

Aktuelle Information über Coronavirus



2020-05-29

Klaus Friedrich

Hinweis I

Nachdem die Erwartungen an dieses regelmäßige Lagebild sehr unterschiedlich erscheinen, erlaube ich mir folgenden Hinweis:

Mein Auftrag und Ziel ist es, **sachliche Informationen zu sammeln** und zu prüfen, ob sie einer **wissenschaftlichen Betrachtung** standhalten würden und **zur Verfügung zu stellen**.

Der Leserkreis ist sehr heterogen und reicht bis zu medizinischem Fachpersonal, die hier auch **medizinische Informationen** erwarten.

Da meinerseits **keine Bewertung, keine Interpretation und v. a. keine Panikmache** erfolgt, es für manche Leser zu viel, für andere gerade ausreichend oder genügend ist, erwarte ich vom Leser eine **intellektuelle Compliance** im Umgang mit diesen Daten.

Für **Rückfragen** stehe ich natürlich persönlich gerne zur Verfügung.



COVID-19: Bin ich betroffen und was ist zu tun?

Orientierungshilfe für Bürgerinnen und Bürger

Haben Sie eines oder mehrere dieser Erkrankungssymptome?

Husten, erhöhte Temperatur oder Fieber, Kurzatmigkeit, Verlust des Geruchs-/ Geschmackssinns, Schnupfen, Halsschmerzen, Kopf- und Gliederschmerzen, allgemeine Schwäche



Schritt 1: Beachten Sie diese wichtigen Grundregeln!

Bleiben Sie zu Hause und reduzieren Sie direkte Kontakte, besonders zu Risikogruppen.



Halten Sie > 1,5 m Abstand und tragen Sie eine Mund-Nasen-Bedeckung wo lokal empfohlen.



Achten Sie auf Ihre Händehygiene sowie die Anwendung der Husten- und Niesregeln.



Schritt 2: Lassen Sie sich telefonisch beraten!

- ▶ Tel. 116117 oder lokale Corona-Hotlines
- ▶ Hausarzt/-ärztin oder anderer behandelnder Arzt/Ärztin
- ▶ Fieber-Ambulanzen
- ▶ Weisen Sie darauf hin, falls Sie Teil einer Risikogruppe sind.
- ▶ Wenn Sie nicht durchkommen, versuchen Sie es erneut!
- ▶ Bei akuter Atemnot rufen Sie den Notarzt: Tel. 112!

Risikogruppen sind insbesondere:

- ▶ Ältere Personen (inkl. Bewohner von Altenpflegeheimen, ambulant Pflegebedürftige)
- ▶ Personen mit Vorerkrankungen (z. B. Herz-Kreislauf-, Lungen-, Krebserkrankung, Diabetes)
- ▶ Personen mit geschwächtem Immunsystem (z. B. durch Einnahme immunsupprimierender Medikamente)



Schritt 3: Folgen Sie den ärztlichen Anweisungen!

- ▶ Arzt/Ärztin beurteilt den Schweregrad Ihrer Erkrankung und veranlasst dementsprechend Ihre ambulante oder stationäre Behandlung. Falls notwendig erhalten Sie eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung.
- ▶ Auf Basis der ärztlichen Beurteilung Ihrer Situation erfolgt ggf. ein Labortest auf das Virus SARS-CoV-2 und das zuständige Gesundheitsamt wird informiert. Falls kein Test notwendig ist, besprechen Sie das weitere Vorgehen mit Ihrem Arzt.





COVID-19: Bin ich betroffen und was ist zu tun?

Schritt 4: Bei erfolgtem ambulanten Test warten Sie das Ergebnis ab!

- ▶ Beachten Sie in der Wartezeit weiterhin die wichtigen Grundregeln (siehe Schritt 1) und die Empfehlungen Ihres Arztes/ Ihrer Ärztin.

Positives SARS-CoV-2-Testergebnis

Bei ambulanter Behandlung sprechen Sie mit Ihrem Arzt/ Ärztin über Maßnahmen für Sie selbst und Ihre Kontaktpersonen:

- ▶ **Reduzieren Sie die Anzahl Haushaltsangehöriger und Kontakte zu diesen auf das absolute Minimum.**
- ▶ **Haushaltsangehörige sollten nach Möglichkeit keiner Risikogruppe angehören.**
- ▶ **Bleiben Sie, wann immer möglich, allein in einem gut belüftbaren Einzelzimmer.**
- ▶ Nehmen Sie Ihre Mahlzeiten möglichst zeitlich und räumlich getrennt von anderen ein.
- ▶ Nutzen Sie gemeinschaftlich genutzte Räume (z. B. Küche, Flur, Bad) nicht häufiger als unbedingt nötig.
- ▶ Bei unvermeidbarem Aufenthalt in demselben Raum sollten Sie und Ihre Haushaltsangehörigen
 - einen Abstand von > 1,5 m einhalten und
 - jeweils einen Mund-Nasen-Schutz tragen.

- ▶ Waschen Sie regelmäßig und gründlich Hände mit Wasser und Seife. 
- ▶ Husten und niesen Sie in ein (Einmal-) Taschentuch oder, falls nicht griffbereit, in die Armbeuge. 
- ▶ Teilen Sie kein Geschirr, Handtücher, Bettwäsche etc. mit anderen Personen.
- ▶ Reinigen Sie häufig berührte Oberflächen (z. B. Nachttische, Bettrahmen, Türklinken, Lichtschalter, Smartphones) täglich.
- ▶ Lüften Sie regelmäßig alle Räume.
- ▶ Sammeln Sie Ihre Wäsche separat und waschen Sie diese bei mindestens 60° C.
- ▶ Lassen Sie Lieferungen vor dem Haus-/Wohnungseingang ablegen.

- ▶ **Bei Zunahme der Beschwerden, insbesondere Kurzatmigkeit, lassen Sie sich umgehend ärztlich beraten.** 

Negatives SARS-CoV-2-Testergebnis

Achten Sie weiterhin auf die Händehygiene sowie die Anwendung der Husten- und Niesregeln. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt/ Ihrer Ärztin über weitere notwendige Maßnahmen.

Inhalt

1. Zahlen und Fakten (Folie 6 ff)
2. Strategie (Folie 26 ff)
3. Labor und Testung (Folie 35 ff)
4. Pharmakologie (Folie 40 ff)
5. Medizinische Versorgung (Ambulant (Folie 44 ff), Kliniken (Folie 49 ff), Intensiv (Folie 52 ff))
6. Masken (Folie 54 ff)
7. Reinigung und Desinfektion (Folie 57 ff)
8. Sonstiges (Folie 59 ff)

Inhalt

Zahlen und Fakten

Coronavirus disease (COVID-19)

Situation Report – 129

Data as received by WHO from national authorities by 10:00 CEST, 28 May 2020

Highlights

WHO has published an interim guidance on the [clinical management of COVID-19](#). This guidance document is intended for clinicians caring for COVID-19 patients during all phases of their disease.

WHO has published an interim guidance on [ethical considerations to guide the use of digital proximity tracking technologies for COVID-19 contact tracing](#). This document provides guidance to policy-makers and other stakeholders about the ethical and appropriate use of digital proximity tracking technologies for COVID-19.

WHO Regional Director for the Americas, Dr Carissa F. Etienne said [the response to the COVID-19 pandemic in the Region of the Americas must include chronic disease care](#), as 1 in 4 people are at increased risk of poor outcomes from COVID-19 due to underlying noncommunicable diseases.

In today's '[Subject in Focus](#)' below, key changes in the Clinical Management Guidance for COVID-19 are explored.

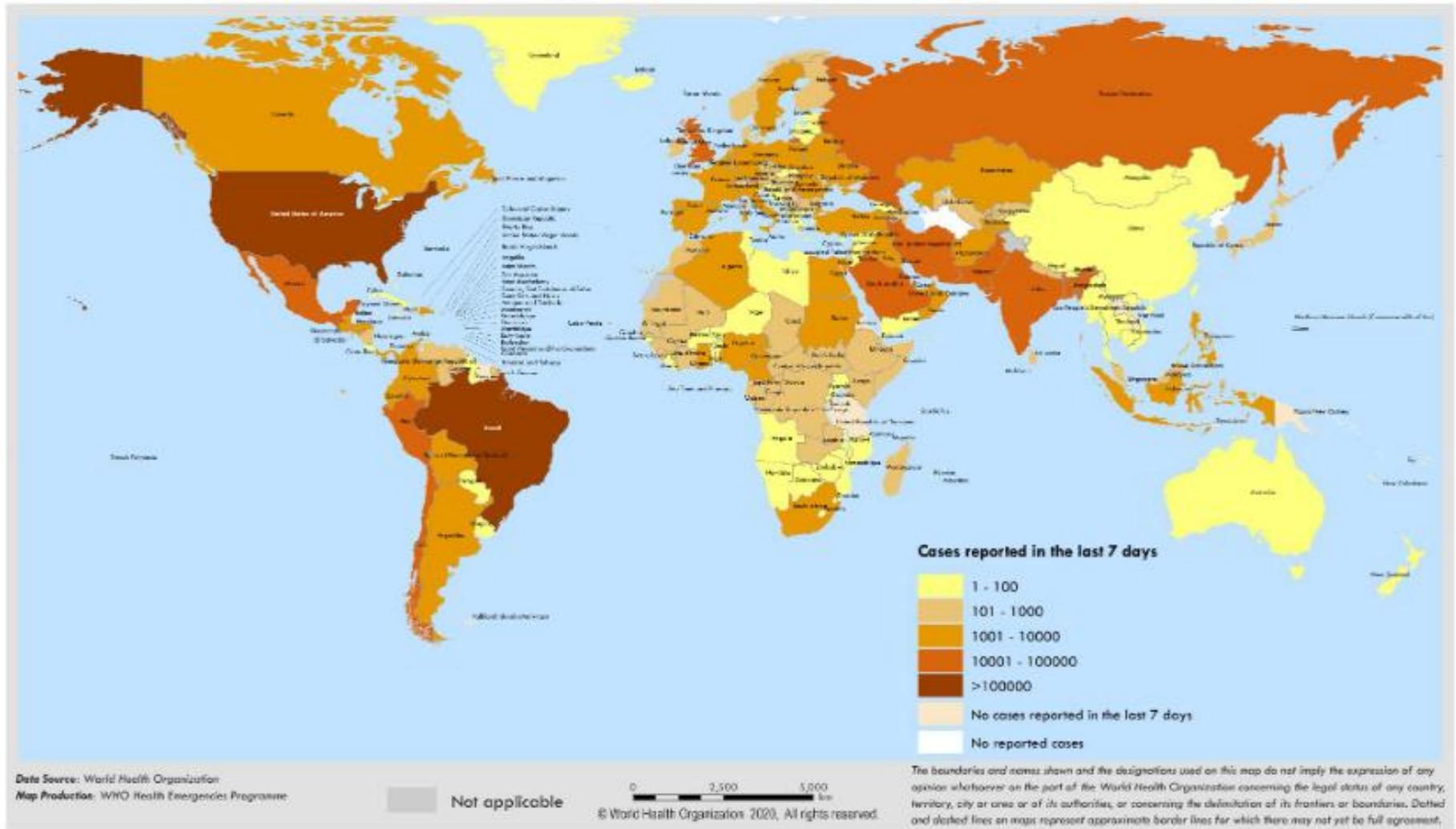
Situation in numbers (by WHO Region)

Total (new cases in last 24 hours)

Globally	5 593 631 cases (104 505)	353 334 deaths (4 221)
Africa	89 592 cases (3 777)	2 370 deaths (62)
Americas	2 556 479 cases (60 254)	148 412 deaths (2 584)
Eastern Mediterranean	461 824 cases (12 234)	11 621 deaths (169)
Europe	2 079 924 cases (18 096)	177 331 deaths (1 105)
South-East Asia	227 611 cases (9 088)	6 630 deaths (271)
Western Pacific	177 460 cases (1 056)	6 957 deaths (30)

