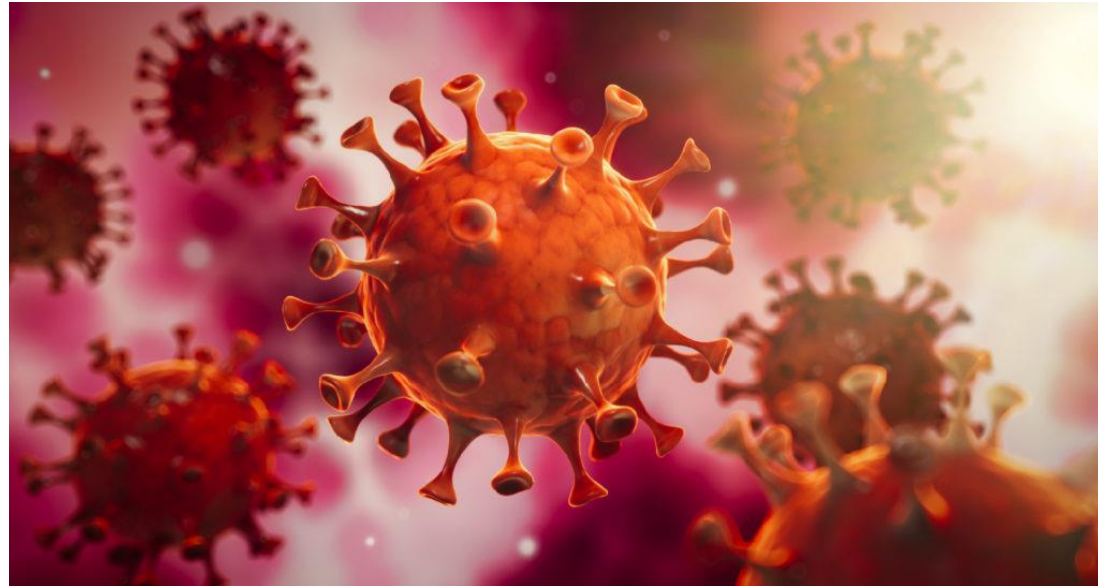
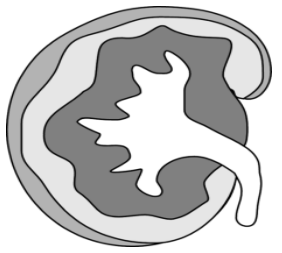


Interne Hygiene- Fortbildung 17.03.2020

COVID-19/SARS-CoV-2



Coronaviren zoonotischen Ursprungs: SARS-CoV-2, SARS, MERS

SARS: Severe-acute-respiratory-Syndrom 2002/2003 endete im Juli 2003

MERS: Middle-East-respiratory-Syndrom, gilt als nicht eingedämmt

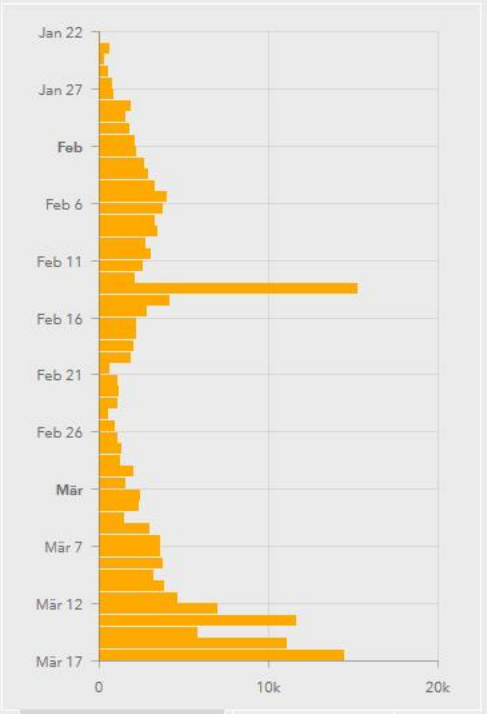
SARS-CoV-2: scheint geringere Mortalität als MERS oder SARS zu haben, aber Kontagiosität weitaus höher, flüchtiger Kontakt scheint auszureichen

