

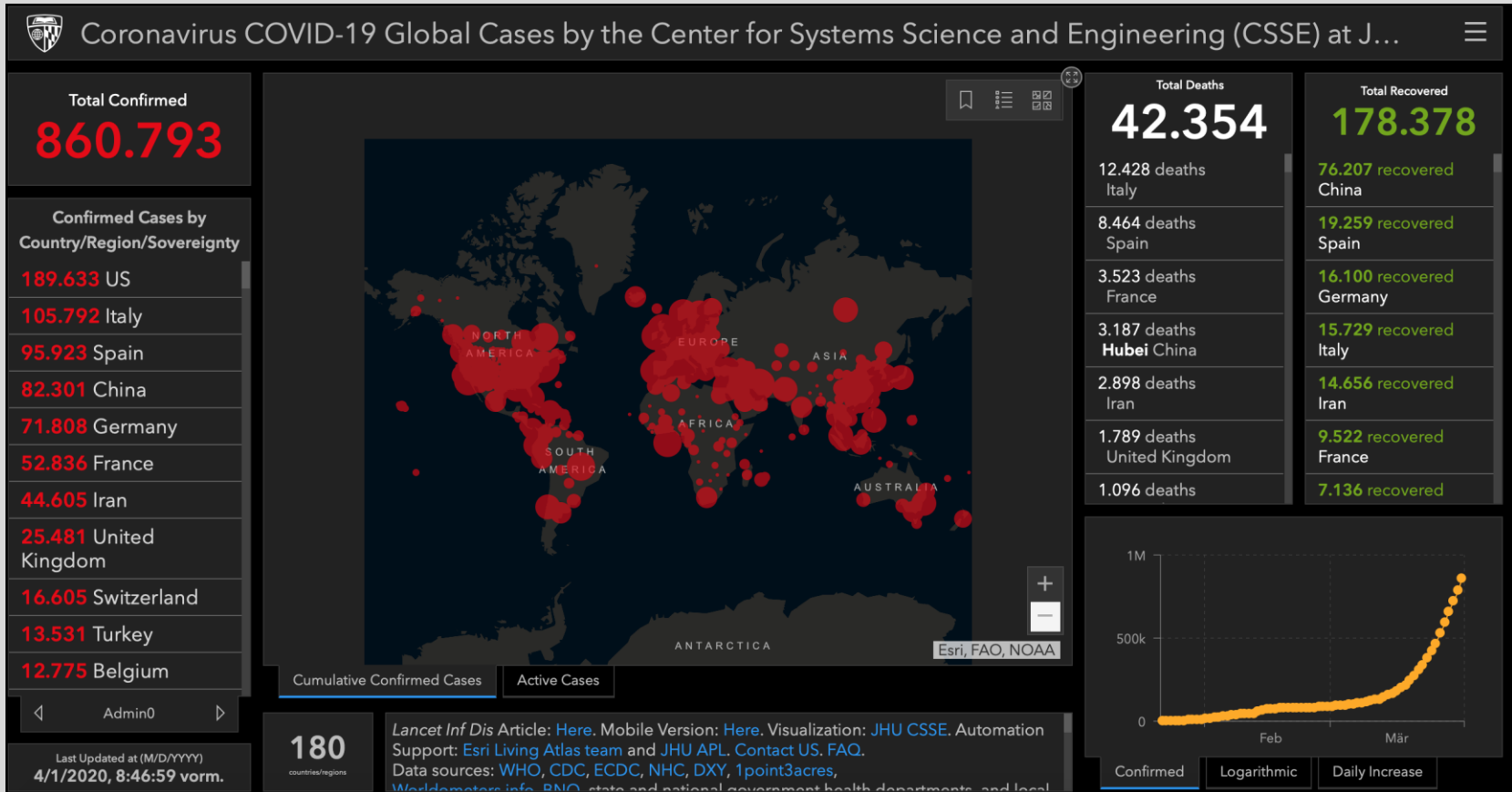


COVID-19 Update

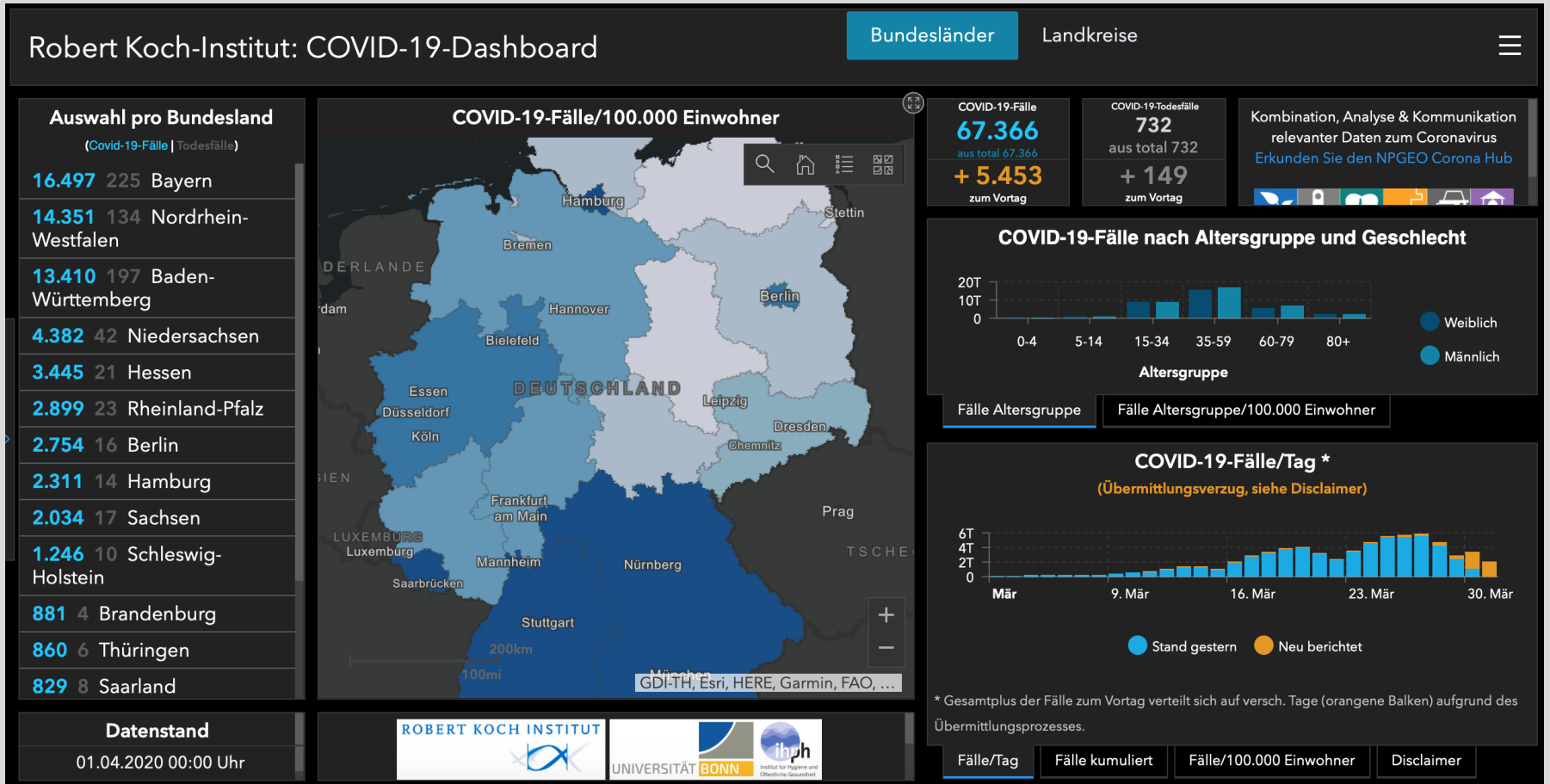
Stand: 01.04.2020

PD Dr. med. M. Schubert, N. Savran

Weltweit



Deutschland



Hessen

Robert Koch-Institut: COVID-19-Dashboard

Bundesländer
Landkreise
☰

Auswahl pro Bundesland

(Covid-19-Fälle | Todesfälle)

- 16.497 225 Bayern
- 14.351 134 Nordrhein-Westfalen
- 13.410 197 Baden-Württemberg
- 4.382 42 Niedersachsen
- 3.445 21 Hessen**
- 2.899 23 Rheinland-Pfalz
- 2.754 16 Berlin
- 2.311 14 Hamburg
- 2.034 17 Sachsen
- 1.246 10 Schleswig-Holstein
- 881 4 Brandenburg
- 860 6 Thüringen
- 829 8 Saarland

COVID-19-Fälle/100.000 Einwohner

COVID-19-Fälle
3.445
aus total 67.366

+ 162
zum Vortag

COVID-19-Todesfälle
21
aus total 732

+ 4
zum Vortag

COVID-19-Fälle nach Altersgruppe und Geschlecht

COVID-19-Fälle/Tag *

(Übermittlungsverzug, siehe Disclaimer)