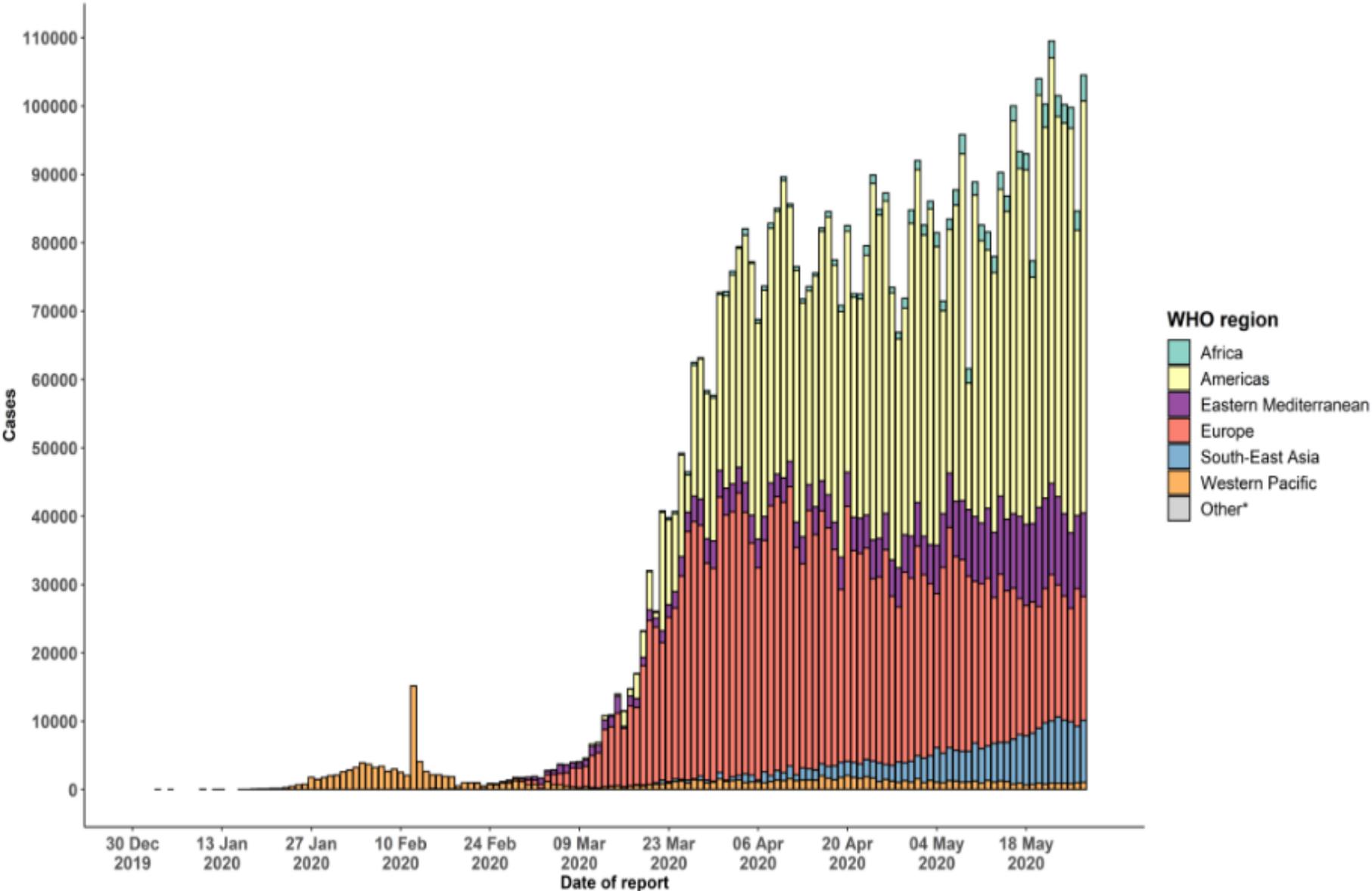
Surveillance

Figure 3. Number of confirmed COVID-19 cases reported in the last seven days by country, territory or area, 22 May to 28 May**



**See [Annex 1](#) for data, table and figure notes.

Figure 4. Number of confirmed COVID-19 cases, by date of report and WHO region, 30 December 2019 through 28 May 2020**



**See Annex 1 for data, table and figure notes.

Table 1. Countries, territories or areas with reported laboratory-confirmed COVID-19 cases and deaths, by WHO region. Data as of 10 AM CEST, 28 May 2020**

Reporting Country/ Territory/Area	Total confirmed cases	Total confirmed new cases	Total deaths	Total new deaths	Transmission classification ¹	Days since last reported case
Europe						
Russian Federation	379 051	8 371	4 142	174	Clusters of cases	0
The United Kingdom	267 244	2 013	37 460	412	Community transmission	0
Spain	237 141	510	29 036	1	Community transmission	0
Italy	231 139	584	33 072	117	Community transmission	0
Germany	179 717	353	8 411	62	Community transmission	0
Turkey	159 797	1 035	4 431	34	Community transmission	0
France	142 852	148	28 543	66	Community transmission	0
Belgium	57 592	137	9 364	30	Community transmission	0
Netherlands	45 768	190	5 871	15	Community transmission	0
Belarus	38 956	897	214	6	Community transmission	0
Sweden	35 088	648	4 220	95	Community transmission	0
Portugal	31 292	285	1 356	14	Community transmission	0
Switzerland	30 693	15	1 648	1	Community transmission	0
Ireland	24 803	68	1 631	16	Community transmission	0
Poland	22 473	399	1 028	4	Community transmission	0
Ukraine	22 382	477	669	11	Community transmission	0
Romania	18 594	165	1 219	9	Community transmission	0
Israel	16 771	28	281	0	Pending	0
Austria	16 515	18	645	2	Community transmission	0
Denmark	11 480	52	565	2	Community transmission	0
Serbia	11 275	48	240	1	Pending	0
Kazakhstan	9 576	272	37	0	Pending	0
Czechia	9 086	36	317	0	Clusters of cases	0

Informationen zum Aussetzen der Ausweisung der internationalen Risikogebiete/besonders betroffenen Gebiete in Deutschland

Stand: 10.4.2020

Seit dem 10.4.2020 weist das Robert Koch-Institut keine internationalen Risikogebiete oder besonders betroffenen Gebiete in Deutschland mehr aus.

COVID-19 ist inzwischen **weltweit verbreitet**....

Ein Übertragungsrisiko besteht daher sowohl in Deutschland als in einer unübersehbaren Anzahl von Regionen weltweit. ...

Daher ist es aus epidemiologischer Sicht sinnvoll, die Ausweisung von Risikogebieten auszusetzen.

... Um sich und andere vor Ansteckungen zu schützen, wird aus dem Ausland zurückkehrenden deutschen Touristen weiterhin sehr dringlich geraten, unnötige Kontakte zu vermeiden und 14 Tage zu Hause zu bleiben.

...

Risikobewertung zu COVID-19

Änderungen gegenüber der Version vom 17.3.2020: Abschnitt "Risikobewertung"

Situation in Deutschland

Inzwischen sind in allen Bundesländern Infektionsfälle mit dem neuen Coronavirus (SARS-CoV-2) bestätigt worden. Fallzahlen sind unter www.rki.de/covid-19-fallzahlen abrufbar.

Risikobewertung

Die weltweite Ausbreitung von COVID-19 wurde am 11.03.2020 von der WHO zu einer Pandemie erklärt. Das Robert Koch-Institut erfasst kontinuierlich die aktuelle Lage, bewertet alle Informationen und schätzt das Risiko für die Bevölkerung in Deutschland ein. Es handelt sich weltweit und in Deutschland um eine sehr dynamische und ernst zu nehmende Situation. Bei einem Teil der Fälle sind die Krankheitsverläufe schwer, auch tödliche Krankheitsverläufe kommen vor. Die Zahl der Fälle in Deutschland steigt weiter an.

Die Gefährdung für die Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland wird derzeit insgesamt als hoch eingeschätzt, für Risikogruppen als sehr hoch. Die Wahrscheinlichkeit für schwere Krankheitsverläufe nimmt mit zunehmendem Alter und bestehenden Vorerkrankungen zu. Diese Gefährdung variiert von Region zu Region. Die Belastung des Gesundheitswesens hängt maßgeblich von der regionalen Verbreitung der Infektion, den vorhandenen Kapazitäten und den eingeleiteten Gegenmaßnahmen (Isolierung, Quarantäne, soziale Distanzierung) ab und kann örtlich sehr hoch sein. Diese Einschätzung kann sich kurzfristig durch neue Erkenntnisse ändern.



Coronavirus SARS-CoV-2

Die **Gefährdung** für die **Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland** wird derzeit **insgesamt als**

hoch
eingeschätzt.

COVID-19: Fallzahlen in Deutschland und weltweit

Fallzahlen in Deutschland

Stand: 28.5.2020, 00:00 Uhr (online aktualisiert um 8:00 Uhr)

Bundesland	Elektronisch übermittelte Fälle				
	Anzahl	Differenz zum Vortag	Fälle in den letzten 7 Tagen	7-Tage-Inzidenz	Todesfälle
Baden-Württemberg	34.129	-371*	261	2,4	1.724
Bayern	46.729	+271	695	5,3	2.438
Berlin	6.703	+30	110	2,9	195
Brandenburg	3.261	+15	26	1,0	155
Bremen	1.348	+26	73	10,7	41
Hamburg	5.076	+4	15	0,8	245
Hessen	9.915	+55	281	4,5	471
Mecklenburg-Vorpommern	760	0	1	0,1	20
Niedersachsen	11.750	+72	311	3,9	583
Nordrhein-Westfalen	37.698	+157	702	3,9	1.582
Rheinland-Pfalz	6.652	+41	76	1,9	230
Saarland	2.731	+1	20	2,0	161
Sachsen	5.260	+13	51	1,3	210
Sachsen-Anhalt	1.701	+3	11	0,5	55
Schleswig-Holstein	3.072	+2	46	1,6	143
Thüringen	2.932	+34	122	5,7	158
Gesamt	179.717	+353	2.801	3,4	8.411



Coronavirus SARS-CoV-2

COVID-19: Fallzahlen in Deutschland und weltweit

Fallzahlen weltweit

Die tagesaktuellen Fallzahlen weltweit sind auf den [Internetseiten der Weltgesundheitsorganisation](#) und des [Europäischen Zentrums für die Prävention und Kontrolle von Krankheiten \(ECDC\)](#) abrufbar.



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

28.05.2020 – AKTUALISIERTER STAND FÜR DEUTSCHLAND

Bestätigte Fälle	Verstorbene	Anteil Verstorbene	Genesene
179.717 (+ 353*)	8.411 (+ 62*)	4,7%	ca. 163.200**

**Änderung gegenüber Vortag; **geschätzter Wert*



– Änderungen seit dem letzten Bericht werden im Text in *Blau* dargestellt –

Zusammenfassung der aktuellen Lage

- Insgesamt wurden in Deutschland **179.717** laborbestätigte COVID-19-Fälle an das RKI übermittelt, darunter **8.411** Todesfälle in Zusammenhang mit COVID-19-Erkrankungen.
- Bezogen auf die Einwohnerzahl (Fälle pro 100.000 Einwohner) wurden die höchsten Inzidenzen aus Bayern (**357**), Baden-Württemberg (**308**), dem Saarland (276) und Hamburg (**276**) übermittelt.
- Die meisten COVID-19-Fälle (67%) sind zwischen 15 und 59 Jahre alt. Insgesamt sind Frauen (52%) und Männer (48%) annähernd gleich häufig betroffen. Unter den Todesfällen sind jedoch etwas mehr Männer (55%) als Frauen (45%) betroffen.
- 86% der Todesfälle und 19% aller Fälle sind 70 Jahre oder älter.
- COVID-19-bedingte Ausbrüche in Alters- und Pflegeheimen sowie in Krankenhäusern werden weiterhin berichtet.
- In verschiedenen Bundesländern gibt es COVID-19-Ausbrüche (u.a. in Einrichtungen für Asylbewerber und Geflüchtete, im Zusammenhang mit einer religiösen Veranstaltung oder in fleischverarbeitenden Betrieben).

Geografische Verteilung

Es wurden **179.717 (+353)** labordiagnostisch bestätigte COVID-19-Fälle an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelt (s. Tabelle 1 und Abbildung 1). In den letzten 7 Tagen wurden aus **104** Kreisen keine Fälle übermittelt (s. Abbildung 2).

Tabelle 1: Übermittelte COVID-19-Fälle und -Todesfälle pro Bundesland in Deutschland (28.05.2020, 0:00 Uhr).