Novel Coronavirus (COVID-19) Situation

168.019
confirmed cases

6.610
deaths

148
countries, areas or territories with cases



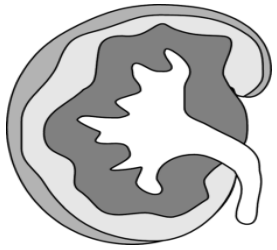
Last updated: 3/16/2020 16:00 CET



Countries, areas or territories with cases

China :81077 cases
Italy :24747 cases
Iran (Islamic Republic of) :14991 cases
Republic of Korea :8236 cases
Spain :7753 cases
France :5380 cases
Germany :4838 cases
Switzerland :2200 cases
United States of America :1678 cases
Netherlands :1413 cases
The United Kingdom :1395 cases
Norway :1169 cases
Belgium :1085 cases
Sweden :992 cases
Austria :959 cases
Denmark :898 cases
Japan :814 cases
International conveyance (Diamond Princess) :712 cases
Malaysia :553 cases
Qatar :401 cases
Australia :336 cases
Greece :331 cases
Canada :304 cases
Czechia :298 cases
Finland :272 cases
Israel :250 cases
Portugal :245 cases
Singapore :243 cases

Confirmed cases reported between 13 and 19 February 2020 include both laboratory-confirmed and clinically diagnosed (only applicable to Hubei province); for all other dates, only laboratory-confirmed cases are shown.
 Data source: WHO National Health Commission of the People's Republic of China
 Map production: WHO Health Emergencies Programme



Internationale Risikogebiete

Italien

Iran

In China: Provinz Hubei (inkl. Stadt Wuhan)

In Südkorea: Provinz Gyeongsangbuk-do (Nord-Gyeongsang)

In Frankreich: Region Grand Est (diese Region enthält Elsass, Lothringen und Champagne-Ardenne)

In Österreich: Bundesland Tirol

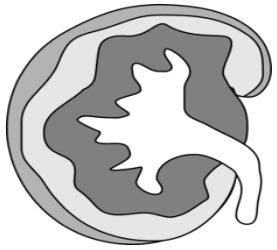
In Spanien: Madrid

In USA: Bundesstaaten Kalifornien, Washington und New York

Die **internationalen Risikogebiete** wurden zuletzt aktualisiert am 15.3.2020 um 14:00 Uhr. Die Bundesstaaten Kalifornien, Washington und New York in den USA wurden hinzugefügt.

Besonders betroffene Gebiete in Deutschland

Landkreis Heinsberg (Nordrhein-Westfalen)



SARS-CoV-2 Steckbrief zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19)

Stand: 13.3.2020

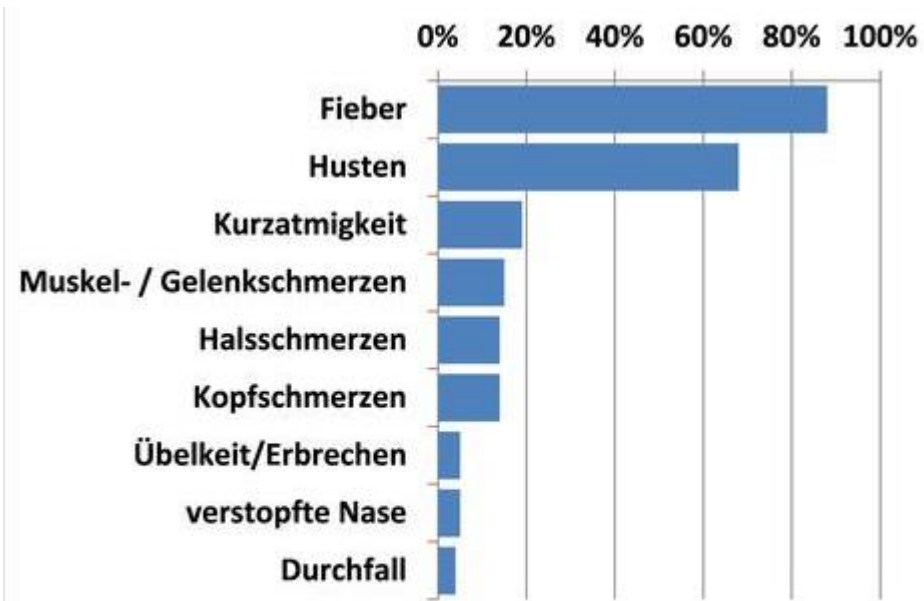
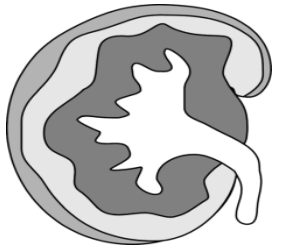


