



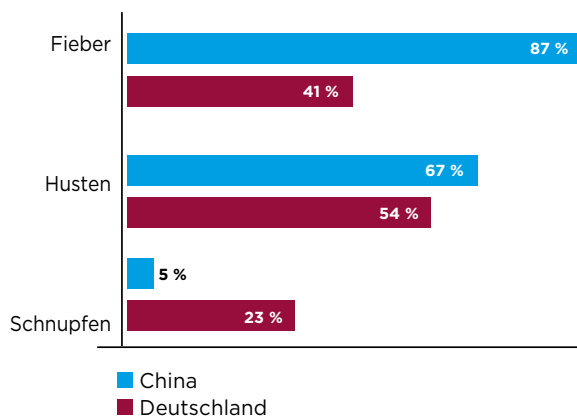
# FACTSHEET ZU SARS-COV-2

Die Erkenntnisse können sich täglich ändern. Anbei finden Sie Informationen v.a. von RKI und WHO (Stand 26.3.20). Dienstag und Freitag um 10 Uhr streamt das RKI eine Konferenz auf twitter. Der Virologe des Konsiliarlabors der Charité Prof. Christian Drosten informiert im täglichen Podcast „Coronavirus-Update“ auf NDR Info. DEGAM-Präsident Prof. Martin Scherer spricht werktags im Podcast „CoronaUpdate“ der Ärzte Zeitung.

## Symptome

- Die Patienten präsentieren sich mit unterschiedlichen Beschwerden – von asymptomatisch bis schwere Pneumonien. Die meisten haben leichte Atemwegsbeschwerden (v.a. trockener Husten) und Fieber.
- Allein klinisch kann man eine SARS-CoV-2-Infektion nicht von „normalen“ Atemwegsinfekten unterscheiden – dies ist nur anhand eines Tests möglich. Die Tests erfolgen derzeit, um einerseits Infizierte schnellstmöglich zu isolieren und andererseits um Risikopatienten bei einer Infektion bestmöglich zu behandeln. Eine Testung von asymptomatischen Patienten „zur Beruhigung“ ist medizinisch nicht sinnvoll.
- Chinesische Daten zeigen folgende Häufigkeiten: Fieber (87 %), trockener Husten (67 %), Abgeschlagenheit/Müdigkeit (38 %), Kurzatmigkeit (19 %), Halskratzen/schmerzen (14 %), Gliederschmerzen (15 %), Kopfschmerzen (14 %), Schüttelfrost (11 %), Übelkeit/ Erbrechen sowie verstopfte Nase (5 %), Diarrhö (4 %)
- In **Deutschland** (n=26.250 Infizierte) treten am häufigsten **Husten** (54 %), **Fieber** (41 %), **Schnupfen** (23 %) und Pneumonie (2 %) auf. 3 % hatten keine Symptome, die restlichen Fälle unspezifische Allgemeinbeschwerden (Kopf- oder Rückenschmerzen, Durchfall, Konjunktivitis). In Deutschland erkranken Männer (55 %) etwas häufiger als Frauen (45 %).

## Häufigkeit der Beschwerden



- 80 % der Infizierten entwickeln milde Beschwerden, 14 % schwere und 6 % kritische.

## Verbreitung

- Inkubationszeit bis zu 14 Tage, im Schnitt treten Beschwerden nach 5-6 Tagen auf.
- Derzeit geht man davon aus, dass Infizierte bereits 2,5 Tage ansteckend sind, bevor sie Symptome entwickeln.
- Mensch zu Mensch, überwiegend Tröpfcheninfektion. Das Virus vermehrt sich aktiv im Rachen und in der Lunge. Fäkal-orale Infektion wahrscheinlich irrelevant.
- Die Untersuchung der ersten „Münchner Patienten“ zeigt laut Drosten, dass die PCR eines Rachenabstrichs in der Frühphase „nie falsch negativ ist“. Nach der 1. Woche hingegen verlagert sich die Viruslast in die Lunge, sodass für „späte“ Patienten ein Abstrich falsch negativ sein kann, hier gibt ein Lungen-CT Aufschluss.
- Zudem wird zwar viel Virus mit dem Stuhl ausgeschieden, dies ist aber nicht mehr infektiös. Ebenso weisen Genesene nach 7 Tagen noch Virus im Lungensekret auf, aber dieses ist ebenso nicht mehr ansteckend.
- Enge Kontakte, zum Beispiel innerhalb von Familien, begünstigen die Übertragung.
- Im Schnitt steckt ein Infizierter etwa 3 Personen an; sekundäre Attackrate 5-10 Prozent, das heißt bei ausreichender Kontaktzeit (ca. 15 Min.) steckt 1 Infizierter etwa 5-10 Prozent seiner Kontakte an.
- Welche Rolle asymptomatische Verläufe bei der Verbreitung spielen, ist unklar. Weil die meisten im Laufe der Zeit Beschwerden entwickeln und um Laborkapazitäten gezielt einzusetzen, betont das RKI, dass ein Test nur nach RKI-Kriterien und bei Patienten mit Symptomen angezeigt ist. Das EbM-Netzwerk geht davon aus, dass die Zahl der tatsächlich Infizierten etwa 10 Mal höher liegt als die Zahl der diagnostizierten Fälle. Eine Laborabfrage des RKI (bis inkl. 22. März) ergab, dass rund 483.000 Proben getestet wurden. Davon fielen 7 % positiv aus.
- SARS-CoV-2 ist ein behülltes Virus, das gegen Eintrocknung empfindlich ist. Die Hülle reagiert sensibel auf Alkohol und „Waschen mit Seife“.
- Entlassung aus Klinik: > 48 Std. symptomfrei, 2 negative PCR im Abstand von 24 Std. Entlassung in häusliche Isolation, wenn es Besserung der Beschwerden und häusliches Umfeld erlauben. Ende häusliche Isolation: frühestens 14 Tage nach Symptombeginn, > 2 Tage symptomfrei