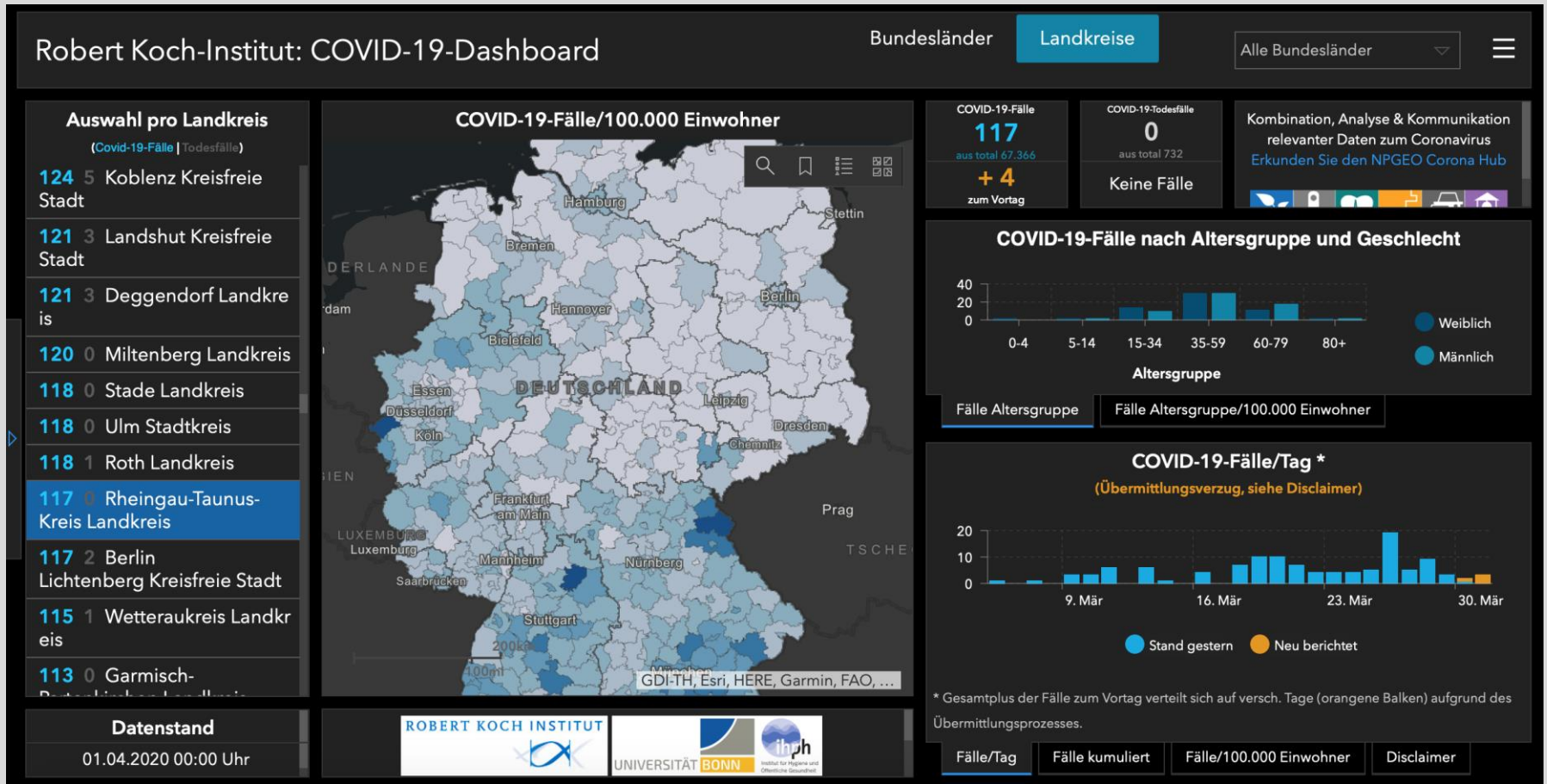
* Gesamtplus der Fälle zum Vortag verteilt sich auf versch. Tage (orangene Balken) aufgrund des Übermittlungsprozesses.

Datenstand

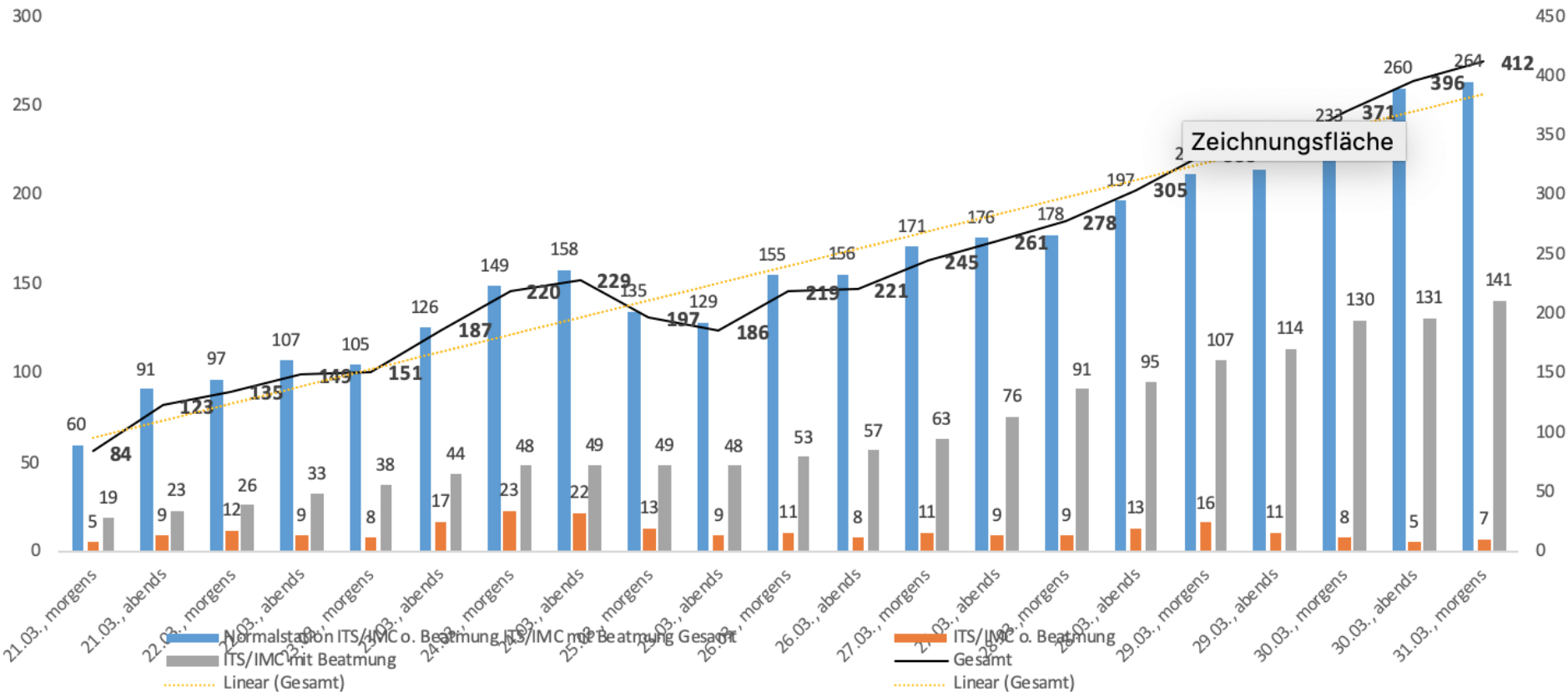
01.04.2020 00:00 Uhr

Fälle/Tag
Fälle kumuliert
Fälle/100.000 Einwohner
Disclaimer

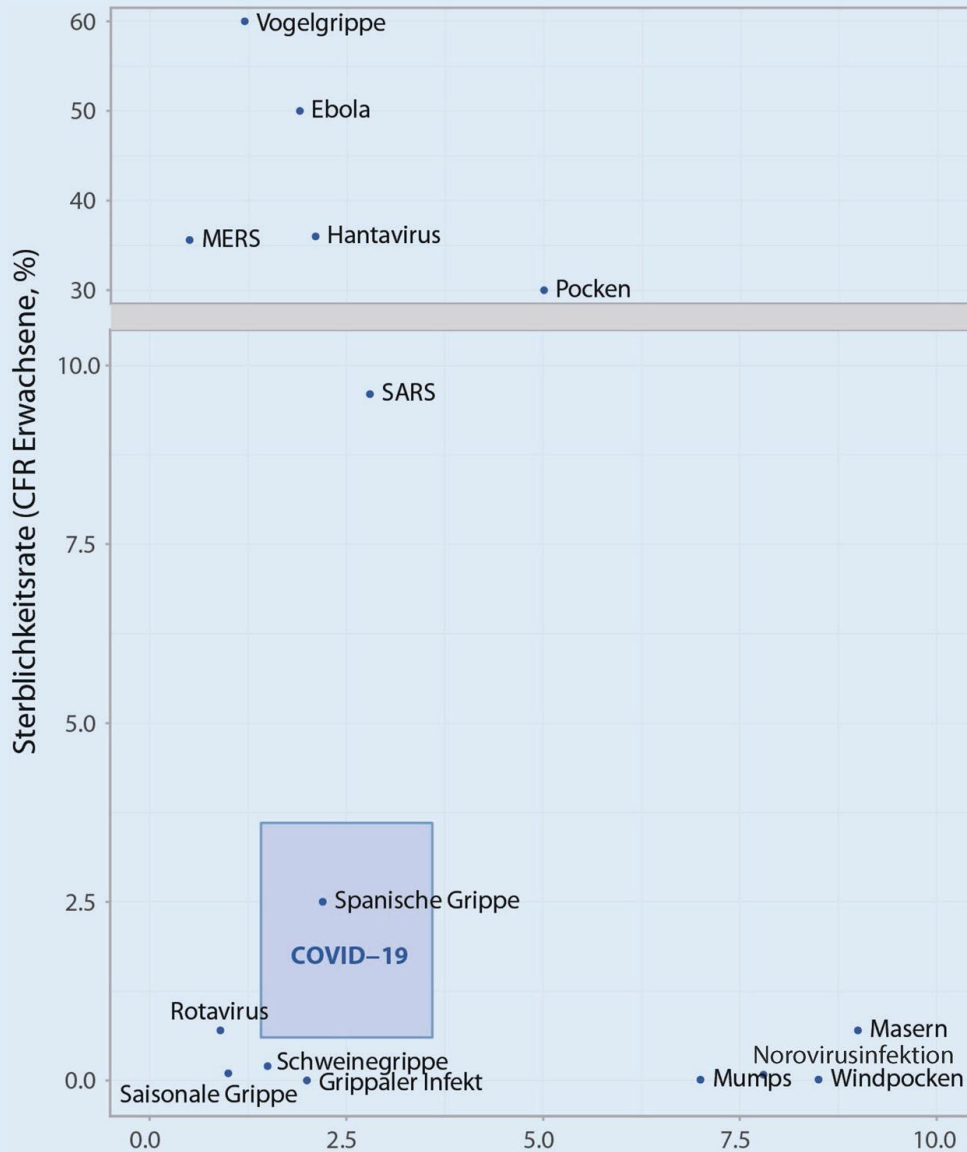
Rheingau Taunus Kreis



stationäre COVID-Fälle Hessen seit 21.03.20
Gesamtzahl bezieht sich auf Sekundärachse, Rest auf Primärachse



