Aktuelle Information über das CORONAVIRUS

2021-01-16
Klaus Friedrich
Pain that lingers
A subset of COVID-19 patients experiences ongoing symptoms and complications such as organ damage, and researchers are proposing reasons for some of them (bottom). Scientists are trying to identify such symptoms, how common they are, how long they last, who’s at risk, and how to treat and prevent them.

1 Brain fog
Difficulty thinking can occur after acute COVID-19 infection. The virus may damage brain cells, and inflammation in the brain or body may also cause neurologic complications. Other viral infections can also lead to brain fog.

2 Shortness of breath
Doctors are eyeing lung and heart complications including scarring. Patients who become critically ill with COVID-19 seem more likely to have lingering shortness of breath, but those with mild cases are also at risk.

3 Heart arrhythmia
The virus can harm the heart, and doctors are concerned about long-term damage. How the heart heals after COVID-19 could help determine whether a patient develops an irregular heartbeat.

4 Hypertension
Some patients have high blood pressure after an acute infection, even when cases were relatively mild and people were previously healthy, possibly because the virus targets blood vessels and heart cells.
Studie zeigt: So wirkt sich die Corona-Krise weltweit auf die Psyche aus

- Eine Studie aus Basel hat die Auswirkungen der Pandemie auf die Psyche in 78 Ländern untersucht.
- Vor allem Amerikaner sind depressiv, Deutsche zeigen sich hingegen stabil.
- Psychiater wissen bereits, dass gut sechs Monate nach einer Krise eine Art Kater eintritt – der die Welt nun erreicht hat.
Impact of COVID-19 pandemic on mental health: An international study

Andrew T. Gloster, Demetris Lamnisos, Jelena Lubenko, Giovambattista Presti, Valeria Squatrito, Marios Constantinou, Christiana Nicolaou, Savas Papacostas, Gökçen Aydın, Yuen Yu Chong, Wai Tong Chien, Ho Yu Cheng, Francisco J. Ruiz, [ ... ]. Maria Karekla [ view all ]

Published: December 31, 2020 • https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244809

**Results**

Results indicated that on average about 10% of the sample was languishing from low levels of mental health and about 50% had only moderate mental health. Importantly, three consistent predictors of mental health emerged: social support, education level, and psychologically flexible (vs. rigid) responding. Poorer outcomes were most strongly predicted by a worsening of finances and not having access to basic supplies.

**Conclusions**

These results suggest that on whole, respondents were moderately mentally healthy at the time of a population-wide lockdown. The highest level of mental health difficulties were found in approximately 10% of the population. Findings suggest that public health initiatives should target people without social support and those whose finances worsen as a result of the lockdown. Interventions that promote psychological flexibility may mitigate the impact of the pandemic.
Results 113 COVID-19 survivors were included (mild/moderate 47, severe/critical 66). We confirmed several comorbidities as risk factors for severe/critical disease. Severe/critical disease was associated with impaired pulmonary function, i.e. diffusing capacity (DLCO) %-predicted, reduced 6-MWD, and exercise-induced oxygen desaturation. After adjustment for potential confounding by age, sex, and BMI, patients after severe/critical COVID-19 had a 20.9 (95% CI 12.4–29.4, p=0.01) lower DLCO %-predicted at follow up. DLCO %-predicted was the strongest independent factor associated with previous severe/critical disease when age, sex, BMI, 6MWD, and minimal SpO₂ at exercise, were included in the multivariable model (adjusted odds ratio [OR] per 10%-predicted 0.59 [95% CI 0.37–0.87], p=0.01). Mosaic hypoattenuation on chest computed tomography at follow-up was significantly associated with previous severe/critical COVID-19 including adjustment for age and sex (adjusted OR 11.7 [95% CI 1.7–239], p=0.03).

Conclusions Four months after SARS CoV-2 infection, severe/critical COVID-19 was associated with significant functional and radiological abnormalities, potentially due to small airway and lung parenchymal disease. A systematic follow-up for survivors needs to be evaluated to optimise care for patients recovering from COVID-19.
Dyspnoea, lung function and CT findings three months after hospital admission for COVID-19


European Respiratory Journal 2020, DOI: 10.1183/13993003.03448-2020

Abstract

The long-term pulmonary outcomes of coronavirus disease 2019 (COVID-19) are unknown. We aimed to describe self-reported dyspnoea, quality of life, pulmonary function, and chest CT findings three months following hospital admission for COVID-19. We hypothesised outcomes to be inferior for patients admitted to intensive care units (ICU), compared with non-ICU patients.

Discharged COVID-19 patients from six Norwegian hospitals were consecutively enrolled in a prospective cohort study. The current report describes the first 103 participants, including 15 ICU patients. Modified Medical Research Council dyspnoea scale (mMRC), EuroQol Group's Questionnaire, spirometry, diffusion capacity (DLCO), six-minute walk test, pulse oximetry, and low-dose CT scan were performed three months after discharge.

mMRC was >0 in 54% and >1 in 19% of the participants. The median (25th–75th percentile) forced vital capacity and forced expiratory volume in one second were 94% (76, 121) and 92% (84, 106) of predicted, respectively. DLCO was below the lower limit of normal in 24%. Ground-glass opacities (GGO) with >10% distribution in ≥1 of 4 pulmonary zones were present in 25%, while 19% had parenchymal bands on chest CT. ICU survivors had similar dyspnoea scores and pulmonary function as non-ICU patients, but higher prevalence of GGO (adjusted odds ratio [95% confidence interval] 4.2 [1.1, 15.6]) and performance in lower usual activities.