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	34.129	-371*	308	261	2,4	1.724	15,6
Bayern	46.729	271	357	695	5,3	2.438	18,6
Berlin	6.703	30	179	110	2,9	195	5,2
Brandenburg	3.261	15	130	26	1,0	155	6,2
Bremen	1.348	26	197	73	10,7	41	6,0
Hamburg	5.076	4	276	15	0,8	245	13,3
Hessen	9.915	55	158	281	4,5	471	7,5
Mecklenburg-Vorpommern	760	0	47	1	0,1	20	1,2
Niedersachsen	11.750	72	147	311	3,9	583	7,3
Nordrhein-Westfalen	37.698	157	210	702	3,9	1.582	8,8
Rheinland-Pfalz	6.652	41	163	76	1,9	230	5,6
Saarland	2.731	1	276	20	2,0	161	16,3
Sachsen	5.260	13	129	51	1,3	210	5,1
Sachsen-Anhalt	1.701	3	77	11	0,5	55	2,5
Schleswig-Holstein	3.072	2	106	46	1,6	143	4,9
Thüringen	2.932	34	137	122	5,7	158	7,4
Gesamt	179.717	353	216	2.801	3,4	8.411	10,1

*Aus einem Landkreis in Baden-Württemberg wurden aufgrund eines Softwareupdates gestern 410 validierte Fälle weniger als zuvor übermittelt. Daher werden für Baden-Württemberg heute weniger Fälle als gestern ausgewiesen. Die Daten werden

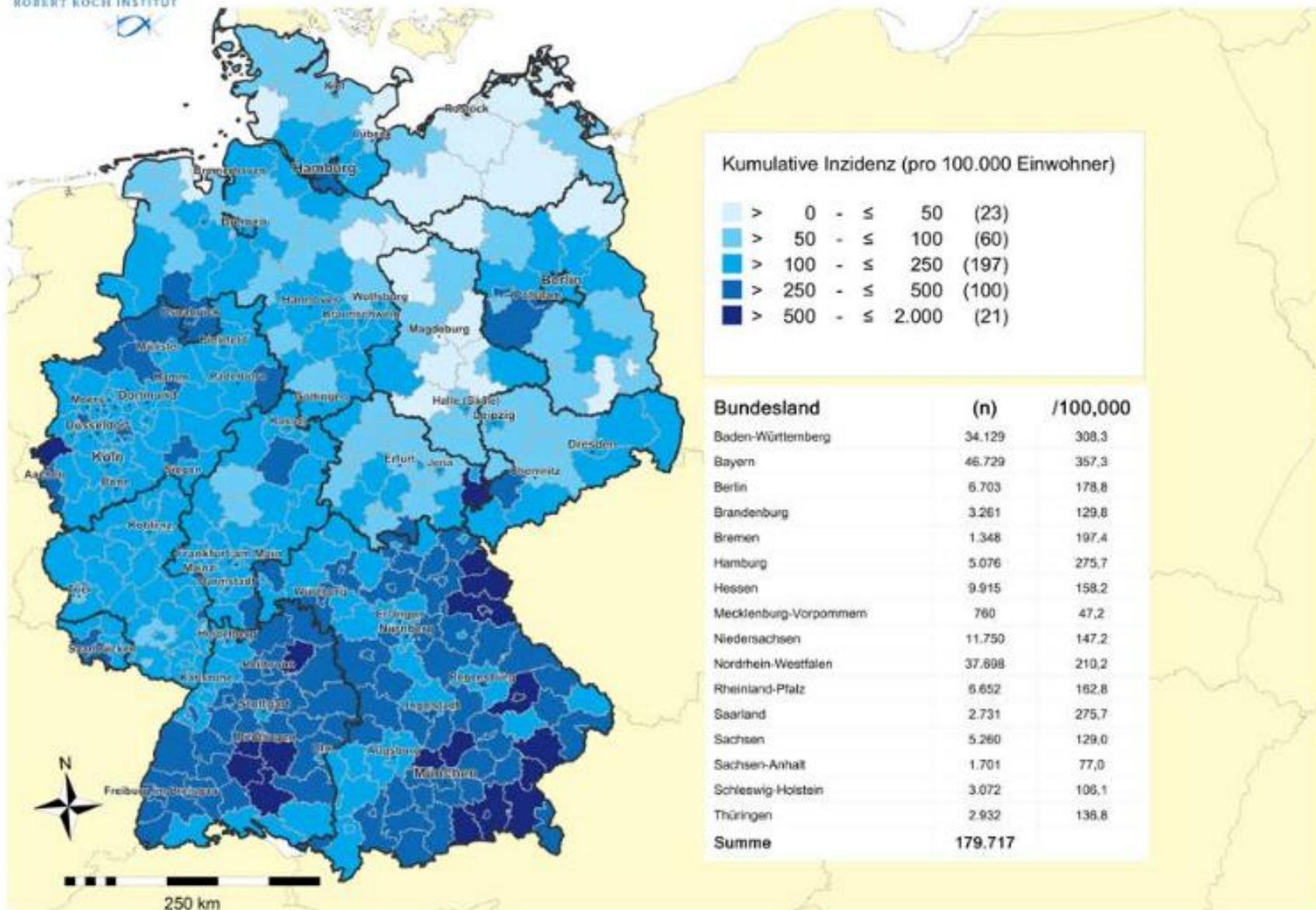
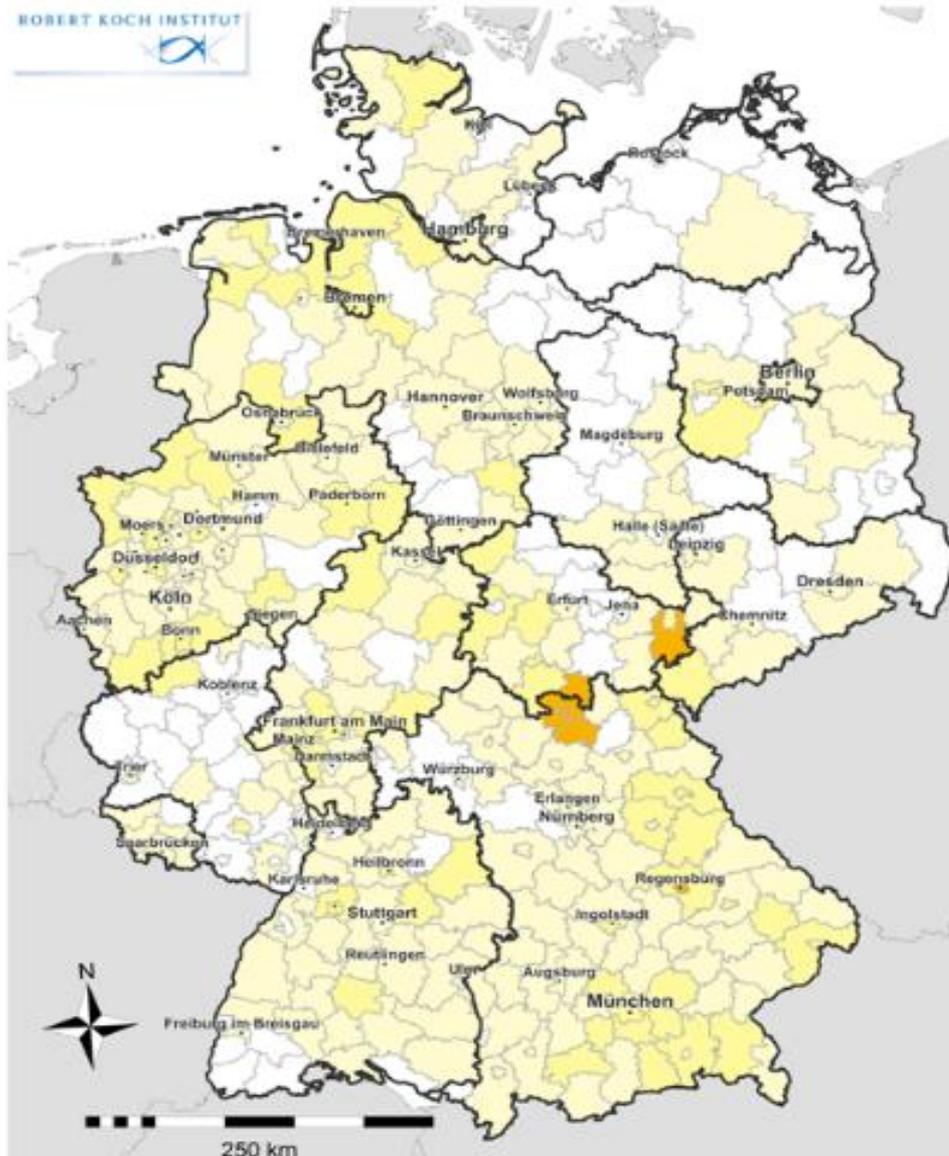


Abbildung 1: Übermittelte COVID-19-Fälle in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n=179.717, 28.05.2020, 0:00 Uhr). Die Fälle werden nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort, der nicht mit dem wahrscheinlichen Infektionsort übereinstimmen muss.



übermittelte
Fälle der
letzten
7
Tage

COVID19-AKTIVITÄT Stand: 28.05.2020

Fälle pro 100.000 Einwohner

□	keine Fälle übermittelt	(104)
□	> 0.0 - ≤ 5.0	(215)
□	> 5.0 - ≤ 25.0	(76)
□	> 25.0 - ≤ 50.0	(6)
□	> 50.0 - ≤ 100.0	(0)
□	> 100.0 - ≤ 500.0	(0)

Rang_7T	Kreis	Fälle_7T	Inzidenz_7T
1	SK Regensburg	76	49.8
2	LK Coburg	30	34.5
3	LK Sonneberg	18	32.0
4	LK Lichtenfels	21	31.4
5	LK Greiz	29	29.5
6	SK Coburg	11	26.7
7	LK Hof	22	23.1
8	LK Osnabrück	81	22.7
9	SK Pforzheim	27	21.5
10	SK Gera	20	21.2
11	SK Mainz	40	18.4
12	LK Borken	67	18.1
13	SK Düsseldorf	97	15.7
14	SK Straubing	7	14.6
15	LK Kleve	44	14.1

Abbildung 2: Übermittelte COVID-19-Fälle der letzten 7 Tage in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n=2.801, 28.05.2020, 0:00 Uhr). Die Fälle werden nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort, der nicht mit dem wahrscheinlichen Infektionsort übereinstimmen muss.

Ausbrüche

In mehreren Stadt- bzw. Landkreisen (SK bzw. LK) wurden hohe 7-Tage-Inzidenzen beobachtet, die allerdings in keinem der Kreise über 50 Fällen pro 100.000 Einwohner lag (siehe Abbildung 2).

In den meisten dieser Kreise handelt es sich jedoch um ein rückläufiges Geschehen, das auf Ausbrüche in Alters- und Pflegeheimen in den vergangenen Wochen zurückzuführen ist.

Im SK Regensburg ist die erhöhte, aber langsam abnehmende Inzidenz auf ein Ausbruchsgeschehen in einer Gemeinschaftsunterkunft für Asylsuchende zurückzuführen.

Andauernde Ausbruchsgeschehen finden sich im Landkreis Leer, Niedersachsen, und in Frankfurt am Main, Hessen, sowie umliegenden Kreisen. Im Kreis Leer kam es zu einer Häufung von COVID-19-Fällen bei Teilnehmenden einer geschlossenen Gesellschaft vom 15. Mai in einem wiedereröffneten Restaurant. Nach Ermittlungen des Gesundheitsamtes gibt es Hinweise, dass Kontaktbeschränkungen nicht eingehalten wurden. Diesen Hinweisen wird derzeit weiter nachgegangen. Im Rahmen des COVID-19-Ausbruchsgeschehen im Umfeld einer freien Baptisten-Gemeinde in Frankfurt am Main

wurde eine Testung der ermittelten Kontaktpersonen auf SARS-CoV-2, die bisher aus Frankfurt und sieben benachbarten Stadt- und Landkreisen gemeldet wurden, vor Ort veranlasst. Die Ermittlungen zu den Umständen des Ausbruchs dauern noch an.

Nach wie vor treten Ausbrüche in fleischverarbeitenden Betrieben in mehreren Bundesländern auf, die zum Teil zu Schließungen der Produktion geführt haben.

Zeitlicher Verlauf

Die ersten Erkrankungsfälle traten in Deutschland im Januar 2020 auf. Abbildung 3 zeigt die dem RKI übermittelten Fälle mit Erkrankungsdatum seit dem 01.03.2020.