Kontagiosität und Sterblichkeitsrate



Übertragung

- **Hauptübertragungsweg: Tröpfcheninfektion**
- Kontaktinfektion/Schmierinfektion über Körpersekrete und Ausscheidungen
- Auch asymptomatische Infizierte übertragen das Virus, 1-2 Tage vor Symptombeginn ist das Virus im Rachenabstrich nachweisbar
- Auf Oberflächen kann das Virus bis zu mehreren Tagen nachweisbar sein

COVID-19: Verdachtsabklärung und Maßnahmen Orientierungshilfe für Ärztinnen und Ärzte

Erstkontakt durch Empfang/Aufnahme



Bei respiratorischen Symptomen erhält Patient/in einen Mund-Nasen-Schutz und wird nach Möglichkeit separiert

**BASIS-/HÄNDL
HYGIENE
BEACHTEN**

Prüfung klinisch-epidemiologischer Kriterien

- Akute respiratorische Symptome jeder Schwere + Kontakt zu bestätigtem COVID-19-Fall bis max. 14Tage vor Erkrankungsbeginn
- Klinische oder radiologische Hinweise auf eine virale Pneumonie + Zusammenhang mit einer Häufung von Pneumonien in Pflegeeinrichtung oder Krankenhaus

- Klinische oder radiologische Hinweise auf eine virale Pneumonie ohne Alternativdiagnose + Kein Kontakt zu bestätigtem COVID-19 Fall
- Akute respiratorische Symptome jeder Schwere + Kein Kontakt zu bestätigtem COVID-19 Fall,
 - *dafür* Tätigkeit in Pflege, Arztpraxis oder Krankenhaus;
 - *oder* Zugehörigkeit zu Risikogruppe;
 - *oder* ohne bekannte Risikofaktoren (COVID-19 Diagnostik nur bei hinreichender Testkapazität)

Kriterium erfüllt



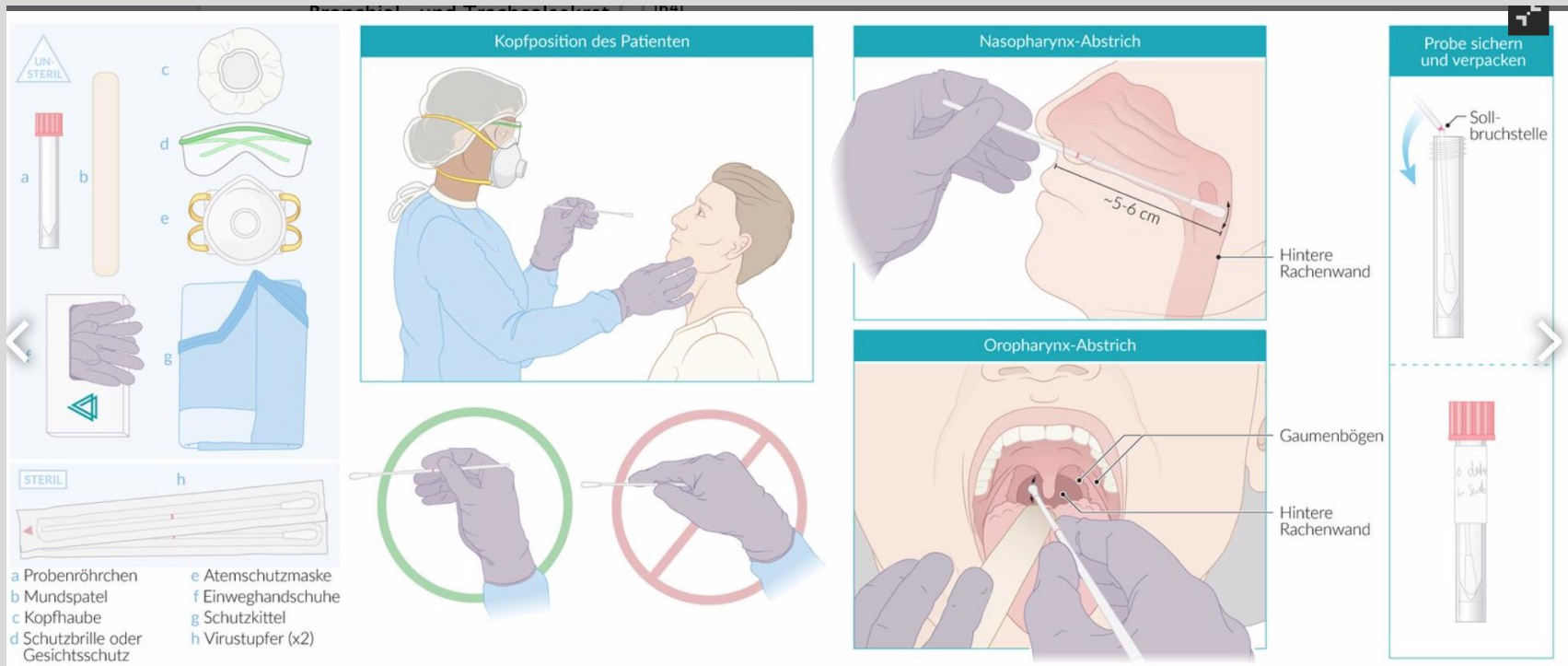
Begründeter Verdachtsfall

Kriterium erfüllt



**Fall unter
differenzialdiagnostischer Abklärung**

PCR-Diagnostik – korrekte Abstrichentnahme



Kopfposition des Patienten

Nasopharynx-Abstrich

Oropharynx-Abstrich

Probe sichern und verpacken

UN-STERIL

a b c d e

STERIL

h

a Probenröhrchen
b Mundspatel
c Kopfhaut
d Schutzbrille oder Gesichtsschutz
e Atemschutzmaske
f Einweghandschuhe
g Schutzkittel
h Virustupfer (x2)

Sollbruchstelle

Hintere Rachenwand

~5-6 cm

Hintere Rachenwand

Gaumenbögen

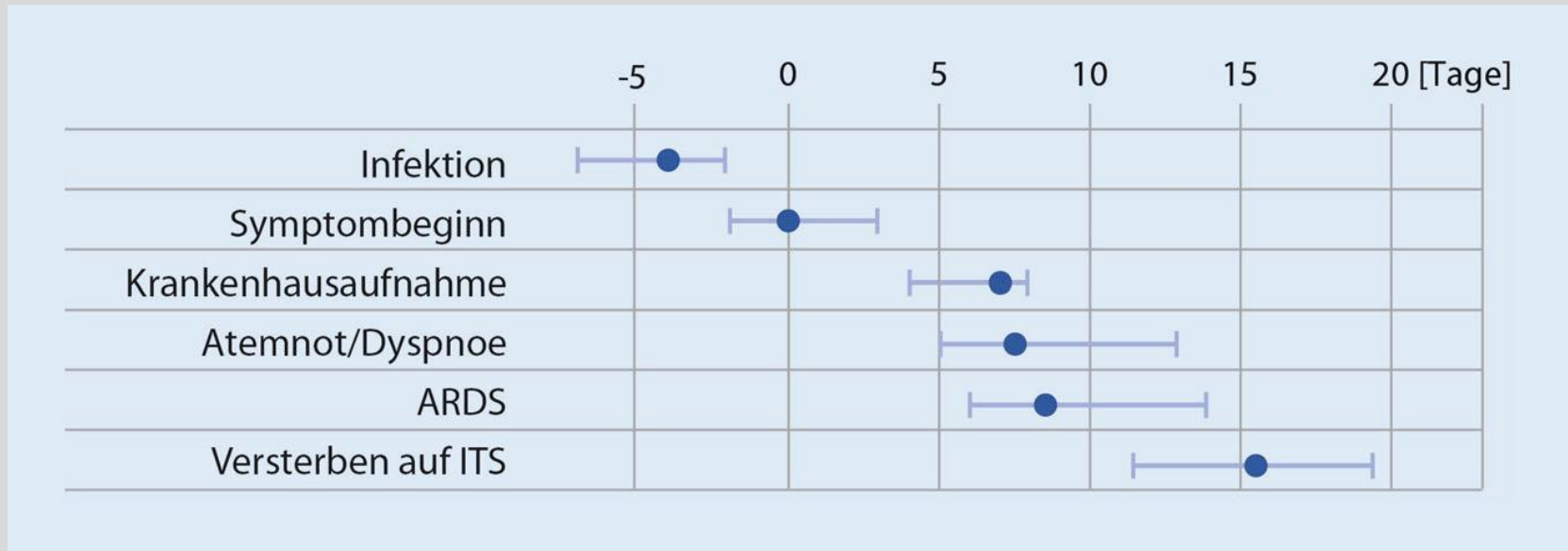
Hintere Rachenwand

Risikofaktoren für einen schweren Verlauf

- Höheres Lebensalter
- Männliches Geschlecht
- Komorbiditäten:
 - ❑ Lungenerkrankungen
 - ❑ maligne Erkrankungen
 - ❑ Herz-Kreislauf-Erkrankungen

- Schwere Verläufe bei Kindern und Jugendlichen sind extrem selten

Zeitlicher Verlauf



Infektiosität schon 2-3 Tage vor Symptombeginn!

Planungen in Hessen auf Landesebene

Annahmen des Planungsstabs, basierend auf Studien/Berichten:

- Hessen: ca. 6 Mio. Bürger (Erwartung: 50% „Durchseuchung“ bis 31.12.2020)
- Annahme: Mortalität der Patienten mit Beatmung: 50%
- 50% infizierte = 3 Mio. Personen
- Sterblichkeit 0,1% = 3.000 Sterblichkeit 0,3% = 9.000
- Intensivpatienten: 6.000 18.000
- Liegedauer ICU Ø 14 Tage
- Liegetage ICU 84.000 252.000
- Hessen: ~ 1.800 Intensivbetten – Unklarer Zeitraum der Inanspruchnahme

Es müssen in Hessen 6.000 zusätzliche Intensivpatienten mit durchschnittlicher Liegedauer von 14 Tagen in den nächsten Wochen/Monaten versorgt werden

Festlegung der Versorgungskompetenz regional (Vorschlag)

Primäre COVID-19 Kliniken

- Helios HSK, Joho, APK, St. Vincenz Limburg

Sekundäre COVID-19 Kliniken

- Helios Idstein, Joho Rüdesheim, Kreiskrankenhaus Weilburg

Überlaufkliniken

- DKD, Otto-Fricke Krankenhaus

Reha-Kliniken / spezielle Versorgung

- (Helios-Aukamm), Median-Klinik, Vitos-Klinikum Rheingau (Psychiatrie), Medical Park, Vitos-Kliniken Weil-Lahn (Psychiatrie)



Patienten mit palliativer Therapieausrichtung bei COVID-19

Wie kann SAPV helfen?