Three months after admission for COVID-19, one fourth of the participants had chest CT opacities and reduced diffusion capacity. Admission to ICU was associated with pathological CT findings. This was not reflected in increased dyspnoea or impaired lung function.
Results: Data from 145 COVID-19 patients were evaluated, and 41% of all subjects exhibited persistent symptoms 100 days after COVID-19 onset, with dyspnea being most frequent (36%). Accordingly, patients still displayed an impaired lung function, with a reduced diffusing capacity in 21% of the cohort being the most prominent finding. Cardiac impairment, including a reduced left ventricular function or signs of pulmonary hypertension, was only present in a minority of subjects. CT scans unveiled persisting lung pathologies in 63% of patients, mainly consisting of bilateral ground-glass opacities and/or reticulation in the lower lung lobes, without radiological signs of pulmonary fibrosis. Sequential follow-up evaluations at 60 and 100 days after COVID-19 onset demonstrated a vast improvement of both symptoms and CT abnormalities over time.

Conclusion: A relevant percentage of post-COVID-19 patients presented with persisting symptoms and lung function impairment along with pulmonary abnormalities more than 100 days after the diagnosis of COVID-19. However, our results indicate a significant improvement in symptoms and cardiopulmonary status over time.
Gelingt es den Abwehrkräften, den Erreger rasch zu eliminieren, verläuft die Infektion mild oder symptomlos.

Sind die Abwehrkräfte nicht in der Lage, den Erreger rasch zu eliminieren, kann sich Sars-CoV-2 stark vermehren und das Immunsystem aus den Angeln heben.


Lymphozyten
Bei einer schweren Infektion geht die Zahl der spezifischen Virenkiller im Blut meist stark zurück.

Quelle: The Lancet
Post-mortem Kidney Pathology Findings in Patients with COVID-19

Dominick Santoriello, Pascale Khairallah, Andrew S. Bomback, Katherine Xu, Satoru Kudoce, Ibrahim Batal, Jonathan Barasch, Jai Rachakrishnan, Vivette D'Agati and Glen Markowitz

JASN September 2020, 31 (9) 2158-2167; DOI: https://doi.org/10.1681/ASN.2020050744

**METHODS**

- 42 autopsies of patients who died with COVID-19
- EHR was reviewed for clinical data
- Tissue was evaluated by 2 renal pathologists
- ISH for SARS-CoV-2 was performed in 10 autopsies

**Clinical Characteristics**

- Median age 71.5 yrs
- 69% male
- Comorbidities included HTN (73%) & DM (42%)
- 94% developed AKI
- 8 received renal replacement therapy

**OUTCOMES**

Pathologic Findings

- ATI was the main finding correlating with AKI
- ATI was typically mild
- Focal fibrin thrombi were seen in 6 autopsies
- A single patient had collapsing FSGS
- SARS-CoV-2 not detected by ISH; virions not seen by electron microscopy

**CONCLUSION**

Histologic evaluation of the kidneys from autopsies of patients dying with COVID-19 is most notable for the presence of ATI, and the degree of ATI is most commonly mild as compared to the degree of AKI.

doi: 10.1681/ASN.2020050744
Significance Statement

More than one third of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) develop AKI. The pathogenesis of AKI in this setting is poorly understood, and pathologic descriptions are limited. The authors examined kidney histopathology of 42 patients who died of COVID-19. The most significant findings included mild acute tubular injury as well as the absence of classic viral nephropathy, diffuse thrombotic microangiopathy, or acute GN. In situ hybridization could not identify definitive positivity for SARS-CoV-2. The finding of only mild acute tubular injury in the setting of severe creatinine elevation suggests a pathogenesis involving tubular injury and hemodynamic factors (such as aggressive fluid management) and potential for recovery of renal function upon resolution of infection.
Results The cohort had a median age of 71.5 years (range, 38–97 years); 69% were men, 57% were Hispanic, and 73% had a history of hypertension. Among patients with available data, AKI developed in 31 of 33 patients (94%), including 6 with AKI stage 1, 9 with stage 2, and 16 with stage 3. The predominant finding correlating with AKI was acute tubular injury. However, the degree of acute tubular injury was often less severe than predicted for the degree of AKI, suggesting a role for hemodynamic factors, such as aggressive fluid management. Background changes of hypertensive arterionephrosclerosis and diabetic glomerulosclerosis were frequent but typically mild. We identified focal kidney fibrin thrombi in 6 of 42 (14%) autopsies. A single Black patient had collapsing FSGS. Immunofluorescence and electron microscopy were largely unrevealing, and in situ hybridization for SARS-CoV-2 showed no definitive positivity.

Conclusions Among a cohort of 42 patients dying with COVID-19, autopsy histologic evaluation revealed acute tubular injury, which was typically mild relative to the degree of creatinine elevation. These findings suggest potential for reversibility upon resolution of SARS-CoV-2 infection.
London – Die **Gefahr des medizinischen Personals, sich nach einer überstandenen Infektion ein zweites Mal mit SARS-CoV-2 anzustecken, ist weiterhin gering.** ...

Die Ergebnisse bestätigen eine frühere Analyse, die Forscher der Universität Oxford im Dezember vorgestellt hatten. Das Team um David Eyre vom John Radcliffe Hospital in Oxford hatte damals basierend auf nur 2 Fällen eine relative **Inzidenzrate für Reinfektionen von 0,11** ermittelt mit einem weiten 95-%-Konfidenzintervall von 0,03 bis 0,44 (NEJM, 2020; DOI: 10.1056/NEJMoa2034545).

**Nach den Ergebnissen der Studien wären Angehörige des Gesundheitswesens weitgehend vor einer Reinfektion geschützt.** Hinzu kommt, dass das Erkrankungsrisiko im Fall einer Reinfektion gering ist. **Unklar ist allerdings noch, ob die Reinfizierten eine Gefahr für andere darstellen.**

Do antibody positive healthcare workers have lower SARS-CoV-2 infection rates than antibody negative healthcare workers? Large multicentre prospective cohort study (the SIREN study), England: June to November 2020


doi: https://doi.org/10.1101/2021.01.13.21249642

Findings Between 18 June and 09 November 2020, 44 reinfections (2 probable, 42 possible) were detected in the baseline positive cohort of 6,614 participants, collectively contributing 1,339,078 days of follow-up. This compares with 318 new PCR positive infections and 94 antibody seroconversions in the negative cohort of 14,173 participants, contributing 1,868,646 days of follow-up. The incidence density per 100,000 person days between June and November 2020 was 3.3 reinfections in the positive cohort, compared with 22.4 new PCR confirmed infections in the negative cohort. The adjusted odds ratio was 0.17 for all reinfections (95% CI 0.13-0.24) compared to PCR confirmed primary infections. The median interval between primary infection and reinfection was over 160 days.