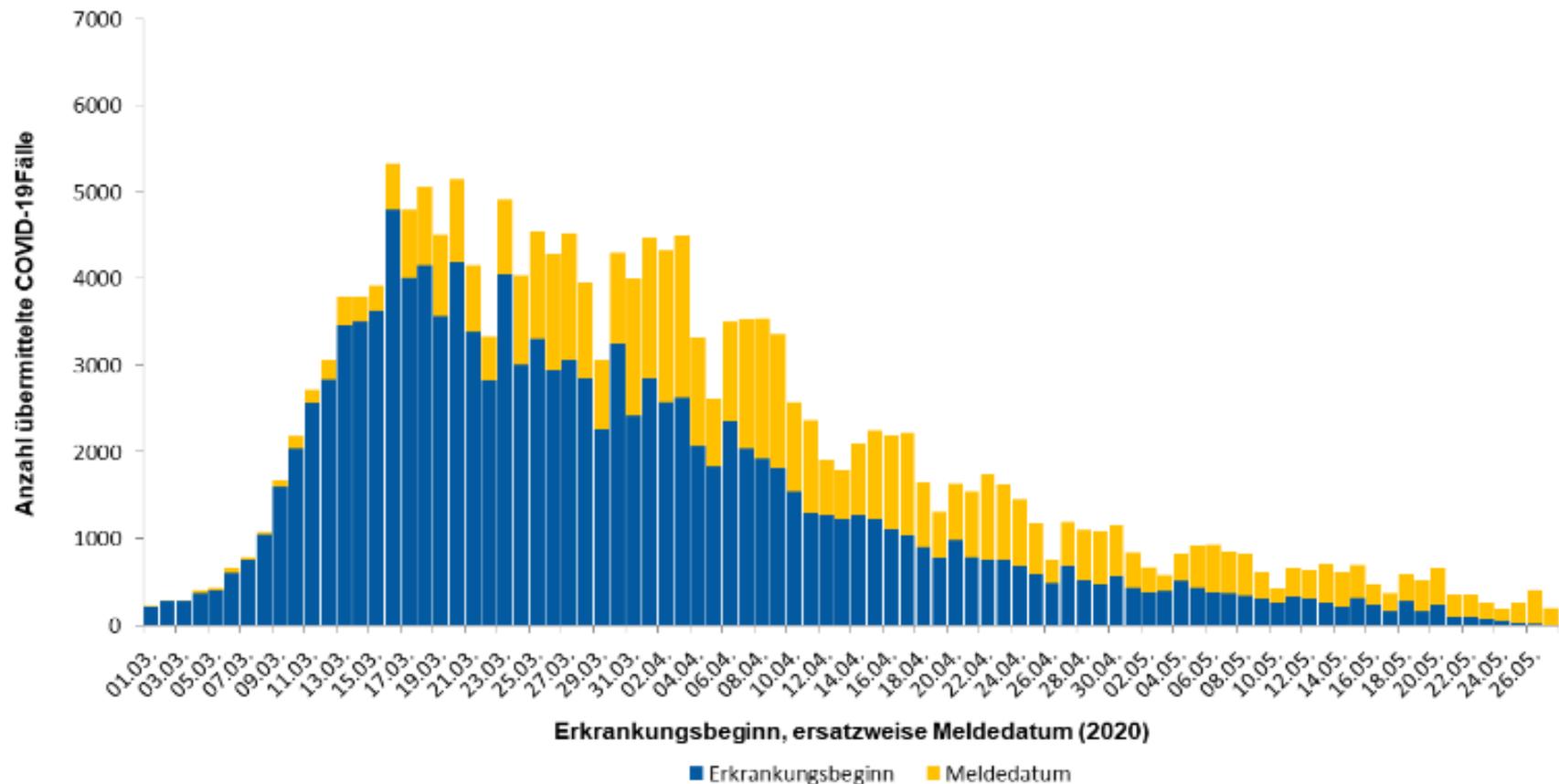


Abbildung 3: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Erkrankungsbeginn, ersatzweise nach Meldedatum. Dargestellt werden nur Fälle mit Erkrankungsbeginn oder Meldedatum seit dem 01.03.2020. Für 55.286 dieser Fälle ist der Erkrankungsbeginn nicht bekannt bzw. sind diese Fälle nicht symptomatisch erkrankt. Für diese Fälle wird in der Abbildung daher das Meldedatum angezeigt. (28.05.2020, 0:00 Uhr).

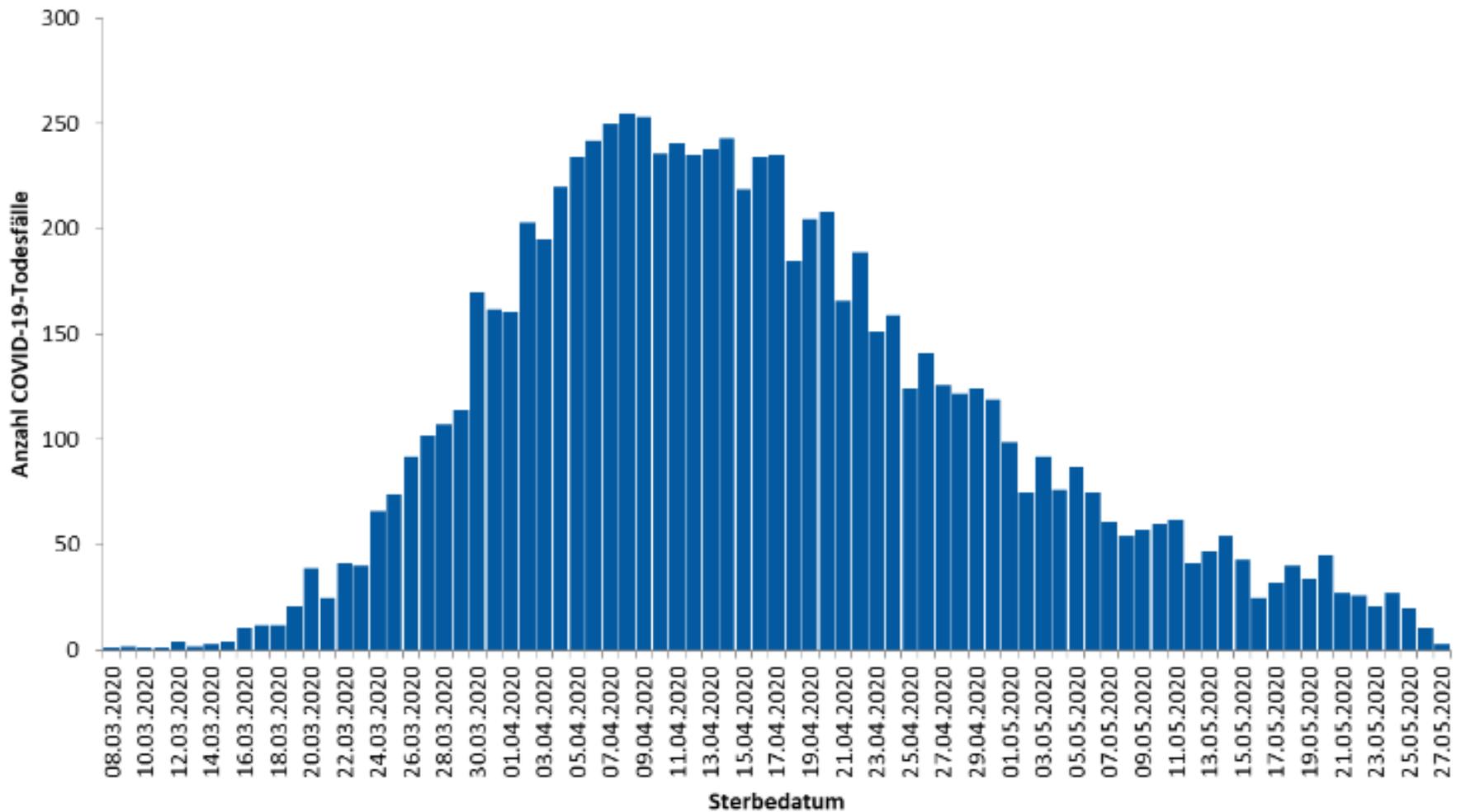


Abbildung 5: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Todesfälle nach Sterbedatum (28.05.2020, 0:00 Uhr). Wie auch bei der COVID-19-Fallmeldung gibt es bei der Meldung von Todesfällen einen Verzug, so dass sich die Anzahl der Todesfälle für bereits zurückliegende Tage noch erhöhen kann.

Demografische Verteilung

Von den Fällen sind 52% weiblich und 48% männlich. Insgesamt sind von den Fällen 3.625 Kinder unter 10 Jahre (2,0%) alt, 7.952 Kinder und Jugendliche im Alter von 10 bis 19 Jahren (4,4%), 77.639 Personen im Alter von 20 bis 49 Jahren (43%), 56.194 Personen im Alter von 50 bis 69 Jahren (31%), 29.025 Personen im Alter von 70 bis 89 Jahren (16%) und 5.168 Personen im Alter von 90 Jahren und älter (2,9%). Bei 114 Personen ist das Alter unbekannt. Der Altersdurchschnitt liegt bei 49 Jahren (Median 50 Jahre). Die höchsten Inzidenzen finden sich in den Altersgruppen ab 90 Jahren (s. Abbildung 6).

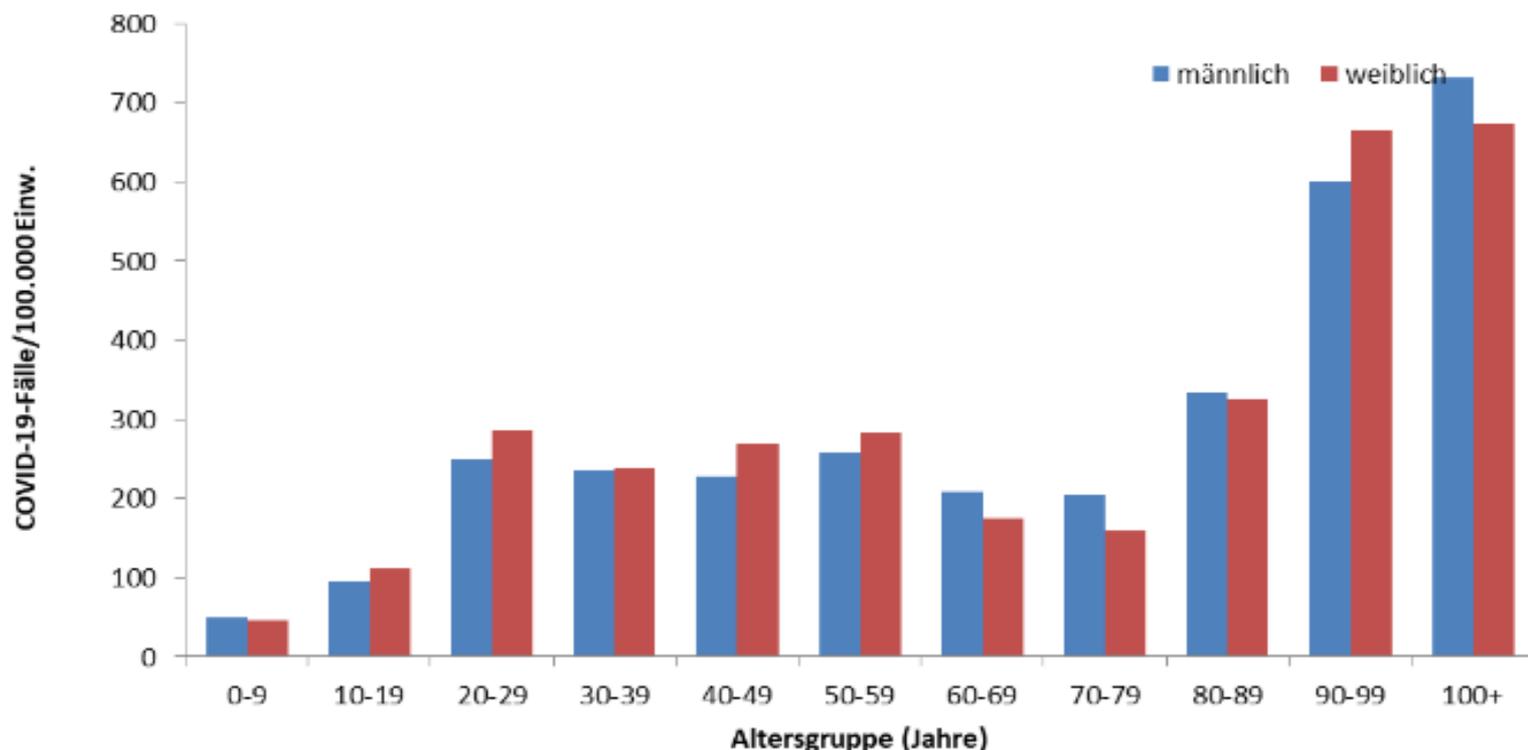


Abbildung 6: Darstellung der übermittelten COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner in Deutschland nach Altersgruppe und Geschlecht (n=179.266 Fälle, 28.05.2020, 0:00 Uhr). Die Differenz zur Gesamtfallzahl entsteht durch fehlende Werte zum Alter und Geschlecht.

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

Die ausgewiesenen Fallzahlen spiegeln den Verlauf der COVID-19-Neuerkrankungen nicht vollständig wider, da es unterschiedlich lange dauert, bis es nach dem Erkrankungsbeginn eines Falles zu einer COVID-19-Diagnose, zur Meldung und zur Übermittlung des Falls an das Robert Koch-Institut kommt. Es wird daher versucht, den tatsächlichen Verlauf der Anzahl von bereits erfolgten COVID-19-Erkrankungen nach ihrem Erkrankungsbeginn durch ein sogenanntes Nowcasting zu modellieren (Abbildung 7).