Dr. Marie Hentrich
ärztliche Teamleitung PCT Wiesbaden
St. Josefs-Hospital Wiesbaden

Vorbemerkung

Ausführlicher Vortrag zur

Palliativmedizinischen Versorgung von COVID-19 Patienten

am Freitag, 3.4. ab 16 Uhr durch Dr. Bernd Oliver Maier

auf gleicher Plattform

Präklinische Entscheidungsfindung

➤ Therapiezielklärung

- unabhängig von Triage-Situation zu klären
- Patientenverfügungen sind in der Regel für die aktuelle Bedrohungslage nicht treffend formuliert
- Lebensverlängerung vs. Leidenslinderung
- Leidenslinderung heißt ggf. unter palliativer Therapie das Sterben vor Ort zulassen
- Lebensverlängerung als Therapieziel verlangt die zusätzliche Abklärung, ob zu diesem Zwecke auch intensivmedizinische Maßnahmen z.B. auch invasive Beatmung gewünscht wären

Symptomkontrolle

Luftnot und Husten:

Retardierte Opioide mit einem kontinuierlichen Wirkspiegel zeigen eine bessere Linderung der Atemnot als nicht-retardierte Formen

Beispiel (opioidnaiver Patient):

Basistherapie:

Morphin retardiert 10 mg alle 12h oder: Morphin Trpf. 2 – 5 mg alle 4 h

Magrocol Btl. 1 – 0 – 0

Bei Bedarf zusätzlich:

Morphin Trpf. bei Bedarf 3 – 5 mg oder Morphin s.c. 1-3mg alle 2h

Titration nach Effekt um 30-50%

Oder andere Opioide mit entsprechenden Äquivalenzdosierungen

Symptomkontrolle

Wichtig:

- **Keine Pflaster**, da 12h bis endgültiger Wirkeintritt bei COVID-19 zu träge
- Möglichst **Vermeidung von intranasaler Verabreichung** von Fentanyl (PecFent oder Instanyl), da möglicherweise mehr infektiöse Aerosolbildung
- **Subkutane Gabe** ist aufgrund des mildereren NW-Profil gegenüber i.v. zu bevorzugen (langsames, gleichmäßigeres Anfluten), außerdem auch Angehörigen zuzumuten
- Bei subkutaner Gabe von Morphin als Bedarf z.B. Butterfly s.c. oder **subkutane Infusionsnadel** (z.B. AccuCheck Tender Link; PZN: 2507588) legen, gut fixieren und bei Monitoring der Einstichstelle zur wiederholten Gabe liegen lassen



z.B. ACCU-Chek TenderLink

PZN: 2507588

10 Stk. ca. 120€

Symptomkontrolle

Angst:

Lorazepam 1 mg s.l./p.o. bei Bedarf alle 4 h (z.B. Tavor expidet s.l.)

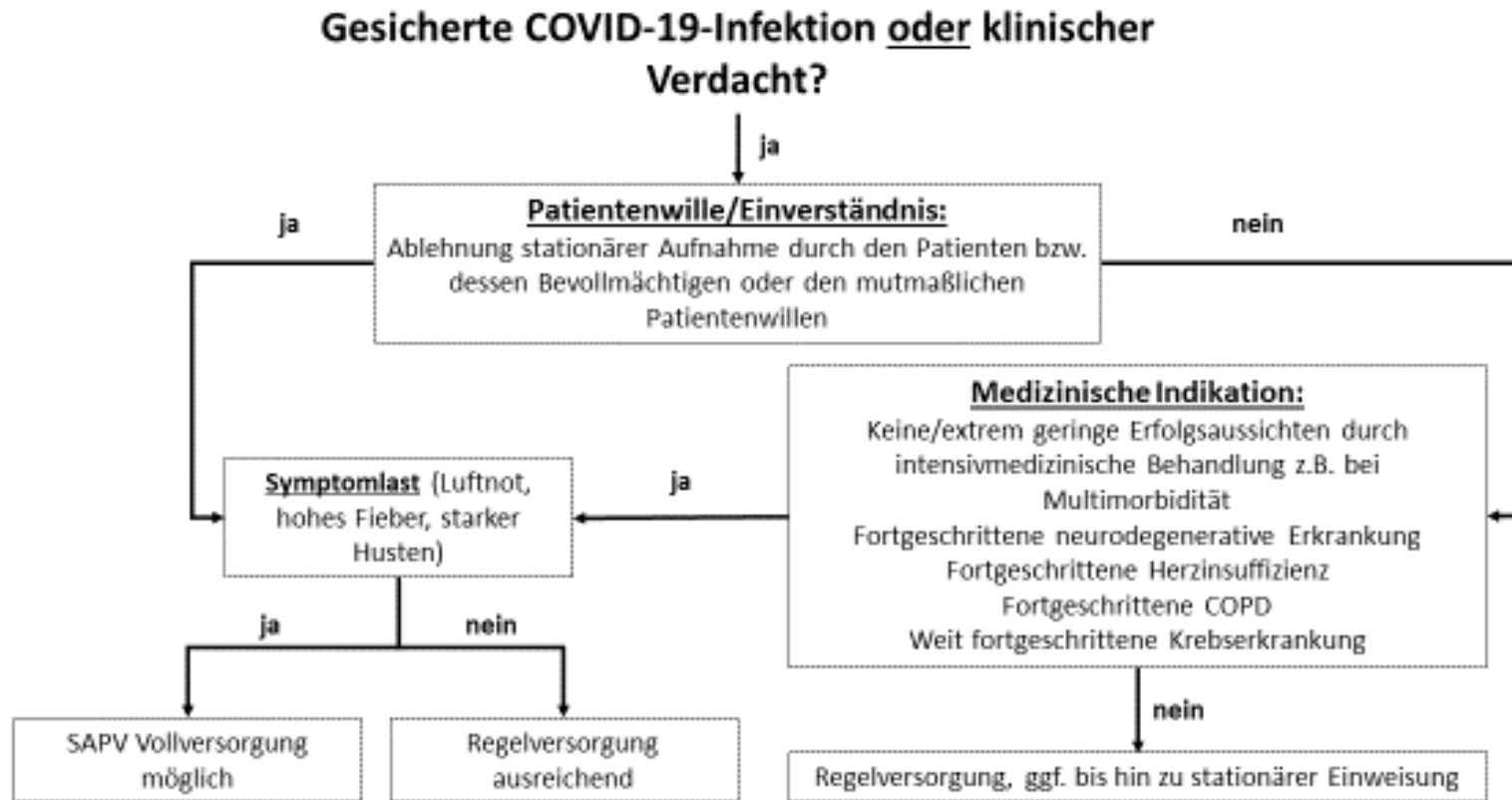
Midazolam 2,5 - 5 mg s.c. alle 4 h alternativ zur Lorazepam-Gabe möglich, wenn Lorazepam nicht ausreichend wirksam

Titration nach Effekt

Versorgungsstrukturen

- Unterstützung von Hausärzten:
 - ❑ Gemeinsames Konzept der beiden SAPV-Teams der Region (PCT und ZAPV)
 - ❑ Versorgung der Palliativpatienten (ohne COVID-19) geht weiter
 - ❑ Zusätzlich Patienten, die durch COVID-19 zum Palliativpatienten werden

Unterstützung der HÄ durch SAPV



Versorgungsstrukturen

- Unterstützung von Pflegeheimen:
 - ❑ PCT bietet Handreichung zum „Vorankommen“ von Patienten VOR Ausbruch COVID-19
 - ❑ Ähnliche Abklärungswege wie beim HA
 - ❑ 24h-Rufnummer für die Heime zum unkomplizierten Einschalten der SAPV im Falle eines Ausbruchs im Heim

Versorgungsstrukturen

- Voraussetzung für „Vormerkung“ im PCT:
 - ❑ Kein Wunsch nach KH-Einweisung mehr
 - ❑ Einverständnis zur palliativen Mitbehandlung gegeben
 - ❑ Angehörige und Hausarzt informiert und einverstanden
- Gemeldete Patienten (Checkliste per Fax) werden bei vorliegendem Einverständnis in der SAPV-Teamdokumentation vorerfasst.
- Sollte es zu einer Corona-Infektion der betroffenen Patienten oder zu dem klinischen Verdacht auf eine solche kommen und Symptomlast z.B. Atemnot vorliegen, können die Heime uns über die 24h-Rufnummer sofort hinzuziehen

Checkliste COVID-19

Name der Pflegeeinrichtung: _____

Name des Patienten/der Patientin: _____

- Aufklärung über COVID-19 und die Konsequenzen einer Infektion durch Pflegeheimmitarbeiter oder Hausarzt erfolgt

Patientenwille für den Fall einer Infektion:

- Lebensverlängernde Maßnahmen gewünscht → 116117
- Keine KH-Einweisung mehr gewünscht
- Palliative Mitbehandlung gewünscht → bei Symptomen: 0611-1773837

Grundlage für Patientenwille:

- Patient einwilligungsfähig
- Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht vorhanden (Unzutreffendes bitte streichen)
- Rücksprache mit Angehörigem bzw. erster Bezugsperson erfolgt
- Rücksprache mit Hausarzt erfolgt

Datum und Unterschrift des Aufklärenden

Heimleitung/Pflegedienstleitung

Versorgungsstrukturen

- Wenn Sie Interesse an den Handreichungen für die Hausärzte oder der Checkliste für die Heime haben, dann melden Sie sich gerne bei mir:

Dr. Marie Hentrich

Ärztliche Teamleitung PCT Wiesbaden

Oberärztin Medizinische Klinik III

St. Josefs-Hospital Wiesbaden

mhentrich@joho.de oder 0611-1773833

Detallierte Informationen zu palliativmedizinischen Themen rund um COVID-19:

