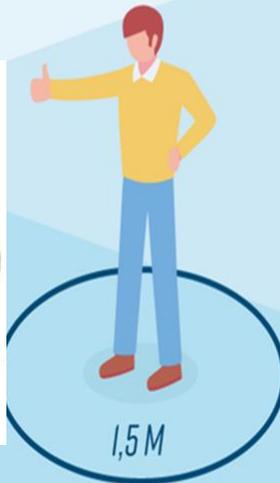
+

HYGIENE

+

ALLTAGSMASKE

Lüftung



#WIRHALTENZUSAMMEN



Kontaktperson bestätigter COVID-19-Fälle

- ▶ **Symptomatischer Quellfall:** Ab 2 Tage vor Auftreten erster Symptome bis mind. 10 Tage nach Symptombeginn
- ▶ **Asymptomatischer Quellfall:** Ab 2 Tage vor Test bis mindestens 10 Tage nach Test

Kategorie I

(Höheres Infektionsrisiko)

- ▶ Person mit ≥ 15 Min. face-to-face Kontakt 
- ▶ Längere Exposition (z.B. 30 Minuten) in Raum mit hoher Konzentration infektiöser Aerosole
- ▶ Direkter Kontakt zu Sekreten
- ▶ Medizinisches Personal $\leq 1,5$ m, ohne adäquate Schutzkleidung
- ▶ Medizinisches Personal ohne adäquate Schutzausrüstung mit direktem Kontakt zu Sekreten oder bei längerem Aufenthalt in Raum mit hoher Konzentration infektiöser Aerosole



Gesundheitsamt



- ▶ Ermittlung, namentliche Registrierung
- ▶ Information über Krankheit und Übertragung
- ▶ Testung: Testung asymptomatischer Kontaktpersonen Einzelfallentscheidung

Kategorie II

(Geringeres Infektionsrisiko)

- ▶ Personen < 15 Min. face-to-face Kontakt (kumulativ) 
- ▶ **Keine** längere Exposition (z.B. unter 30 Minuten) in Raum mit hoher Konzentration infektiöser Aerosol
- ▶ Kontakt $\leq 1,5$ m bei durchgehend korrektem Tragen von MNS oder MNB bei sowohl Quellfall als auch Kontaktperson



Gesundheitsamt



- ▶ Keine weitere Ermittlung
- ▶ Optional: Information über Krankheit und Übertragung
- ▶ Testung: Keine Testung asymptomatischer Kontaktpersonen notwendig

Kategorie III

(Geringeres Infektionsrisiko)

Nur medizinisches Personal 

- ▶ Kontakt $\leq 1,5$ m, mit adäquater Schutzausrüstung
- ▶ Kontakt $> 1,5$ m, ohne adäquate Schutzausrüstung, ohne direkten Kontakt zu Sekreten und kein (oder kurzzeitig) Aufenthalt in Raum mit hoher Konzentration infektiöser Aerosole
- ▶ Kontakt $\leq 1,5$ m bei Tragen von medizinischem MNS bei sowohl Personal als auch MNS/MNB bei Quellfall in Raum ohne hohe Konzentration infektiöser Aerosole
- ▶ Kontakt gemäß Kategorie II durch Exposition im privaten Umfeld



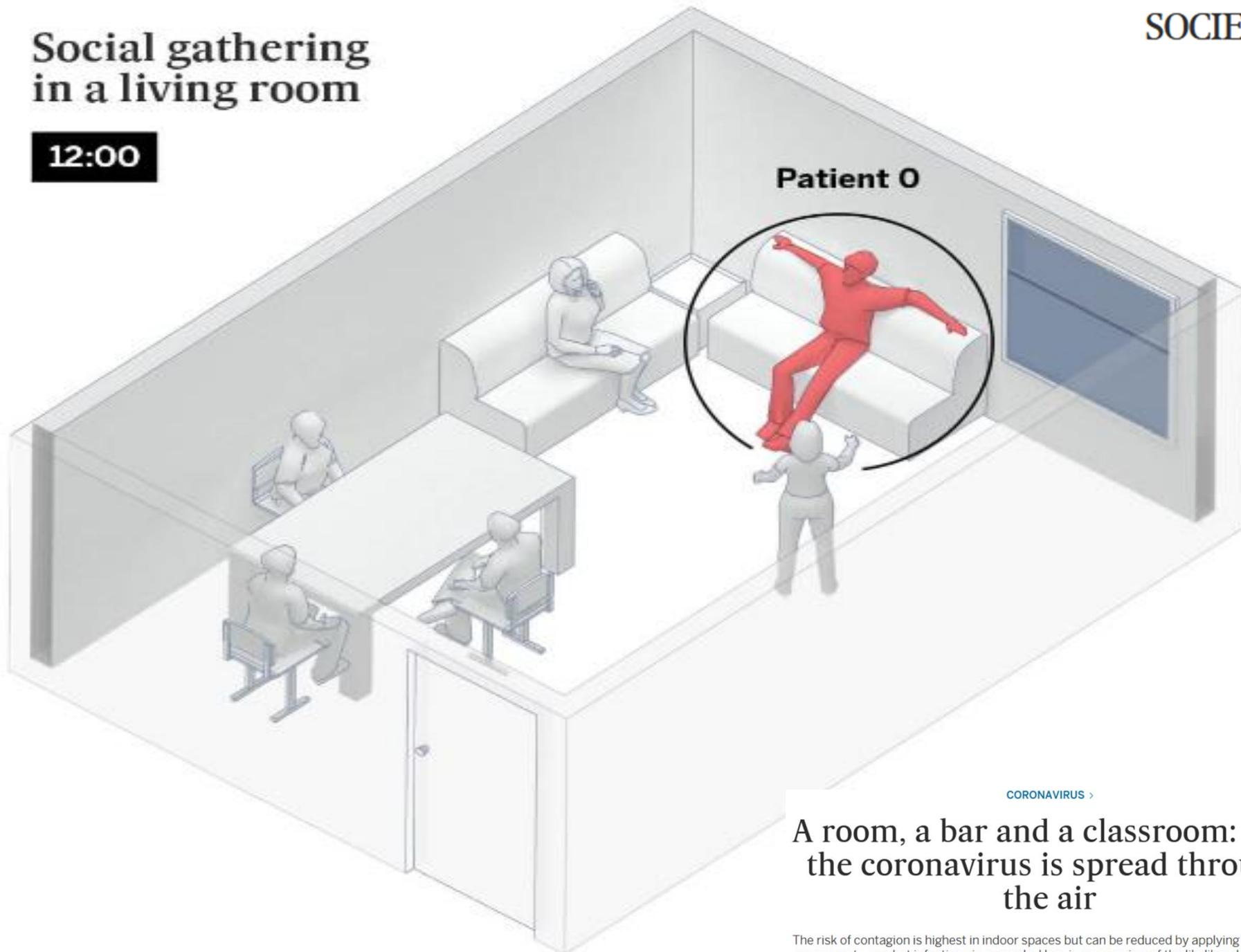
Gesundheitsamt



- ▶ Keine weitere Ermittlung
- ▶ Optional: Information über Krankheit und Übertragung
- ▶ Testung: Keine Testung asymptomatischer Kontaktpersonen notwendig

Social gathering in a living room

12:00



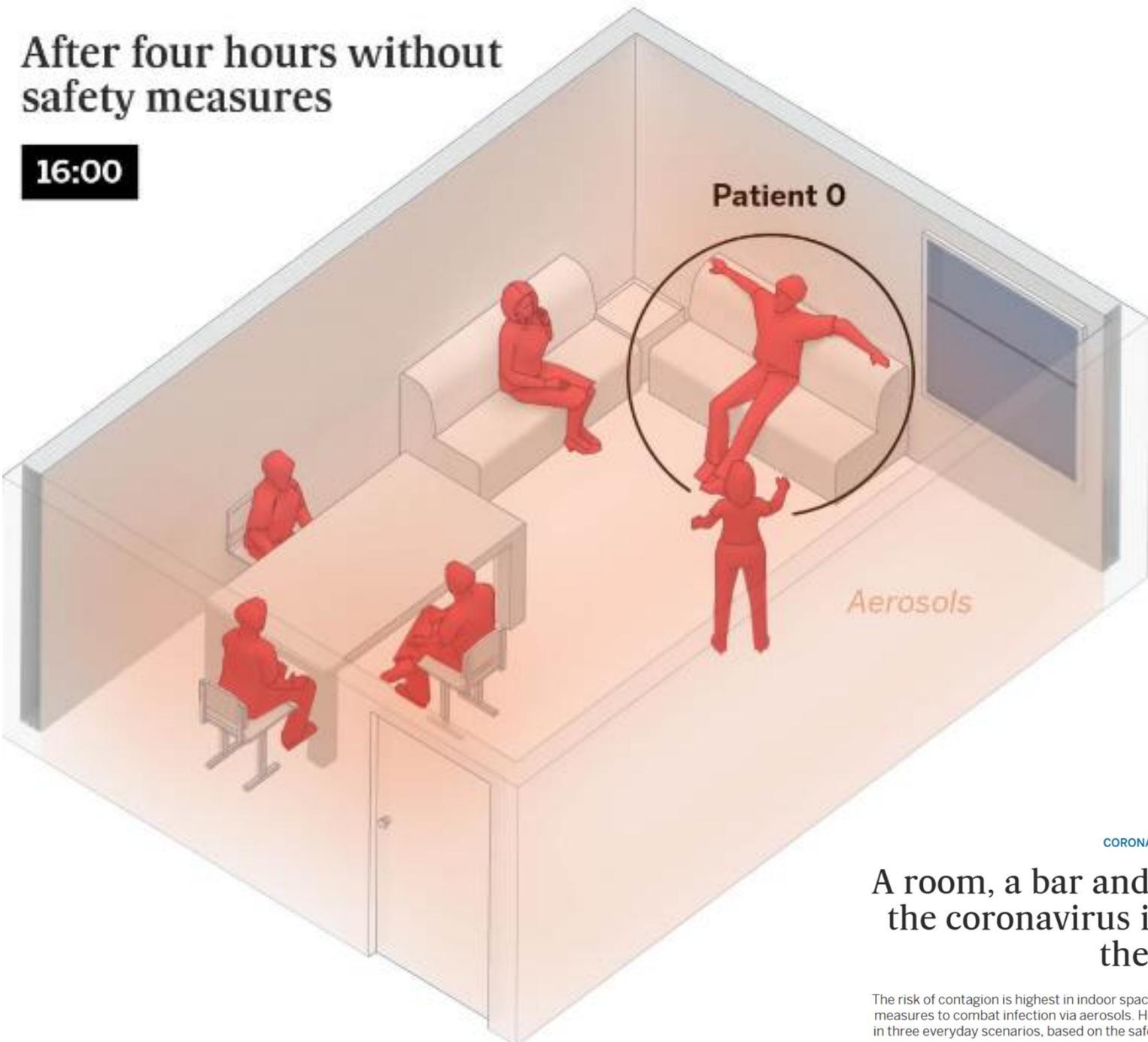
[CORONAVIRUS >](#)

A room, a bar and a classroom: how the coronavirus is spread through the air

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure

After four hours without safety measures

16:00



[CORONAVIRUS >](#)

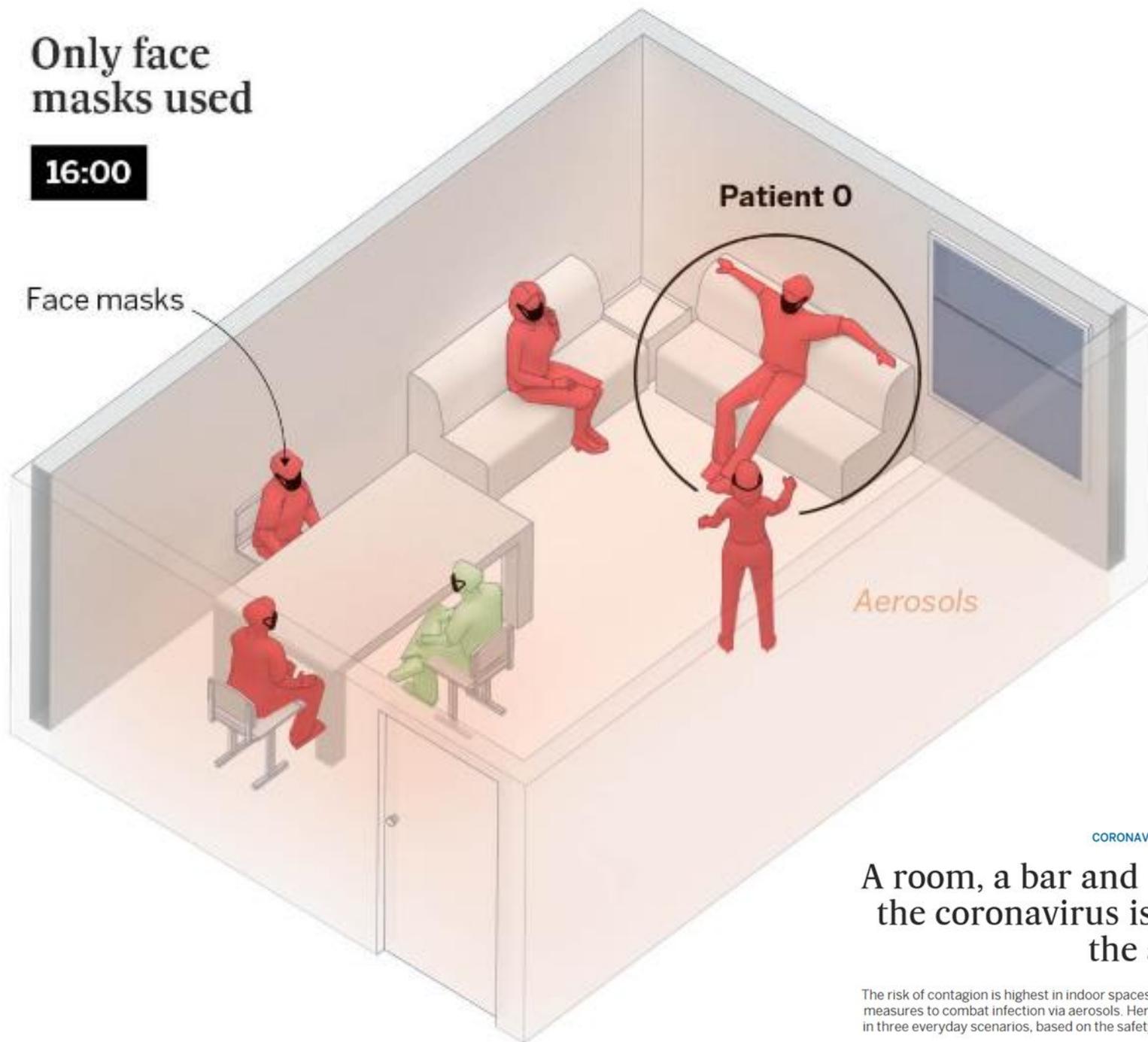
A room, a bar and a classroom: how the coronavirus is spread through the air

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure

Only face masks used

16:00

Face masks



Patient 0

Aerosols

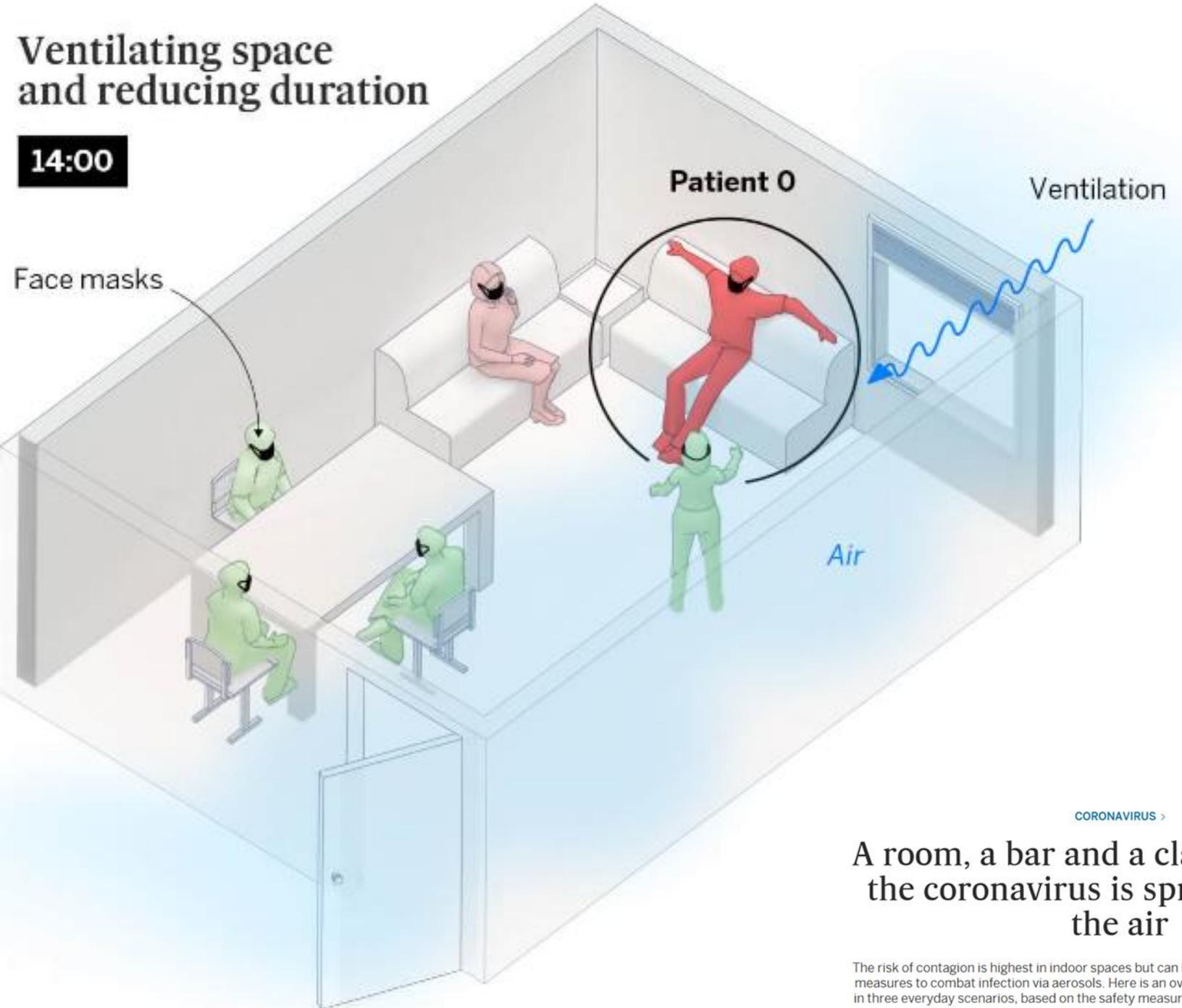
[CORONAVIRUS >](#)