Abbildung 1: Auftreten der häufigsten Symptomen bei COVID-19-Fällen in China (n = 55.924 laborbestätigte Fälle; Stand 20.02.2020) (12).

Quelle: Robert Koch-Institut

COVID-19/SARS-CoV-2



Neuartiges Coronavirus:

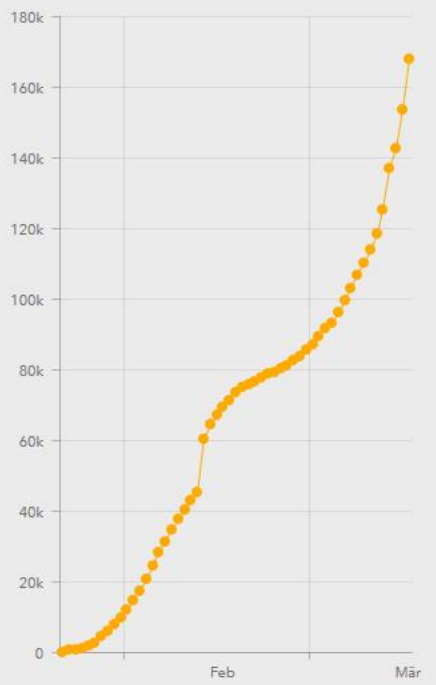
- Sehr still ausbreitendes Virus
- Wahrscheinlich zirkuliert das Virus seit Mitte Januar in Italien, seit November in China
- Man geht davon aus, dass 20-25 % der älteren, infizierten Bevölkerung (über 80 Jahre) sterben werden
- Gefährdet sind zudem: Raucher, Bluthochdruck, Diabetes, KHK, chron. resp. Erkrankungen, Krebs
- Eine Modellrechnung: Maximum der Fälle in den Monaten Juni bis August
- Daher muss die Ausbreitung zwingend verzögert werden, um die ältere Bevölkerung zu schützen

Novel Coronavirus (COVID-19) Situation

168.019
confirmed cases

6.610
deaths

148
countries, areas or territories with cases



Countries, areas or territories with cases

- China :81077 cases
- Italy :24747 cases
- Iran (Islamic Republic of) :14991 cases
- Republic of Korea :8236 cases
- Spain :7753 cases
- France :5380 cases
- Germany :4838 cases
- Switzerland :2200 cases
- United States of America :1678 cases
- Netherlands :1413 cases
- The United Kingdom :1395 cases
- Norway :1169 cases
- Belgium :1085 cases
- Sweden :992 cases
- Austria :959 cases
- Denmark :898 cases
- Japan :814 cases
- International conveyance (Diamond Princess) :712 cases
- Malaysia :553 cases
- Qatar :401 cases
- Australia :336 cases
- Greece :331 cases
- Canada :304 cases
- Czechia :298 cases
- Finland :272 cases
- Israel :250 cases
- Portugal :245 cases
- Singapore :243 cases