- präklinische Entscheidungsfindung (einschl. Triage)
- Symptomkontrolle
- Versorgungsstrukturen
- Leichenschau

 **Freitag, 3.4. ab 16 Uhr**

durch Dr. Bernd Oliver Maier

Kriterien für eine stationäre Aufnahme:

- **Fieber >38 °C sowie ein weiteres Kriterium:**
- Schlechter klinischer Zustand
- $SpO_2 \leq 92\%$
- AF ≥ 20 /min
- HF > 100 /min
- RR systolisch ≤ 90 mmHg
- Vorliegen einer Bewusstseinsstörung

Oder nachgewiesene Pneumonie

Kriterien für eine Aufnahme auf ITS:

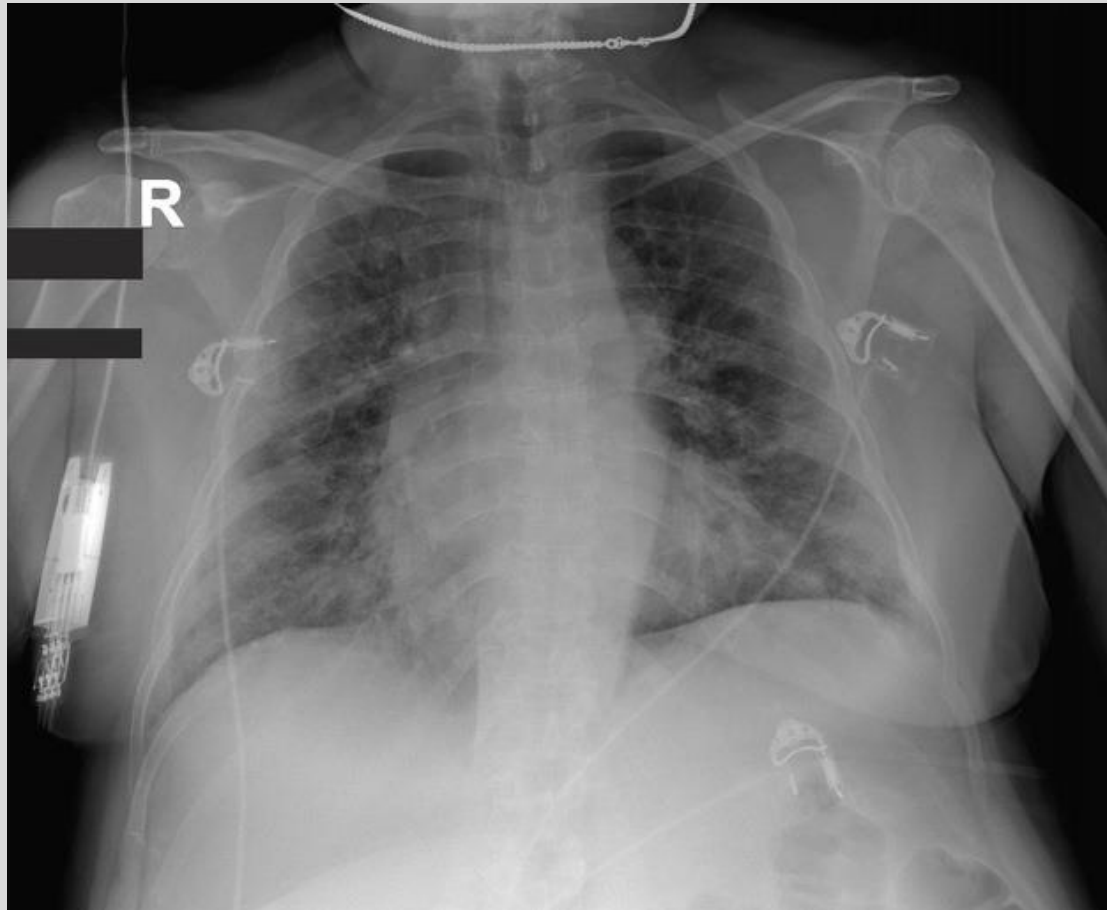
- Klinik!
- AF > 30 /min
- $SpO_2 \leq 93\%$ unter 6-8l O_2 über Maske
- Sepsiskriterien / Scores

Laborbefunde und bildgebende Diagnostik

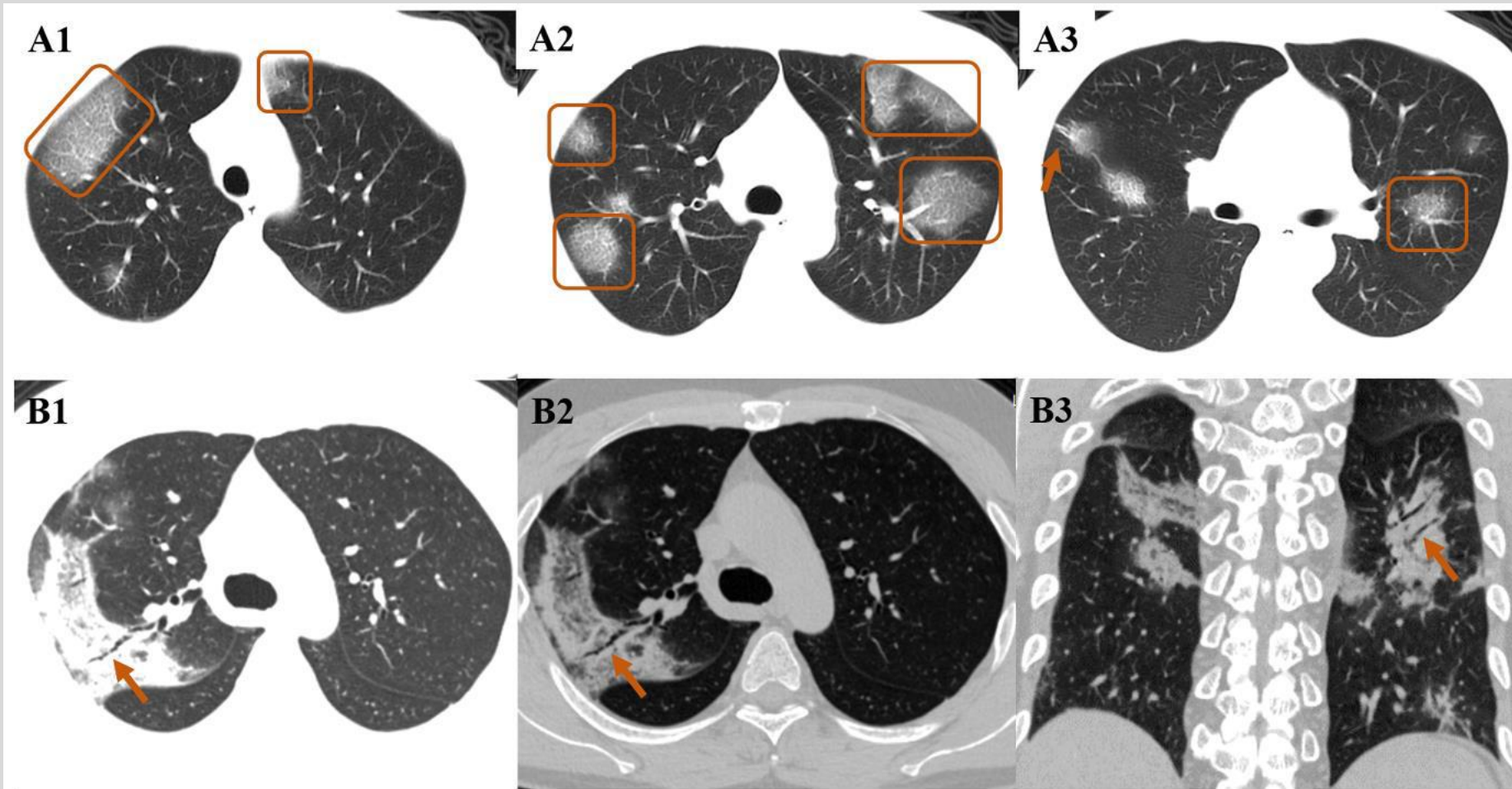
Befunde	Häufigkeit	Kommentar
Bildgebung - Lunge		Im Röntgen Thorax bei 40% der Patienten keine Veränderungen nachweisbar. CT-Diagnostik mit milchglasartige Veränderungen, aber auch ein- und beidseitige Infiltrate.
Hochsensitives Troponin	Anstieg in bis zu 12% der Fälle	Bei Intensivpatienten häufiger. Schwere der Myokardschädigung mit Outcome assoziiert.
ASAT/ALAT (Aspartat- bzw. Alanin-Aminotransferase)	Anstieg in ca. 22–38% der Fälle	Bei Intensivpatienten häufiger, Signifikanz unklar.
Lymphozytopenie	in 32–83% der Fälle	Tritt häufig bei Covid-19-Infektion auf. Schwere der Lymphopenie und fehlende Erholung scheinen mit Erkrankungsschwere und Outcome assoziiert.
Laktatdehydrogenase (LDH)	Anstieg in 21–76% der Fälle	Höhe scheint mit Erkrankungsschwere und Outcome assoziiert.
Procalcitonin (PCT)	Relevanter Anstieg weniger als 10% der Fälle	PCT-Anstieg bei Covid offenbar nicht obligat. Möglicherweise Hinweis für Co-Infektion.