Interpretation A prior history of SARS-CoV-2 infection was associated with an 83% lower risk of infection, with median protective effect observed five months following primary infection. This is the minimum likely effect as seroconversions were not included.
Antibody Status and Incidence of SARS-CoV-2 Infection in Health Care Workers


RESULTS

A total of 12,541 health care workers participated and had anti-spike IgG measured; 11,364 were followed up after negative antibody results and 1265 after positive results, including 88 in whom seroconversion occurred during follow-up. A total of 223 anti-spike–seronegative health care workers had a positive PCR test (1.09 per 10,000 days at risk), 100 during screening while they were asymptomatic and 123 while symptomatic, whereas 2 anti-spike–seropositive health care workers had a positive PCR test (0.13 per 10,000 days at risk), and both workers were asymptomatic when tested (adjusted incidence rate ratio, 0.11; 95% confidence interval, 0.03 to 0.44; *P*=0.002). There were no symptomatic infections in workers with anti-spike antibodies. Rate ratios were similar when the anti-nucleocapsid IgG assay was used alone or in combination with the anti-spike IgG assay to determine baseline status.

CONCLUSIONS

The presence of anti-spike or anti-nucleocapsid IgG antibodies was associated with a substantially reduced risk of SARS-CoV-2 reinfection in the ensuing 6 months. (Funded by the U.K. Government Department of Health and Social Care and others.)
Inhalt

1. Zahlen und Fakten (Folie 16 ff)
2. Strategie (Folie 37 ff)
3. Labor und Testung (Folie 59 ff)
4. Pharmakologie (Folie 69 ff)
5. Medizinische Versorgung (Ambulant (Folie 100 ff), Kliniken (Folie 100 ff), Intensiv (Folie 102ff))
6. Masken (Folie 106 ff)
7. Reinigung und Desinfektion
8. Sonstiges (Folie 118 ff)
Inhalt

Zahlen und Fakten
18.01.2021

"Das Niveau der Fallzahlen ist viel zu hoch"

07:51 Uhr

Vor den morgigen Bund-Länder-Beratungen zu weiteren Corona-Maßnahmen hat die Epidemiologin Eva Grill dafür plädiert, die bestehenden Maßnahmen einzuhalten. Im Interview mit dem Bayerischen Rundfunk sagte sie: "Man muss ganz klar sagen, dass viele Bürgerinnen und Bürger schon einen gewaltigen Kraftakt geleistet haben und auch jetzt noch leisten. Aber das Niveau der Fallzahlen ist viel zu hoch."


Mit Blick auf die Gefahr durch Mutationen des Corona-Virus sagte Grill: "Diese neuen Versionen sind deutlich ansteckender. Das ist ihr Problem. Das bedeutet höhere Fallzahlen, das bedeutet Probleme bei der Kontrolle und das bedeutet auch mehr schwer Erkrankte und mehr Todesfälle, auch wenn die Variante selbst nicht tödlicher ist. Wir können also eigentlich eine dritte Welle durch die Mutation nur verhindern, wenn wir den Mutationen jetzt keine Chancen geben, sich zu verbreiten. [...] Ich erwarte da, dass sich die europäischen Länder untereinander mit ihren Maßnahmen abstimmen und zusammenarbeiten."
Die wichtigsten Zahlen zur Corona-Pandemie

**Deutschland**

121.242 Neuinfektionen / 7 Tage
2.055.966 gesamt, 47.847 Tote

Gestern: 11.769

**Intensivstationen**

Aktuell 5.003 Covid-19-Patienten in Intensivversorgung

Aktuelle Bettenbelegung: 19 Covid-19 • 63 andere • 18 frei

**Verlauf der Pandemie**

30.000 bestätigte Neuinfektionen pro Tag

**Meiste Neuinfektionen in den letzten sieben Tagen**

Je 100.000 Einwohner / absolut

Saalfeld-Rudolstadt TH 509,7 526
Spree-Neiße BB 472,2 537
Altenburger Land TH 450,8 403
Ostprignitz-Ruppin BB 427,9 423
Unstrut-Hainich-Kreis TH 426,5 436

Kreise über 200: 70 • 100-200: 222 • 50-100: 100 • 35-50: 9

**Impfstoffe in Entwicklung**

>170 Präklinik → 48 Phase I + II → 20 Phase III → 3 Antrag Zulassung → 7 Zugelassen

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

Methodik Zur interaktiven Coronavirus-Karte für Deutschland
<table>
<thead>
<tr>
<th>Weltweit</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Infizierte gesamt</td>
</tr>
<tr>
<td>aktivi infiziert</td>
</tr>
<tr>
<td>wieder gesund</td>
</tr>
<tr>
<td>gestorben</td>
</tr>
<tr>
<td>(+680.000 tägl.)</td>
</tr>
<tr>
<td>(+330.000 tägl.)</td>
</tr>
<tr>
<td>(+14.000 tägl.)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
weltweit