World Health Organization, Esri | WHO

Confirmed cases reported between 13 and 19 February 2020 include both laboratory-confirmed and clinically diagnosed (only applicable to Hubei province); for all other dates, only laboratory-confirmed cases are shown.
 Data source: WHO National Health Commission of the People's Republic of China
 The boundaries and names are shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, or area, or its frontiers, or the delimitation of its territory.
 Map production: WHO Health Emergencies Programme

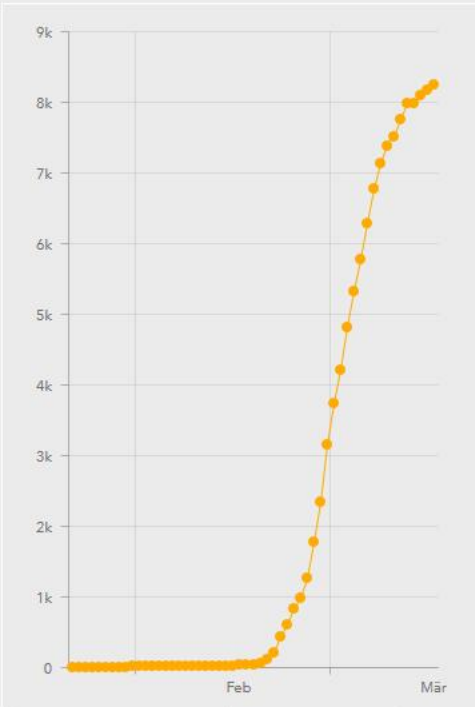
Last updated: 3/16/2020 16:00 CET

Novel Coronavirus (COVID-19) Situation

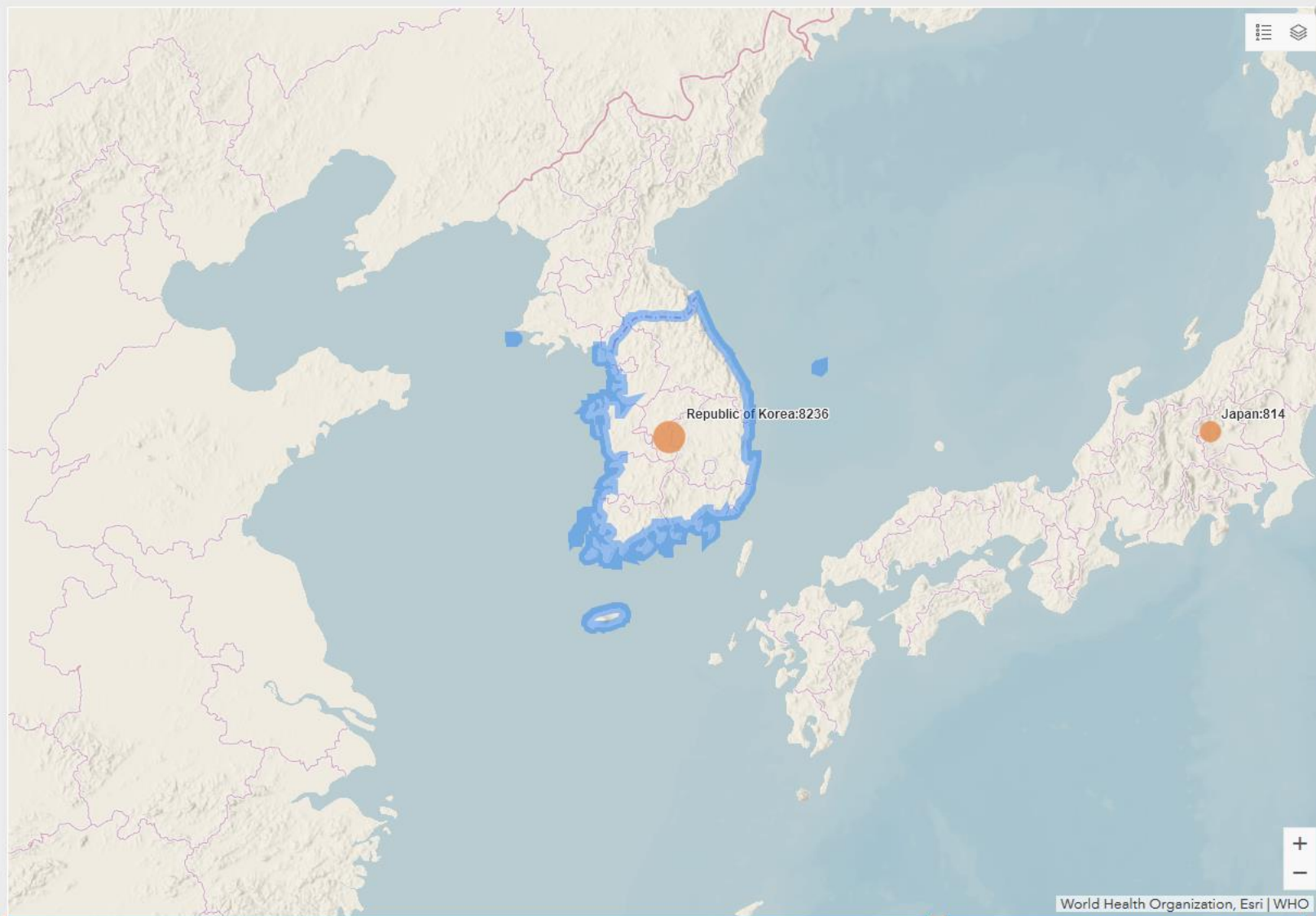
8.236
confirmed cases

75
deaths

1
countries, areas or territories with cases



Last updated: 3/16/2020 16:00 CET

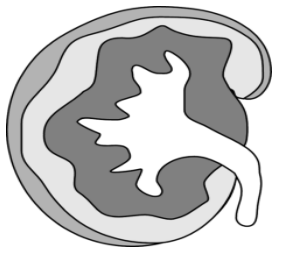


Countries, areas or territories with cases

China :81077 cases
Italy :24747 cases
Iran (Islamic Republic of) :14991 cases
Republic of Korea :8236 cases
Spain :7753 cases
France :5380 cases
Germany :4838 cases
Switzerland :2200 cases
United States of America :1678 cases