A room, a bar and a classroom: how the coronavirus is spread through the air

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure

Ventilating space and reducing duration

14:00



CORONAVIRUS >

A room, a bar and a classroom: how the coronavirus is spread through the air

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure

In a bar with
reduced capacity

19:00

Patient 0



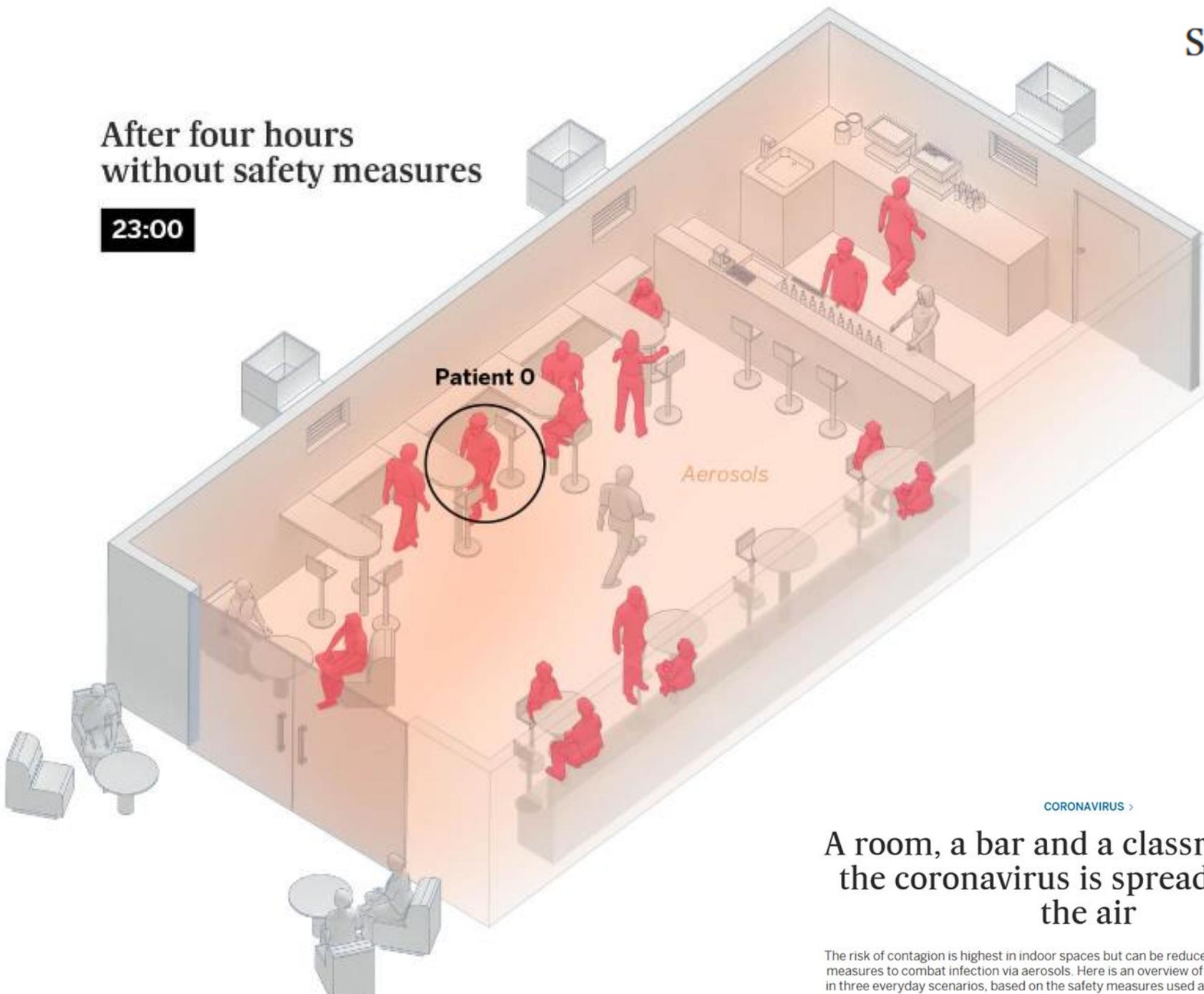
CORONAVIRUS >

A room, a bar and a classroom: how the coronavirus is spread through the air

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure

After four hours
without safety measures

23:00



CORONAVIRUS >

A room, a bar and a classroom: how the coronavirus is spread through the air

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure

Only face masks used

23:00

Face masks

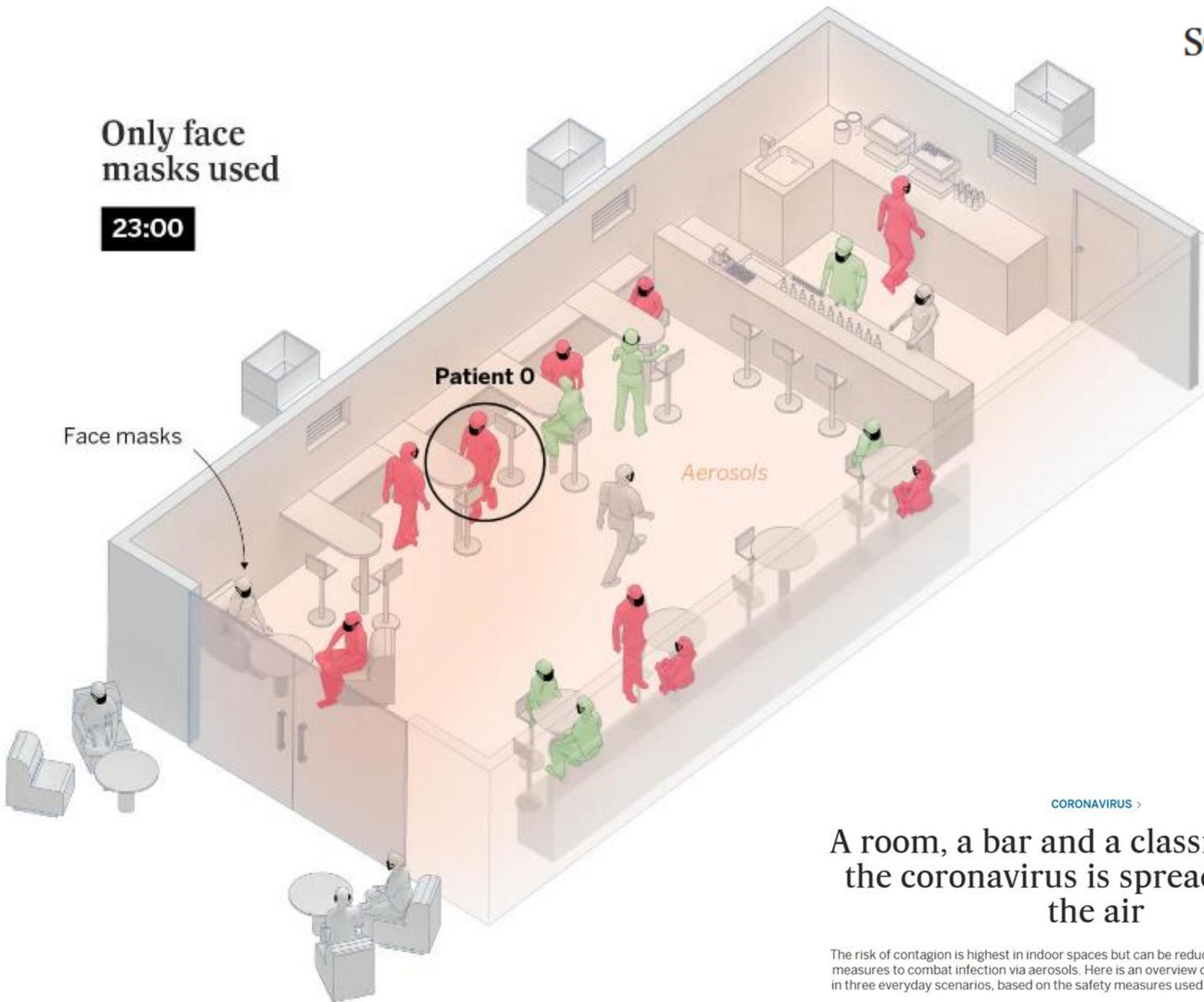
Patient 0

Aerosols

CORONAVIRUS >

A room, a bar and a classroom: how the coronavirus is spread through the air

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure



Ventilating space and reducing duration

21:00

Face masks

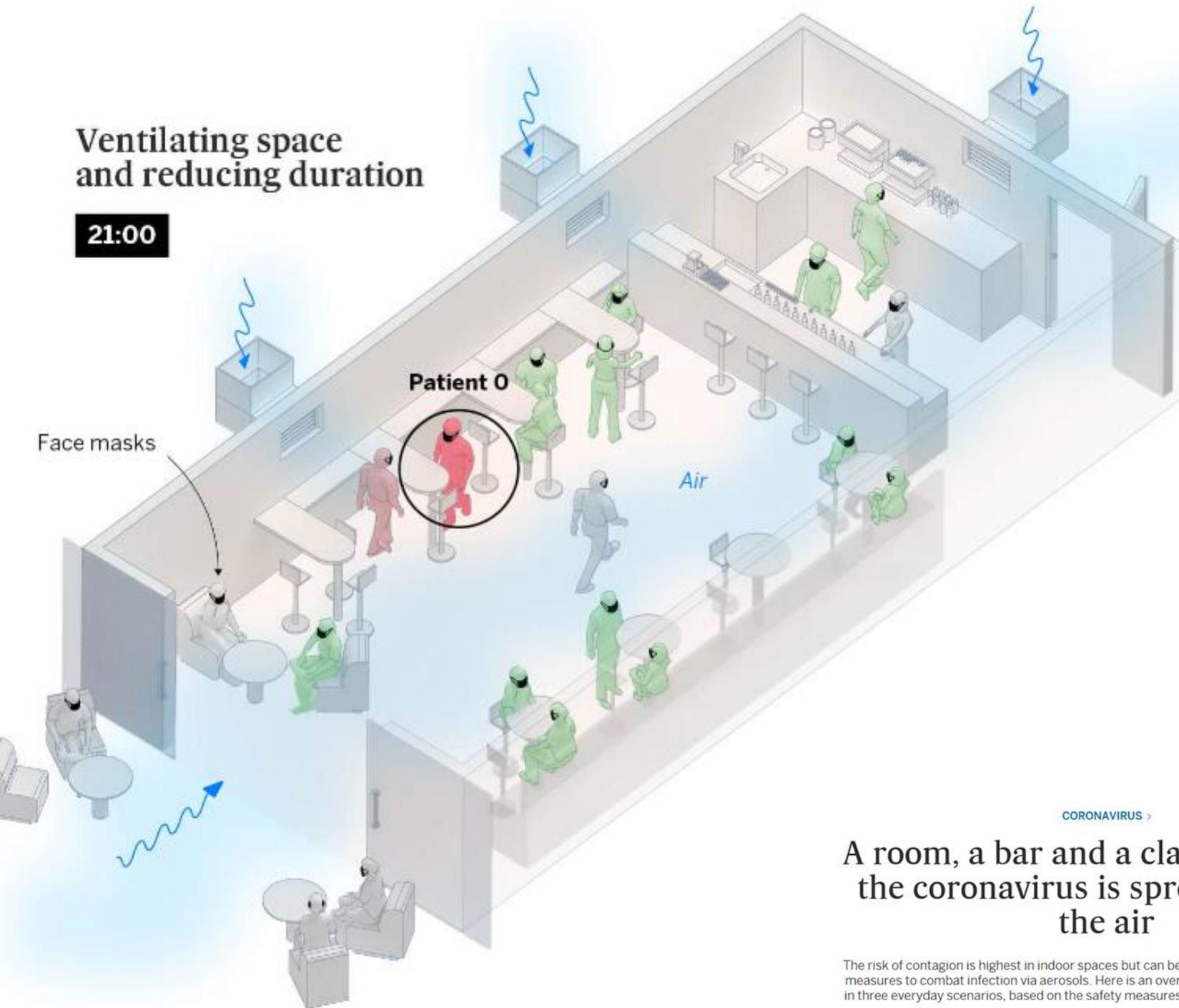
Patient 0

Air

CORONAVIRUS >

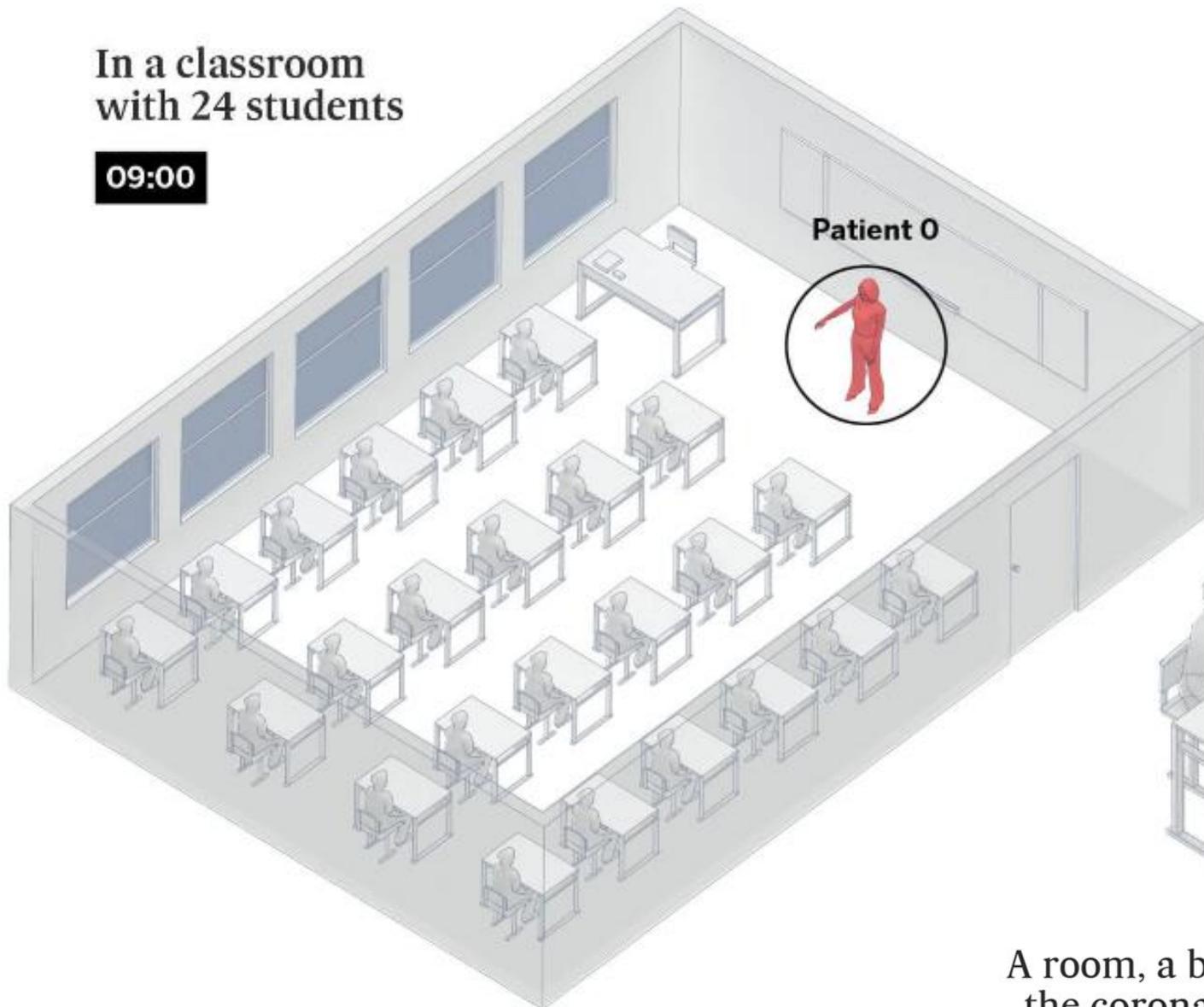
A room, a bar and a classroom: how the coronavirus is spread through the air