## Risikogruppen

- **Alter > 60 Jahre**, insbesondere > 80 Jahre
- **chronische Grunderkrankungen (Bluthochdruck, Diabetes, kardiovaskuläre Erkrankung, chronische Lungen- (COPD) oder Lebererkrankungen, Krebs).**
- **Immunsuppression**
- **Raucher**

### Aber:

- Schwangere wohl nicht für schweren Verlauf gefährdet
- Kinder sehr selten und selten schwer krank, aber wahrscheinlich Überträger

## Behandlung

- Bisher gibt es noch keine erprobte spezifische Therapie und keine Impfung gegen das Virus.
- Daher wird symptomatisch behandelt, wie man auch bei Erkältungsbeschwerden vorgehen würde: Schlafen/ Ausruhen, viel trinken, Hustenbonbons; wenn nötig, NSAR (Paracetamol) gegen Schmerzen; von Ibuprofen wird abgeraten, auch wenn es hierzu noch keine Studien gibt. Zudem sollte der Kontakt zu anderen Menschen möglichst gemieden werden (Abstand ca. 2m; Gemeinschaftsräume möglichst mit zeitlichem Abstand nutzen; Räume regelmäßig lüften).
- Eine Therapie mit ACE-Hemmern, Angiotensin-Rezeptor-Blockern (ARB) und Sartanen soll fortgeführt werden. Derzeit gibt es noch keine Studien, die einen negativen Effekt auf Covid-19 belegen. Unter den Verstorbenen kristallisieren sich zwar Hypertonie und Diabetes als Risikofaktoren stärker heraus, was an der Art der Medikation liegen könnte. Eine Kausalität ist aber bisher nicht geklärt!  
Die Deutsche Herzstiftung warnt vor der Kombi Cloroquin + Azithromycin, dies könne zu lebensgefährlichen Herzrhythmusstörungen führen.
- Wenn eine Verschlechterung eintritt, dann meist gegen Ende der 1. Woche. Evt. sollten insb. Risikopatienten hier engmaschiger begleitet werden.
- Schwere Verläufe erfordern in der Regel eine stationäre Betreuung, hier können Sauerstoff oder Antibiotika gegen weitere bakterielle Infektionen nötig sein.
- Es gibt einen S- und L-Typ von SARS-CoV-2. Laut RKI unterscheiden sie sich aber nur sehr fein in der Genetik, biologisch verhalten sie sich gleich, sodass dies für den Verlauf der Erkrankung keine Rolle spielt.
- Das RKI fordert (11.3.) Privatpersonen dazu auf, mit dem eigenen Verhalten besonders auch Risikopersonen (s.o.) zu schützen. Gerade für Ältere mit Grunderkrankungen sollten Familien sich überlegen, wie diese Menschenansammlungen (etwa beim

Einkaufen, Restaurants, Konzerte) vermeiden können.

- Für Pflegeheime betont das RKI, dass hier keine Personen mit Atemwegsbeschwerden die Einrichtungen betreten sollten.  
Hinweise für Heime: [www.hausarzt.link/dM6fW](http://www.hausarzt.link/dM6fW)
- Laut Drosten weisen erste Fallberichte darauf hin, dass eine Pneumokokken-Überinfektion bei Corona-Infizierten seltener vorkommt als bei Influenza-Kranken. Er hält jedoch eine Grundimmunisierung gemäß STIKO für Corona-Risikogruppen (s. I.) dennoch für sinnvoll, da der potenzielle Nutzen der Impfung den Schaden überwiege.  
Da Impfstoff knapp ist, sollen derzeit Personen ab 70, mit chronischen Atemwegserkrankungen oder Immunschwäche laut STIKO mit Pneumovax23 geimpft werden. Prevenar13 nur für Säuglinge bis 2 Jahre, sofern nicht vorhanden mit Synflorix.
- Zudem hält Drosten es auch für sinnvoll gemäß STIKO gegen Influenza zu impfen und diese dann vor allem im Herbst 2020 zu erneuern. So könne man Risikogruppen für die nächste Grippezeit, wenn Influenza und SARS-CoV-2 wahrscheinlich parallel auftreten, zumindest vor Influenza besser schützen.

## Sterblichkeit

- Für Deutschland gehen Experten derzeit von einer Fallsterblichkeit von ca. 0,3-0,5 Prozent aus. Dabei werden die wahrscheinlich verzerrten Daten aus China, Iran und Italien herausgerechnet.
- Bei den über 80-Jährigen könne die Sterblichkeit Drosten zufolge bei 20-25 Prozent liegen.
- Dem RKI zufolge waren von den 198 Verstorbenen 78 % über 70 Jahre alt und 66 % Männer (Stand 26.3.).

## Immunität

- Coronaviren haben i.d.R. eine flüchtige Immunität. Geschätzt nimmt diese fünf Jahre nach einer Infektion deutlich ab. Erste Studien zeigen, dass Infizierte Ende der ersten Woche Antikörper bilden. Jedoch entwickeln nicht alle neutralisierende Antikörper, was laut Drosten dafür spricht, dass zur Heilung auch die T-Zellen (CD8) aktiviert werden. Das Paul Ehrlich Institut gibt 7-14 Tage für die Entwicklung von Antikörpern an. Es rät derzeit noch von den nicht validierten Antikörper-Schnelltests aus Internet/Apotheken ab.
- Ob Mehrfachinfektionen möglich sind, ist noch unklar. Erste Versuche bei vier Rhesusaffen weisen darauf hin, dass auch bei erheblicher erneuter Viruslast keine Neuinfektion stattfand.