Netherlands :1413 cases
The United Kingdom :1395 cases
Norway :1169 cases
Belgium :1085 cases
Sweden :992 cases
Austria :959 cases
Denmark :898 cases
Japan :814 cases
International conveyance (Diamond Princess) :712 cases
Malaysia :553 cases
Qatar :401 cases
Australia :336 cases
Greece :331 cases
Canada :304 cases
Czechia :298 cases
Finland :272 cases
Israel :250 cases
Portugal :245 cases
Singapore :243 cases

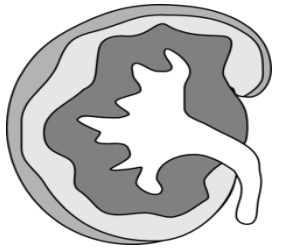
Confirmed cases reported between 13 and 19 February 2020 include both laboratory-confirmed and clinically diagnosed (only applicable to Hubei province); for all other dates, only laboratory-confirmed cases are shown.
 Data source: WHO National Health Commission of the People's Republic of China
 Map production: WHO Health Emergencies Programme

COVID-19/SARS-CoV-2



- Innerhalb der 1. Woche ist viel Virusmaterial im Nasen-**Rachenraum**
- In der 2. Woche findet man den Erreger eher in der Lunge
- **Richtig abstreichen:** „Ein guter Abstrich definiert sich dadurch, dass der Patient mit Ihnen danach mindestens 10 Minuten sauer ist“ (Zitat Dr. V. Corman Charite)