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure



In a classroom
with 24 students

09:00



Enlarged
detail



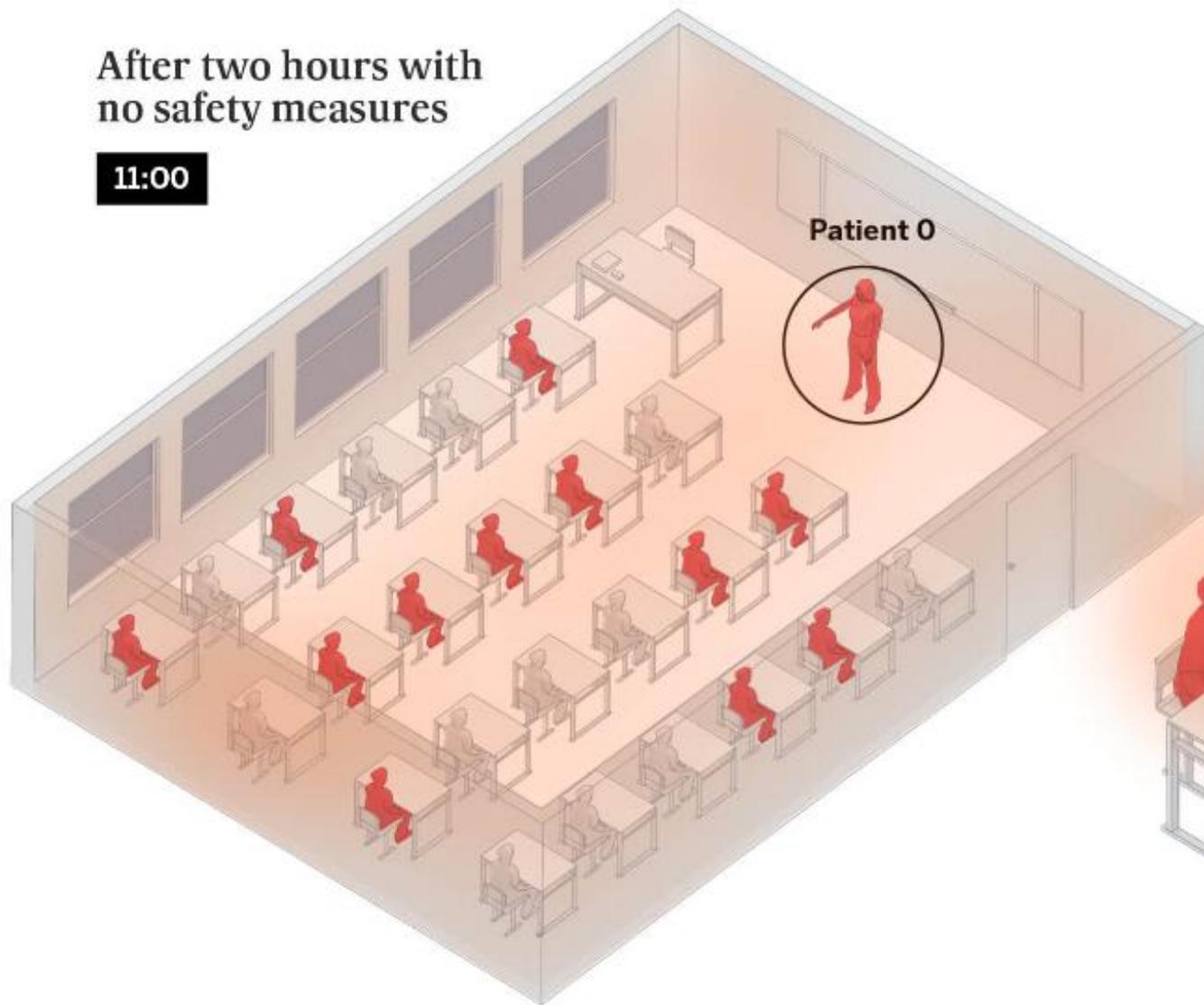
CORONAVIRUS >

A room, a bar and a classroom: how
the coronavirus is spread through
the air

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure

After two hours with
no safety measures

11:00



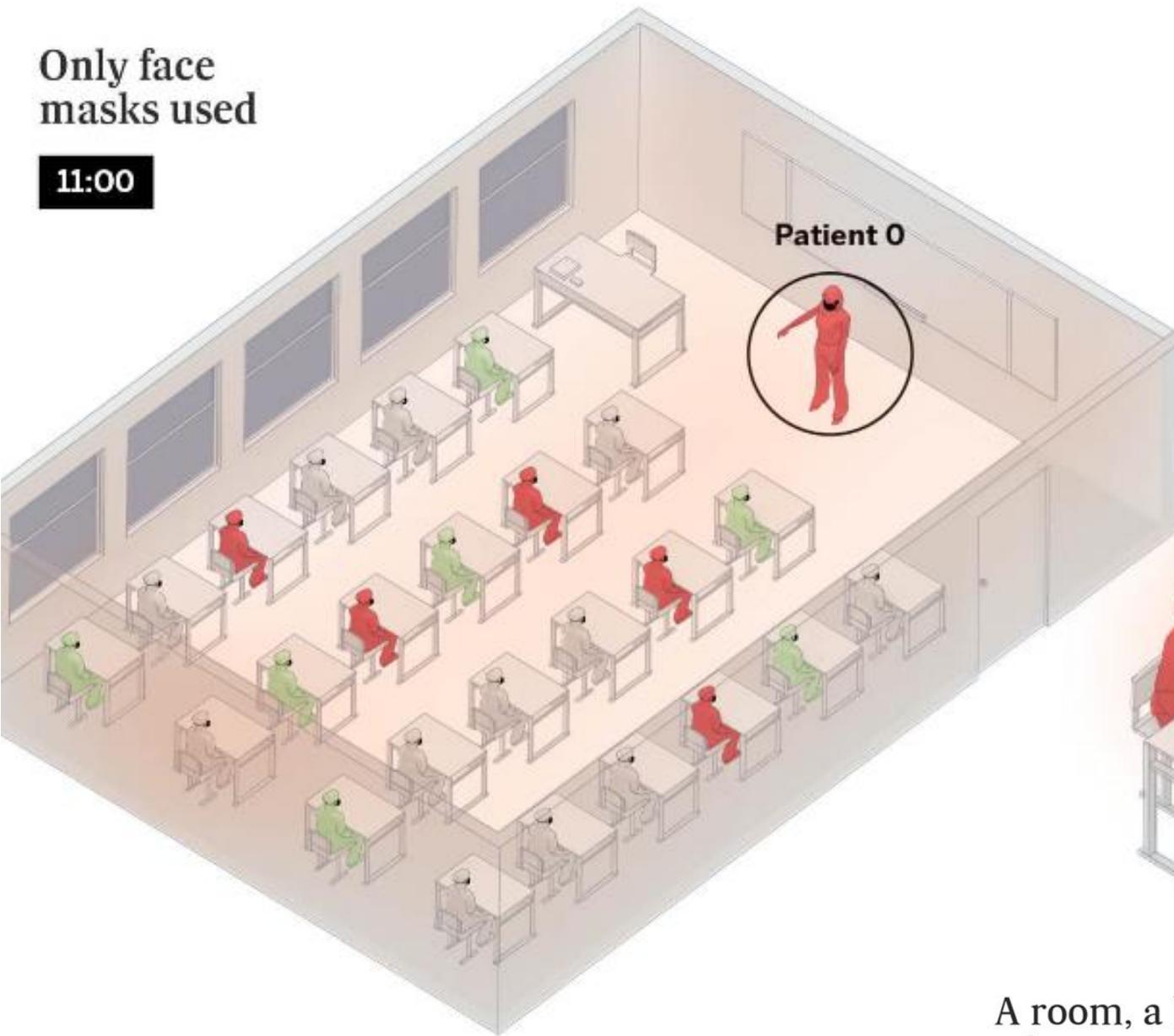
CORONAVIRUS >

A room, a bar and a classroom: how the coronavirus is spread through the air

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure

Only face masks used

11:00



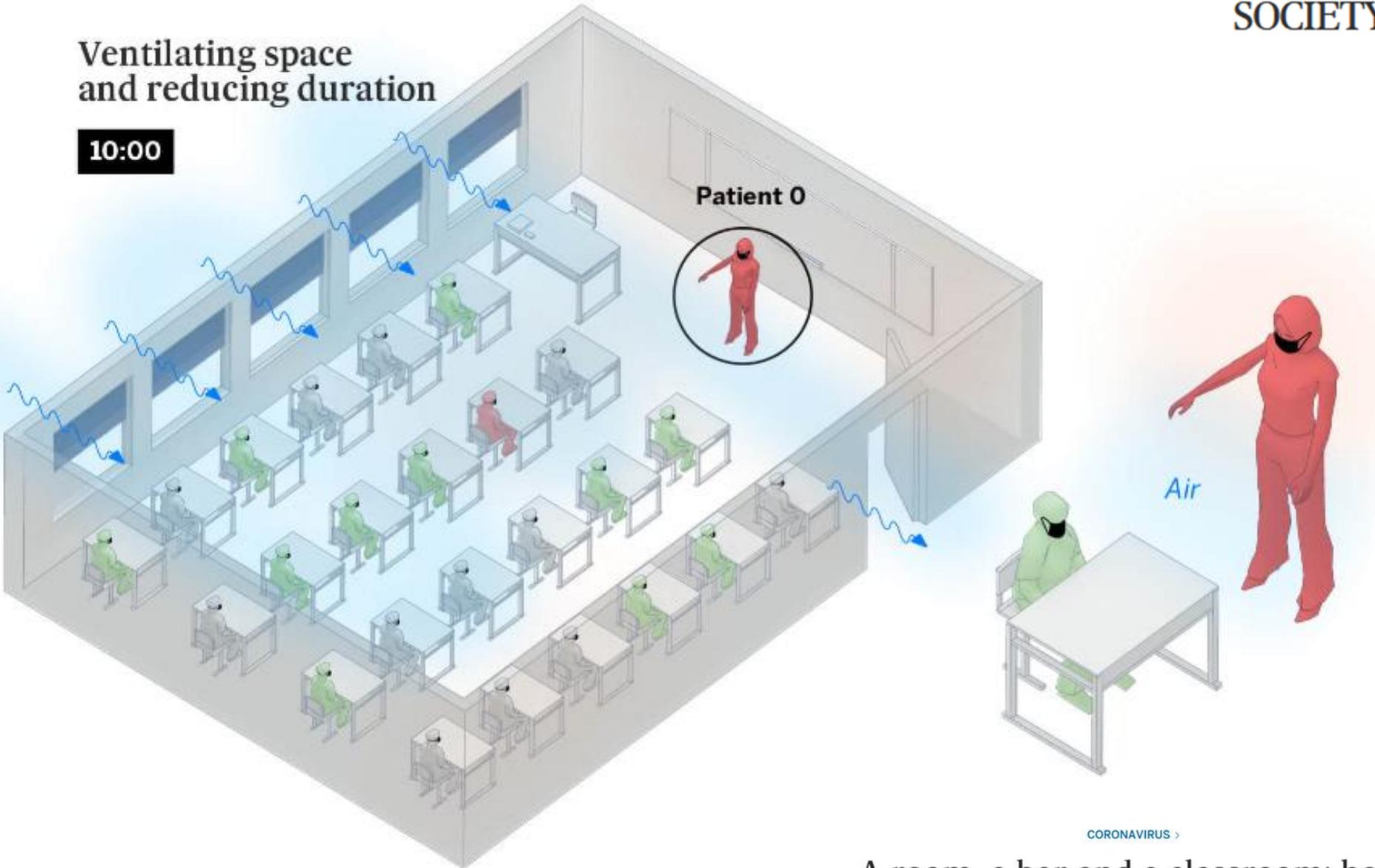
CORONAVIRUS >

A room, a bar and a classroom: how the coronavirus is spread through the air

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure

Ventilating space and reducing duration

10:00



CORONAVIRUS >

A room, a bar and a classroom: how the coronavirus is spread through the air

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure



Coronavirus cases

13-15 days into rehearsals



Suspected cases



A **single infected person** sitting in the front rows infected everybody else.

CORONAVIRUS >

A room, a bar and a classroom: how the coronavirus is spread through the air

SOCIETY

The risk of contagion is highest in indoor spaces but can be reduced by applying all available measures to combat infection via aerosols. Here is an overview of the likelihood of infection in three everyday scenarios, based on the safety measures used and the length of exposure

Type and level of group activity	Low occupancy			High occupancy		
	Outdoors and well ventilated	Indoors and well ventilated	Poorly ventilated	Outdoors and well ventilated	Indoors and well ventilated	Poorly ventilated
Wearing face coverings, contact for short time						
Silent	Low	Low	Low	Low	Low	Medium
Speaking	Low	Low	Low	Low	Low	Medium
Shouting, singing	Low	Low	Medium	Medium	Medium	High
Wearing face coverings, contact for prolonged time						
Silent	Low	Low	Medium	Low	Medium	High
Speaking	Low	Low*	Medium	Medium*	Medium	High
Shouting, singing	Low	Medium	High	Medium	High	High
No face coverings, contact for short time						
Silent	Low	Low	Medium	Medium	Medium	High
Speaking	Low	Medium	Medium	Medium	High	High
Shouting, singing	Medium	Medium	High	High	High	High
No face coverings, contact for prolonged time						
Silent	Low	Medium	High	Medium	High	High
Speaking	Medium	Medium	High	High	High	High
Shouting, singing	Medium	High	High	High	High	High

Risk of transmission

Low  Medium  High 

* Borderline case that is highly dependent on quantitative definitions of distancing, number of individuals, and time of exposure



DIE CORONA-WARN-APP:

UNTERSTÜTZT UNS IM KAMPF GEGEN CORONA.

Jetzt die Corona-Warn-App herunterladen
und Corona gemeinsam bekämpfen.

RKI veröffentlicht neue Version der Corona-Warn-App



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

Mittwoch, 25. November 2020

Berlin – Die offizielle Corona-Warn-App des Bundes steht in einer verbesserten Variante zum Herunterladen bereit. Heute Nachmittag ist die aktuelle Version 1.7 im Google Play Store und dem App Store von Apple erschienen.

Mit dem Update kann die Risikoüberprüfung nun mehrmals täglich erfolgen. Bislang erfolgte die Aktualisierung nur einmal am Tag. Außerdem erhalten positiv getestete Nutzer mit der aktuellen Version eine Erinnerung, wenn sie ihr Testergebnis noch nicht geteilt haben sollten.

Die im Juni gestartete Warn-App des Robert-Koch-Instituts (RKI) kann messen, ob sich Handynutzer über eine längere Zeit näher als etwa zwei Meter gekommen sind. Ist ein Nutzer positiv getestet worden und hat dies in der App geteilt, meldet sie anderen Anwendern, dass sie sich in der Nähe eines Infizierten aufgehalten haben.

Die Anwendung, die von den beiden deutschen Tech-Konzernen SAP und Deutsche Telekom im Auftrag des RKI entwickelt wurde und betrieben wird, ist inzwischen mehr als 22 Millionen Mal auf geeigneten Smartphones heruntergeladen worden.

Die Zahl der aktiven Nutzer liegt etwas unter diesem Wert, da manche Anwender die App wieder deinstalliert oder den Bluetoothfunk dauerhaft deaktiviert haben. In Deutschland werden schätzungsweise 53 Millionen Smartphones aktiv genutzt, auf denen die App laufen könnte.

Mit der aktuellen Version 1.7 können nun Nutzer schneller über mögliche Risikobegegnungen informiert werden. Die mehrmals tägliche Überprüfung erfolgt nach Angaben des RKI automatisch. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass das Smartphone mit dem WLAN verbunden ist. Die standardmäßige, tägliche Risikoüberprüfung wird weiterhin unabhängig vom WLAN einmal am Tag durchgeführt, bei Bedarf also über das Mobilfunknetz.

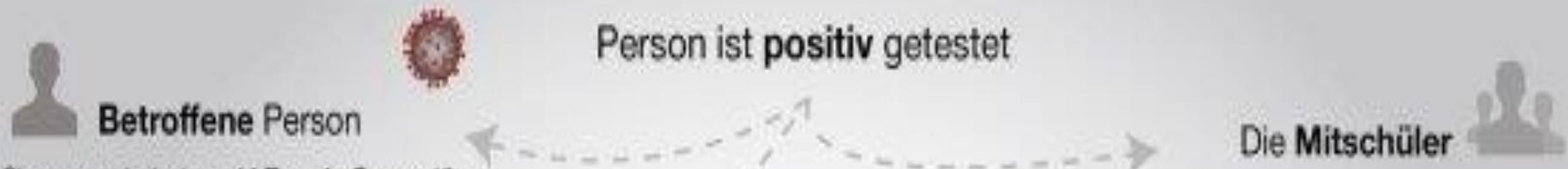
25.11.2020

Verbesserte Corona-Warn-App zum Download bereit

16:35 Uhr

Die offizielle Corona-Warn-App des Bundes steht in einer verbesserten Variante zum Herunterladen bereit. Die aktuelle Version 1.7 ist im Google Play Store und dem App Store von Apple erschienen. Mit dem Update kann die Risikoüberprüfung nun mehrmals täglich erfolgen. Bisher erfolgte die Aktualisierung nur einmal am Tag. Außerdem erhalten positiv getestete Nutzer mit der aktuellen Version eine Erinnerung, wenn sie ihr Testergebnis noch nicht geteilt haben sollten.

Die im Juni gestartete Warn-App des Robert Koch-Instituts (RKI) kann messen, ob sich Handynutzer über eine längere Zeit näher als etwa zwei Meter gekommen sind. Ist ein Nutzer positiv getestet worden und hat dies in der App geteilt, meldet sie anderen Anwendern, dass sie sich in der Nähe eines Infizierten aufgehalten haben.



Betroffene Person

Sie muss mindestens **14 Tage in Quarantäne**
+ **24 Stunden symptomfrei** sein

Ihre Familie muss **14 Tage in Quarantäne**
+ **zeitliche und räumliche Trennung**
von der positiv getesteten Person

Das Kollegium

Das Gesundheitsamt entscheidet im **Einzelfall**,
ob ein **Kollege 14 Tage in Quarantäne** muss.

Kriterien sind z. B. ein **intensives, insgesamt 15-minütiges Gespräch**,
bei dem der **Mindestabstand von 1,5 Metern** nicht eingehalten wurde.