Thrombozytopenie, CRP Anstieg in ca. 40% der Fälle

Röntgenbefunde

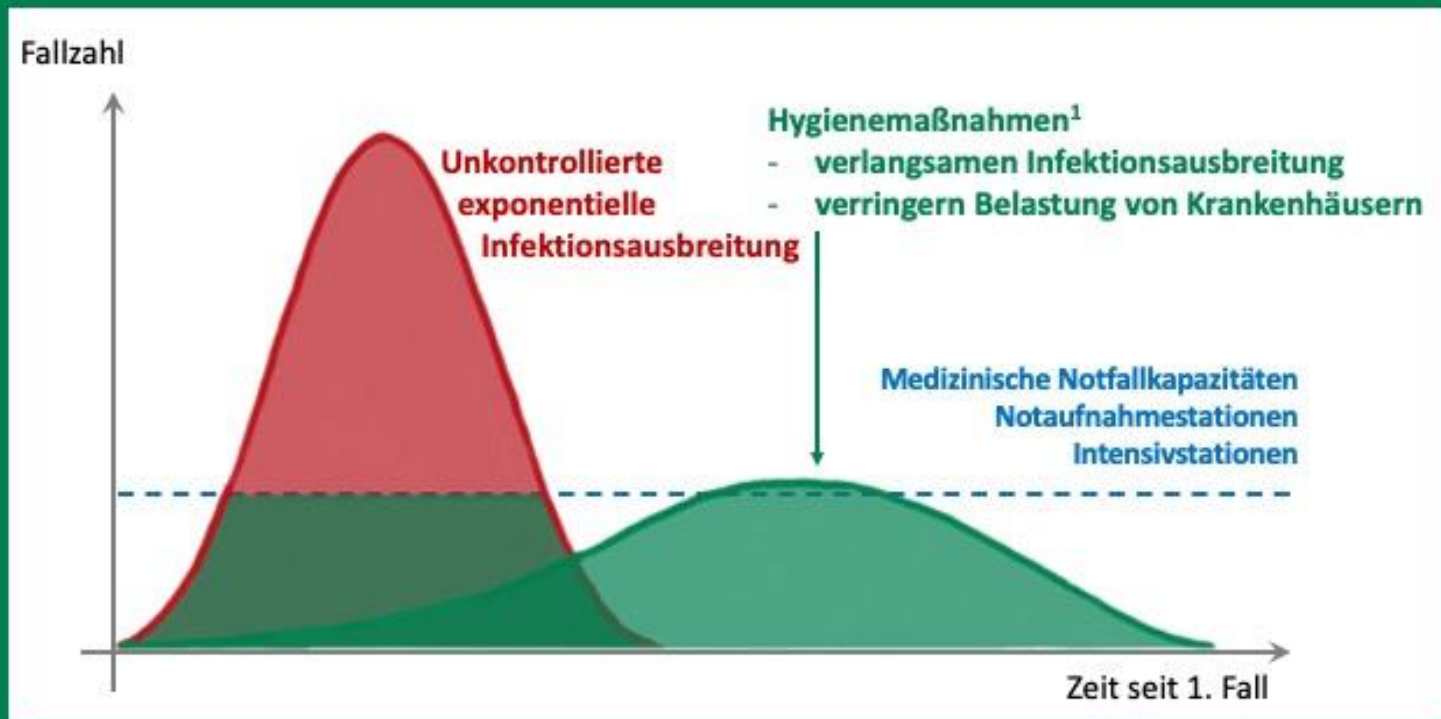


CT Befunde



Warum soziale Distanz ?

Exponentielle und Nicht-exponentielle Virusepidemie



¹z.B. Händedesinfektion, Abstandsregeln, Isolation von Infizierten, Selbstisolation

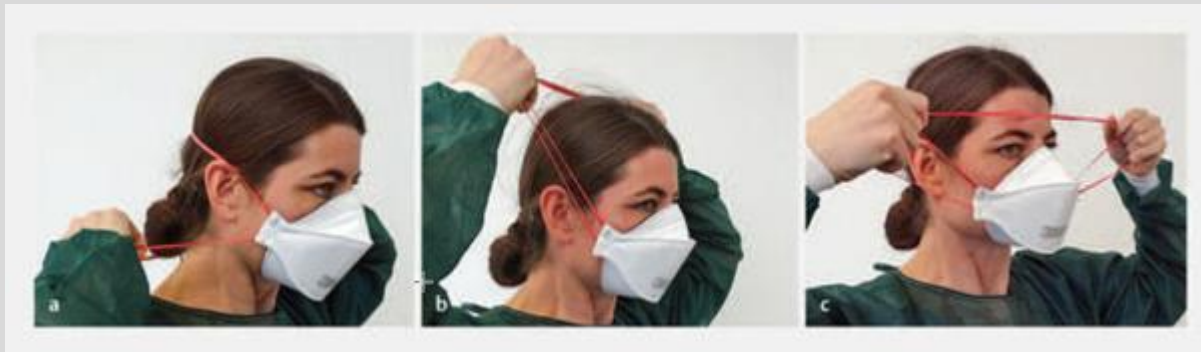
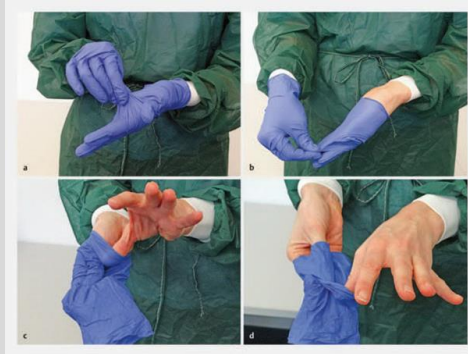
Hygienemaßnahmen

Kontakt nur mit Tragen einer persönlichen Schutzausrüstung, bestehend aus **Schutzkittel**, **Einmalhandschuhen** und direkt anliegendem **FFP2/3-Mund-Nasen-Schutz** sowie einer **Schutzbrille**

Beim Betreten des Patientenzimmers, möglichst Abstand halten. Darüber hinaus sollte bei Tätigkeiten, die direkt am Patienten oder in dessen Nähe ausgeführt werden, der **Patient ebenfalls einen Mund-Nasenschutz tragen**, insbesondere wenn die Beschäftigten dabei Hustenstößen der Patienten ausgesetzt sein können.



Hygienemaßnahmen



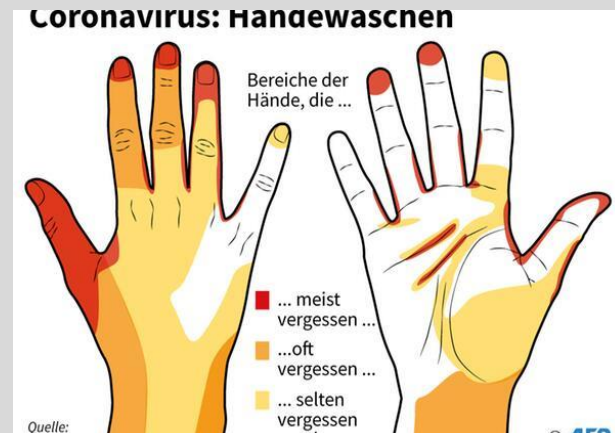
Reihenfolge Ablegen der Schutzkleidung:

Handschuhe 🧤 Schutzkittel 🧤 ggf. Schutzbrille desinfizieren 🧤 Haube / MNS
🧤

Hygienemaßnahmen

Händedesinfektionsmittel mit nachgewiesener Wirksamkeit:

z.B. **Virugard**, Einwirkzeit **30 sec.**



Laufende Desinfektion(täglich): Tägliche Wischdesinfektion aller Flächen und Gegenstände (Griffkontaktflächen) mit nachgewiesener Wirksamkeit:

z.B. **Incidin rapid**

Konzentration: **0,5%**

Einwirkzeit: **30 Minuten**



Tab. 2 Aerosolgenerierende Maßnahmen und Risikominimierung

Aerosolgenerierende Maßnahmen	Möglichkeiten der Risikominimierung
Intubation [18, 22, 23]	<ul style="list-style-type: none"> Nur durch Erfahrene Frühzeitig und gut vorbereitet Notfallintubationen vermeiden RSI, Zwischenbeatmung vermeiden Ausreichende Narkosetiefe und Relaxierung Benutzten Spatel sofort einpacken
Bronchoskopie	<ul style="list-style-type: none"> Wachbronchoskopie vermeiden Relaxierung erwägen
Reanimation [20]	<ul style="list-style-type: none"> Persönliche Schutzausrüstung auch im Notfall nicht vernachlässigen Schnelle Atemwegssicherung, Maskenbeatmung minimieren Team am Patienten klein halten
Absaugen	Geschlossene Absaugsysteme
NIV/HFNO [18]	<ul style="list-style-type: none"> Äußerst zurückhaltende Indikationsstellung Gezielte Personalinstruktion Mund-Nase-Schutz für Patient bei HFNO
Tracheotomien	<ul style="list-style-type: none"> Nur durch Erfahrene Team am Patienten klein halten Gute Relaxierung Beatmungsgerät zwischen Tracheapunktion und Einbringen der Trachealkanüle in Stand-by Wenn vertretbar, negatives PCR-Ergebnis abwarten
Beatmungsdiskonnektion	<ul style="list-style-type: none"> Tubus klemmen HME-Filter
Extubation	<ul style="list-style-type: none"> Übliche Praktiken (Absaugen, Blähmanöver) überdenken Beatmungsgerät rechtzeitig diskonnektieren

HFNO „high-flow nasal oxygen“, HME „heat and moisture exchanger“, NIV „noninvasive ventilation“, PCR Polymerase-Kettenreaktion, RSI „rapid sequence induction“

Kontaktpersonen der Kategorie I, II, III:

➤ **Kategorie I = hohes Risiko**

- ❑ Medizinisches Personal mit Kontakt zum bestätigten COVID-19-Fall im Rahmen von Pflege oder medizinischer Untersuchung ($\leq 2\text{m}$), ohne verwendete Schutzausrüstung oder face to face Kontakt $\geq 15\text{ min}$
- ❑ Med. Personal $>2\text{m}$, ohne Schutzausrüstung mit direktem Kontakt zu Sekreten oder Ausscheidungen der/des Patientin/en und bei möglicher Aerosolexposition

➤ **Kategorie II = geringes Risiko**

- ❑ Medizinisches Personal, welches sich ohne Verwendung adäquater Schutzbekleidung im selben Raum wie der bestätigte COVID-19-Fall aufhielt, aber eine Distanz von 2 Metern nie unterschritten hat.