COVID-19/SARS-CoV-2



- Virusverbreitung: Tröpfcheninfektion; Virus bleibt auf Oberflächen durchschnittlich 4 Tage infektiös
- Nach Ansteckung kann es bis zu 14 Tage dauern, bis erste Krankheitszeichen auftreten. Während dieser Inkubationszeit kann der Virusträger weitere Personen anstecken, ohne sich selbst krank zu fühlen
- Enger Kontakt mit höherem Infektionsrisiko:
 - 15-Min face-to-face Kontakt mit einem Infizierten
 - Im selben Haushalt wohnen
 - Mit infizierten Körperflüssigkeiten (Speichel, Erbrochenem) Kontakt
 - Ungeschützt engen (< 2 Metern) Patientenkontakt



COVID-19: Verdachtsabklärung und Maßnahmen

Orientierungshilfe für Ärztinnen und Ärzte

Verdachtsabklärung und Erstmaßnahmen

Erstkontakt durch Empfang/Aufnahme
Patient/-in erhält Mund-Nasen-Schutz und wird umgehend abgesondert bei Symptomen (Husten, Fieber, Atemnot) UND Aufenthalt in Region mit COVID-19-Fällen oder Fallkontakt

BASIS-/HÄNDE-HYGIENE BEACHTEN

Prüfung klinisch-epidemiologischer Kriterien

- 1 Unspezifische Allgemeinsymptome oder akute respiratorische Symptome jeder Schwere + **Kontakt** zu bestätigtem COVID-19-Fall bis max. 14 Tage vor Erkrankungsbeginn
- 2 Akute respiratorische Symptome jeder Schwere mit oder ohne Fieber + **Aufenthalt** in Risikogebieten bis max. 14 Tage vor Erkrankungsbeginn; www.rki.de/covid-19-risikogebiete
- 3 Akute respiratorische Symptome jeder Schwere mit oder ohne Fieber + **Aufenthalt** in Regionen mit COVID-19-Fällen bis max. 14 Tage vor Erkrankungsbeginn www.rki.de/regionen-mit-covid-19-faelen
- 4 Klinische oder radiologische Hinweise auf eine virale Pneumonie ohne Alternativdiagnose + **ohne** erfassbares Expositionsrisiko

Kriterien 1 und/oder 2 erfüllt → **Begründeter Verdachtsfall**
Kriterium 3 oder 4 erfüllt → **Fall unter differenzialdiagnostischer Abklärung**

Begründeter Verdachtsfall

Fall unter differenzialdiagnostischer Abklärung

Hygiene
Patient: separater Raum, Mund-Nasen-Schutz
Personal: Schutzkleidung gemäß Risikoabwägung siehe www.rki.de/covid-19-hygiene

Hygiene
Patient: Mund-Nasen-Schutz
Personal: Schutzkleidung gemäß Risikoabwägung siehe www.rki.de/covid-19-hygiene

Meldung des Verdachts
Meldung an zuständiges Gesundheitsamt
Suche via PLZ <https://tools.rki.de/PLZTool/>

Keine Meldung des Verdachts

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

Stationäre Einweisung
Vorabinformation des Krankenhauses
Transport im RTW mit Infektionsschutzset
Patient mit Mund-Nasen-Schutz

Ambulante Diagnostik
Z.B. Influenza-Diagnostik, weitere Diagnostik je nach Symptomatik und Grunderkrankung
PCR aus Naso-/Oropharyngealabstrich
www.rki.de/covid-19-diagnostik

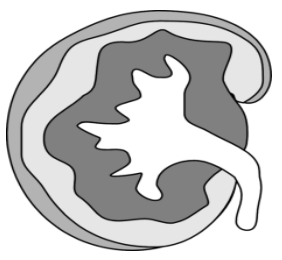
Stationäre Diagnostik
PCR aus Naso-/Oropharyngealabstrich und Sputum/Trachealsekret/BAL;
Serum-Asservierung für AK-Nachweis