Wenn der Kollege eine **FFP2-Maske** getragen hat,
gilt er nur als **Kontaktperson 2** und sollte freiwillig
z. B. seine sozialen Kontakte reduzieren.

Das Gesundheitsamt entscheidet im **Einzelfall**,
ob **Klassen 14 Tage in Quarantäne** müssen.

Kriterien sind dabei u. a.: **Häufigkeit des Unterrichts** in der Klasse,
Art des Unterrichts (Frontalunterricht z. B. birgt ein geringes Infektionsrisiko)

Tests organisiert das Gesundheitsamt, wenn die Person **Symptome** hat.
Hat man keine Symptome, gibt es **kostenlose Tests** auch bei
niedergelassenen Ärzten oder in Testzentren. In **Nürnberg** befindet sich das
Testzentrum am Flughafen (Termine werden online vergeben).

Die Mitschüler

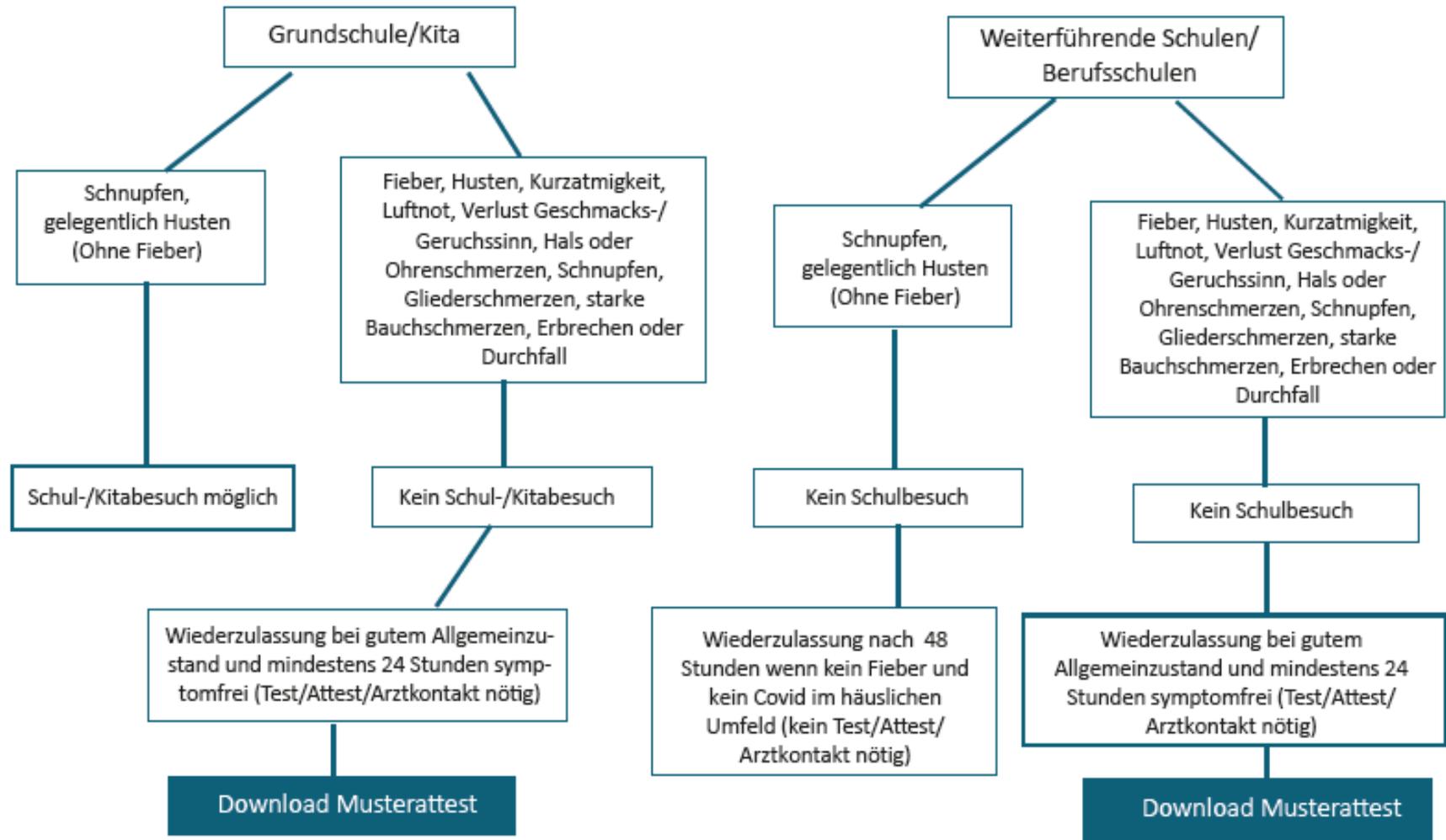
Die **gesamte Klasse** muss nach dem Erstkontakt
zum positiven Mitschüler **14 Tage in Quarantäne**,
jeder gilt als **Kontaktperson 1**.

Ein **negativer Test** verkürzt die Dauer der Quarantäne **nicht**.

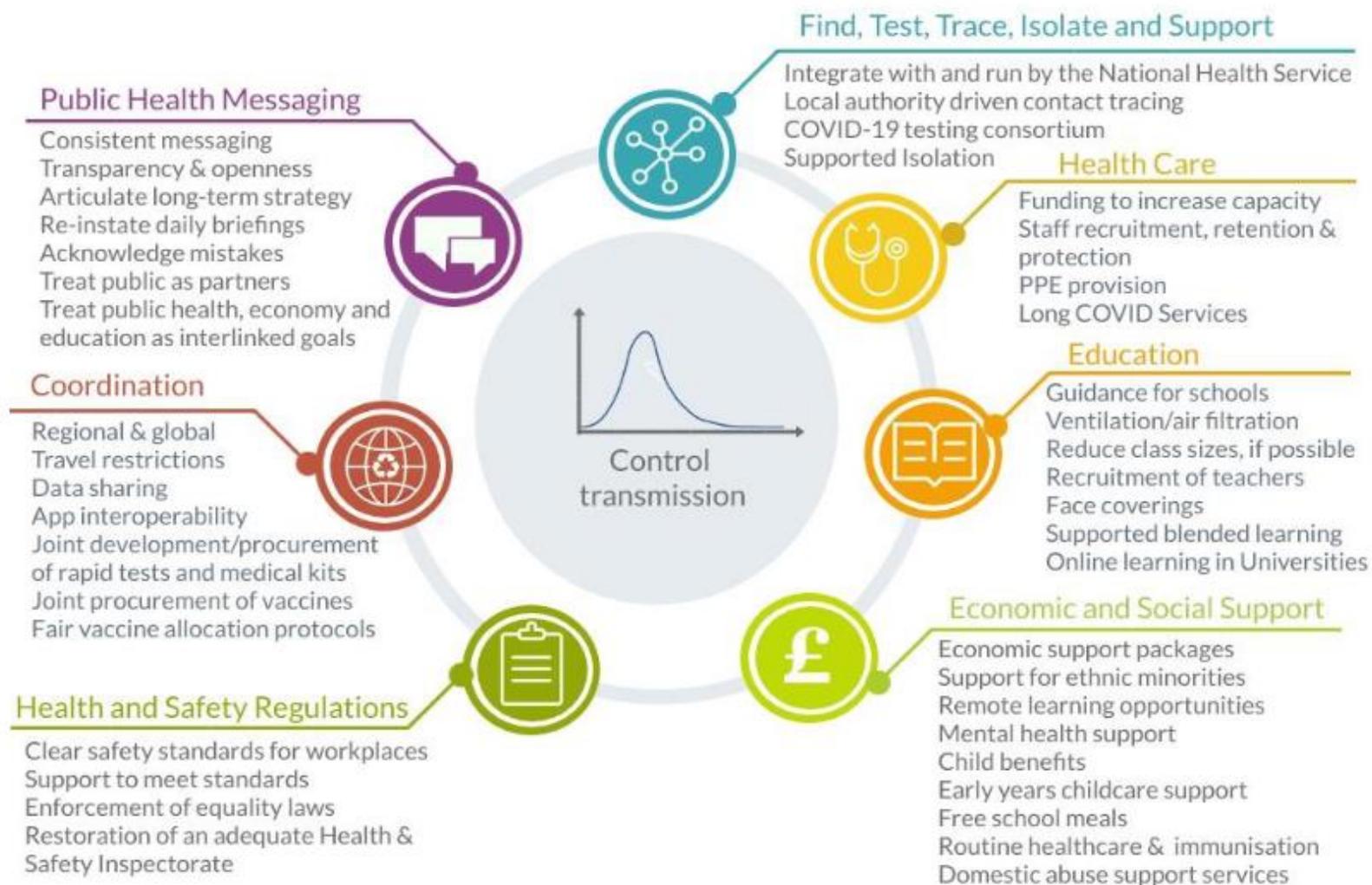
Die **Familie** der Kontaktperson 1 gilt als **Kontaktperson 2**
und sollte z. B. freiwillig seine sozialen Kontakte reduzieren.

Alle Mitschüler werden getestet,
vorzugsweise am **5. bis 7. Tag**
nach **Erstkontakt** zum positiven Mitschüler.
Diese Testungen werden vom zuständigen Gesundheitsamt
im Rahmen seiner Möglichkeiten organisiert

Vorgehen bei Erkrankungen in Schulen und Kitas (+Personal)



Towards a sustainable COVID-19 strategy



Abschätzen von Test-, Isolations- und Quarantänestrategien

Die COVID-19-Pandemie hat tiefgreifende Auswirkungen nicht nur auf die Gesundheit Einzelner, sondern auf Gesundheitssysteme sowie die Gesellschaft insgesamt. Nicht-pharmazeutische Interventionen (NPIs) sind und bleiben wichtige Maßnahmen zur Verhinderung der Übertragung und zur Begrenzung von Todesfällen. Unter den NPIs sind die Isolierung infizierter Personen sowie die Nachverfolgung und Quarantäne exponierter Kontakte essentiell für die erfolgreiche Eindämmung der Pandemie. Eine Verkürzung der Dauer von Quarantäne und Isolation erhöht das Risiko einer Ausbreitung der SARS-CoV-2-Epidemie.

Andererseits können Strategien, die Quarantäne mit SARS-CoV-2-Tests kombinieren, dazu beitragen, die Nachteile einer Quarantäneverkürzung auszugleichen. Wenn sie gut konzipiert sind, können sie ähnliche oder gar mehr Vorteile für die Infektionsprävention bieten. Kombinierte Quarantäne- & Teststrategien könnten daher die sozioökonomische Belastung von COVID-19 verringern. Um solche Strategien beurteilen zu können, wurde der **COVIDStrategyCalculator** entwickelt.

Das Softwaretool soll politischen Entscheidungsträgern eine rationale Einschätzung verschiedener Quarantäne- & Teststrategien ermöglichen, bezogen auf die Reduktion des allgemeinen Übertragungsrisikos. Es sollte keinesfalls für Einzelfallentscheidungen genutzt werden.

Das Tool frei verfügbar unter der GNU Lesser General Public License (LGPL) v3 für Windows und Linux Betriebssysteme. Gesonderte Hinweise für die Installation der Software unter Mac OS Betriebssystemen ist zu finden unter:

<https://github.com/CovidStrategyCalculator/CovidStrategyCalculator>

Inhalt

Labor und Testung

Testkapazitäten

Zusätzlich zur Anzahl durchgeführter Tests werden in der RKI-Testlaborabfrage und durch einen labormedizinischen Berufsverband Angaben zur täglichen (aktuellen) Testkapazität erfragt. Diese Angabe ist freiwillig und stellt nur eine Momentaufnahme für die jeweilige Kalenderwoche dar.

Es gaben 169 Labore in KW 47 prognostisch an, in der folgenden Woche (KW 48) Kapazitäten für insgesamt 313.746 Tests pro Tag zu haben. Alle 169 übermittelnden Labore machten Angaben zu ihren Arbeitstagen pro Woche, die zwischen 4 - 7 Arbeitstagen lagen, daraus resultiert eine errechnete **theoretische maximale Testkapazität** von 2.100.608 durchführbaren PCR-Tests zum Nachweis von SARS-CoV-2 in KW 48 (s. Tabelle 5).

Tabelle 5: Testkapazitäten der übermittelnden Labore pro Tag und Kalenderwoche (Stand 24.11.2020, 12:00 Uhr); KW=Kalenderwoche

KW, für die die Angabe prognostisch erfolgt ist	Anzahl übermittelnde Labore	Testkapazität pro Tag	Theoretische wöchentliche Kapazität anhand von Wochenarbeitstagen	Reale Testkapazität zum Zeitpunkt der Abfrage
KW39	170	228.348	1.516.162	1.339.112
KW40	168	232.334	1.541.289	1.354.917
KW41	166	235.365	1.573.748	1.457.887
KW42	164	256.100	1.712.246	1.568.002
KW43	167	262.817	1.755.794	1.606.830
KW44	184	272.397	1.828.061	1.612.826
KW45	176	289.310	1.900.642	1.596.042
KW46	170	292.639	1.959.403	1.677.221
KW47	175	307.336	2.063.178	1.812.210
KW48	169	313.746	2.100.608	1.837.984

WER SICH TESTEN LASSEN SOLLTE

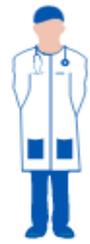
TESTKRITERIEN LAUT RKI

RISIKOPATIENTEN

MENSCHEN MIT KONTAKT ZU INFIZIERTEN

MENSCHEN MIT EINDEUTIGEN SYMPTOMEN

COVID-19
TEST



COVID-19-Verdacht: Testkriterien und Maßnahmen

Orientierungshilfe für Ärztinnen und Ärzte

Verdacht auf SARS-CoV-2-Infektion

- ▶ **Patient/-in:** Erhält einen Mund-Nasen-Schutz und wird separiert
- ▶ **Personal:** Trägt Schutzausrüstung gemäß Risikoabwägung www.rki.de/covid-19-hygiene