Quelle: Johns Hopkins CSSE (Stand 18.01.2021, 6.00 Uhr), eigene Berechnung
<table>
<thead>
<tr>
<th>Deutschsprachiger Text</th>
<th>Nummernwert</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Deutschland</td>
<td>2,04 Mio.</td>
</tr>
<tr>
<td>Infizierte gesamt</td>
<td>302.315</td>
</tr>
<tr>
<td>(+17.091 tägl.)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>aktiv infiziert</td>
<td>1,69 Mio.</td>
</tr>
<tr>
<td>wieder gesund</td>
<td>46.633</td>
</tr>
<tr>
<td>gestorben</td>
<td>(+850 tägl.)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Bestätigte neue Corona-Fälle
  — täglich beim RKI eingegangene Werte
  — Sieben-Tage-Durchschnitt

Quelle: RKI (Stand 18.01.2021)
# Täglicher Lagebericht des RKI zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19)

17.01.2021 – AKTUALISIERTER STAND FÜR DEUTSCHLAND

### Bestätigte Fälle

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gesamt¹</th>
<th>aktive Fälle²</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>+13.882</strong> (2.033.518)</td>
<td><strong>-700</strong> [ca. 315.100]</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>+14.100</strong> (ca. 1.672.000)</td>
<td><strong>+445</strong> (46.419)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 7-Tage-Inzidenz (7-TI)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gesamt-Bevölkerung</th>
<th>Anzahl Kreise mit 7-TI &gt; 50/100.000 EW</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>136</strong> Fälle/100.000 EW</td>
<td><strong>-3</strong> [400/412]</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>60-79 Jahre</th>
<th>80+ Jahre</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>105</strong> Fälle/100.000 EW</td>
<td><strong>284</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>-8</strong> [289/412]</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Impfmonitoring

Anzahl erster Impfungen berichtet am 16.01.2021

| **+79.759** |

### DIVI-Intensivregister

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fälle in intensivmedizinischer Behandlung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>-44</strong> [4.971]</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anzahl Geimpfter insgesamt mit einer Impfung⁴</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>1.048.160</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aus intensivmedizinischer Behandlung entlassen, davon % verstorben</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>+361</strong> 38 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Zusammenfassung der aktuellen Lage

- Nach wie vor ist eine hohe Anzahl an Übertragungen in der Bevölkerung in Deutschland zu beobachten. Das RKI schätzt die Gefährdung für die Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland insgesamt als sehr hoch ein.
- Gestern wurden 13.882 neue Fälle und 445 neue Todesfälle übermittelt. Die Inzidenz der letzten 7 Tage liegt deutschlandweit bei 136 Fällen pro 100.000 Einwohner (EW). In Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen liegt sie sehr deutlich über der Gesamtinzidenz.
- Aktuell weisen alle Kreise eine hohe 7-Tage-Inzidenz auf. Die 7-Tage-Inzidenz liegt in 289 Kreisen bei >100 Fällen/100.000 EW, davon in 33 Kreisen bei >250-500 Fällen/100.000 EW und in einem Kreis bei >500 Fällen/100.000 EW.
- Die 7-Tage-Inzidenz bei Personen 60-79 Jahre liegt aktuell bei 105 und bei Personen ≥ 80 Jahre bei 284 Fällen/100.000 EW.
- Die hohen bundesweiten Fallzahlen werden durch zumeist diffuse Geschehen mit zahlreichen Häufungen insbesondere in Haushalten, im beruflichen Umfeld und Alten- und Pflegeheimen verursacht.
Es wurden 2.033.518 (+13.882) 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 = 113.119, 17.01.2021, 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.
Tabelle 1: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle und -Todesfälle pro Bundesland in Deutschland (17.01.2021, 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.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Fälle kumulativ</th>
<th>Fälle Differenz Vortag</th>
<th>Fälle/100.000 EW</th>
<th>Letzte 7 Tage</th>
<th>Fälle/100.000 EW</th>
<th>Todesfälle kumulativ</th>
<th>Todesfälle Fälle/100.000 EW</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Baden-Württemberg</td>
<td>272.796</td>
<td>820</td>
<td>2.458</td>
<td>12.318</td>
<td>111</td>
<td>6.071</td>
<td>54,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Bayern</td>
<td>374.868</td>
<td>2.172</td>
<td>2.856</td>
<td>18.598</td>
<td>142</td>
<td>8.690</td>
<td>66,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Berlin</td>
<td>112.262</td>
<td>532</td>
<td>3.059</td>
<td>5.886</td>
<td>160</td>
<td>1.823</td>
<td>49,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Brandenburg*</td>
<td>56.836</td>
<td>800</td>
<td>2.254</td>
<td>5.193</td>
<td>206</td>
<td>1.595</td>
<td>63,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Bremen</td>
<td>14.900</td>
<td>104</td>
<td>2.187</td>
<td>588</td>
<td>86</td>
<td>231</td>
<td>33,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Hamburg</td>
<td>42.727</td>
<td>378</td>
<td>2.313</td>
<td>2.011</td>
<td>109</td>
<td>904</td>
<td>48,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Hessen</td>
<td>158.544</td>
<td>1.289</td>
<td>2.521</td>
<td>8.164</td>
<td>130</td>
<td>3.936</td>
<td>62,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Mecklenburg-Vorpommern</td>
<td>16.614</td>
<td>253</td>
<td>1.033</td>
<td>1.909</td>
<td>119</td>
<td>298</td>
<td>18,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Niedersachsen</td>
<td>128.015</td>
<td>900</td>
<td>1.601</td>
<td>7.317</td>
<td>92</td>
<td>2.628</td>
<td>32,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Nordrhein-Westfalen</td>
<td>450.721</td>
<td>3.228</td>
<td>2.511</td>
<td>22.084</td>
<td>123</td>
<td>9.091</td>
<td>50,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Rheinland-Pfalz</td>
<td>84.639</td>
<td>410</td>
<td>2.067</td>
<td>4.366</td>
<td>107</td>
<td>2.048</td>
<td>50,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Saarland</td>
<td>23.132</td>
<td>193</td>
<td>2.344</td>
<td>1.091</td>
<td>111</td>
<td>608</td>
<td>61,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Sachsen</td>
<td>166.572</td>
<td>1.280</td>
<td>4.091</td>
<td>10.287</td>
<td>253</td>
<td>5.079</td>
<td>124,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Sachsen-Anhalt</td>
<td>42.680</td>
<td>431</td>
<td>1.945</td>
<td>4.954</td>
<td>226</td>
<td>1.133</td>
<td>51,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Schleswig-Holstein</td>
<td>30.956</td>
<td>375</td>
<td>1.066</td>
<td>2.502</td>
<td>86</td>
<td>651</td>
<td>22,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Thüringen</td>
<td>57.256</td>
<td>717</td>
<td>2.684</td>
<td>5.851</td>
<td>274</td>
<td>1.633</td>
<td>76,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>2.033.518</td>
<td>13.882</td>
<td>2.445</td>
<td>113.119</td>
<td>136</td>
<td>46.419</td>
<td>55,8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

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.