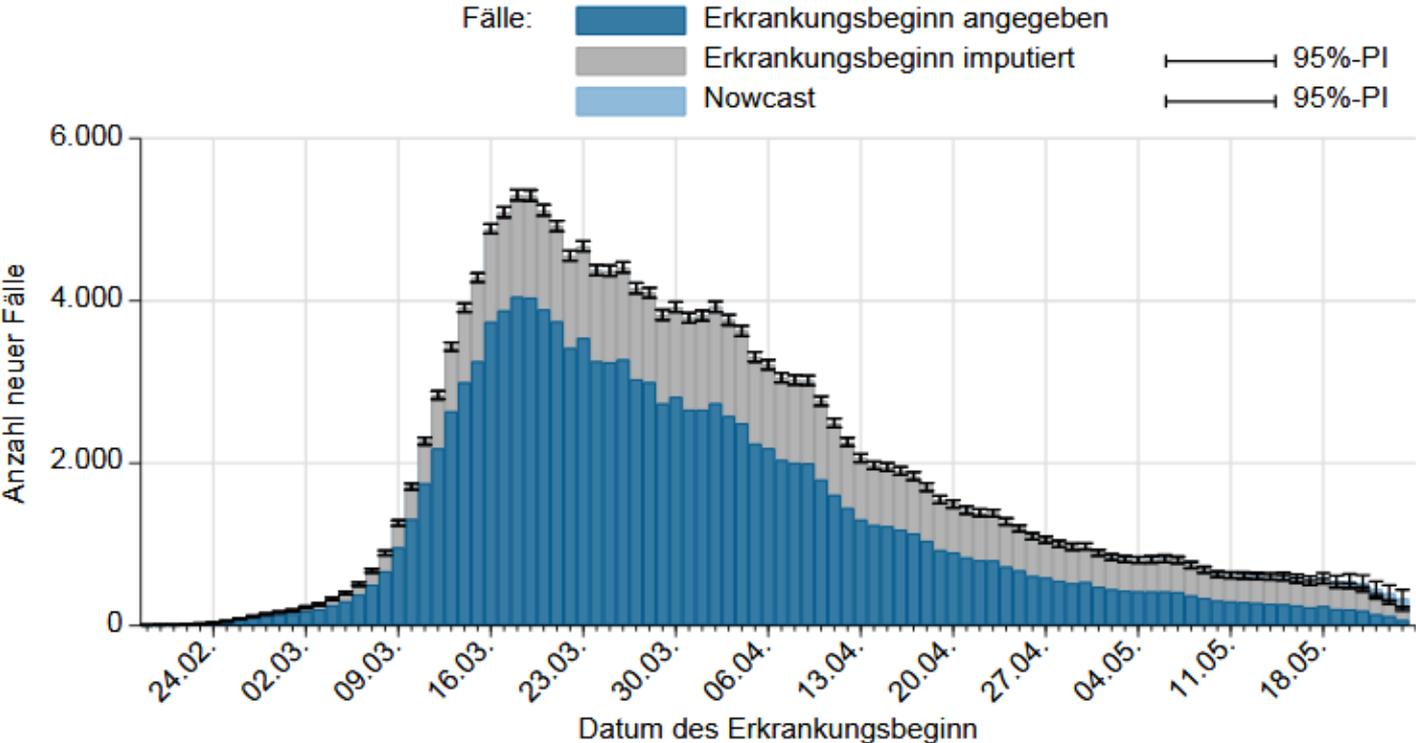
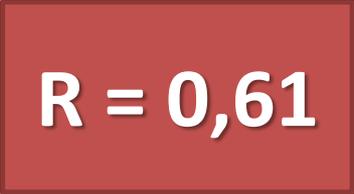


Abbildung 7: Darstellung der Fälle mit bekanntem Erkrankungsbeginn (dunkelblau), geschätztem Erkrankungsbeginn für Fälle mit fehlender Eingabe des Erkrankungsbeginns (grau) und geschätzter Verlauf der bereits symptomatischen Fälle (hellblau) (Stand 28.05.2020, 0:00 Uhr, unter Berücksichtigung der Fälle bis 24.05.2020).

Technisch werden beide R-Werte auf der Basis des Nowcasting geschätzt. Das Nowcasting prognostiziert, wie viele Fälle mit einem bestimmten Erkrankungsbeginn insgesamt an das RKI übermittelt werden, und zwar für jeden Tag bis zu dem Datum vor 4 Tagen. Für die letzten 3 Tage kann noch keine zuverlässige Aussage zur Anzahl der Neuerkrankungen gemacht werden.

Der bisher berichtete sensitive R-Wert kann durch Verwendung eines gleitenden 4-Tages-Mittels der durch das Nowcasting geschätzten Anzahl von Neuerkrankungen geschätzt werden. Er vergleicht dann den 4-Tages-Mittelwert der Neuerkrankungen eines Tages mit dem entsprechenden Mittelwert 4 Tage davor. Die Infektionen der Neuerkrankungen liegen nochmal 4 bis 6 Tage davor, das heißt, sie fanden vor 8 bis 13 Tagen statt. Der bisherige R-Wert, der heute berichtet wird, bildet also das Infektionsgeschehen vor etwa einer bis zwei Wochen ab. Mit Datenstand 28.05.2020 0:00 Uhr wird die Reproduktionszahl auf $R = 0,61$ (95%-Prädiktionsintervall: $0,51 - 0,72$) geschätzt.

Analog dazu wird das 7-Tage-R durch Verwendung eines gleitenden 7-Tages-Mittels der Nowcasting-Kurve geschätzt. Schwankungen werden dadurch stärker ausgeglichen. Das 7-Tage-R vergleicht dann den 7-Tages-Mittelwert der Neuerkrankungen eines Tages mit dem 7-Tages-Mittelwert 4 Tage zuvor. Die Infektionen der Neuerkrankungen liegen 4 bis 6 Tage davor, das heißt also sie fanden vor 8 bis 16 Tagen statt. Das 7-Tage-R bildet somit das Infektionsgeschehen vor etwa einer bis etwas mehr als zwei Wochen ab. Mit Datenstand 28.05.2020 0:00 Uhr wird der 7-Tage R-Wert auf $0,78$ (95%-Prädiktionsintervall: $0,73 - 0,84$) geschätzt.



$R = 0,61$



**7-Tage
 $R = 0,78$**

Inhalt

Strategie

Merkel: "Wir leben immer noch am Anfang der Pandemie"

15:33 Uhr

Bundeskanzlerin Angela Merkel hat die Bedeutung einer gemeinsamen Linie von Bund und Ländern im Umgang mit der Corona-Pandemie hervorgehoben. Bei den Lockerungen trafen die Länder nun eigenständige Entscheidungen. Trotzdem hätten sie sich mit dem Bund auf einen gemeinsamen "Schutzrahmen" einigen können, betonte die CDU-Politikerin und nannte den Mindestabstand und die Maskenpflicht als Beispiele.

In "einer besonders extremen Situation" hätten Bund und Länder gemeinsame Beschlüsse geschaffen und durch dieses Miteinander sei es auch gelungen, dass die Bevölkerung diesen so gut gefolgt sei.

Trotzdem warnte Merkel erneut davor, die Gefahr der Krise zu schnell zu unterschätzen: "Wir leben immer noch am Anfang der Pandemie. Wir haben keinen Impfstoff, keine Medikamente, aber eine bessere Kontrolle."

Natürlich sei es das Ziel, so schnell wie möglich, "gesellschaftliches, wirtschaftliches, kulturelles und bildungstechnisches Leben" wieder zuzulassen. Doch die Infektionszahlen müssten niedrig gehalten werden und einzelne Fälle, wie beispielsweise ein Corona-Ausbruch unter Gästen eines Restaurants in Niedersachsen, zeigten, wie schnell sich das ändern könne.

DIE AHA-FORMEL

ABSTAND

+

HYGIENE

+

ALLTAGSMASKE

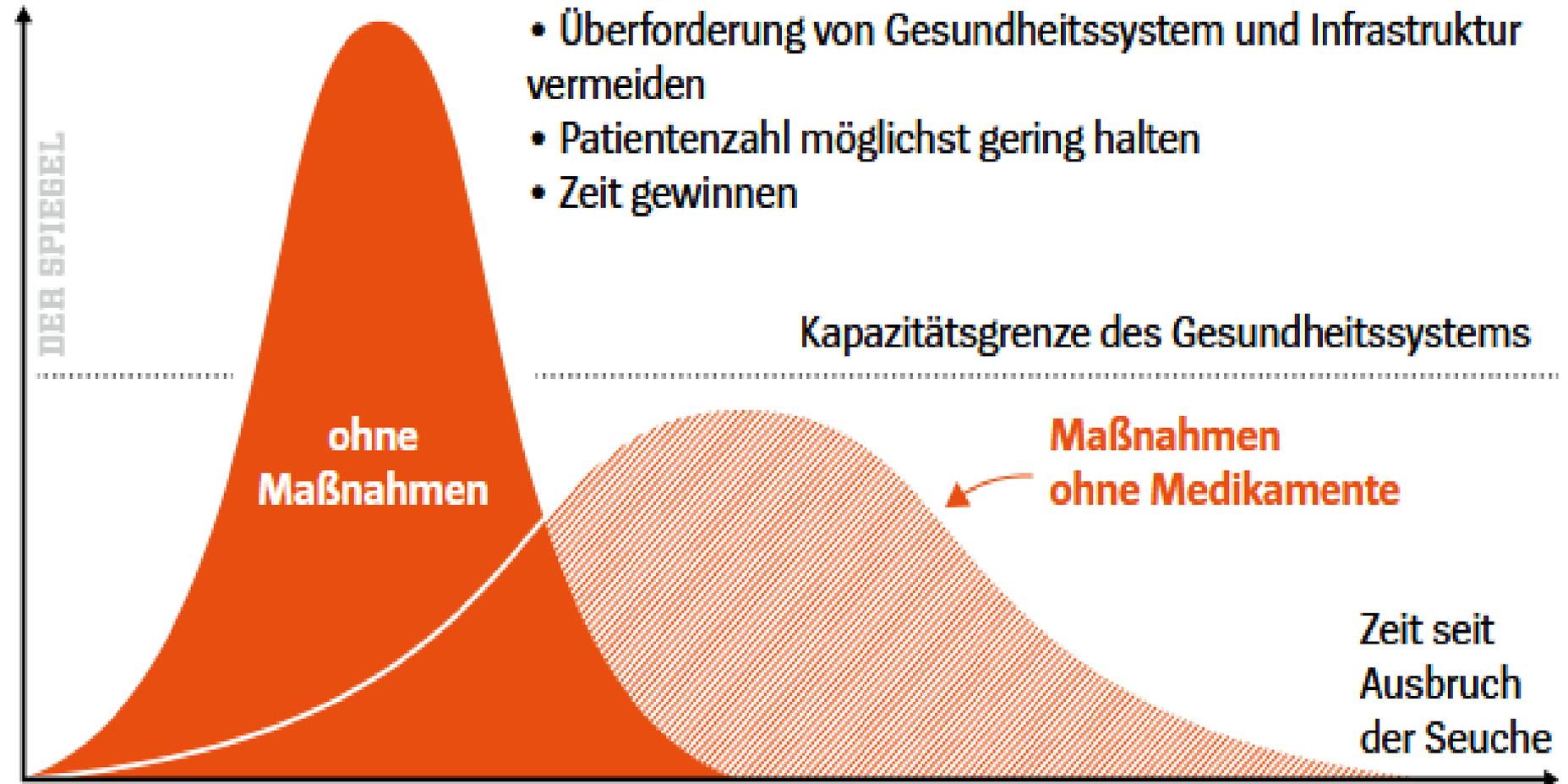


#WIRHALTENZUSAMMEN

Verzögerter Verlauf

Wie Maßnahmen den Verlauf der Epidemie beeinflussen

Zahl der
Neuinfektionen



Was Maßnahmen bewirken müssen:

- Verzögern und Abflachen des Höhepunkts der Epidemie
- Überforderung von Gesundheitssystem und Infrastruktur vermeiden
- Patientenzahl möglichst gering halten
- Zeit gewinnen

Coronavirus -

Wie wir Ansteckungen verhindern können!

Abstand bewahren

- mindestens 1,5 Meter zu Erkrankten bzw. Personen mit Atembeschwerden oder Husten

Husten- und Nies-Etikette

- Einwegtaschentücher verwenden und in einem Müllbehälter mit Deckel entsorgen
- In die Armbeuge niesen/husten

Gründliches Händewaschen

- mindestens 30 Sekunden
- Desinfektionsmittel eignen sich gut für unterwegs

Körperkontakt vermeiden

(z.B. Händeschütteln)

Quelle:

<https://www.tagesschau.de/inland/coronavirus-fragen-und-antworten-101.html>

Verhaltensregeln

Wie kann man eine Infektion mit Erregern und dem neuen Coronavirus vermeiden?

mindestens 20 Sekunden einseifen



Hände waschen

Waschen Sie Ihre Hände **regelmäßig und gründlich** mit Seife und trocknen Sie sie mit einem sauberen Tuch ab. Berühren Sie mit ungewaschenen Händen keine Lebensmittel und auch nicht Mund, Nase oder Augen.

einseifen bis zum Handgelenk



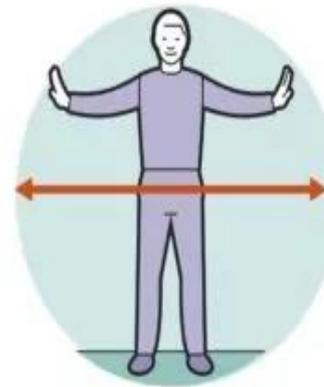
Aufpassen beim Anfassen

Viren können an vielen **Oberflächen** haften. Zur Sicherheit den Fahrstuhlknopf lieber mit einem Stift drücken, die Türklinke mit dem Ellenbogen betätigen oder Handschuhe tragen. Geht das nicht, empfiehlt es sich, die Hände direkt zu waschen.



Richtig husten und niesen

Um andere zu schützen, besser **in die Ellenbeuge - und nicht die Hand - niesen**. Benutzte Papiertaschentücher direkt in einen Mülleimer mit Deckel werfen.