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

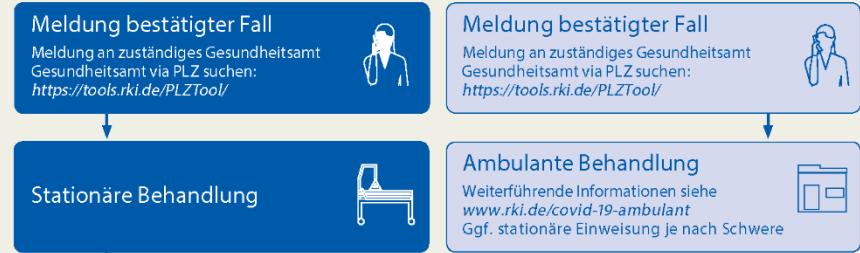
Folgebmaßnahmen und Weiterversorgung

Vorgehen bei laborbestätigtem COVID-19-Fall

Impressum: Robert Koch Institut, Abg. Kuba-Grafik, Goebel-Groenendijk, Stand: 05.03.2020, DOI: 10.25561/6473.4



Vorgehen bei laborbestätigtem COVID-19-Fall



Hinweise zur stationären Versorgung eines COVID-19-Falls

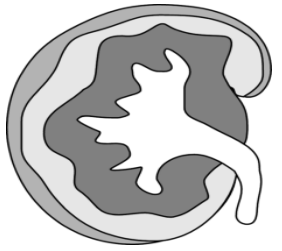
Stationäre Weiterversorgung

- Therapie**
Supportive Maßnahmen entsprechend Schwere der Erkrankung
Beratung zu klinischen Fragen über das zuständige STAKOB-Behandlungszentrum
Kontakt unter: www.rki.de/stakob
- Hygiene**
Patient in Isolierzimmer mit Vorraum
Schutzkleidung: Einmalschutzmittel, Handschuhe, Schutzbrille, mindestens FFP2-Maske
www.rki.de/covid-19-hygiene
- Patiententransport im Krankenhaus**
Beschränkung auf unvermeidbare Transporte; Patient mit Mund-Nasen-Schutz
Schutzkleidung: Einmalschutzmittel, Handschuhe, mindestens FFP2-Maske, ggf. Schutzbrille
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**
Gemäß LAGA-Vollzugshilfe 18 nach Abfallschlüssel 180103 als „infektiöse Krankenhausabfälle“
www.rki.de/laga-18
- Entlassung und Entisolierung**
Frühestens 10 Tage nach Symptombeginn und bei Erfüllung weiterer Kriterien:
www.rki.de/covid-19-entlassungskriterien

Weitere Informationen: www.rki.de/covid-19

Impressum: Robert Koch Institut, Abg. Kuba-Grafik, Goebel-Groenendijk, Stand: 05.03.2020, DOI: 10.25561/6473.4

Praxis für Nierenerkrankungen und Diabetes Bochum



Gilt für alle:

Hustenetikette

Häufiges Händewaschen

Personal im Kontakt mit COVID-19:

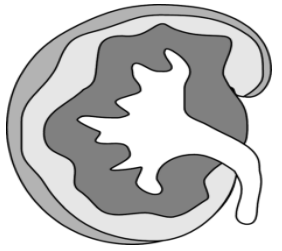
Schutzkittel

Schutzbrille

Einweghandschuhe

Atenschutz (FFP2)