* In Brandenburg kam es in einigen Gesundheitsämtern zu einem Rückstau bei der Dateneingabe. Dies führt zum Teil zu starken Abweichungen zwischen lokalen und durch das RKI ausgewiesenen Inzidenzen und Fallzahlen.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Regierungsbezirk</th>
<th>Anzahl der Fälle</th>
<th>Fälle Änderung zum Vortag</th>
<th>Fallzahl pro 100.000 Einwohner</th>
<th>Fälle der letzten 7 Tage</th>
<th>7-Tage-Inzidenz pro 100.000 Einwohner</th>
<th>Anzahl der Todesfälle</th>
<th>Todesfälle Änderung zum Vortag</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Oberbayern</td>
<td>143.402</td>
<td>(+ 422)</td>
<td>3.044,07</td>
<td>6.288</td>
<td>133,48</td>
<td>2.698</td>
<td>(+ 26)</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederbayern</td>
<td>42.133</td>
<td>(+177)</td>
<td>3.386,44</td>
<td>2.133</td>
<td>171,44</td>
<td>1.094</td>
<td>(+14)</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberpfalz</td>
<td>29.895</td>
<td>(+140)</td>
<td>2.688,15</td>
<td>1.157</td>
<td>104,04</td>
<td>810</td>
<td>(+6)</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberfranken</td>
<td>28.514</td>
<td>(+152)</td>
<td>2.676,44</td>
<td>1.947</td>
<td>182,75</td>
<td>897</td>
<td>(+12)</td>
</tr>
<tr>
<td>Mittelfranken</td>
<td>52.097</td>
<td>(+256)</td>
<td>2.934,76</td>
<td>3.160</td>
<td>178,01</td>
<td>1.263</td>
<td>(+11)</td>
</tr>
<tr>
<td>Unterfranken</td>
<td>29.797</td>
<td>(+132)</td>
<td>2.261,43</td>
<td>1.456</td>
<td>110,50</td>
<td>912</td>
<td>(+9)</td>
</tr>
<tr>
<td>Schwaben</td>
<td>50.659</td>
<td>(+166)</td>
<td>2.667,05</td>
<td>2.400</td>
<td>126,35</td>
<td>1.098</td>
<td>(+1)</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamtergebnis</td>
<td>376.497</td>
<td>(+1.445)</td>
<td>2.868,61</td>
<td>18.541</td>
<td>141,27</td>
<td>8.772</td>
<td>(+79)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Ausbrüche

In allen (412 von 412) Kreisen liegt eine erhöhte 7-Tage-Inzidenz mit über 25 Fällen/100.000 EW vor. In der Kategorie der Inzidenz von >250 bis 500 Fällen/100.000 EW in den letzten 7 Tagen liegen 33 Kreise. Außerdem liegt ein Kreis in der Kategorie der Inzidenzen von >500 Fällen/100.000 Einwohner. Abbildung 1 weist sowohl die Anzahl der Kreise pro Inzidenzgruppe aus als auch die am stärksten betroffenen 15 Kreise. Die genauen Inzidenzwerte der weiteren Kreise können dem Dashboard entnommen werden (https://corona.rki.de/).

In den meisten Kreisen handelt es sich zumeist um ein diffuses Geschehen, mit zahlreichen Häufungen vor allem in Alten- und Pflegeheimen, dem beruflichen Umfeld sowie in Privathaushalten. In einigen Kreisen ist ein konkreter größerer Ausbruch als Ursache für die hohen Inzidenzen bekannt. Zu der hohen Inzidenz tragen aber nach wie vor auch viele kleinere Ausbrüche bei, wie z.B. in Krankenhäusern.
### Inzidenz

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Sieben-Tage-Inzidenz</th>
<th>ggü. Vorwoche</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Sachsen</td>
<td>302</td>
<td>-13,8 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Thüringen</td>
<td>300</td>
<td>+8,6 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Sachsen-Anhalt</td>
<td>265</td>
<td>+21,7 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Brandenburg</td>
<td>248</td>
<td>+0,6 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Berlin</td>
<td>183</td>
<td>+3,6 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Bayern</td>
<td>164</td>
<td>+12,2 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Saarland</td>
<td>143</td>
<td>+8,6 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Hessen</td>
<td>141</td>
<td>+1,2 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Baden-Württemberg</td>
<td>137</td>
<td>+14,8 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Nordrhein-Westfalen</td>
<td>132</td>
<td>-1,1 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Rheinland-Pfalz</td>
<td>125</td>
<td>-2,4 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Mecklenburg-Vorpommern</td>
<td>124</td>
<td>+10,9 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Hamburg</td>
<td>122</td>
<td>-18,0 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Niedersachsen</td>
<td>107</td>
<td>+7,1 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Schleswig-Holstein</td>
<td>92</td>
<td>+10,1 %</td>
</tr>
<tr>
<td>Bremen</td>
<td>80</td>
<td>+9,7 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Quelle: RKI (Stand 18.01.2021), Destatis, eigene Berechnung
Schätzung der Fallzahlen unter Berücksichtigung des Verzugs (Nowcasting) und der Reproduktionszahl


<table>
<thead>
<tr>
<th>4-Tage-R-Wert</th>
<th>7-Tage-R-Wert</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1,07</td>
<td>0,93</td>
</tr>
<tr>
<td>(95%-Prädiktionsintervall: 0,90 – 1,20)</td>
<td>(95%-Prädiktionsintervall: 0,86 – 1,00)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

Fallzahlen steigen

Fallzahlen sinken

Quelle: RKI (Stand 17.01.2021)
Tote

Bestätigte Corona-Tote
— täglich beim RKI eingegangene Werte
— Sieben-Tage-Durchschnitt

Quelle: RKI (Stand 18.01.2021)
Übersterblichkeit (in Deutschland)

Wie viele Menschen starben 2020 je Woche, wie viele im Schnitt der vergangenen Jahre?