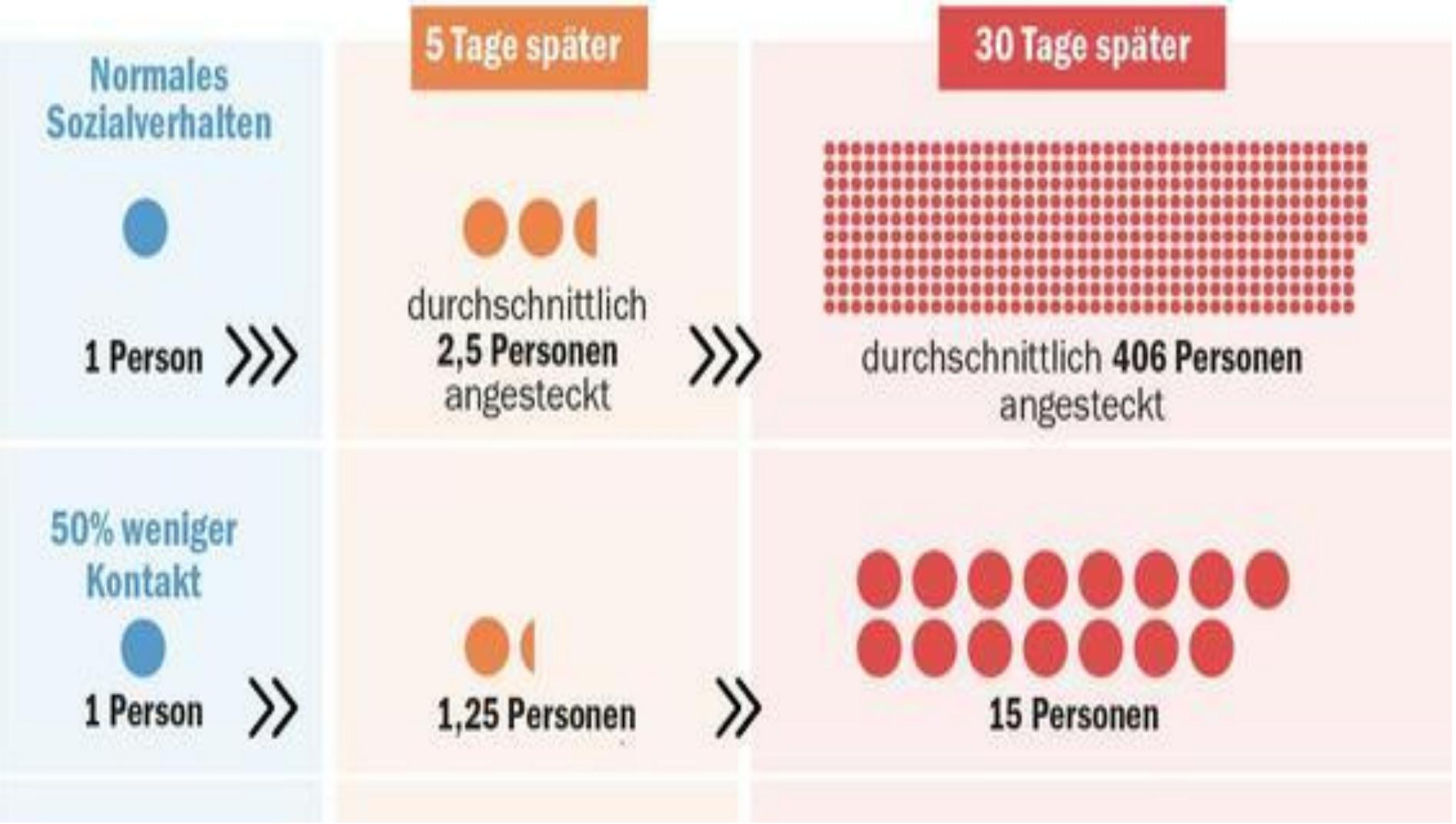
Auf Abstand gehen

Auch Infizierte, die sich gesund fühlen, können ansteckend sein. Deshalb heißt es: Abstand halten, **eineinhalb Meter sind ausreichend**.

mindestens 1,5 Meter
Sicherheitsabstand

Warum „Social Distancing“ jetzt so wichtig ist

Die Coronavirus-Ausbreitung kann durch die Reduktion sozialer Kontakte eingedämmt werden

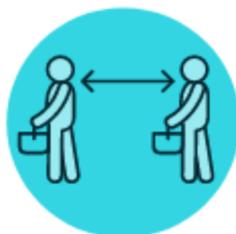


Coronavirus: Jetzt kommt es auf Sie an!



Sie fühlen sich krank? Bleiben Sie zu Hause.

Halskratzen, Frösteln, Husten: Kurieren Sie sich aus, auch wenn Sie nur kränkeln. Wenn Sie keinen unmittelbaren Kontakt mit einem Menschen hatten, der positiv getestet wurde, brauchen Sie keinen Corona-Test.



Sie sind gesund? Halten Sie Abstand.

Arbeiten Sie im Homeoffice. Sagen Sie private Reisen ab. Gehen Sie ruhig an die frische Luft, aber keinesfalls unter viele Menschen. Misten Sie zu Hause aus, lesen Sie »Krieg und Frieden«. Schneiden Sie die Bonsais.



Sie müssen zur Arbeit? Nehmen Sie das Fahrrad oder das Auto.

In Bus und Bahn kann man sich leichter anstecken.



Sie sind unterwegs? Waschen Sie sich regelmäßig die Hände.

Fassen Sie sich nicht ins Gesicht. Niesen und Husten Sie in die Armbeuge. Geben Sie niemandem die Hand. Eine Verbeugung ist auch höflich.



Sie sind Arbeitgeber? Ermöglichen Sie Homeoffice.

Bitten Sie erkältete Mitarbeiter, zu Hause zu bleiben, sagen Sie persönliche Meetings möglichst ab.



Sie haben ältere Nachbarn? Bieten Sie Hilfe an.

Ältere Menschen sollten gerade möglichst wenig draußen sein. Wenn Sie den Einkauf erledigen, gießt beim nächsten Urlaub sicher jemand Ihre Blumen.

So könnte die Corona-Pandemie weitergehen

Der Gipfel der Corona-Welle in Deutschland ist vorüber, jetzt wird langsam wieder alles normal? Nicht, wenn man den Szenarien glaubt, die Forscher entwickelt haben. Die Gefahr weiterer Wellen besteht.

Von **Christoph Seidler**

13.05.2020, 12.59 Uhr

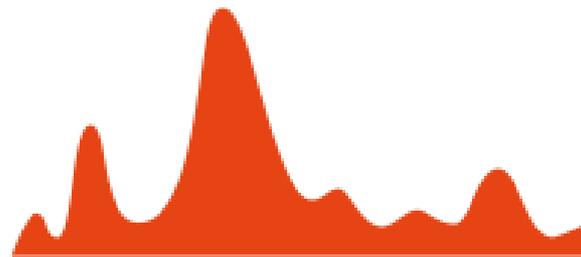
Mögliche Szenarien der Corona-Pandemie

Szenario 1:
Gipfel und Täler



2020 2021 2022

Szenario 2:
Gipfel im Herbst



2020 2021 2022

Szenario 3:
Langsames Brennen



2020 2021 2022

Quelle: Center for Infectious Disease Research and Policy

Inhalt

Labor und Testung

Ressortabstimmung über Ausweitung der Corona-Tests

14:56 Uhr

Das Bundesgesundheitsministerium hat einen Verordnungsentwurf in die Ressortabstimmung gegeben, der vorsieht, dass künftig deutlich mehr Menschen auf das Coronavirus getestet werden sollen, auch wenn sie keine Symptome zeigen sollten.

Getestet werden sollen demnach künftig Menschen in Kliniken und Pflegeheimen, Angestellte von Lebensmittelunternehmen wie etwa Schlachthöfen, Beschäftigte der Gastronomie und in Kitas und Schulen, sobald in einer der Einrichtungen ein Corona-Fall auftreten sollte.

Des Weiteren sollen Personen getestet werden, die in Orten mit einem hohen Infektionsgeschehen leben oder sich dort aufgehalten haben, die in einem Haushalt leben, in dem sich ein Angehöriger angesteckt hat, sowie Menschen, die mindestens 15 Minuten Kontakt zu einem Infizierten gehabt haben.

Wann die Verordnung in Kraft tritt, sollte sie die Zustimmung der Bundesregierung erhalten, ist noch unklar. Dem Entwurf zufolge sollen die Regelungen aber rückwirkend ab dem 14. Mai gelten.



COVID-19 Verdacht: Testkriterien und Maßnahmen

Orientierungshilfe für Ärztinnen und Ärzte

**BASIS-/HÄNDE-
HYGIENE
BEACHTEN**

Erstkontakt durch Empfang/ Aufnahme

Patient/-in: Erhält einen Mund-Nasen-Schutz bei Symptomen, die mit COVID-19 vereinbar sind (www.rki.de/covid-19-steckbrief), falls toleriert und wird möglichst separiert
Personal: Trägt Schutzausrüstung gemäß Risikoabwägung www.rki.de/covid-19-hygiene



Testkriterien

- **Akute respiratorische Symptome jeder Schwere und/ oder Verlust von Geruchs-/ Geschmackssinn** bei ALLEN Patienten unabhängig von Risikofaktoren
- **Kontakt zu bestätigtem COVID-19 Fall bis max. 14 Tage vor Erkrankungsbeginn** UND jegliche mit COVID-19 vereinbare Symptome (www.rki.de/covid-19-steckbrief)
- **Klinische oder radiologische Hinweise auf eine virale Pneumonie** UND Zusammenhang mit einer Häufung von Pneumonien in Pflegeeinrichtung/ Krankenhaus

**Meldepflichtige
Verdachtsfälle**

Ambulantes Management möglich?

Schwere der Erkrankung? Risikofaktoren? Umfeld? www.rki.de/covid-19-ambulant



NEIN

JA

Stationäre Einweisung

Vorabinformation des Krankenhauses
Transport gemäß www.rki.de/covid-19-hygiene



Ambulante Diagnostik

COVID-19 Diagnostik, weitere Diagnostik, z.B. Influenza, je nach Symptomatik und Grunderkrankung
www.rki.de/covid-19-diagnostik



Stationäre Diagnostik

SARS-CoV-2 PCR aus Naso-/Oropharyngealabstrich und Sputum/Trachealsekret/BAL; ggf. Serum-Asservierung für AK-Nachweis
www.rki.de/covid-19-diagnostik



Ambulante Betreuung

Kontaktreduktion und Verbleib im häuslichen Umfeld bis Befundeingang; weiterführende Informationen siehe www.rki.de/covid-19-ambulant



Bei laborbestätigtem COVID-19-Fall

Meldung an zuständiges Gesundheitsamt

Gesundheitsamt via PLZ suchen: <https://tools.rki.de/PLZTool/>



RKI-Kriterien für die Testung

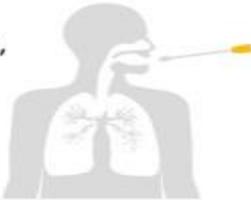
Egal, ob der Patient einen Arzt per Video oder Telefon konsultiert oder in die Praxis kommt, eine der häufigsten Fragen ist: Wer wird getestet? Die Entscheidung trifft der Arzt auf Basis der Kriterien des Robert Koch-Institutes (RKI). Danach sollte eine Testung nur bei Vorliegen von Krankheitssymptomen erfolgen und zwar in diesen Fällen:

1. Akute respiratorische Symptome und Kontakt zu einer infizierten Person in den letzten 14 Tagen
2. Klinische oder radiologische Hinweise auf eine virale Pneumonie im Zusammenhang mit einer Fallhäufung in Pflegeeinrichtungen oder Krankenhäusern
3. Klinische oder radiologische Hinweise auf eine virale Pneumonie ohne Hinweis auf eine andere Ursache
4. Akute respiratorische Symptome bei Risikogruppen (Alter über 60, immunsupprimiert, onkologische Behandlung etc.) oder Beschäftigten im Pflegebereich, in Arztpraxen oder Krankenhäusern
5. Nur bei ausreichender Testverfügbarkeit: akute respiratorische Symptomen ohne Risikofaktoren

Die Kassen übernehmen die Kosten, wenn der Arzt den Test für medizinisch notwendig erachtet.