➤ **Kategorie III = kaum Risiko**

- ❑ Medizinisches Personal mit Kontakt $\leq 2\text{ m}$ (z.B. Fall im Rahmen von Pflege oder medizinischer Untersuchung), wenn eine adäquate Schutzbekleidung während der gesamten Zeit des Kontakts gemäß Kategorie I getragen wurde
- ❑ Medizinisches Personal mit Kontakt $> 2\text{ m}$, ohne direkten Kontakt mit Sekreten oder Ausscheidungen der/des Patientin/en und ohne Aerosolexposition



Kontaktpersonennachverfolgung

bei SARS-CoV-2-Infektionen für medizinisches Personal



Kontaktperson bestätigter COVID-19-Fälle

Ab zwei Tage vor Auftreten der ersten Symptome des bestätigten COVID-19-Falls

Kontaktperson Kategorie I

Kategorie Ia

- ▶ Hohes Expositionsrisiko
- ▶ Ohne adäquate Schutzausrüstung Kontakt mit Sekreten, gegenüber Aerosolen von COVID-19-Fällen (z. B. bei Bronchoskopie)

Kategorie Ib

- ▶ Begrenztes Expositionsrisiko
- ▶ Ohne adäquate Schutzausrüstung Kontakt < 2 m zu Covid-19-Fällen
- ▶ ≥15 Min face-to-face-Kontakt (ohne Exposition wie unter Ia)
- ▶ Grundsätzlich gilt: je länger und enger der Kontakt, desto höher das Risiko

Kontaktperson Kategorie III

- ▶ Ohne verwendete Schutzausrüstung und Distanz immer > 2 m sowie bei keiner Exposition gegenüber Sekreten, Körperflüssigkeiten oder Aerosolen
- ▶ Mit verwendeter Schutzausrüstung und < 2 m Abstand



Gesundheitsamt

- ▶ Erfassung der relevanten Kontakte und Rangfolge, je nach Exposition



Hygienefachpersonal

- ▶ Tägliche Abfrage und Dokumentation des Selbstmonitoring des betroffenen Personals



Kontaktperson Ia oder Ib

- ▶ Häusliche Quarantäne für 14 Tage: **Zeitliche und räumliche Trennung von anderen Haushaltsmitgliedern**
- ▶ Einhaltung der Händehygiene und Husten/Niesetikette
- ▶ Gesundheitsüberwachung bis zum 14. Tag: **2x täglich Messen der Körpertemperatur**
- ▶ Führen eines Tagebuchs
- ▶ Tägliche Information an das Gesundheitsamt



Kontaktperson III

- ▶ Einsatz in der Patientenversorgung
- ▶ Möglichst mit Mund-Nasen-Schutz
- ▶ Tägliches Selbstmonitoring



Maßnahmen im Krankheitsfall

Medizinisches Personal mit Erkältungssymptomen

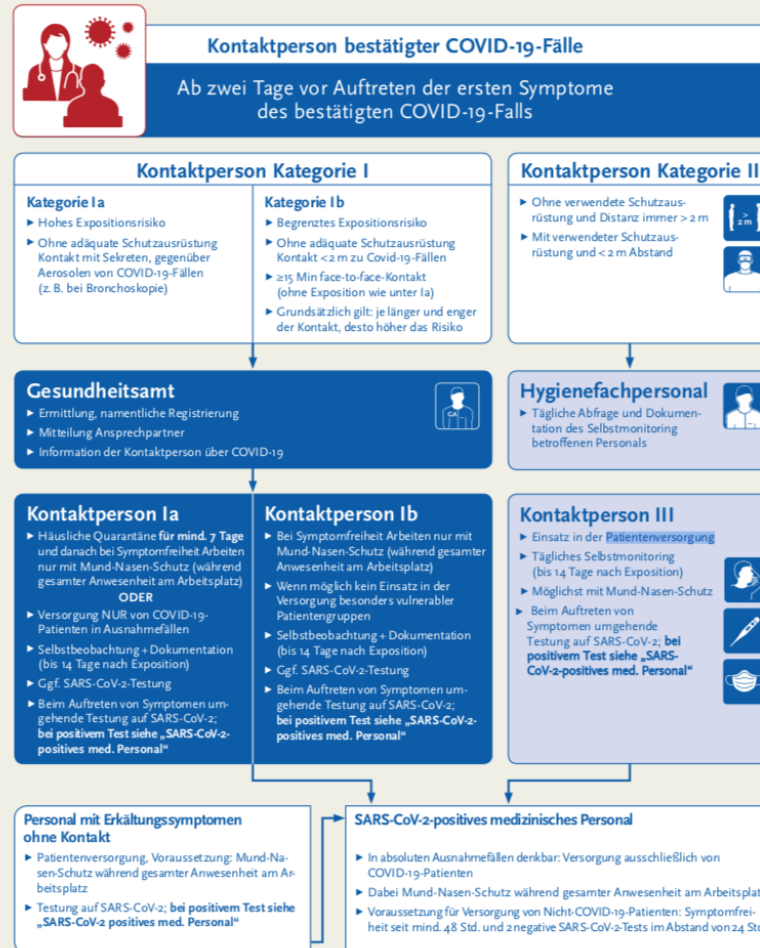
- ▶ Keine Patientenversorgung
- ▶ Voraussetzungen für Wiederaufnahme der Arbeit:
 - Symptomfreiheit seit mind. 48 Std.
 - Negatives Ergebnis der SARS-CoV-2-Testung

SARS-CoV-2-positives medizinisches Personal

- ▶ Keine Patientenversorgung
- ▶ Voraussetzungen für Wiederaufnahme der Arbeit:
 - Symptomfreiheit seit mind. 48 Std.
 - 2 negative SARS-CoV-2-Tests im Abstand von 24 Std.

Kontaktpersonennachverfolgung

bei SARS-CoV-2-Infektionen für medizinisches Personal
bei **relevantem Personalmangel**



Therapie – Überblick

- Derzeit gibt es keine spezifische medikamentöse Therapie, Studien laufen, erste Ergebnisse voraussichtlich Ende April
- Experimentelle Therapieversuche (Off Label) mit Hydrochloroquin, Lopinavir/Ritonavir, Camostat, Remdesivir etc.)
- Adäquate Oxygenierung: $SpO_2 \geq 90\%$
- Zurückhaltend mit Flüssigkeit ohne Zeichen von Schock, Kreislaufinsuffizienz oder Laktat
- **Keine Steroide** außer wegen Parallel-erkrankungen auch bei ARDS nur als Einzelfall-entscheidung, **Ausnahme**: kurzzeitig Hydrokortison bei septischem Schock ohne Ansprechen auf Volumen und Vasopressortherapie
- Eine empirische Antibiotikatherapie für ambulant oder nosokomial erworbene Pneumonien wird für alle schwer erkrankten Patienten empfohlen

Umgang mit an COVID-19 Verstorbenen

Grundsätzlich:

- COVID-19 ist eine meldepflichtige Erkrankung, daher Kennzeichnung der Leiche als infektiös
- Austretende Flüssigkeiten können infektiös sein (z.B. Speichel, Sputum), daher sollte der Verstorbene zeitnah in einen flüssigkeitsdichte Hülle („Leichensack“) verbracht werden
- Auf eine Aufbahrung von an COVID-19 Verstorbenen wird verzichtet, eine Verabschiedung durch die Angehörigen erfolgt im Patientenzimmer
- Der Transport zum Bestatter ist mit dem jeweiligen Bestattungsunternehmen abzustimmen, sofern der Transport zeitverzögert (mehrere Stunden, z.B. über Nacht) erfolgt, wird der Leichnam gekühlt in der Pathologie aufbewahrt

Schutzmaßnahmen für Personal:

**Identisch zu dem Vorgehen beim lebenden Patienten,
d.h.:**

- Schutzkittel
- FFP2-Maske
- Schutzbrille
- Haube
- Einmalhandschuhe

Schutzmaßnahmen für Angehörige

**Identisch zu dem Vorgehen beim lebenden Patienten,
d.h.:**

- 1 – 2 m Abstand zum Verstorbenen
- MNS
- Händedesinfektion beim Verlassen des Zimmers

Aufbereitung der Kontaktflächen

- Alle Kontaktflächen sind mit einem VAH-gelisteten Flächendesinfektionsmittel (mindestens „begrenzt viruzid“) zu wischdesinfizieren
- Die Aufbereitung des Patientenzimmers erfolgt nach Hygieneplan

Kriterien zur Aufhebung von Isolierungsmaßnahmen und zur Entlassung aus dem Krankenhaus

I. Kriterien zur Entlassung aus dem Krankenhaus (nach schwerem Krankheitsverlauf)

a. In die häusliche Isolierung (in Absprache mit dem GA)

- Klinische Besserung, die basierend auf ärztlicher Einzelfallbeurteilung eine ambulante Weiterbetreuung erlaubt
- Voraussetzungen bzgl. Umfeld erfüllt

b. Vollständige Entlassung ohne weitere Auflagen

- Symptombefreiheit seit mind. 48 Stunden bezogen auf die akute COVID-19-Erkrankung
- 2 negative SARS-CoV-2-PCR-Untersuchungen im Abstand von 24 Stunden gewonnen aus oro-/nasopharyngealen Abstrichen

Voraussetzungen Umfeld

- Unterbringungsmöglichkeit in gut belüftbarem Einzelzimmer
- Möglichkeit der zeitlichen oder räumlichen Trennung bei gemeinsam mit anderen Personen genutzten Räumen (Bad/Küche)
- Keine Haushaltsangehörigen mit Risikofaktoren für einen schweren Krankheitsverlauf/Komplikationen bei Infektion (siehe linksseitig)
- Keine Haushaltsangehörigen, die mit der Betreuung von kranken Menschen befasst sind (z.B. med.Personal)
- Ambulante Betreuung durch behandelnden Arzt
- Kontakt zum zuständigen Gesundheitsamt

Voraussetzungen Patient

- Leichter Erkrankungsgrad gemäß ärztlicher Einzelfallbeurteilung
- Keine Risikofaktoren für Komplikationen (z.B. Immunsuppression, relevante chronische Grunderkrankungen, hohes Alter)
- Fähigkeit zur selbstständigen Pflege, d.h. keine Pflegebedürftigkeit
- Compliance bzgl. der Verhaltensempfehlungen

Flyer häusliche Quarantäne



DAS NEUARTIGE CORONAVIRUS



RECHTE UND REGELN

ROBERT KOCH INSTITUT



SARS-CoV-2

Coronaviren können Menschen infizieren und verschiedene Krankheiten verursachen: **von gewöhnlichen Erkältungen** bis hin zu **schwerwiegend verlaufenden Infektionen** wie MERS oder SARS.