Quelle: Destatis (Stand 15.01.2021)
Wieder mehr Tote in Europa

Neue Todesfälle durch Covid-19 im Durchschnitt der vergangenen sieben Tage nach Kontinenten **Stand: 17.1.2021**

- **Nordamerika**
- **Südamerika**
- **Europa**
- **Asien**
- **Afrika**

Absolut  | Prozent
---|---

![Graph showing the average daily deaths from Covid-19 by continent with data as of 17.1.2021.](image-url)
Das sollten Sie wissen:

- Seit 1. Oktober gelten weltweit differenzierte Reisehinweise. Für Corona-Risikogebiete gilt automatisch eine Reisewarnung.

- Für Reiserückkehrer aus Risikogebieten gilt eine Corona-Testpflicht innerhalb von zehn Tagen nach Ankunft.

Bei allen möglichen Reisen gelten die Schutz- und Hygieneregeln.
Knapp 6600 Deutsche mit vollem Covid-19-Schutz

16:05 Uhr


Sachsen spricht von einer aktuellen Auslastung von durchschnittlich 40 Prozent und hofft durch die neue Empfehlung zum Verzicht und die Zusammenkünfte im Nahverkehr weiter zu senken. Ziel sei eine Auslastung von 25 Prozent. Auch in anderen Städten sind S-Bahn, U-Bahn oder Busse zwar nicht mehr so voll wie ein Jahr zuvor, aber die Fahrgastzahlen sind noch nicht genug gesunken, um den Nahverkehr als Ansteckungstreiber ausschließen zu können.

Dabei fallen schon Großveranstaltungen aus, Touristen bleiben weg, und viele Geschäfte, Schulen und Kitas sind geschlossen. In Hamburg beispielsweise ist nach Angaben des Verkehrsverbundes HVV in diesem Monat die Zahl der Fahrten mit Bus und Bahn bisher um rund 50 Prozent zurückgegangen im Vergleich zum Vorjahreszeitraum. Im Frühjahr vergangenen Jahres war der HVV noch auf 70 Prozent weniger Fahrten als ein Jahr zuvor gekommen.
TROTZ WENIGER FAHRGÄSTE

Werden Bus und Bahn zum Corona-Gefahrenherd?

Sachsen rät zum Corona-Schutz dazu, auf den Nahverkehr zu verzichten. Vor allem Geringverdiener sind weiterhin auf Bus und Bahn angewiesen, sagt ein Verkehrsforscher.

Was bringt die Maskenpflicht?

Mit Blick auf das Ansteckungsrisiko verweisen die Verkehrsbetriebe auf die Maskenpflicht in Bussen und Bahnen. Die BVG sieht, dass sich 97 bis 98 Prozent der Fahrgäste daran halten. Allerdings macht hier nicht jeder mit und kann mitunter auch ein Attest vorweisen. Der RMV beziffert den Anteil der Maskenverweigerer auf rund 0,3 Prozent. In Umfragen sagen einige, dass sie Bus und Bahn aus Angst vor einer Ansteckung mit dem Corona-Virus meiden, anderen fehlt die Alternative. Ingo Wortmann, Präsident des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen VDV, rechnete für November und Dezember damit, dass die Fahrgastzahlen deutlich geringer als beim ersten Lockdown sinken und etwa 50 bis 60 Prozent der sonst üblichen Fahrgäste unterwegs sind.

Landesweite Ausgangsbeschränkung und nächtliche Ausgangssperre

In ganz Bayern dürfen Menschen Wohnungen und Häuser nur noch "bei Vorliegen triftiger Gründe" verlassen. Dazu zählen neben dem Weg zur Arbeit und zum Arzt sowie Besuchen oder Einkäufen auch die Bewegung an der frischen Luft, also etwa Joggen oder Spazierengehen, und auch der Besuch von anderen Personen.

In der Nacht zwischen 21 und fünf Uhr gilt eine weitgehende Ausgangssperre. Von dieser gibt es wesentlich weniger Ausnahmen. Außerhalb einer Wohnung aufhalten darf man sich in dieser Zeit nur aus beruflichen und medizinischen Gründen, zur Begleitung von Kindern oder Sterbenden, zum Gassigehen oder aus "ähnlich gewichtigen und unabweisbaren Gründen".

Wer also nach 21 Uhr im Freien, im Auto oder sonst wo unterwegs ist, kann von der Polizei aufgehalten werden und muss dann einen guten Grund nennen können. Bei Verstößen dagegen sind mindestens 500 Euro fällig. Allerdings hat das Innenministerium zwei Ausnahmen zugelassen: Wer schon länger vor dem Lockdown einen Flug oder eine Bahnfahrt gebucht hat mit einer Ankunftszeit nach 21 Uhr, der muss nicht umbuchen. Und wenn Zug oder Flieger Verspätung haben oder man im Stau steht und so erst nach 21 Uhr daheim ankommt, dann gilt dies auch nicht als Verstoß.