Praxis für Nierenerkrankungen und Diabetes Bochum

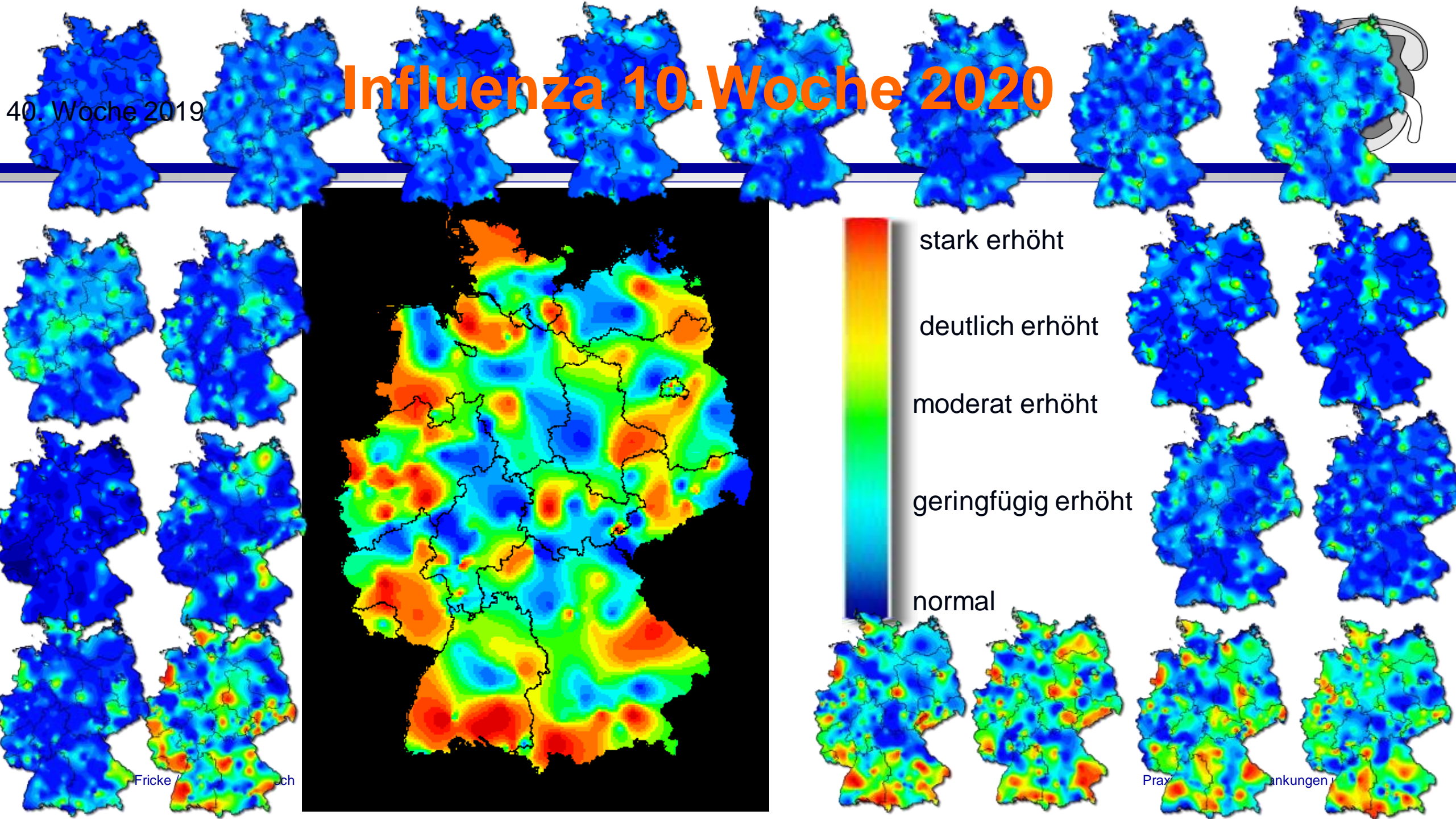


Entisolierung frühestens 10 Tage nach Symptombeginn und Erfüllung alle Kriterien:

- Seit mindestens 48 Stunden fieberfrei
- Seit mindestens 24 Stunden symptomfrei (bezogen auf die akute COVID-19-Erkrankung)
- 2 negative SARS-CoV-2-PCRs im Abstand von 24 Stunden, gewonnen aus oro-/nasoparyngealen Abstrichen

40. Woche 2019

Influenza 10. Woche 2020



stark erhöht

deutlich erhöht

moderat erhöht

geringfügig erhöht

normal

Fricke / ... ch

Prax ... ankungen