**BASIS-/HÄNDE-
HYGIENE
BEACHTEN**

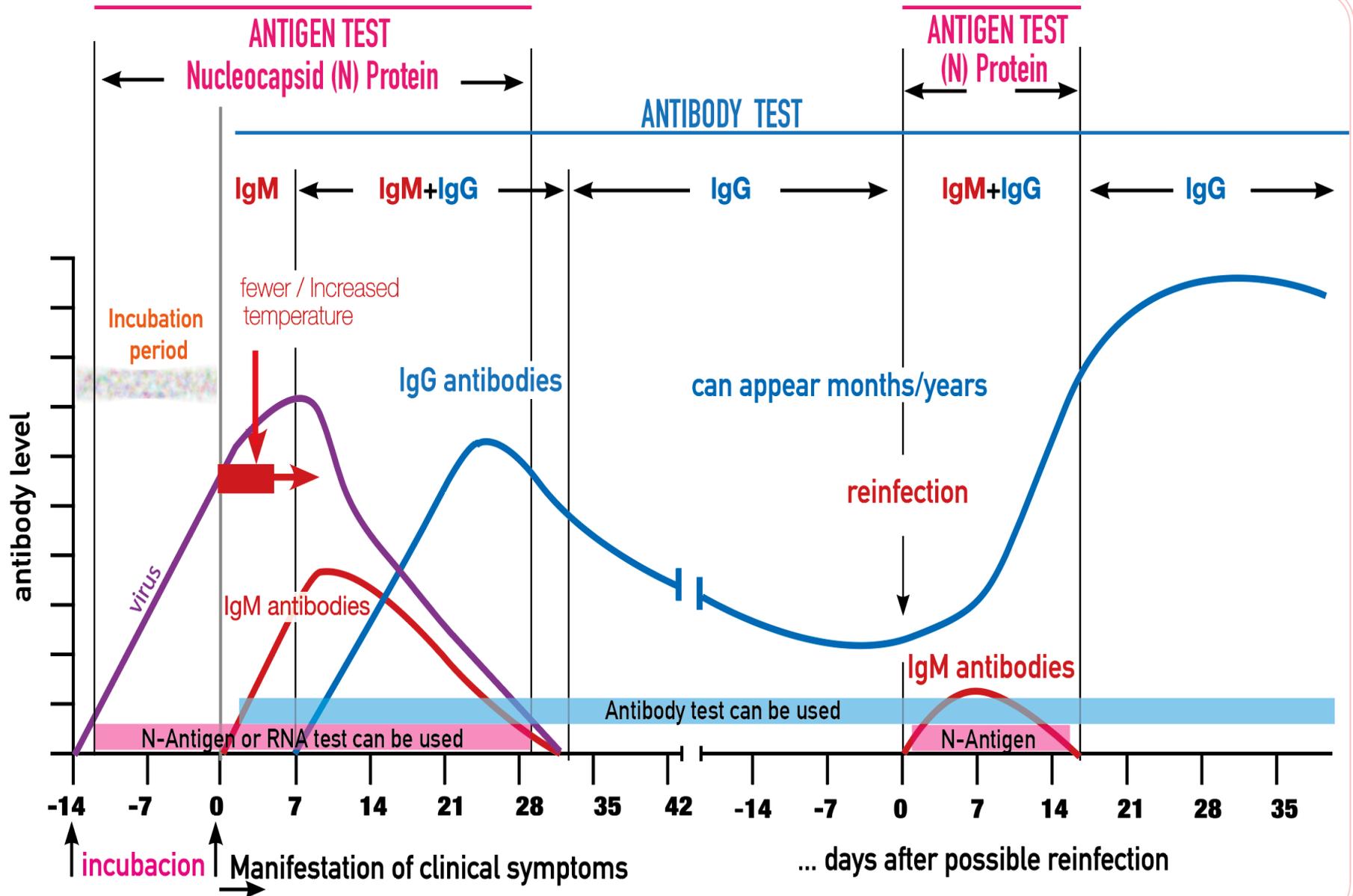


Testkriterien



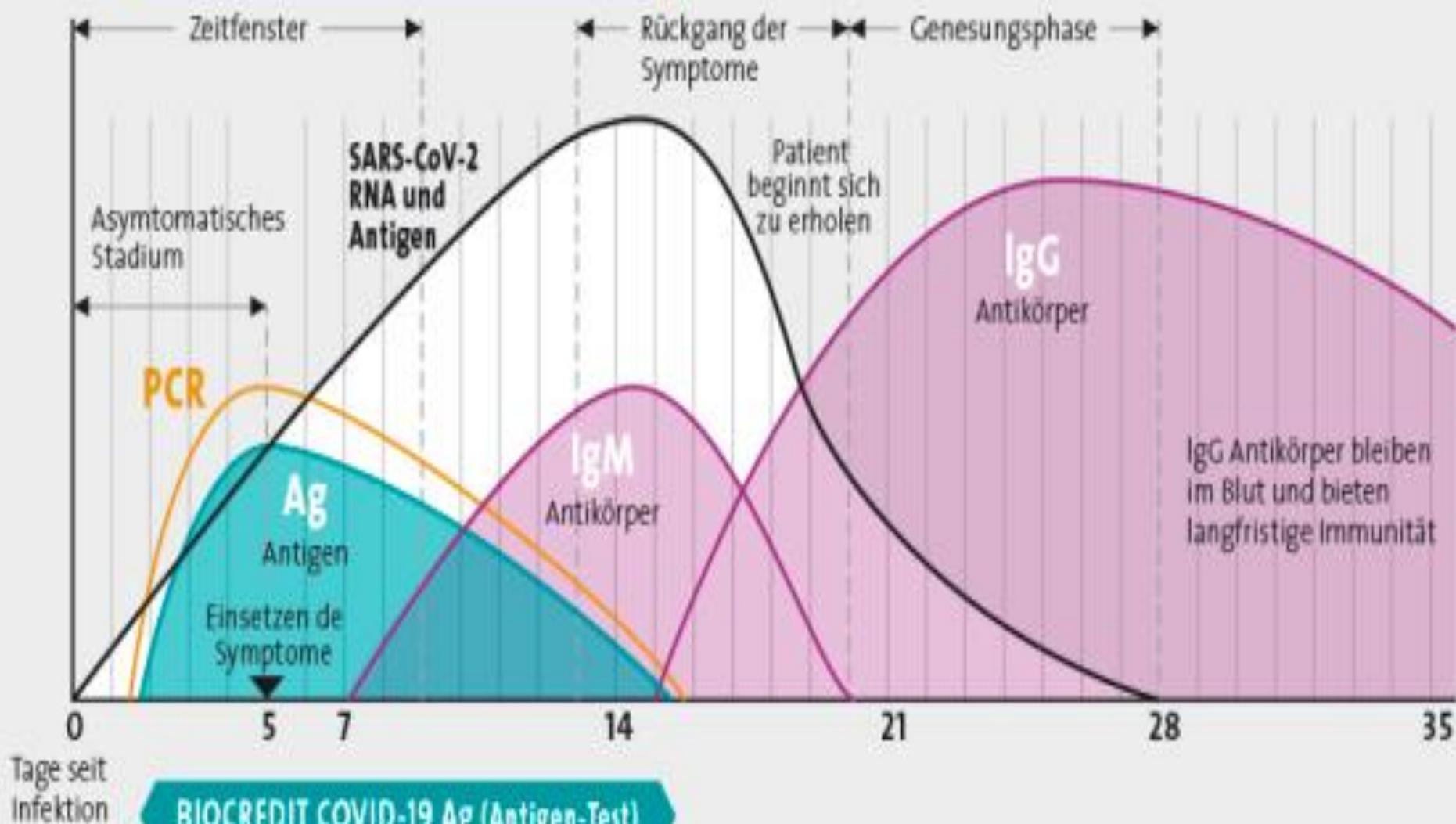
- 1** Schwere respiratorische Symptome (z. B. akute Bronchitis, Pneumonie, Atemnot oder Fieber)
ODER
- 2** Störung des Geruchs- und Geschmackssinns
ODER
- 3** Symptome und Kontakt (KP1) mit einem bestätigten COVID-19-Fall ▶ **Verdachtsfall meldepflichtig!**
ODER
- 4** Verschlechterung des klinischen Bildes nach anhaltenden akuten respiratorischen Symptomen
ODER
- 5** Akute respiratorische Symptome jeder Schwere **UND**
 - ▶ Zugehörigkeit zu Risikogruppe **ODER**
 - ▶ Tätigkeit in Pflege, Arztpraxis, Krankenhaus **ODER**
 - ▶ nach Exposition, bspw. Veranstaltungen mit unzureichender Einhaltung der AHA+L-Regeln **ODER**
 - ▶ Kontakt zu Personen mit akuter respiratorischer Erkrankung (im Haushalt oder Cluster ungeklärter Ursache **UND** 7-Tages-Inzidenz > 35/100.000) **ODER**
 - ▶ während Symptomatik Kontakt zu vielen Personen **ODER**
 - ▶ weiterhin (prospektiv) enger Kontakt zu vielen Personen oder Risikopatienten

www.rki.de/covid-19-testkriterien



*reinfection is a condition where the infection in the patient first resolved and the patient has already been tested with a negative result for the presence of the virus and subsequently reinfected with a new infection or reactivation of the virus.

PCR-Test



BIOCREDIT COVID-19 Ag (Antigen-Test)

BIOCREDIT COVID-19 IgM + BIOCREDIT COVID-19 IgG (Antikörper-Test)

Nationale Teststrategie SARS-CoV-2

Stand 23.11.2020

Für eine Aufzählung der spezifischen Einrichtungen und Personengruppen ist die Verordnung zum Anspruch auf Testung in Bezug auf einen direkten Erregernachweis des Coronavirus SARS-CoV-2 verbindlich.

			Empfehlung Test-Typ			Kosten-Regelung		Priorisierung	
			PCR-Test ²	Antigentest ³	Frequenz				
<p>Grundsätzlich gilt:</p> <p>1) Erweiterte Basishygiene</p> <p>2) Symptom-Monitoring</p> <p>3) Gemäß Vorschriften Bund/Länder: Abstand halten, Hygieneregeln einhalten, Alltagsmaske tragen, Lüften (AHA+L)</p>	Symptomatische Personen¹			 ⁴		K	1		
	Allgemeinbevölkerung (exponiert)	Kontaktpersonen: Personen mit Kontakt zu bestätigtem COVID-19 Fall (z.B. gleicher Haushalt, 15-minütiger Kontakt, sowie über Corona-Warn-App)		 ⁴		VO, K	2		
		Bei Ausbruch: Personen in Einrichtungen oder Unternehmen nach §§ 23 Abs. 3 und 36 Abs. 1 IfSG, z.B. Arztpraxen, Kitas, Schulen, Asylbewerberheime		 ^{5,6}		VO	3		
	Asymptomatische Personen	Krankenhäuser/ Pflege/ Einrichtungen für Patienten/ Bewohner/ Betreute	(Wieder-)Aufnahme sowie vor ambulanten Operationen oder vor ambulanter Dialyse		 ⁴		VO, K (KHG)	3	
			bei Ausbruch		 ^{5,6}		VO	2	
		- Menschen mit Behinderungen - Rehabilitation	ohne COVID-19 Fall		 ^{7,9}		VO	5	
			bei Ausbruch		 ^{5,6}		VO	2	
		- Ambulante Operationen - Ambulante Dialyse	Personal	ohne COVID-19 Fall		 ⁷		VO	4
			Besucher	vor Besuch der Einrichtung		 ^{8,9}		VO	5
	(Zahn-)Arztpraxen, weitere Praxen ¹⁰	Personal	bei Ausbruch		 ^{5,6}		VO	2	
ohne COVID-19 Fall				 ^{7,9}		VO	4		
Einreisende aus Risikogebiet (gemäß Musterquarantäneverordnung/Testpflichtverordnung)						VO	5		

 Empfohlen

 Möglich

 Möglich bei begrenzter PCR-Kapazität

 Möglich, Kosten nicht durch VO gedeckt

 Akut (Wiederholung bis zu einmal pro Person)

 Regelmäßig, abhängig von Testkonzept der Einrichtung/Unternehmen

1) Differenzialdiagnostische Aspekte berücksichtigen (z.B. Influenza)

2) Labor-basierte und Point-of-Care PCR-Tests

3) Bei positivem Antigen-Testergebnis Bestätigung durch PCR, Kosten im Rahmen der Krankenbehandlung gedeckt

4) Falls schnelles Resultat notwendig

5) Ggf. zur Kohorten-Isolierung

6) Z.B. auch labor-basierte Antigen-Tests zur Entlastung von PCR-Kapazitäten

7) Empfehlungen für Reihentestungen: Abstimmung mit der lokalen Gesundheitsbehörde, erhöhte 7-Tage-Inzidenz, von z.B. >50/100.000, Einhaltung der Hygienemaßnahmen

8) Empfohlen bei 7-Tage-Inzidenz >50/100.000, Einhaltung der Hygienemaßnahmen

9) Nur Point-of-Care Antigentest gemäß VO

10) Praxen anderer humanmedizinischer Heilberufe nach §23 Abs. 3 Satz 1 Nr. 9 IfSG

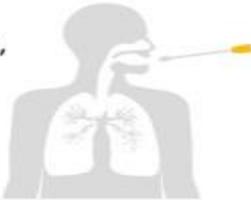
K = Krankenbehandlung

KHG = Krankenhausfinanzierungsgesetz

VO = Verordnung zum Anspruch auf Testung in Bezug auf einen direkten Erregernachweis des Coronavirus SARS-CoV-2

Wie der Coronavirus-Test funktioniert

1 Erkrankter hat z. B. Husten, Fieber, fühlt sich schlapp. War zuvor in Coronavirus-Risikogebiet.

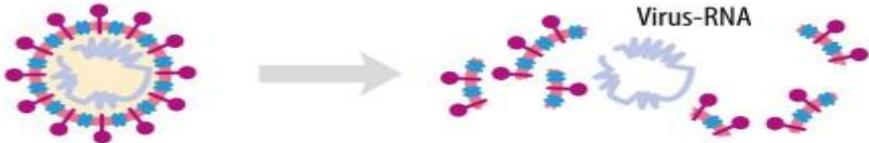


2 Arzt macht für Probe tiefen Rachenabstrich und ggf. tiefen Nasenabstrich.

3 Wattestäbchen wird in Röhrchen zum Labor geschickt.



4 Das Virus ist eine Art Kugel. Um an das Erbgut (RNA) im Inneren zu gelangen, muss im Labor die äußere Hülle entfernt werden.



5 Die Virus-RNA muss für den Test umgewandelt werden.

Probe des Patienten → Probe in DNA umgewandelt

6 Bruchstücke von im Labor hergestelltem **Coronavirus-Erbmaterial** werden zugefügt

TEST

Probe Die Probe wird mehrfach erhitzt und abgekühlt.

Wenn sich das Coronavirus-Erbmaterial an die Probe **anlagern** kann, wird die DNA **vermehrt**.
→ **Nachweis positiv**

Probe Wenn sich das Coronavirus-Erbmaterial **nicht** an die Probe **anlagern** kann, wird die DNA **nicht vermehrt**.
→ negativ

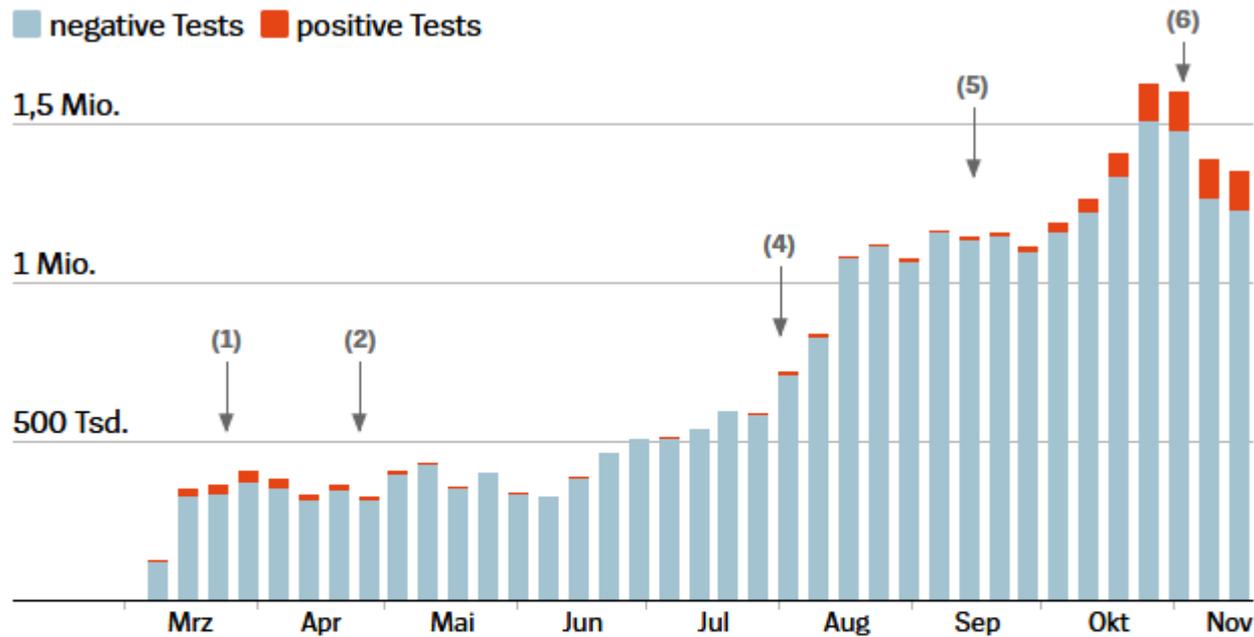
7 Ist der **Test positiv**, wird ein Bestätigungstest gemacht.

Labor informiert Arzt und Gesundheitsamt

PCR

Testung ...

Anzahl

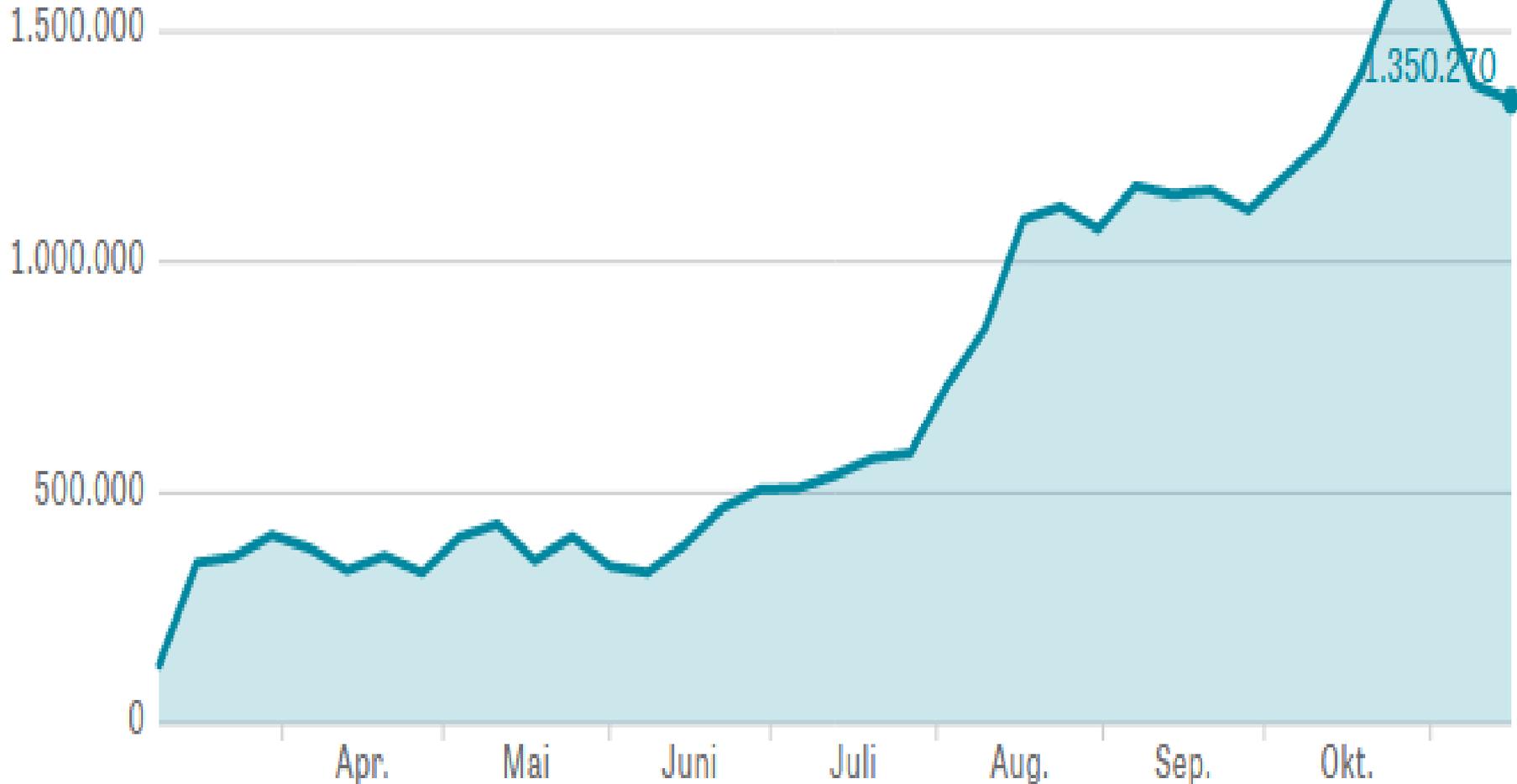


- (1) 25.03.: RKI lockert Testkriterien
- (2) 24.04.: RKI lockert erneut Testkriterien
- (3) 10.06.: Verordnung ermöglicht Reihentests

- (4) 01.08.: kostenlose Tests für Reiserückkehrer
- (5) 15.09.: Ende der kostenlosen Tests
- (6) 03.11.: RKI verschärft Testkriterien wieder

Weniger Tests durch eine veränderte Teststrategie

Zahl der wöchentlich durchgeführten Tests



Quelle: RKI



26.11.2020

Schnelltests für Risikogruppen sollen ausgedehnt werden

01:18 Uhr

Zum Schutz von Risikogruppen wie älteren und kranken Menschen soll der Einsatz von Corona-Schnelltests weiter ausgedehnt werden. Ab 1. Dezember sollen je Pflegebedürftigem 30 Schnelltests pro Monat möglich sein, wie aus einem am Mittwoch gefassten Beschluss von Kanzlerin Angela Merkel (CDU) und den Ministerpräsidenten der Länder hervorgeht. Je nach Verfügbarkeit solle dieser Anspruch dann schrittweise erhöht werden. In Pflegeheimen sind bisher bis zu 20 Tests pro Monat und Bewohner möglich. Einrichtungen müssen dazu Test-Konzepte erstellen. Dann legt das Gesundheitsamt fest, wie viele Tests gekauft und auf Kassenkosten finanziert werden können.