Diese Corona-Regeln gelten jetzt in Bayern

Schulen und Kitas zu, ein beschränkter Bewegungsradius für Hotspots und bald eine FFP2-Maskenpflicht in Läden, Bussen und Bahnen: Der Freistaat verschärft den Lockdown weiter. Ein Überblick über die Einschränkungen.

Kontaktbeschränkungen

Die Regeln der Maskenpflicht


Eine Bedeckung tragen muss jeder ab dem sechsten Geburtstag. Wer das nicht tut, muss 250 Euro im einmaligen Fall und 500 Euro Strafe bei Wiederholung zahlen. Die Polizei und das Personal in Bussen und Bahnen kontrollieren, dass die Maskenpflicht eingehalten wird. Im Nahverkehr heißt das konkret: Sie gilt nicht nur in Bussen, Bahnen oder Taxis, sondern auch beim Warten an der Haltestelle oder am Bahnsteig.

Die Maskenpflicht gilt zudem in allen Betrieben am Arbeitsplatz, wenn dort der Mindestabstand nicht eingehalten werden kann, sowie auf "Begegnungsflächen" (also etwa im Aufzug oder auf dem Flur). Und sie gilt auch auf belebten Plätzen in der Öffentlichkeit und in Innenstädten; welche Orte das genau sind, legen die einzelnen Kommunen fest.
Rechenmodell: Ein ansteckenderes Virus könnte zu höheren Todeszahlen führen

Ein vereinfachtes, hypothetisches Szenario, das die Anzahl der neuen Todesfälle alle sechs Tage durch drei verschiedene Virusstämme zeigt, unter der Annahme, dass jeder Stamm von 10.000 Infektionen ausgeht.

Voraussetzung: Tötungsrate = 0,8%, R-Wert = 1,1

Adam Kucharski, Professor an der London School of Hygiene and Tropical Medicine; COUNCIL on FOREIGN RELATIONS
So schnell könnten die Fallzahlen abnehmen

Täglich neu gemeldete Covid-19-Infektionen abhängig vom Verhalten der Bevölkerung

- Wenn sich **5 Prozent** der Bevölkerung an die strengeren Einschränkungen halten
- **30 Prozent**
- **50 Prozent**
- **80 Prozent**
- **95 Prozent**
Covid-19-Simulation ergibt: Lockdown bis Ende Januar reicht nicht

07.08 Uhr: Der von Politikern verfolgte Zielwert bei Corona-Neuinfektionen für ein Lockdown-Ende wird nach Berechnungen des Saarbrücker Pharmazie-Professors Thorsten Lehr Ende Januar wohl nicht erreicht. "Die Chance ist extrem gering bis nicht vorhanden", sagte Lehr der Deutschen Presse-Agentur in Saarbrücken. Er ging davon aus, dass die angestrebte Rate von 50 bei Neuinfektionen auf 100.000 Einwohner in sieben Tagen frühestens Mitte Februar möglich sei. "Und das wäre eine optimistische Vorhersage."

Der Professor für Klinische Pharmazie an der Universität des Saarlandes hat mit seinem Forscherteam einen "Covid-Simulator" entwickelt, der das Infektionsgeschehen in Deutschland berechnet und Prognosen liefert: für ganz Deutschland, die einzelnen Bundesländer bis hin auf Landkreisebene. Er kann auch online genutzt werden: In den vergangenen zwei Monaten wurde die Seite fast eine Million Mal aufgerufen, wie er sagte.
Epidemiologe: Lockdown noch mindestens mehrere Wochen nötig

16:22 Uhr


Falls eine Trendwende vorher gelinge, könnte auch vorher schon etwas geändert werden - "aber immer mit vorsichtigen und gut monitorierten Lockerungen."
Vor Bund-Länder-Gipfel: Lockdown soll bis 14. Februar verlängert und verschärft werden


- Dazu sollen die Regeln verschärft werden. Im Gespräch: Ausgangssperre, Maskenpflicht, Home-Office-Angebotspflicht.
Berlin – **Deutschland könnte vor einer Verlängerung und Verschärfung des Coronalockdowns stehen.** Der Hauptgrund ist die Sorge, dass sich auch hierzulande hochansteckende Mutationen von SARS-CoV-2 ausbreiten könnten.

Noch heute Abend wollen die Ministerpräsidenten der Länder dazu eine Lagebild von Fachleuten einholen. Morgen wollen Bund und Länder über die weiteren Schritte beraten. Im Gespräch sind unter anderem nächtliche Ausgangssperren und eine FFP2-Maskenpflicht in bestimmten Bereichen wie dem Bahnverkehr und dem Einzelhandel. Der Pandemierat in Nordrhein-Westfalen (NRW) empfahl der Politik heute in einem Papier, die morgige Entscheidung aus einem Verständnis künftiger Normalität heraus abzuleiten, öffentlich und privat mit dem Virus leben zu können. Die Impfstoffe würden aller Voraussicht nach das Virus nicht zum vollständigen Verschwinden bringen. ...


**Lockdown bis Mitte Februar?**

... Verlängerung des Lockdwons bis Mitte Februar in Aussicht: ...

FFP2-Maskenpflicht im Bahnverkehr und möglichen Ausgangssperren auch eine Homeofficepflicht und deutlich stärkere Kontaktbeschränkungen.
Corona-Pandemie

Bund und Länder prüfen Ausgangssperre

Stand: 18.01.2021 07:29 Uhr

Am Dienstag schalten sich Bund und Länder erneut zusammen, um über eine Verschärfung der Corona-Maßnahmen zu beraten. Im Gespräch ist offenbar eine strengere Maskenpflicht - ebenso wie eine nächtliche Ausgangssperre.

Seit Monaten schränken viele Menschen ihr Leben ein - ein durchschlagender Erfolg im Kampf gegen das Coronavirus bleibt bislang jedoch aus. Vor diesem Hintergrund schalten sich Bundeskanzlerin Angela Merkel und die Ministerpräsidentinnen und -präsidenten der Länder am Dienstag erneut zusammen, um über das weitere Vorgehen zu beraten. Schon vorher gibt es erste Informationen darüber, was die Teilnehmer in Erwägung ziehen.