SARS-CoV-2 ist von **Mensch zu Mensch** übertragbar. Es wurden auch Fälle bekannt, in denen sich Personen bei Betroffenen angesteckt haben, die nur unspezifische Symptome gezeigt hatten.

Fachleute gehen davon aus, dass die Übertragung primär über **Tröpfcheninfektion** erfolgt.

Wichtige Begriffe

Ansteckungsverdächtig: Eine Person, von der anzunehmen ist, dass sie Krankheitserreger aufgenommen hat, ohne krank, krankheitsverdächtig oder Ausscheider zu sein.

Ausscheider: Eine Person, die Krankheitserreger ausscheidet und dadurch eine Ansteckungsquelle für die Allgemeinheit sein kann, ohne krank oder krankheitsverdächtig zu sein.

SARS-CoV und **MERS-CoV** haben in der Vergangenheit zu großen Ausbrüchen geführt.

COVID-19 ist der Name der Krankheit, die durch SARS-CoV-2 ausgelöst wird.

Die **Quarantäne** dient Ihrem Schutz und dem Schutz von uns allen vor Ansteckung mit dem neuartigen Coronavirus. Sie ist eine zeitlich befristete Absonderung von ansteckungsverdächtigen Personen oder von Personen, die möglicherweise das Virus ausscheiden. Die Quarantäne **soll die Verbreitung der Erkrankung verhindern**.

Rechtliche Bestimmungen

Grundlage für die Anordnung der Quarantäne ist § 30 Infektionsschutzgesetz (IfSG).

Erwerbstätige, die wegen einer angeordneten Quarantäne einen Verdienstaufschlag erleiden, haben i. d. R. einen Anspruch auf eine finanzielle Entschädigung. Ansprechpartner ist die anordnende Behörde.

Bitte beachten Sie: Verstöße gegen eine angeordnete Quarantäne können mit einer Geld- oder Freiheitsstrafe geahndet werden!

Ausländischen Staatsbürgerinnen und Staatsbürgern wird außerdem empfohlen, ihre Botschaft über die Quarantäne-Anordnung zu informieren.

Stempel/Kontakt

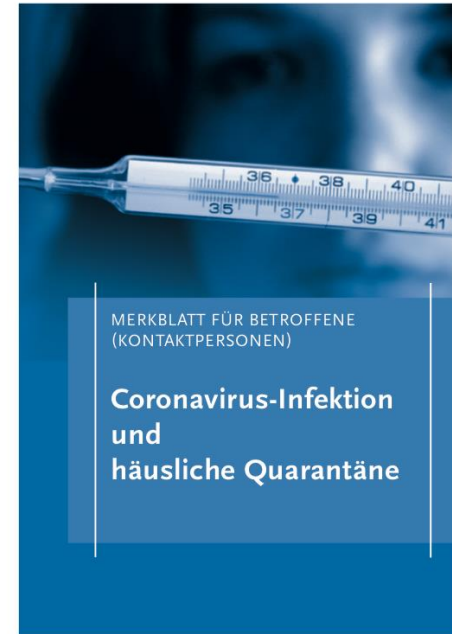
Weitere Informationen
www.rki.de/covid-19



Herausgeber: Robert Koch-Institut, Berlin, 2020
Redaktion: Informationsstelle des Bundes für Biologische Gefahren und Spezielle Pathogene (IBBS)
Fachgebiet 14 – Angewandte Infektions- und Krankenhaushygiene
Grafik: www.goebel-graener.de | Titelfoto: Gina Sanders – stock.adobe.com
Druck: RKI-Hausdruckerei



Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit



MERKBLATT FÜR BETROFFENE
(KONTAKTPERSONEN)

Coronavirus-Infektion und häusliche Quarantäne

DOI: 10.25561/65314

Stand: 30.03.20

Flyer häusliche Quarantäne



QUARANTÄNE

14 TAGE ZUHAUSE

Zu Hause bleiben.

Die Quarantäne ist wichtig. Sie dient Ihrem Schutz und dem Schutz von uns allen vor Ansteckung mit dem neuartigen Coronavirus und soll die Verbreitung der Erkrankung verhindern.

Die Maßnahme wurde von der zuständigen Behörde – in der Regel von Ihrem Gesundheitsamt – angeordnet. Es wurde genau festgelegt wie lange Sie in Quarantäne kommen. Die Maßnahme endet nicht automatisch, sondern erst, wenn sie durch die zuständige Behörde wieder aufgehoben wurde.

Sie zählen zu denen, die ansteckungsverdächtig sind, ohne selber krank oder krankheitsverdächtig zu sein.

Bei COVID-19 werden Quarantänemaßnahmen getroffen, da diese Krankheit ähnlich schwer verlaufen kann wie die ebenfalls durch Coronaviren verursachten Krankheitsbilder SARS¹ und MERS². Die Ausbreitung von COVID-19 in der Bevölkerung jedoch einfacher und schneller geschieht.

Es ist sehr wichtig, dass Sie die Quarantäne und die Hygieneregeln genau einhalten – auch wenn Sie keine Beschwerden haben sollten. Sie schützen damit sich und andere.

Schutzmaßnahmen: Husten- und Nies-Regeln befolgen, gute Händehygiene sowie Abstand halten, können vor einer Übertragung des neuartigen Coronavirus schützen.



¹ Severe Acute Respiratory Syndrome
² Middle East Respiratory Syndrome



VERSORGUNG

Unterstützung finden.

Medizinische Versorgung:

- ▶ Kontaktieren Sie Ihre/n Haus- oder Facharzt/-ärztin, wenn Sie wegen einer anderen bzw. bestehenden Erkrankung dringend Medikamente oder eine ärztliche Behandlung benötigen.
- ▶ Sagen Sie, was Sie benötigen und dass Sie unter Quarantäne stehen.
- ▶ Kontaktieren Sie bei medizinischen Problemen, die zur Nicht-Einhaltung der Quarantäne führen können, Ihr Gesundheitsamt.



Kontaktieren Sie umgehend Ihr Gesundheitsamt, wenn Sie sich krank fühlen oder folgende Symptome haben: Husten, Schnupfen, infektionsbedingte Atemnot, Fieber.
www.rki.de/mein-gesundheitsamt



Bei lebensbedrohlichen akuten Erkrankungen, Vergiftungen oder schweren Verletzungen wählen Sie den **Notruf (112)**. **Beachten Sie die allgemeinen Regeln bei einem Notruf und sagen Sie, dass Sie unter Quarantäne stehen!**

Versorgung mit Lebensmitteln:

- ▶ Bitten Sie Familienangehörige, Freunde oder Nachbarn darum, Ihnen zu helfen. Sie können die Lebensmittel einfach vor Ihrer Tür abstellen.
- ▶ Unterstützung bieten ggf. die Feuerwehr, das Technische Hilfswerk (THW) oder ehrenamtlich Helfende in der Gemeinde.



WOHLBEFINDEN

Familie im Blick.

Für Familien mit Kindern kann häusliche Quarantäne eine besondere Herausforderung sein, u. a., wenn es um Unterstützung bei der Versorgung der Kinder geht.



- ▶ Versuchen Sie miteinander so gut es geht in Verbindung zu bleiben.
- ▶ Wenn Sie nach der Quarantäne Hinweise darauf haben, dass Ihre Kinder im Kindergarten oder in der Schule ausgegrenzt werden, sprechen Sie mit dem pädagogischen Personal.

Seelische Gesundheit pflegen.

Mit einer Quarantäne können psychosoziale Belastungen einhergehen. Dazu gehören z. B. Ängste und Sorgen vor einer Ansteckung, das Gefühl, ausgegrenzt zu werden, Einsamkeit, Anspannung oder Schlafstörungen.

- ▶ Auch wenn Sie keinen direkten Kontakt zu Personen haben dürfen, bleiben Sie mit Freunden und Familienangehörigen über Telefon, Internet oder andere Medien in Verbindung.
- ▶ Überlegen Sie, was Ihnen in belastenden Situationen außerdem helfen könnte.
- ▶ Nutzen Sie vorhandene telefonische Hilfsangebote wie z. B. das Seelsorgetelefon oder Krisendienste.
- ▶ Nutzen Sie auch in der häuslichen Quarantäne Ihre Möglichkeiten, Sport zu treiben (z. B. mit einem Heimtrainer oder machen Sie einfache Gymnastikübungen). So bleiben Sie fit und können negativen Stress abbauen.





- Grundsätzliches und individuelles Vorgehen in der Praxis
- Organisatorische Hinweise
- Optionen zur Entlastung der Praxis
- Klinische Hinweise zur Behandlung von COVID-19-Fällen

Auf der Website gibt es Flyer zu:

- Patienteninformationen
- Bebilderte Anleitung zu Selbsttests
- Häuslicher Isolierung

Wöchentliche Aktualisierung!

Zusammenfassung

- Die Coronavirus-disease-2019(COVID19)- Epidemie stellt die Gesundheitsversorgung vor erhebliche Herausforderungen.
- ambulant vor stationär
- Erregernachweis über PCR aus dem Nasen/Rachenabstrich
- Zustandsverschlechterung verzögert im Vgl. zu anderen Infektionserkrankungen
- Vermeidung nosokomialer Infektionen
- Konsequente Anwendung der Schutzausrüstung!
- CAVE Personalausfälle, Ressourcenmangel
- Aktuell keine spezifische Therapie verfügbar, Internationale und Europäische Studien laufen
- Frühzeitige Entlassung nach ärztlicher Einzelfallbeurteilung zulässig

Quellen/Links:

- https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/nCoV_node.html
- Kluge, S., Janssens, U., Welte, T. *et al.* Empfehlungen zur intensivmedizinischen Therapie von Patienten mit COVID-19. *Med Klin Intensivmed Notfmed* (2020). <https://doi.org/10.1007/s00063-020-00674-3>
- „Coronavirus disease 2019“ (COVID-19): update für Anästhesisten und Intensivmediziner März 2020 <https://doi.org/10.1007/s00101-020-00758-x>
- <https://www.degam.de> neue S1-Handlungsempfehlung Coronavirus
- <http://www.covid19-druginteractions.org>
- www.bundesgesundheitsministerium.de
- www.thelancet.com
- www.springermedizin.de
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- <https://nerdfallmedizin.blog/2020/03/17/covid-19-ein-grosser-ueberblick/>