25.11.2020

Österreich startet Anfang Dezember mit Massentests der Bevölkerung

16:11 Uhr

Österreichs freiwillige Corona-Massentests in der Bevölkerung starten nach Angaben von Bundeskanzler Sebastian Kurz am ersten Dezemberwochenende. Zunächst führen die Bundesländer Tirol und Vorarlberg bei ihren rund 1,1 Millionen Einwohnern die großflächige Testaktion nach dem Vorbild der Slowakei und Südtirol durch. Termine für die anderen Bundesländer sollen dann folgen.

Außerdem sollen in Österreich am ersten Dezember-Wochenende Tests für bestimmte Berufsgruppen wie Lehrer und Polizisten stattfinden. Geplant ist, möglichst viele Einwohner mit Antigen-Schnelltests auf den Erreger Sars-CoV-2 zu testen. Um das Risiko falsch positiver Tests zu minimieren, soll es Nachttestungen geben.

In Österreich sind seit Anfang November wegen der drohenden Überfüllung der Intensivstationen in der Corona-Pandemie Kultur, Gastronomie und Freizeiteinrichtungen geschlossen, seit Mitte November auch Schulen und die meisten Geschäfte. Auch Ausgangsbeschränkungen gelten in dem vorläufig bis zum 7. Dezember herrschenden sogenannten Lockdown. Der Anstieg der Neuinfektionen hat sich seitdem etwas verlangsamt, bewegt sich aber weiter auf hohem Niveau.

25.11.2020

Ärztegewerkschaft hält Zahl der Corona-Tests für zu niedrig

09:18 Uhr

Die Ärztegewerkschaft Marburger Bund ist mit der Zahl der Corona-Tests in Deutschland unzufrieden. "Pro eine Million Einwohner wird beispielsweise in Belgien und Spanien viel mehr, in Großbritannien sogar doppelt so viel getestet wie bei uns", sagte die Vorsitzende Susanne Johna der "Passauer Neuen Presse". "Wir schöpfen nicht alle Möglichkeiten aus, die es gibt, zum Beispiel PCR-Diagnostik in veterinärmedizinischen Laboren". Auch die Verfügbarkeit von Antigen-Schnelltests lasse noch sehr zu wünschen übrig. Zwar gebe es hierzu seit mehr als einem Monat neue Vorschriften. "Dennoch werden Ärztinnen und Ärzte in den Kliniken nur in sehr geringem Umfang getestet", kritisierte Johna. "Das ist nicht nachvollziehbar und stellt eine potenzielle Gefahr für das Personal und die Patienten dar."

24.11.2020

Bund will Corona-Schnelltests deutlich ausweiten

12:45 Uhr

Der Bund will für das neue Jahr weiteren Nachschub an Corona-Schnelltests organisieren, die künftig deutlich öfter eingesetzt werden sollen. Ziel sei, für das erste Quartal 2021 rund 60 Millionen Tests für Deutschland zu sichern. Das berichtet die dpa unter Berufung auf Informationen aus dem Gesundheitsministerium. Für das zweite Quartal sollen 40 Millionen Antigen-Tests folgen, dann bis Jahresende weitere 30 Millionen. Die Tests sollen vor allem im Gesundheitswesen und der Pflege eingesetzt werden. Sie sollen helfen Patienten, Personal und Besucher besser zu schützen.

Bei Antigen-Schnelltests müssen Proben zum Auswerten nicht ins Labor gebracht werden. Sie gelten aber als nicht so genau wie sonst genutzte PCR-Tests. Vornehmen müssen sie medizinisch geschultes Personal. Laut Robert Koch-Institut muss ein positives Ergebnis eines Schnelltests durch einen PCR-Test bestätigt werden.

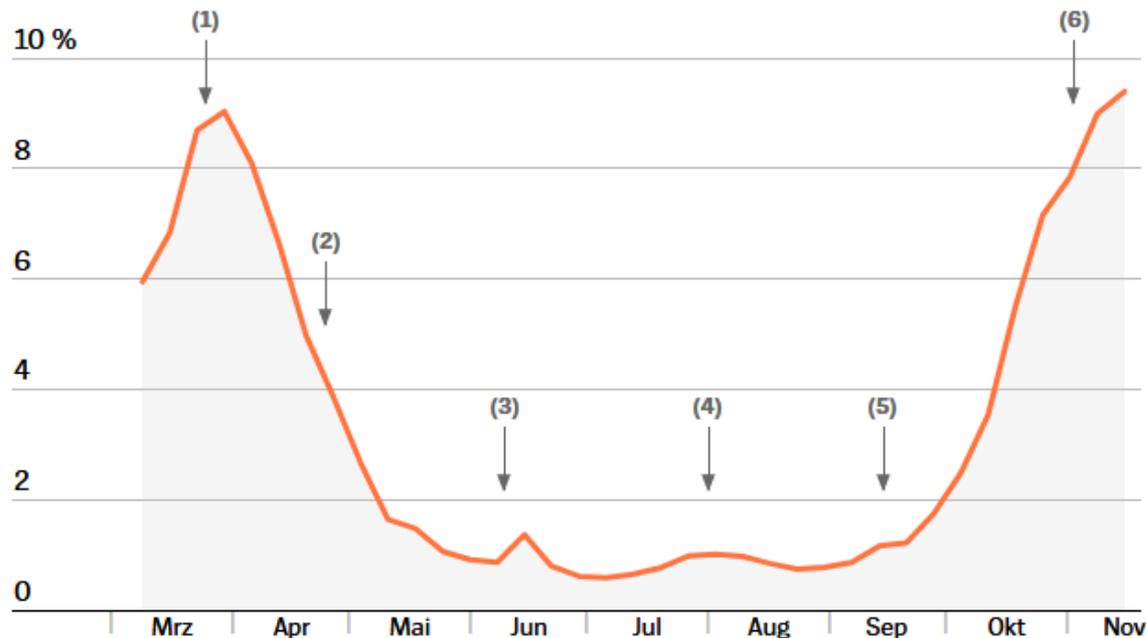
Die rheinland-pfälzische Ministerpräsidentin Malu Dreyer (SPD) erklärte, ihre Landesregierung plane weitere Regeln. In Alten- und Pflegeheimen sollten Besuche auf maximal zwei Menschen aus einem Haushalt pro Tag begrenzt werden. Mitarbeitende in Heimen sollten wöchentlich getestet werden. Gemeinsam mit Krankenhäusern und Kommunen wolle die Landesregierung außerdem weitere Maßnahmen entwickeln, "um in den regionalen besonderen Hotspots zügig und deutlich die Zahlen der Neuerkrankungen zu senken".

Bundesweit soll zum Schutz von Risikogruppen wie älteren und kranken Menschen der Einsatz von Corona-Schnelltests weiter ausgedehnt werden. Ab 1. Dezember sollen je Pflegebedürftigem 30 Schnelltests pro Monat möglich sein. Je nach Verfügbarkeit solle dieser Anspruch dann schrittweise erhöht werden. In Pflegeheimen sind bisher bis zu 20 Tests pro Monat und Bewohner möglich. Einrichtungen müssen dazu Test-Konzepte erstellen. Dann legt das Gesundheitsamt fest, wie viele Tests gekauft und auf Kassenkosten finanziert werden können

Testung ...

Positivrate

Anteil der positiven Corona-Tests in Deutschland



(1) 25.03.: RKI lockert Testkriterien

(2) 24.04.: RKI lockert erneut Testkriterien

(3) 10.06.: Verordnung ermöglicht Reihentests

(4) 01.08.: kostenlose Tests für Reiserückkehrer

(5) 15.09.: Ende der kostenlosen Tests

(6) 03.11.: RKI verschärft Testkriterien wieder

24.11.2020

Positivrate bei Corona-Tests auf Höchststand

11:57 Uhr

Die Positivrate bei den Corona-Tests in Deutschland ist in der vergangenen Woche auf einen neuen Rekordwert von 9,6 Prozent gestiegen. Der Zuwachs habe sich entsprechend dem Infektionsgeschehen verlangsamt, sei aber weiterhin deutlich, teilt der Laborverband ALM mit.

Insgesamt habe es mehr als 1,254 Millionen PCR-Tests in den teilnehmenden Laboren gegeben und damit etwa so viele wie in der Woche davor. 120.147 hätten einen positiven Befund ergeben, damit sei die Positivrate 0,4 Prozentpunkte höher ausgefallen. Die Kapazität sei um weitere vier Prozent auf fast 1,7 Millionen PCR-Tests pro Woche ausgebaut worden.

Corona-PCR-Tests: Neuer Höchstwert bei der Positivrate

aerzteblatt.de

Dienstag, 24. November 2020

Berlin – Die Zahl der PCR-Tests auf SARS-CoV-2 ist in der vergangenen Woche mit 1.254.799 unverändert hoch geblieben. Die Zahl der positiven Tests ist hingegen weiter auf jetzt 9,6 Prozent gestiegen (Vorwoche 9,2 Prozent).

Das berichtet der Verband „Akkreditierten Labore in der Medizin“ (ALM) auf Basis der Daten von 166 Laboren aus dem stationären und ambulanten Bereich. Mit fast 1,7 Millionen PCR-Tests pro Woche konnten die Labore ihre Kapazität um weitere vier Prozent ausbauen.

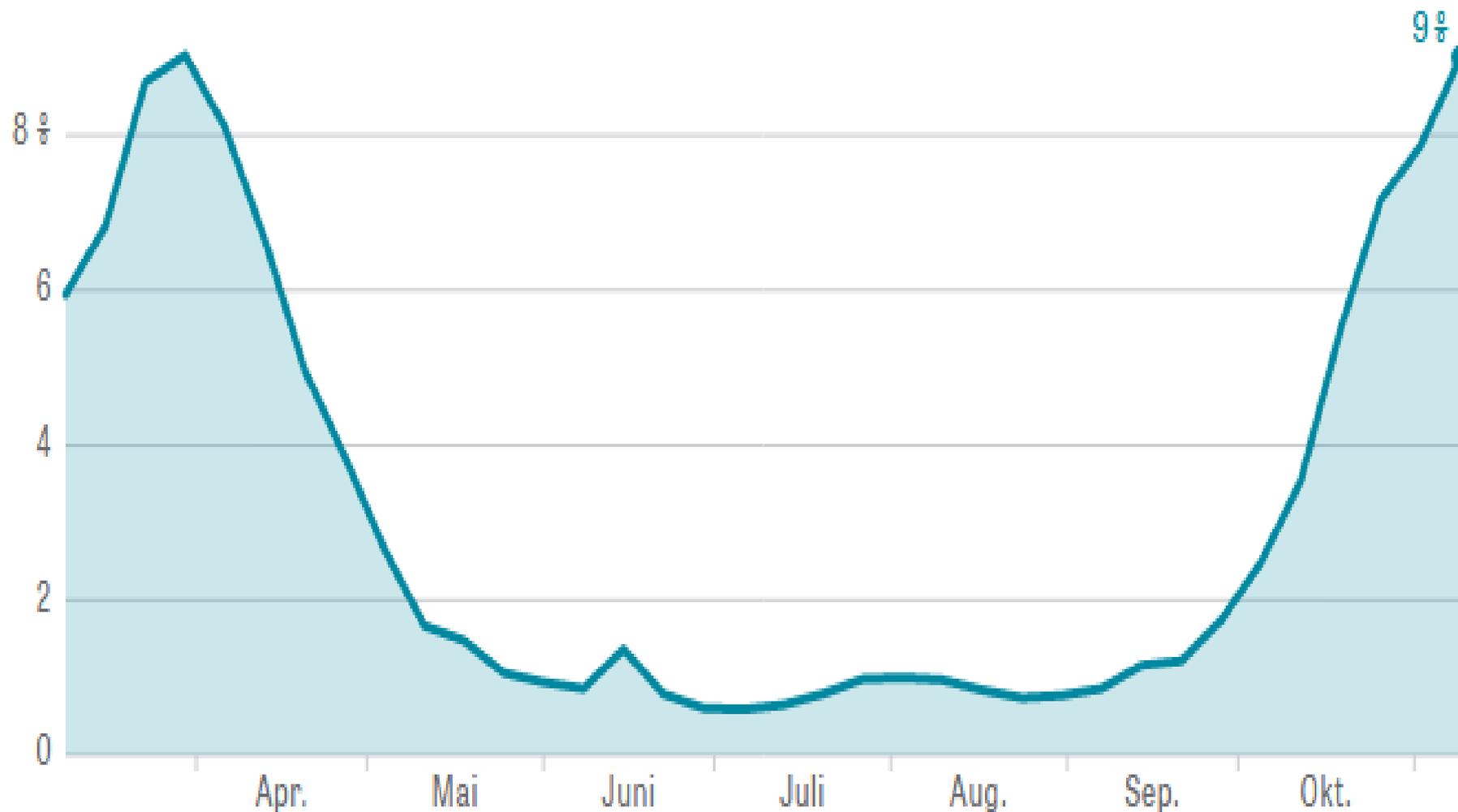
„Die Kapazitäten für die Testung aller in der Nationalen Teststrategie priorisierten Personen stehen in den Laboren also bereit. Jetzt kommt es weiterhin maßgeblich darauf an, dass Verbrauchsmaterialien zuverlässig geliefert werden, damit die Testkapazität der Labore auch tatsächlich in vollem Umfang genutzt werden kann“, sagte Evangelos Kotsopoulos aus dem Vorstand der ALM.

Antigenschnelltests mit entsprechender Testgüte für die sogenannte Point-of-Care-Testung (POCT) in der Arztpraxis sind laut dem Verband grundsätzlich eine willkommene Entlastung für die Tests in den Laboren. „Aber sie sind nur für bestimmte Fragestellungen sinnvoll“, sagte der stellvertretende Vorsitzende des ALM, Jan Kramer.

Wichtig sei, die Empfehlung des Robert-Koch-Instituts ernst zu nehmen und positive Antigentestbefunde durch eine PCR-Untersuchung aus einem neuen Abstrich zu bestätigen.

Ungefähr einer von 11 Tests ist positiv

Anteil positiver Tests an allen Tests pro Woche



Quelle: RKI

Inhalt

Pharmakologie

24.11.2020

Warnung vor Corona-Wundermitteln

11:54 Uhr

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit hat vor vermeintlichen Wundermitteln gegen eine Covid-19-Erkrankung gewarnt. Nahrungsergänzungsmittel könnten eine derartige Erkrankung weder verhindern noch heilen, erklärte der Präsident des Bundesamtes, Friedel Cramer.

Dennoch versuchten aktuell einige Online-Anbieter die Unsicherheit in der Bevölkerung auszunutzen und den Umsatz ihrer Produkte mit zweifelhaften oder gar illegalen Werbeversprechen zu steigern. Bislang seien in Deutschland 60 unzulässige Online-Angebote, EU-weit 592 "auffällige Webseiten" identifiziert worden.

SARS-CoV-2: Serumtherapie bleibt in randomisierter Studie ohne Wirkung

aerzteblatt.de

Mittwoch, 25. November 2020

Buenos Aires – Die Behandlung mit dem Blutplasma von rekonvaleszenten Patienten mit hohen Antikörper-Titern hat die Erholung von Patienten, die nach einer Infektion mit SARS-CoV-2 eine schwere Pneumonie entwickelt hatten, nicht beschleunigt. ...

Die Serumtherapie soll dem Patienten in der ersten Phase der Infektion helfen, in der sein eigenes Immunsystem noch keine Antikörper bildet. ...

Eine abschließende Bewertung der Serumtherapie ist von der britischen RECOVERY-Studie zu erwarten, in der die Serumtherapie 1 von 6 untersuchten Optionen ist. Eine

Weiterentwicklung der Serumtherapie ist die Behandlung mit monoklonalen Antikörpern. Hier haben sich mit Casirivimab/Imdevimab von Regeneron und Bamlanivimab von Lilly in randomisierten Studien 2 Präparate als wirksam erwiesen. Beide haben in den letzten Wochen in den USA eine vorläufige Zulassung erhalten. © rme/aerzteblatt.de

A Randomized Trial of Convalescent Plasma in Covid-19 Severe Pneumonia



Ventura A. Simonovich, M.D., Leandro D. Burgos Pratz, M.D., Paula Scibona, M.D., María V. Beruto, M.D., Marcelo G. Vallone, M.D., Carolina Vázquez, M.D., Nadia Savoy, M.D., Diego H. Giunta, M.D., M.P.H., Ph.D., Lucía G. Pérez, M.D., Marisa del L. Sánchez, M.D., Andrea Vanesa Gamarnik, Ph.D., Diego S. Ojeda, Ph.D., *et al.*, for the PlasmAr Study Group^{*}

RESULTS

A total of 228 patients were assigned to receive convalescent plasma and 105 to receive placebo. The median time from the onset of symptoms to enrollment in the trial was 8 days (interquartile range, 5 to 10), and hypoxemia was the most frequent severity criterion for enrollment. The infused convalescent plasma had a median titer of 1:3200 of total SARS-CoV-2 antibodies (interquartile range, 1:800 to 1:3200]. No patients were lost to follow-up. At day 30 day, no significant difference was noted between the convalescent plasma group and the placebo group in the distribution of clinical outcomes according to the ordinal scale (odds ratio, 0.83 (95% confidence interval [CI], 0.52 to 1.35; P=0.46). Overall mortality was 10.96% in the convalescent plasma group and 11.43% in the placebo group, for a risk difference of -0.46 percentage points (95% CI, -7.8 to 6.8). Total SARS-CoV-2 antibody titers tended to be higher in the convalescent plasma group at day 2 after the intervention. Adverse events and serious adverse events were similar in the two groups.