Zuvor hatten das Wirtschaftsmagazin "Business Insider" und der "Tagesspiegel" unter Berufung auf Regierungskreise berichtet, dass das Kanzleramt eine bundesweit einheitliche nächtliche Ausgangssperre einführen will, wie es sie bereits in Frankreich und anderen Nachbarstaaten gibt. Die Länder hätten dafür grundsätzlich Zustimmung signalisiert - offen sei noch, von wann bis wann sie gelten und ob sie erst ab einer bestimmten Inzidenz in Kraft treten solle.
Corona-Pandemie

Bund und Länder prüfen Ausgangssperre

Stand: 18.01.2021 07:29 Uhr

Verschärfte Maskenpflicht im ÖPNV?


Mittlerweile vom Tisch sei eine zwischenzeitlich diskutierte Reduzierung des Bus- und Bahnverkehrs. Schulen und Kitas sollen dem Bericht zufolge weitgehend geschlossen bleiben.
Wissenschaftler fordern strikte Maskenpflicht

08:43 Uhr


Masken sind nach Auffassung der Autoren unter anderem wichtig, weil Erkrankte in der ersten Phase nach einer Infektion am ansteckendsten seien, wenn sie noch wenige oder keine Symptome zeigten. Eine der untersuchten Studien sei zu dem Schluss gekommen, dass 40 bis 45 Prozent der Infektionen von symptomlosen Menschen ausgehen und deren Infektiosität eventuell auch länger als 14 Tage betragen könne. Mit der Durchsetzung einer möglichst breit geltenden Maskenpflicht könnte das Risiko gesenkt werden, dass eben jene Erkrankte, die noch nichts von ihrer Infektion wüssten, andere ansteckten.

In Deutschland ist das Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes etwa in Geschäften und öffentlichen Verkehrsmitteln seit Ende April 2020 Pflicht.
San Francisco – Inmitten der Meldungen über ansteckendere Varianten des Coronavirus SARS-CoV-2 und weiterhin hohe Infektionszahlen mahnen Wissenschaftler eindringlich zum Tragen von Gesichtsmasken. … Regierungen und Behördenvertreter müssten dafür sorgen, dass entsprechende Regeln strikt eingehalten würden. …


ZUSAMMEN GEGEN CORONA

A + H + A + L

ABSTAND  HYGIENE  ALLTAGS- MASKE  APP  LÜFTEN
Kontaktpersonennachverfolgung bei SARS-CoV-2-Infektionen

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

Gesundheitsamt
- Ermittlung, namentliche Registrierung
- Rückwärts- und Vorwärtsvermittlung
- Priorisierung von Ereignissen mit hohen Übertragungsraten und Beteiligung von Risikogruppen
- Information über Krankheit und Übertragung
- Testung: Testung asymptomatischer Kontaktpersonen ist Einzelfallentscheidung

Kontaktperson Kategorie I
- Kontaktreduktion
  Häusliche Quarantäne für 14 Tage; Test am Tag 10 und Verkürzung auf 10 Tage bei negativem Testergebnis möglich
- Gesundheitsüberwachung
  - Regelmäßiger Kontakt mit Gesundheitsamt
  - 2 x täglich Messung der Körpertemperatur; Tagebuch zu Symptomen

Kontaktperson Kategorie II (Geringeres Infektionsrisiko)
- Personen <15 Min. face-to-face Kontakt (kumulativ)
- Keine Keine längere Exposition (z.B. unter 30 Minuten) in Raum mit hoher Konzentration infektiöser Aerosole
- Kontakt ≤ 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

Kontaktperson Kategorie II
- Kontaktreduktion
  Reduktion der Kontakte zu anderen Personen für 14 Tage
- Gesundheitsüberwachung
  keine gesonderten Maßnahmen

Maßnahmen bei Auftreten von Symptomen
- Sofortiger Kontakt zu Gesundheitsamt und Testung
- Isolation gemäß Gesundheitsamt
- Kontaktpersonen ab 2 Tage vor Symptombeginn notieren


Teilimmunität machen Impfungen unnötig
Das Team um Lavine geht deshalb davon aus, dass Menschen durch eine erste Coronavirus-Infektion eine lebenslange Teilimmunität erwerben. Durch weitere Infektionen könnte diese sogar noch gestärkt werden. Denkbar wäre deshalb, dass nur wenige ältere Menschen tatsächlich daran erkranken. Denkbar ist aber auch, dass sich Ältere mit Coronaviren infizieren, nichts davon bemerken und die Viren an Kinder weitergeben. Lavine zufolge ist weder der frühe Erkrankungsbeginn noch die hohe Ansteckungsrate bei Säuglingen und Kindern ohne die Beteiligung von älteren Menschen zu erklären.


Quelle: ntv.de, jaz
Immunological characteristics govern the transition of COVID-19 to endemicity

Jennie S. Lavine¹*, Ottar N. Bjornstad², Rustom Antia¹

+ See all authors and affiliations

Science 12 Jan 2021:
eabe6522
DOI: 10.1126/science.a6e522

Abstract

We are currently faced with the question of how the CoV-2 severity may change in the years ahead. Our analysis of immunological and epidemiological data on endemic human coronaviruses (HCoVs) shows that infection-blocking immunity wanes rapidly, but disease-reducing immunity is long-lived. Our model, incorporating these components of immunity, recapitulates both the current severity of CoV-2 and the benign nature of HCoVs, suggesting that once the endemic phase is reached and primary exposure is in childhood, CoV-2 may be no more virulent than the common cold. We predict a different outcome for an emergent coronavirus that causes severe disease in children. These results reinforce the importance of behavioral containment during pandemic vaccine rollout, while prompting us to evaluate scenarios for continuing vaccination in the endemic phase.
Bleiben Sie gesund!