Wie der Coronavirus-Test funktioniert

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

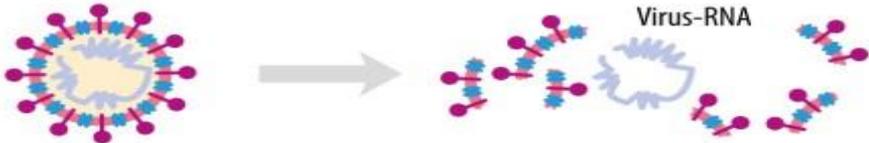


2 Arzt macht für Probe tiefen Rachenabstrich und ggf. tiefen Nasenabstrich.

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

Inhalt

Pharmakologie

Merkel zu Corona-Lockerungen

"Die Botschaften waren etwas zweideutig"

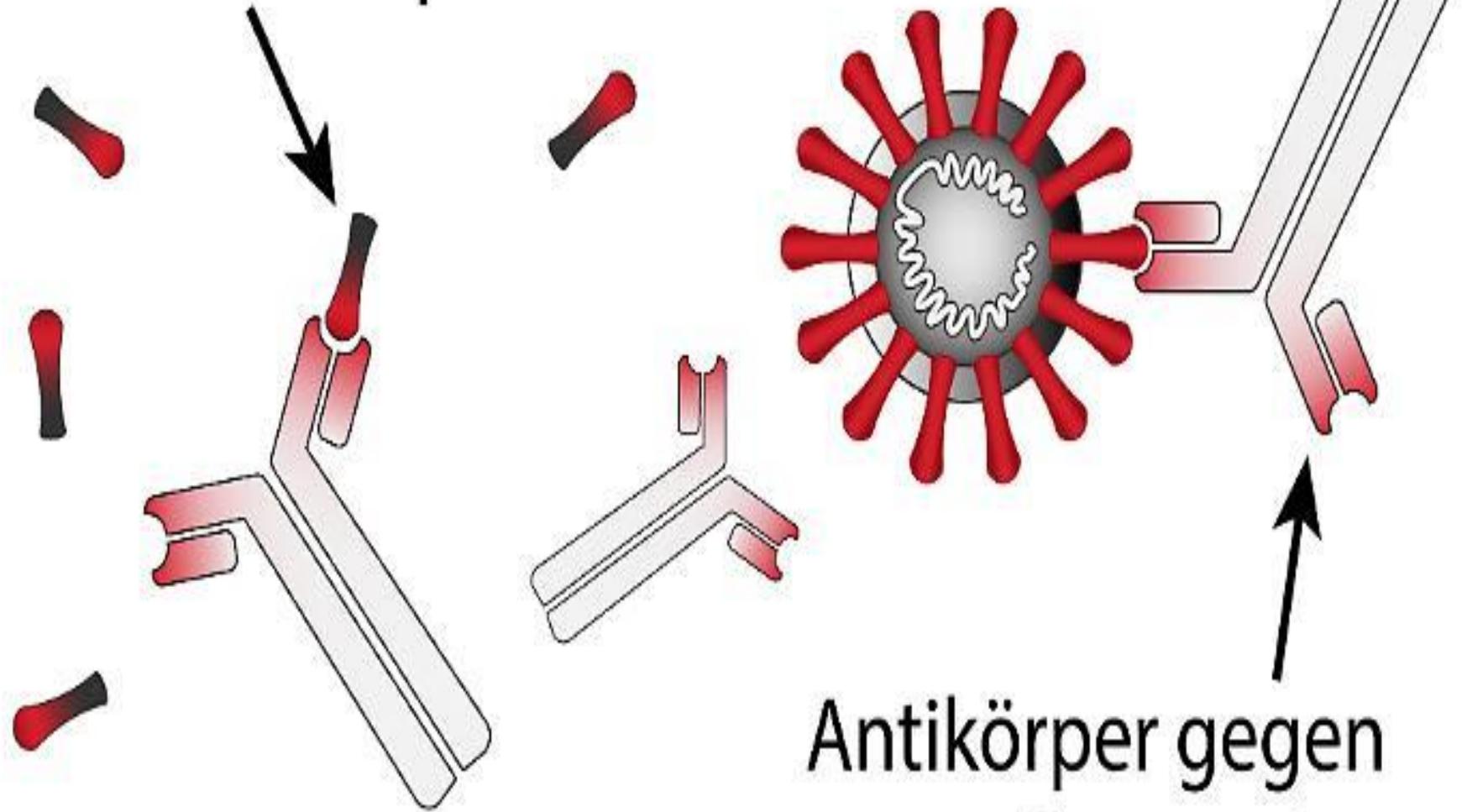
Stand: 27.05.2020 17:17 Uhr

Kein Impfstoff, kein Medikament

Deutschland steht nach Merkels Worten immer noch am Anfang der Pandemie, da es weiter weder Impfstoff noch Medikament zur Behandlung gibt. "Aber wir haben eine bessere Kontrolle gewonnen", sagte die Kanzlerin. Es gelte weiterhin, "sehr sorgsam und sehr achtsam" zu sein.

"Ich bin sehr einverstanden, dass jeder im Rahmen seiner Zuständigkeiten arbeitet", sagte sie mit Blick auf das unterschiedliche Tempo bei Lockerungen in den Bundesländern. "Das heißt aber auch, dass mir als Bundeskanzlerin und der ganzen Bundesregierung schon wichtig ist, dass wir in grundsätzlichen Fragen eine Übereinstimmung haben."

Potentieller Impfstoff



Antikörper gegen
Coronavirus

Arzneimittelkommission warnt vor [aerzteblatt.de](https://www.aerzteblatt.de) schneller Zulassung von Remdesivir

Donnerstag, 28. Mai 2020

Hamburg – Der Vorsitzende der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (AKDÄ), Wolf Dieter Ludwig, hat vor einer schnellen Zulassung des Arzneimittels Remdesivir gegen COVID-19 gewarnt. „Wir wissen noch viel zu wenig über die Nebenwirkungen“, sagte Ludwig dem *Norddeutschen Rundfunk (NDR)*.

Remdesivir habe bisher lediglich gezeigt, dass es die Krankheitsdauer um vier Tage verkürzt. „Aber das Mindeste müsste doch sein, dass die Patienten, die es rechtzeitig bekommen, weniger schwer krank werden“, sagte Ludwig.

Eine US-Studie bestätigte unlängst eine verkürzte Behandlungsdauer von COVID-19-Patienten durch das antivirale Mittel Remdesivir. Weniger eindeutig war der Einfluss auf die Sterblichkeit.

In den USA und in Japan erhielt das Medikament eine Sonderzulassung. Auch die EU-Arzneimittelbehörde EMA könnte das Mittel bald zur Behandlung von Patienten in Europa vorläufig zulassen. EMA-Chef Guido Rasi erklärte in der vergangenen Woche, dass seine Behörde „in den kommenden Tagen“ eine bedingte Marktzulassung für Remdesivir in Europa erteilen könne.

Inhalt

Medizinische Versorgung

Ambulante Versorgung



COVID-19 Verdacht: Testkriterien und Maßnahmen

Orientierungshilfe für Ärztinnen und Ärzte

**BASIS-/HÄNDE-
HYGIENE
BEACHTEN**

Erstkontakt durch Empfang/ Aufnahme

Patient/-In: Erhält einen Mund-Nasen-Schutz bei Symptomen, die mit COVID-19 vereinbar sind (www.rki.de/covid-19-steckbrief), falls toleriert und wird möglichst separiert

Personal: Trägt Schutzausrüstung gemäß Risikoabwägung www.rki.de/covid-19-hygiene



Testkriterien

- **Akute respiratorische Symptome jeder Schwere und/ oder Verlust von Geruchs-/ Geschmackssinn** bei ALLEN Patienten unabhängig von Risikofaktoren
- **Kontakt zu bestätigtem COVID-19 Fall bis max. 14 Tage vor Erkrankungsbeginn** UND jegliche mit COVID-19 vereinbare Symptome (www.rki.de/covid-19-steckbrief)
- **Klinische oder radiologische Hinweise auf eine virale Pneumonie** UND Zusammenhang mit einer Häufung von Pneumonien in Pflegeeinrichtung/ Krankenhaus

**Meldepflichtige
Verdachtsfälle**

Ambulantes Management möglich?

Schwere der Erkrankung? Risikofaktoren? Umfeld? www.rki.de/covid-19-ambulanz



Ambulantes Management möglich?

Schwere der Erkrankung? Risikofaktoren? Umfeld? www.rki.de/covid-19-ambulanz



NEIN

JA

Stationäre Einweisung

Vorabinformation des Krankenhauses
Transport gemäß
www.rki.de/covid-19-hygiene



Stationäre Diagnostik

SARS-CoV-2 PCR aus Naso-/Oropharyngeal-
abstrich und Sputum/Trachealsekret/BAL;
ggf. Serum-Asservierung für AK-Nachweis
www.rki.de/covid-19-diagnostik



Ambulante Diagnostik

COVID-19 Diagnostik, weitere Diagnostik, z.B.
Influenza, je nach Symptomatik und
Grunderkrankung
www.rki.de/covid-19-diagnostik



Ambulante Betreuung

Kontaktreduktion und Verbleib im
häuslichen Umfeld bis Befundeingang;
weiterführende Informationen siehe
www.rki.de/covid-19-ambulanz



Bei laborbestätigtem COVID-19-Fall

Meldung an zuständiges Gesundheitsamt

Gesundheitsamt via PLZ suchen: <https://tools.rki.de/PLZTool/>





Im Krankenhaus

Stationäre Behandlung

Supportive Maßnahmen entsprechend Schwere der Erkrankung
Anwendungsempfehlung antiviraler Arzneimittel unter ständiger Aktualisierung



www.rki.de/covid-19-therapie

Hygienemaßnahmen

Patient in Isolierzimmer, möglichst mit Vorraum
Personal-Schutzausrüstung: Einmalschutzkittel, Handschuhe, Schutzbrille, geeigneter Atemschutz



www.rki.de/covid-19-hygiene

Reinigung und Desinfektion

Tägliche Wischdesinfektion mit Mittel mit begrenzt viruzidem Wirkungsbereich



www.rki.de/desinfektionsmittelliste
www.rki.de/covid-19-hygiene

Abfallentsorgung

Nicht flüssige Abfälle aus Behandlung nach AS 18 01 04 entsorgen; Abfälle aus COVID-19-Diagnostik vor Ort mit anerkanntem Verfahren desinfizieren oder AS 18 01 03* zuordnen



www.umweltbundesamt.de/covid-19-abfaelle-aus-einrichtungen-des

Entlassung aus Krankenhaus

Zur Anwendung der zeitlichen, symptombezogenen und diagnostischen Kriterien in Absprache mit Gesundheitsamt siehe



www.rki.de/covid-19-entlassungskriterien

Im häuslichen Umfeld

Ambulante Behandlung

Engmaschige ärztliche Betreuung insbesondere von Risikogruppen; niedrigschwellige Einweisung bei Beschwerdezunahme oder ausbleibender Besserung (v.a. Fieber, Dyspnoe) nach 7-10 Tagen



www.rki.de/covid-19-therapie

Hygienemaßnahmen

Patient in Einzelzimmer, strenge Separierung von Haushaltsangehörigen, bei Aufenthalt in demselben Raum Abstand >1,5 m und Mund-Nasen-Schutz für alle Anwesenden



www.rki.de/covid-19-isolierung

Reinigung und Desinfektion

Häufig benutzte Oberflächen und gemeinsam benutztes Bad täglich reinigen mit Mittel mit begrenzt viruzidem Wirkungsbereich



www.rki.de/covid-19-isolierung

Abfallentsorgung

Abfallsammlung in Müllsack in verschließbarem Behälter im Krankenzimmer bis Entsorgung des verschnürten Müllsacks im Restmüll



www.rki.de/covid-19-isolierung

Aufhebung der häuslichen Isolierung

Zur Anwendung der zeitlichen, symptombezogenen und diagnostischen Kriterien in Absprache mit Gesundheitsamt siehe



www.rki.de/covid-19-entlassungskriterien



Im Krankenhaus

Stationäre Behandlung

Supportive Maßnahmen entsprechend Schwere der Erkrankung
Anwendungsempfehlung antiviraler Arzneimittel unter ständiger Aktualisierung

www.rki.de/covid-19-therapie



Hygienemaßnahmen

Patient in Isolierzimmer, möglichst mit Vorraum
Personal-Schutzausrüstung: Einmalschutzkittel, Handschuhe, Schutzbrille, geeigneter Atemschutz

www.rki.de/covid-19-hygiene



Reinigung und Desinfektion

Tägliche Wischdesinfektion mit Mittel mit begrenzt viruzidem Wirkungsbereich

www.rki.de/desinfektionsmittelliste
www.rki.de/covid-19-hygiene



Abfallentsorgung

Nicht flüssige Abfälle aus Behandlung nach AS 18 01 04 entsorgen; Abfälle aus COVID-19-Diagnostik vor Ort mit anerkanntem Verfahren desinfizieren oder AS 18 01 03* zuordnen

www.umweltbundesamt.de/covid-19-abfaelle-aus-einrichtungen-des



Entlassung aus Krankenhaus

Zur Anwendung der zeitlichen, symptombezogenen und diagnostischen Kriterien in Absprache mit Gesundheitsamt siehe

www.rki.de/covid-19-entlassungskriterien



Im häuslichen Umfeld

Ambulante Behandlung

Engmaschige ärztliche Betreuung insbesondere von Risikogruppen; niedrigschwellige Einweisung bei Beschwerdezunahme oder ausbleibender Besserung (v.a. Fieber, Dyspnoe) nach 7-10 Tagen

www.rki.de/covid-19-therapie



Hygienemaßnahmen

Patient in Einzelzimmer, strenge Separierung von Haushaltsangehörigen, bei Aufenthalt in demselben Raum Abstand >1,5 m und Mund-Nasen-Schutz für alle Anwesenden

www.rki.de/covid-19-isolierung



Reinigung und Desinfektion

Häufig berührte Oberflächen und gemeinsam benutztes Bad täglich reinigen mit haushaltsüblichem Reinigungsmittel und ggf. desinfizieren mit einem Mittel mit begrenzt viruzidem Wirkungsbereich

www.rki.de/covid-19-isolierung



Abfallentsorgung

Abfallsammlung in Müllsack in verschließbarem Behälter im Krankenzimmer bis Entsorgung des verschnürten Müllsacks im Restmüll

www.rki.de/covid-19-isolierung



Aufhebung der häuslichen Isolierung

Zur Anwendung der zeitlichen, symptombezogenen und diagnostischen Kriterien in Absprache mit Gesundheitsamt siehe

www.rki.de/covid-19-entlassungskriterien



Inhalt

Medizinische Versorgung

Ambulante Versorgung

Klinische Versorgung

Klinische Aspekte

Für **151.785** (84%) der übermittelten Fälle liegen klinische Informationen vor. Häufig genannte Symptome waren Husten (49%), Fieber (41%) und Schnupfen (21%). Für **4.535** Fälle (3,0%) ist bekannt, dass sie eine Pneumonie entwickelt haben. Seit der 17. KW kann für die COVID-19 Fälle auch Geruchs- und Geschmacksverlust als Symptom in einer eigenen Übermittlungskategorie angegeben werden. Von **12.663** Fällen, die neu in dieser Kategorie erfasst wurden und Angaben zur Klinik enthalten, haben **1.935** (15%) mindestens eines dieser beiden Symptome angegeben.