CONCLUSIONS

No significant differences were observed in clinical status or overall mortality between patients treated with convalescent plasma and those who received placebo. (PlasmAr ClinicalTrials.gov number, [NCT04383535](https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT04383535).)

Empfehlungen zur Arzneimitteltherapie

bei COVID-19 aktualisiert

aerzteblatt.de

Mittwoch, 23. September 2020

Konsensus-Empfehlungen zur COVID-19 Pharmakotherapie der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie (DGI)

Malin J., Spinner C. für die DGI; Stand: 16. September 2020; Ablaufdatum 31.12.2020

Mild-moderat Symptome einer tiefen Atemwegsinfektion; <u>Nicht hospitalisiert</u>	Keine spezifische Therapie ^a	
Moderat Hospitalisiert; Pneumonische Infiltrate	Bei Hospitalisierung: Medikamentöse Antikoagulation prüfen ^b	
	Remdesivir erwägen ^{c,d} (keine Zulassung <u>ohne</u> O ₂ -Bedarf)	200 mg i.v. an Tag 1, 100 mg i.v. / Tag Erhaltungsdosis Dauer: 5 Tage ^d
Schwer Sauerstoffbedarf (sO ₂ ≤ 94% bei Raumluft)	Dexamethason ^{e,f,g} / Glukokortikoid	6 mg p.o./i.v. am Tag für bis zu 10 Tage Anderes Glukokortikoid in entsprechender Dosisanpassung ^h
	plus Remdesivir ^{i,j,k}	200 mg i.v. an Tag 1, 100 mg i.v. / Tag Erhaltungsdosis Dauer: 5 Tage, ggf. Verlängern auf bis zu 10 Tage bei unzureichendem Effekt ^l
	Zum klinischen Nutzen einer kombinierten Therapie mit Remdesivir und Glukokortikoiden liegen aktuell keine Studiendaten vor	
Kritisch Hypoxämisches Lungenversagen Invasive / non-invasive Beatmung High-Flow-Sauerstofftherapie	Dexamethason ^{e,m} / Glukokortikoid	6 mg i.v. am Tag für bis zu 10 Tage Anderes Glukokortikoid in entsprechender Dosisanpassung ^h
	plus: Remdesivir ^{i,n}	200 mg i.v. an Tag 1, 100 mg i.v. / Tag Erhaltungsdosis Dauer: 5-10 Tage ^l
	Zum klinischen Nutzen einer kombinierten Therapie mit Remdesivir und Glukokortikoiden liegen aktuell keine Studiendaten vor	
a. Für Remdesivir wurde bislang kein Nutzen bei Patienten mit mildem Verlauf gezeigt. Der Einsatz von Glukokortikoiden bei diesen Patienten könnte das Mortalitätsrisiko erhöhen [1].		

Wie mRNA-Impfstoffe funktionieren und wirken

Eine 95-prozentige Wirksamkeit versprechen die Unternehmen Biontech/Pfizer und Moderna für die von ihnen entwickelten Corona-Impfstoffe. Beide Vakzine basieren auf mRNA. Was dieses Impfstoffkonzept attraktiv macht und welche Risiken damit verbunden sind – ein Überblick mit dem Infektiologen Leif Erik Sander.

„In diesem Fall hat man quasi als Vorlage das Erbgut des neuen Sars-Coronavirus genommen und eine Messenger-RNA hergestellt für ein Eiweiß; das Spike-Protein, was dafür zuständig ist, dass sich die Coronaviren an die Zelloberfläche anheften können. Das ist codiert in diesem Messenger-RNA-Molekül, und der Körper wird durch eine Injektion mit dieser Messenger-RNA dazu veranlasst, selber diese kleinen Virusproteine herzustellen. Und dagegen dann eben Antikörper beispielsweise oder andere Immunantworten auszubilden. Und so funktioniert im Prinzip die Impfung.“

Kann Viren-Erbinformation in menschliche DNA übergehen?

Bei aller Eleganz des Verfahrens – das Einschleusen von Virenprotein-Bauanleitungen in den menschlichen Körper wirft naheliegenderweise Fragen nach möglichen Risiken auf. Kann die Viren-mRNA das menschliche Erbgut verändern, ist eine kanzerogene, eine krebsauslösende Wirkung von körperfremder mRNA denkbar?

Zumindest im ersten Punkt ist Leif Erik Sander sicher – ein Übergang von Viren-mRNA in menschliche DNA ist ausgeschlossen: „Das ist eine Einbahnstraße. Die mRNAs, die wir verabreichen, die gelangen in unsere Zellen und dort gelangen sie an die sogenannten Ribosomen, wo dann die Eiweiße zusammengesetzt werden. Sie gelangen aber nicht in den Zellkern. Der Zellkern hat nochmal eine eigene Hülle und im Zellkern befindet sich unser Erbgut. Das heißt also, die mRNA kommt gar nicht an den richtigen Ort; und vor allen Dingen gibt es keine Enzyme in unserem Körper, die die mRNA wieder in eine DNA umschreiben könnten. Das heißt, eine genomische Integration ist ausgeschlossen.“

Bei der Frage nach einem möglichen Krebsrisiko ist der Experte neutral: „Kanzerogene Wirkungen müssen natürlich bei jedem neuen Arzneimittel überprüft werden. Aber es ist nicht so, dass per se dadurch, dass es eine Nukleinsäure ist, hier ein erhöhtes Krebsrisiko vorliegt, was über andere neue Arzneimittel oder Impfungen hinausgehen würde.“

Gibt es das Risiko infektionsverstärkender Antikörper?

Im Zusammenhang mit dem relativ neuen mRNA-Impfkonzep wird ein potientielles Risiko diskutiert, das Infektiologen aus der Impfstoffentwicklung gegen das Dengue-Fieber bekannt ist.

Das Dengue-Virus kommt in vier verschiedenen Serotypen vor, erläutert Leif Erik Sander. Und „die Antikörper, die auf den einen Serotyp gebildet wurden, sind nicht ganz optimal, die können nicht eine Infektion komplett mit einem anderen Serotypen verhindern, sie können aber Schaden anrichten, indem das Virus dann in Zellen gelangt, in die es sonst nicht gelangt wäre. Bei dem neuen Sars-Coronavirus bestand eben auch diese Befürchtung. Aber alle Untersuchungen, die ich dazu kenne aus Tierversuchen und auch aus dem Menschen und aus Zellkulturen legen nicht nahe, dass wir dieses ADE, dieses ‚Antibody dependant enhancement‘- Phänomen hier haben oder dass wir dort ein Problem bekämen durch die Impfung.“

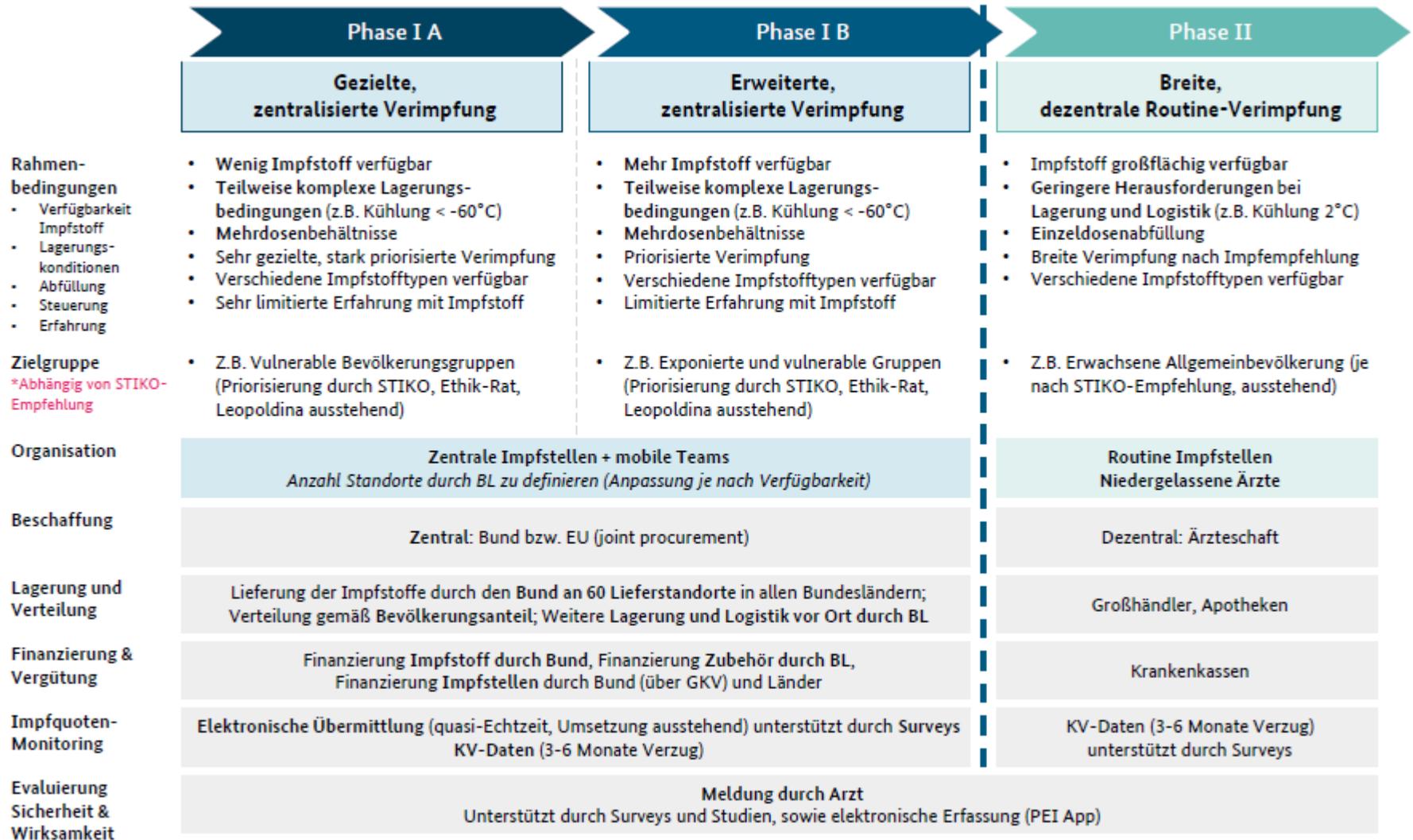
23.11.2020

Spahn rechnet mit wachsender Impfbereitschaft

10:55 Uhr

Nach der Zulassung eines ersten Corona-Impfstoffs in Europa möglicherweise schon Ende dieses Jahres rechnet Bundesgesundheitsminister Spahn mit einer steigenden Impfbereitschaft in Deutschland. "Ich bin überzeugt, wenn wir gemeinsam diesen harten schwierigen Corona-Winter hinter uns gebracht haben, wird auch die Bereitschaft steigen, sich impfen zu lassen", sagte der CDU-Politiker bei einem Besuch des Impfstoffherstellers IDT Biologika in Dessau.

Durchführung und Organisation der COVID-19 Pandemieimpfung in 2 Phasen



Diese Impfstoffe sind auf dem Weg zur Zulassung

Für die ersten Impfstoffe gegen Covid-19 hat der Zulassungsprozess bereits begonnen. Wie geht es bei den anderen Kandidaten voran? Die wichtigsten Daten im Überblick



Anzahl der Impfstoffe gegen Covid-19

Es gibt kein zentrales Register für Impfstoffkandidaten. Angaben können daher von anderen Quellen abweichen. Quellen: [Impfstoff-Zentrum London School of Hygiene & Tropical Medicine](#), [WHO](#).

Letztes Update: 23. November 2020, 17:40 Uhr

21.11.2020

Paul-Ehrlich-Institut sieht keinen Druck bei Impfstoff-Zulassung

11:22 Uhr

Das Paul-Ehrlich-Institut tritt Befürchtungen entgegen, dass die schnelle Entwicklung eines Impfstoffes gegen Covid-19 zu Lasten der Qualität gehen könnte. Präsident Klaus Cichutek sagte der "tageszeitung", die zuständigen Experten hätten jahrzehntelange Erfahrung bei präventiven Humanimpfstoffen. "Wir haben bei Herstellung und Qualität von Covid-19-Impfstoffen exakt die gleiche Vorgehensweise wie bei anderen Humanimpfstoffen", fügte er hinzu.

Das Paul-Ehrlich-Institut ist in Deutschland für Impfstoffe verantwortlich und überwacht ihre Qualität, Wirksamkeit und Sicherheit. Die vergleichsweise schnelle Entwicklung eines Impfstoffes erklärte Cichutek unter anderem damit, dass bestimmte Untersuchungen, die sonst vorher stattfinden, jetzt parallel zu den klinischen Tests gemacht wurden. Bei den klinischen Prüfungen der Covid-19-Impfstoffe seien sogar mehr Probanden dabei als sonst üblich. Auch eine vorläufige Zulassung lege zugrunde, dass ein ausreichender Datensatz vorhanden ist. Qualität, Sicherheit und Wirksamkeit können damit beurteilt werden.

Cichutek sagte: "Die Datenbasis wird sehr groß sein, es gibt ja zwischen 30.000 und 60.000 Probanden bei den Tests." Wenn 3.000 Menschen geimpft wurden, könnten seltene Risiken für Nebenwirkungen mit einer Wahrscheinlichkeit von 1:1.000 erkannt werden, sagte der PEI-Präsident. Druck durch politische Prozesse oder eine öffentliche Erwartungshaltung schloss Cichutek aus: "Die Auswertung ist rein wissenschaftlich und unterliegt keinem öffentlichen Einfluss."

Logistikbranche bereitet sich auf Impfstoffverteilung vor

06:30 Uhr

18.11.2020

Weil die Entwicklung von Corona-Impfstoffen vielversprechend verläuft, trifft die Logistikbranche erste Vorkehrungen. Die Unternehmen DHL sowie Kühne + Nagel teilten mit, dass sie bereits Lieferverträge abgeschlossen hätten. Details dazu nannten sie nicht. Auch Fedex und UPS wollen sich einen Teil des globalen Geschäfts sichern.

Größte Herausforderung ist die Kühlung - manche Präparate benötigen durchgängige Temperaturen von minus 70 Grad Celsius. DHL erwägt, für sein Pharma-Logistiknetz mehrere Hundert Tiefkühlschränke für solche extremen Temperaturen zu beschaffen. Schon jetzt hat die Firma solche "Ultralow-Freezer" für spezielle Substanzen im Lager.



Kühlschränke wie diese in einem Lager der US-Pharmafirma Pfizer werden für die Impfstoff-Aufbewahrung benötigt.

25.11.2020

Karliczek will Plattform für Impfstoffstudien fördern

11:04 Uhr

Bundesforschungsministerin Anja Karliczek (CDU) wünscht sich mehr Impfstoffstudien in Deutschland und Europa. Sie kündigte zu diesem Zweck an, eine neue Plattform für Impfstoff-Studienzentren beim Deutschen Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) in Köln mit 600.000 Euro zu fördern. "Die neue Plattform wird entscheidend dazu beitragen, Covid-19-Impfstoffstudien in Deutschland und Europa besser zu koordinieren und durchzuführen", erklärte Karliczek. Ziel sei es, "dass die erforderlichen Zulassungsstudien auf europäischer Ebene schneller und mit hoher Qualität realisiert werden können". Die Plattform soll nach Angaben des Ministeriums "möglichst alle" europäischen Kompetenzzentren für die Prüfung von Impfstoffen gegen das neuartige Coronavirus erfassen. Pharmaunternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen, die Impfstoffe entwickeln, sollen darauf zurückgreifen können. Geplant ist demnach auch eine zentrale Probandendatenbank, in der sich interessierte Menschen per elektronischem Fragebogen als Kandidaten für Impfstofftests registrieren können. Sie würde sich freuen, "wenn sich viele Bürgerinnen und Bürger bereit erklären, an Impfstoffstudien teilzunehmen", erklärte dazu Karliczek.

Zentrale Datenbank für COVID-19- [aerzteblatt.de](https://www.aerzteblatt.de)

Impfstudien im Aufbau

Dienstag, 24. November 2020

Köln – Am Deutschen Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) entstehen Probandendatenbanken für Impfstudien zum Coronavirus SARS-CoV-2. Die Wissenschaftler erstellen eine deutsche und eine europaweite Plattform, die alle Kompetenzzentren erfasst, in denen Impfstoffe gegen das Coronavirus getestet werden.

Klinische Studien der Phase III für COVID-19-Impfstoffe sind bekanntlich ein wichtiger und unumgänglicher Schritt auf dem Weg zur Zulassung. Nach den Phasen I und II, in denen bis zu 500 Probanden den Impfstoff getestet haben, werden in der dritten Phase mehrere tausend Studienteilnehmer eingeschlossen, um die Wirksamkeit und die Sicherheit eines Impfstoffs zu bestätigen.

Weltweit sind derzeit nach Angaben des Verbands forschender Pharmaunternehmen 169 Impfstoffe in der Entwicklung, davon haben acht mit Phase-III-Studien begonnen. Aber laut den DZIF werden viele Studien nicht in Europa geplant, sondern zum Beispiel in Nord- und Südamerika.

„Es besteht die Gefahr, dass die Europäische Union bei der Beteiligung an den wichtigsten COVID-19-Impfstoffstudien den Anschluss verliert“, warnte der Kölner Infektiologe Oliver Cornely, der die europaweite Plattform und eine Probandendatenbank im DZIF auf den Weg bringt.

24.11.2020

Impfbereitschaft in Deutschland geringer als in anderen Ländern

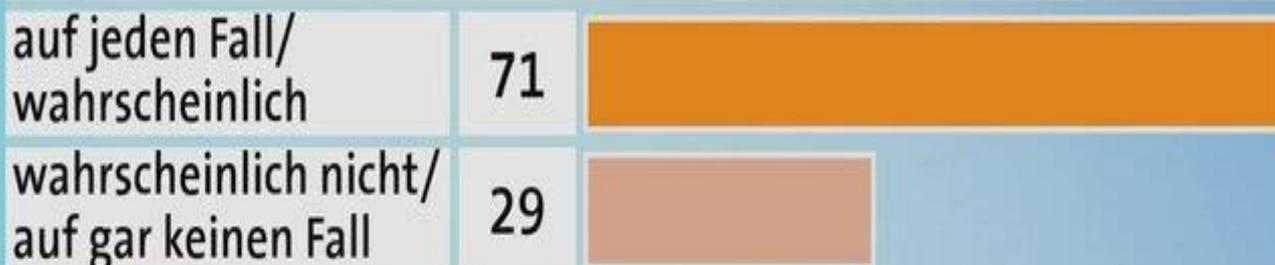
15:51 Uhr

Laut DTrend ist die Mehrheit der Deutschen zu einer Impfung gegen das Coronavirus bereit. 71 Prozent der Befragten gaben an, sich auf jeden Fall oder wahrscheinlich impfen lassen zu wollen.

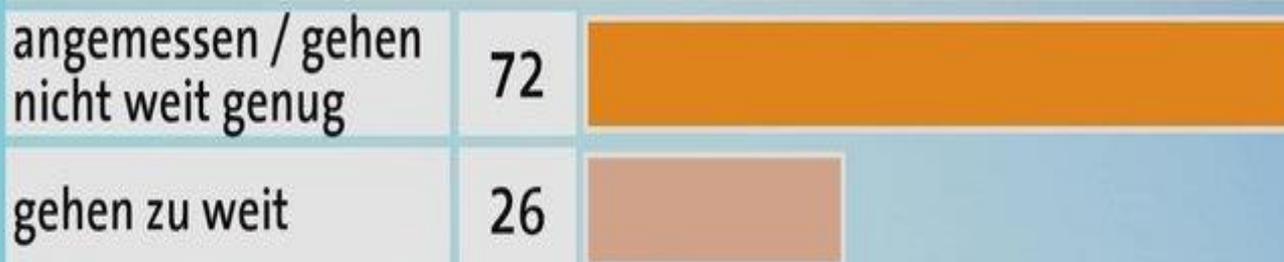
Offenbar ist die Impfbereitschaft im Norden höher als im Süden. Das ergab eine Studie der Uni Hamburg. Während sich in den nördlichen Bundesländern 63 Prozent impfen lassen würden, sind es in den östlichen Bundesländern nur 52 Prozent, heißt es in einer repräsentativen Befragung des Hamburg Center for Health Economics (HCHE).

Im europäischen Vergleich ist die Impfbereitschaft der Deutschen gering. Laut der Befragung der Uni Hamburg sind 57 Prozent bereit, sich impfen zu lassen. In Dänemark liegen die Werte mit 71 Prozent und in Großbritannien mit 69 Prozent wesentlich höher. Nur in Frankreich ist die Impfbereitschaft mit 46 Prozent geringer.

Würde mich impfen lassen



Corona-Maßnahmen



Inhalt

Medizinische Versorgung

Ambulante Versorgung

Inhalt

Medizinische Versorgung

Ambulante Versorgung

Klinische Versorgung

COVID-19: Neue S2k-Leitlinie gibt Empfehlungen zur stationären Therapie

Montag, 23. November 2020

Berlin – Eine neue S2k-Leitlinie gibt seit heute Empfehlungen zur stationären Therapie von Patienten mit COVID-19. Sie erweitert die bereits seit März 2020 vorliegende intensivmedizinische S1-Leitlinie um den gesamtstationären Bereich und gibt damit Krankenhausärzten erstmals eine ganzheitliche und fächerübergreifende Handlungsanweisung an die Hand.

Mit der neuen Leitlinie sei es erstmals gelungen, alle Therapieempfehlungen für die stationäre Behandlung von COVID-19 Patienten zusammenzufassen, erläutert der Hamburger Intensivmediziner und Leitlinienkoordinator Stefan Kluge.

Die Leitlinie umfasst Empfehlungen über den gesamten Verlauf der stationären Behandlung – von der Aufnahme und Diagnostik über die Therapie bis hin zum weiteren Krankheitsverlauf. Darüber hinaus wurden viele andere Aspekte wie Besonderheiten bei pädiatrischen Patienten, ethische und palliativmedizinische Aspekte berücksichtigt.

Schwerkranke

- Bei Schwerkranken ► Krankenhauseinweisung ohne Testung
(Rettungsdienst, Tel. 112) auch bei V. a. schwere Erkrankung nach Telefonkontakt

Schweregrad einer Pneumonie mit CRB-65-Index abschätzen:

CRB-65-Index (klinischer Score zur statistischen Wahrscheinlichkeit des Versterbens)	1 Punkt für jedes fest- gestellte Kriterium (max. 4)
■ Pneumonie-bedingte Verwirrtheit, Desorientierung	
■ Atemfrequenz $\geq 30/\text{min}$	
■ Blutdruck diastol. ≤ 60 mmHg oder systol. < 90 mmHg	
■ Alter ≥ 65 Jahre	
► Stationäre Aufnahme: Ab 1 Punkt erwägen, ab 2 Punkten immer!	

Inhalt

Medizinische Versorgung

Ambulante Versorgung

Klinische Versorgung

Intensiv

DIVI-Intensivregister

Die Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) führt gemeinsam mit dem RKI das DIVI-Intensivregister: <https://www.intensivregister.de/>

Das Register erfasst intensivmedizinisch behandelte COVID-19-Patienten und Bettenkapazitäten auf Intensivstationen von allen Krankenhäusern in Deutschland und gibt einen Überblick darüber, in welchen Kliniken aktuell wie viele Kapazitäten auf Intensivstationen zur Verfügung stehen. Seit dem 16.04.2020 ist die Meldung für alle intensivbettenführenden Krankenhausstandorte verpflichtend.

Mit Stand 25.11.2020 (12:15 Uhr) beteiligen sich **1.288** Klinikstandorte an der Datenerhebung. Insgesamt wurden **27.816** Intensivbetten registriert, wovon **22.041** (79%) belegt sind; **5.775** (21%) Betten sind aktuell frei. Im Rahmen des DIVI-Intensivregisters wird außerdem die Anzahl der intensivmedizinisch behandelten COVID-19-Fälle erfasst (Tabelle 3).

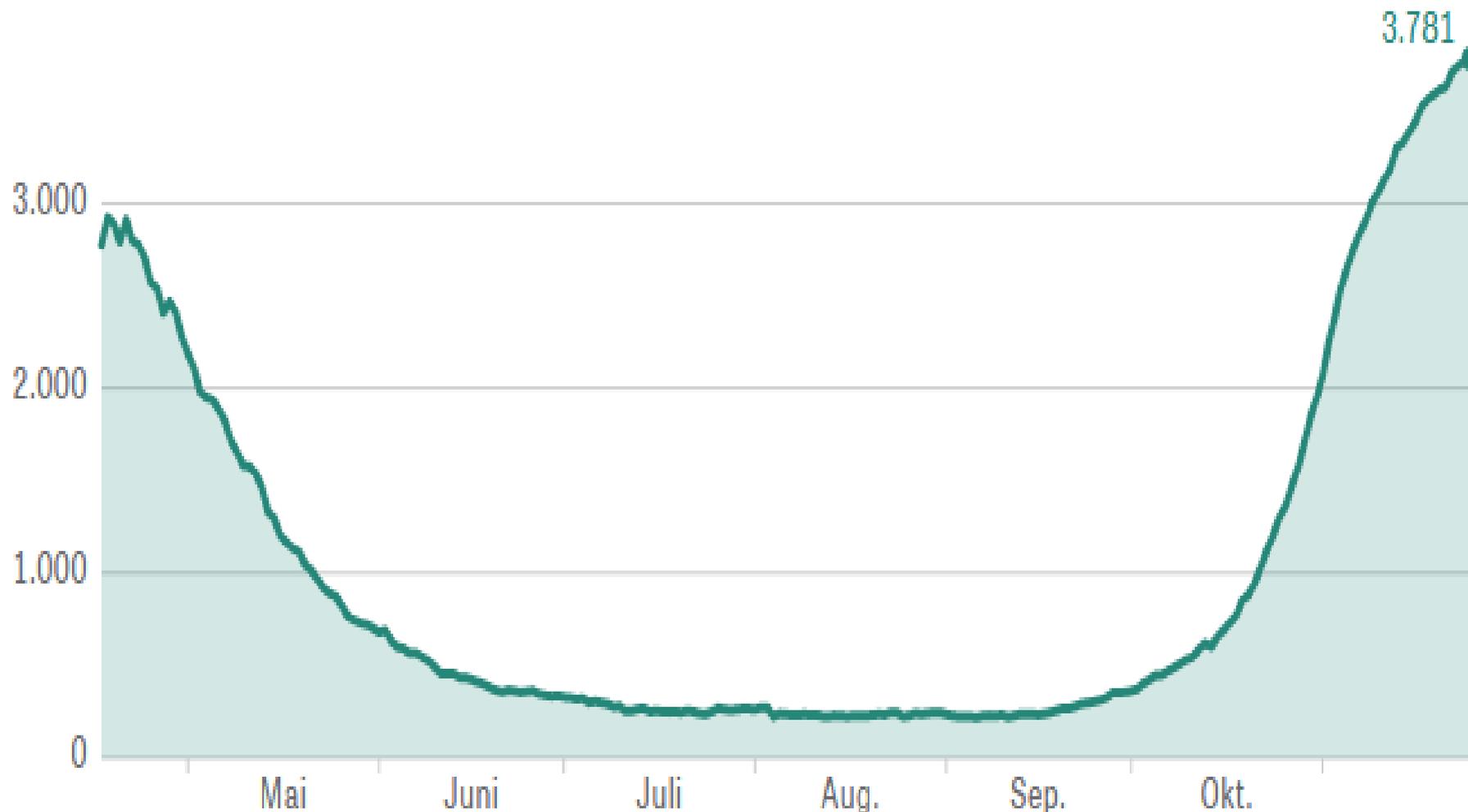
Tabelle 3: Im DIVI-Intensivregister erfasste intensivmedizinisch behandelte COVID-19-Fälle (25.11.2020, 12:15 Uhr)

	Anzahl Fälle	Anteil	Änderung Vortag*
In intensivmedizinischer Behandlung	3.781		+11
- davon invasiv beatmet	2.214	59%	+38
Abgeschlossene Behandlung	29.883		+548
- davon verstorben	6.770	23%	+136

* Bei der Interpretation der Zahlen muss beachtet werden, dass die Anzahl der meldenden Standorte und der damit verbundenen gemeldeten Behandlungen täglich schwankt. Dadurch kann es an einzelnen Tagen auch zu einer (starken) Abnahme oder Zunahme der kumulativen abgeschlossenen Behandlungen und Todesfälle im Vergleich zum Vortag kommen.

Mehr Patienten als im April

Anzahl der Patienten mit Covid-19, die auf deutschen Intensivstationen versorgt werden.



Quelle: DIVI Intensivregister

Inhalt

Masken/Schutzausstattung

👉 Was ändert sich bei der Maskenpflicht?

Sie gilt nun in allen geschlossenen Räumen, die öffentlich zugänglich sind und wie bisher in Bussen und Bahnen. Praktisch war das bereits so - viele Einrichtungen hatten dies freiwillig festgelegt. Neu hinzu kommt: Unter freiem Himmel muss man seine Maske überall dort tragen, wo es eng zugeht - also etwa auf von den Kommunen festgelegten Einkaufsstraßen, auf Demonstrationen und Märkten - wobei die allermeisten Weihnachtsmärkte ohnehin abgesagt sind. Diese Pflicht gab es regional bisher auch schon, in ausgewählten Straßen mehrerer Großstädte etwa. Auch bei der Arbeit ist überall dort eine Maske vorgeschrieben, wo man nicht sicher 1,5 Meter Abstand einhalten kann.

Die drei Arten des Mundschutzes



Gesichtsmaske

(Auch DIY- oder Community-Maske)

Geschwindigkeit des Atemstroms oder Speichel-Tröpfchenauswurf wird reduziert. Die selbstgemachten Masken können das Bewusstsein für "social distancing" sowie gesundheitsbezogenen, achtsamen Umgang mit sich und anderen unterstützen.



Mundschutz

(Mund-Nasen-Schutz/Operationsmaske)

Schutz vor Tröpfchenauswurf des Trägers.



Schutzmaske

(Medizinische FFP2- / FFP3-Maske)

Schutz des Trägers vor festen und flüssigen Aerosolen.

Effectiveness of Adding a Mask Recommendation to Other Public Health Measures to Prevent SARS-CoV-2 Infection in Danish Mask Wearers

FREE

A Randomized Controlled Trial

Henning Bundgaard, DMSc , Johan Skov Bundgaard, BSc , ... [View all authors](#) 

[Author, Article and Disclosure Information](#)

<https://doi.org/10.7326/M20-6817>

Eligible for CME Point-of-Care

Conclusion:

The recommendation to wear surgical masks to supplement other public health measures did not reduce the SARS-CoV-2 infection rate among wearers by more than 50% in a community with modest infection rates, some degree of social distancing, and uncommon general mask use. The data were compatible with lesser degrees of self-protection.

DGUV wehrt sich erfolgreich gegen Verbreitung von Falschinformationen

Mittwoch, 18. November 2020

Berlin – Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) hat sich erfolgreich gegen Fakenews gewehrt. Beim Landgericht Leipzig erwirkte sie eine einstweilige Verfügung gegen einen Rechtsanwalt (Az. 09 O 2588/20), wie die DGUV heute mitteilte.

Demnach ist es dem Anwalt gerichtlich unter anderem **untersagt, weiterhin zu behaupten, die DGUV habe bestätigt, dass keine Maske in Deutschland länger als zwei Stunden getragen werden dürfe, sie nach zwei Stunden zwingend abgenommen werden müsse und eine halbe Stunde Pause gemacht werden müsse.**

Ebenfalls ist die Behauptung **untersagt**, die DGUV habe bestätigt, dass **ohne eine ärztliche Untersuchung solche Masken nicht getragen werden dürften**. Ebenso muss die Aussage unterlassen werden, die DGUV habe erklärt, jeder Lehrer, jeder Schulleiter, jeder Arbeitgeber **hafte persönlich, wenn etwas mit der Maske passiere.**

...

FFP2-Masken wohl für 27 Millionen Menschen mit hohem Coronarisiko

Mittwoch, 25. November 2020

Berlin – Die geplante Abgabe günstiger FFP-2-Schutzmasken an Menschen aus Coronarisikogruppen in diesem Winter wird konkreter. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) mit Vertretern von Ärzten, Kliniken und Krankenkassen hat eine erbetene Eingrenzung der Gruppen mit Risiken für schwere und tödliche Verläufe erstellt.

Insgesamt dürften es 27,35 Millionen Menschen sein, wie es in der Stellungnahme heißt, die der *Deutschen Presse-Agentur* vorliegt. Dazu zählen 23,7 Millionen Menschen ab 60 Jahre, außerdem weitere Menschen mit Vorerkrankungen, Risikoschwangerschaften oder Übergewicht.

Die Stellungnahme soll nun Grundlage für eine Verordnung sein, mit der das Bundesgesundheitsministerium die konkrete Umsetzung regeln will. Ziel bleibe, mit der Ausgabe von Masken im Lauf des Dezembers zu beginnen, wie es hieß. Nach einem Beschluss von Bund und Ländern sollen pro Person insgesamt 15 FFP2-Masken – rechnerisch eine pro Winterwoche – gegen „eine geringe Eigenbeteiligung“ zu bekommen sein.

Inhalt

Reinigung/ Desinfektion

Reinigung und Desinfektion

- ▶ Reinigen Sie häufig berührte Oberflächen (Nachtische, Bettrahmen, Smartphones, Tablets, etc.) **einmal täglich**.
- ▶ Reinigen Sie Bad- und Toilettenoberflächen **mindestens einmal täglich**.
- ▶ Benutzen Sie ein haushaltsübliches Reinigungsmittel und ggf. ein Flächendesinfektionsmittel. Achten Sie bei letzterem dabei auf folgende Bezeichnungen:
 - „begrenzt viruzid“ ODER
 - „begrenzt viruzid PLUS“ ODER
 - „viruzid“

Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

Wäsche



- ▶ Wäsche der erkrankten Person bei mindestens 60°C waschen!
- ▶ Sammeln Sie Wäsche der erkrankten Person im separaten Wäschesack.
- ▶ Die Wäsche nicht schütteln. Direkten Kontakt von Haut und Kleidung mit den kontaminierten Materialien vermeiden.
- ▶ Verwenden Sie herkömmliches Vollwaschmittel und achten Sie auf eine gründliche Trocknung.

Inhalt

Sonstiges