Eine Hospitalisierung wurde bei **27.099** (18%) der **152.434** übermittelten COVID-19-Fälle mit diesbezüglichen Angaben angegeben.

Geschätzte **163.200** Personen sind von ihrer COVID-19-Infektion genesen. Ein genaues Datum der Genesung liegt für die meisten Fälle nicht vor. Daher wird ein Algorithmus zur Schätzung der Anzahl der Genesenen verwendet.

Insgesamt sind **8.411** Personen in Deutschland (4,7% aller bestätigten Fälle) im Zusammenhang mit einer COVID-19-Erkrankung verstorben (s. Tabelle 2). Es handelt sich um **4.658** (55%) Männer und **3.748** (45%) Frauen, für 5 Personen ist das Geschlecht unbekannt. Der Altersdurchschnitt liegt bei 81 Jahren (Median: 82 Jahre). Von den Todesfällen waren **7.236** (86%) Personen 70 Jahre und älter. Im Unterschied dazu beträgt der Anteil der über 70-Jährigen an der Gesamtzahl der übermittelten COVID-19-Fälle nur 19%. Bislang sind dem RKI drei COVID-19-Todesfälle bei unter 20-Jährigen übermittelt worden. Die verstorbenen Personen waren im Alter zwischen 3 und 18 Jahren, alle hatten Vorerkrankungen.

Tabelle 2: Die dem RKI übermittelten COVID-19-Todesfälle nach Altersgruppe und Geschlecht (Angaben verfügbar für 8.406 Todesfälle; 28.05.2020, 0:00 Uhr)

Geschlecht	Altersgruppe (in Jahren)										
	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89	90-99	100+
männlich		2	6	14	49	216	582	1.272	1.982	530	5
weiblich	1		3	6	18	71	205	609	1.789	1.001	45
gesamt	1	2	9	20	67	287	787	1.881	3.771	1.531	50

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/#/intensivregister>.

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 28.05.2020 (9:15 Uhr) beteiligen sich **1.276** Klinikstandorte an der Datenerhebung. Insgesamt wurden **32.517** Intensivbetten registriert, wovon **20.771 (64%)** belegt sind; **11.746 (36%)** Betten sind aktuell frei. Im Rahmen des DIVI-Intensivregisters wird außerdem die Anzahl der intensivmedizinisch behandelten COVID-19-Fälle erfasst (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Im DIVI-Intensivregister erfasste intensivmedizinisch behandelte COVID-19-Fälle (28.05.2020, 9:15 Uhr)

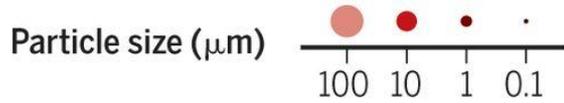
	Anzahl Fälle	Anteil	Änderung Vortag
In intensivmedizinischer Behandlung	744		-19
- davon beatmet	451	61%	-31
Abgeschlossene Behandlung	13.561		+92
- davon verstorben	3.567	26%	+15

Inhalt

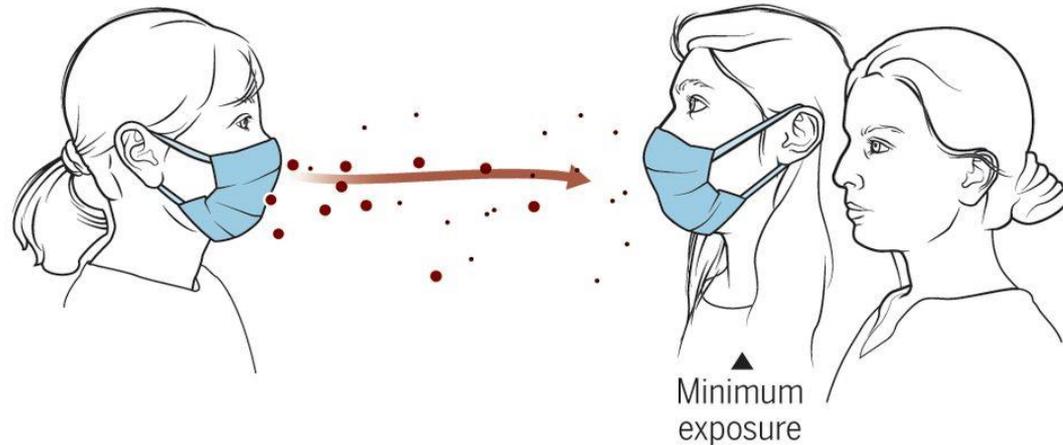
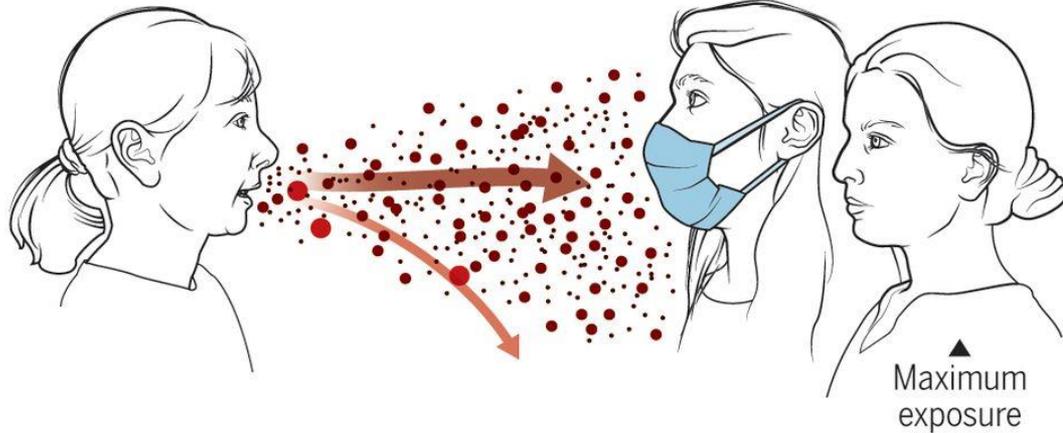
Masken/Schutzausstattung

Masks reduce airborne transmission

Infectious aerosol particles can be released during breathing and speaking by asymptomatic infected individuals. No masking maximizes exposure, whereas universal masking results in the least exposure.



Infected, asymptomatic





Maskentyp / Eigenschaften	1. „Community-Maske“	2. Mund-Nasen-Schutz	3. Filtrierende Halbmasken
Abkürzung/Synonym	DIY-Maske; Behelfs-Mund- Nasen-Maske	MNS / Operations- (OP)Maske	FFP2 / FFP3-Maske
Verwendungszweck	Privater Gebrauch	Fremdschutz	Eigenschutz / Arbeitsschutz
Medizinprodukt bzw. Schutzausrüstung	Nein	Ja	Ja
Testung und Zertifizierung / Zulassung	Nein	Ja, Norm <u>DIN EN</u> 14683:2019-6 <u>CE-Zertifikat</u> ¹	Ja, Norm <u>DIN EN</u> 149:2001-10 <u>CE-Zertifikat</u> ¹
Schutzwirkung	i.d.R. nicht nachgewiesen; durch das Tragen können Geschwindigkeit des Atemstroms oder Speichel-/Schleim- Tröpfchenauswurfs reduziert werden und die Masken können das Bewusstsein für „social distancing“ sowie gesundheitsbezogenen achtsamen Umgang mit sich und anderen unterstützen	Schutz vor Tröpfchenauswurf des Trägers	Schutz des Trägers vor festen und flüssigen Aerosolen

Inhalt

Reinigung/ Desinfektion

FÜR PATIENTEN UND ANGEHÖRIGE

Häusliche Isolierung bei bestätigter COVID-19-Erkrankung

REINIGUNG

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 handelsübliches 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

Studie: Zunahme von plötzlichen Herzstillständen durch COVID-19

Donnerstag, 28. Mai 2020

Paris – Nach italienischen Berichten jetzt auch französische Kardiologen, dass es während der SARS-CoV-2-Epidemie zu einem deutlichen Anstieg von plötzlichen Herzstillständen außerhalb der Kliniken gekommen ist. In Paris hat sich die Zahl laut einer Studie in *Lancet Public Health* (2020; DOI: 10.1016/S2468-2667(20)30117-1) gegenüber den Vorjahren in etwa verdoppelt.

Vermutlich wegen des Lockdowns ereigneten sich mehr OHCA in den Wohnungen (90,2 versus 76,8 %). Bei weniger Patienten wurde ein schockbarer Rhythmus (9,2 versus 19,1 %) diagnostiziert, bei dem eine rechtzeitige Reanimation das Leben retten kann. Doch die Zahl der Laienreanimationen ging auf 47,8 % zurück gegenüber 63,9 % in den Vorjahren. Auch das eintreffende medizinische Personal entschied sich seltener für eine Defibrillation (53,1 gegenüber 66,2 %).

Im Ergebnis überlebten weniger Patienten bis zum Eintreffen in der Klinik (12,9 gegenüber 22,8 %) und auch der Anteil, der später lebend aus der Klinik entlassen werden konnte, war mit 3,1 gegenüber 5,4 % niedriger.

Out-of-hospital cardiac arrest during the COVID-19 pandemic in Paris, France: a population-based, observational study

Eloi Marjon*, Nicole Karam*, Daniel Jost, David Perrot, Benoit Frattini, Clément Derkenne, Ardalan Sharifzadehgan, Victor Waldmann, Frankie Beganton, Kumar Narayanan, Antoine Lafont, Wulfran Bougouin, Xavier Jouven

Findings Comparing the 521 OHCA of the pandemic period (March 16 to April 26, 2020) to the mean of the 3052 total of the same weeks in the non-pandemic period (weeks 12–17, 2012–19), the maximum weekly OHCA incidence increased from 13.42 (95% CI 12.77–14.07) to 26.64 (25.72–27.53) per million inhabitants ($p < 0.0001$), before returning to normal in the final weeks of the pandemic period. Although patient demographics did not change substantially during the pandemic compared with the non-pandemic period (mean age 69.7 years [SD 17] vs 68.5 [18], 334 males [64.4%] vs 1826 [59.9%]), there was a higher rate of OHCA at home (460 [90.2%] vs 2336 [76.8%]; $p < 0.0001$), less bystander cardiopulmonary resuscitation (239 [47.8%] vs 1165 [63.9%]; $p < 0.0001$) and shockable rhythm (46 [9.2%] vs 472 [19.1%]; $p < 0.0001$), and longer delays to intervention (median 10.4 min [IQR 8.4–13.8] vs 9.4 min [7.9–12.6]; $p < 0.0001$). The proportion of patients who had an OHCA and were admitted alive decreased from 22.8% to 12.8% ($p < 0.0001$) in the pandemic period. After adjustment for potential confounders, the pandemic period remained significantly associated with lower survival rate at hospital admission (odds ratio 0.36, 95% CI 0.24–0.52; $p < 0.0001$). COVID-19 infection, confirmed or suspected, accounted for approximately a third of the increase in OHCA incidence during the pandemic.

Interpretation A transient two-times increase in OHCA incidence, coupled with a reduction in survival, was observed during the specified time period of the pandemic when compared with the equivalent time period in previous years with no pandemic. Although this result might be partly related to COVID-19 infections, indirect effects associated with lockdown and adjustment of health-care services to the pandemic are probable. Therefore, these factors should be taken into account when considering mortality data and public health strategies.

Corona-Hilfspaket

Vorschlag EU-Kommission



Rückzahlung: **2058**

The background is a solid blue color with several white, stylized virus icons scattered across it. Each icon consists of a central circle with several smaller circles connected to it by thin lines, resembling a molecular or cellular structure.

Ausbreitung von Corona verlangsamen:

Gemeinsam entschlossen handeln.