

Neuartiges Coronavirus in Wuhan, VR China

Stand: 23.01.2020 (18:45 Uhr) (Aktualisierungen gelb)

Lage

- Am 31. Dezember 2019 informierten CHN über einen Ausbruch mit einem neuartigen Coronavirus (2019-nCoV) in der chinesischen Metropole Wuhan (11 Mio. Ew.).
- Bei den meisten Patienten wurde ein Zusammenhang mit dem Aufenthalt auf einem Fisch- und Geflügelmarkt in Wuhan festgestellt, auf dem auch Wildtiere verkauft wurden. Testungen von Umweltproben des Marktes lieferten den Nachweis einer weit verbreiteten Kontamination auf dem gesamten Markt. Neusten Erkenntnissen nach, wurde auf einem zweiten Fisch- und Geflügelmarkt in Wuhan eine weitere Infektionsquelle gefunden. Außerdem soll es Erkrankte geben, die weder Kontakt zu einem Erkrankten hatten oder auf einem Tiermarkt waren. Dies deutet darauf hin, dass die Infektionsquelle weiter verbreitet ist (vermutlich Tier oder Tierprodukt).
- **Aktuell: 650 Fälle**
 - Fälle in China: 633 (insg. in 25 Provinzen u.a. Wuhan 270, Peking 5, Provinz Goandong inkl. Shenzhen 14, Shanghai 6).
 - Fälle außerhalb Chinas (alle mit Exposition Wuhan): 17 (3 in Hongkong, 2 in Macau, 1 in Taiwan, 4 in Thailand, 1 in Japan, 1 in Südkorea, 1 in USA, 1 in Singapur, 2 in Vietnam, 1 Saudi-Arabien).
 - Bisher insgesamt 18 Todesfälle (3 Männer und 4 Frauen im Alter von 48-89 Jahren, alle in Wuhan).
 - Darunter 15 Fälle unter medizinischem Personal bestätigt.
 - Verdachtsfälle u.a. in Australien, Nepal, Philippinen, insgesamt ca. 1.400.
- Der starke Anstieg in China ist vermutlich u.a. auch auf eine vermehrte Testung von Verdachtsfällen zurückzuführen.
- Möglichkeit der Mensch-zu-Mensch Übertragung wurde bestätigt; vermutlich jedoch im Vergleich zu Erkrankungen wie Grippe erfolgt die Übertragung eher schwer; Grund vermutlich: nCoV löst eher Erkrankungen der tiefen Atemwege aus und vermehrt sich dort; das Virus muss somit einen weiteren Weg aus dem Körper zurücklegen (als z.B. das Influenzavirus, welches auch z.B. Schleimhautzellen in der Nase befällt). Menschen sind erst ansteckend, wenn sie Krankheitssymptome zeigen.
- Eine Studie aus Wuhan mit Datenstand vom 19.01.2020 zeigt, dass von den damals 198 bestätigten Fällen 22% einen direkten Kontakt zum Fischmarkt hatten, 32% hatten Kontakt zu Personen mit Fieber oder respiratorische Symptomen und 51% hatten weder den Fischmarkt besucht, noch Kontakt zu Erkrankten.
- Am 20.01.2020 wurde der erste Fall bei einem 10-jährigen Kind bestätigt. Zuvor waren nur Fälle bei Erwachsenen bekannt.
- Risiko des Auftretens weiterer Fälle:
 - Das Auftreten weiterer Fälle in CHN ist sehr wahrscheinlich.
 - Es besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit für den Import von Fällen in Länder mit hohem Reiseverkehr von und nach Wuhan (d.h. Länder in Asien).
 - Das ECDC (Europäische Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten) schätzt die Wahrscheinlichkeit einer Infektion für EU-Reisende in Wuhan als moderat ein.
 - Bei Einhaltung geeigneter Verfahren zur Prävention und Bekämpfung von Infektionen, insbesondere im Gesundheitswesen, und unter der Annahme einer begrenzten Übertragbarkeit von Mensch zu Mensch, schätzt das ECDC die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Sekundärfällen nach Import eines Falles in die EU als gering ein.
 - Mit einem Import einzelner Fälle nach Deutschland muss gerechnet werden. Das Risiko für die Bevölkerung in Deutschland wird durch RKI weiterhin als gering eingeschätzt. Diese Einschät-

zung kann sich aufgrund neuer Erkenntnisse kurzfristig ändern.

- Außer Infektionsschutzmaßnahmen (Einhaltung von Basishygienemaßnahmen wie Handhygiene, Hustenetikette, Abstand und persönliche Schutzausrüstung für medizinisches Personal) stehen derzeit keine präventive Maßnahmen (z.B. Impfung) oder Behandlungen zur Verfügung. Experimentell können Virusstatika wie Ribavirin verabreicht werden.
- Die Coalition for Epidemic Preparedness Innovations (CEPI)¹ teilte am 23. Januar 2020 mit, dass drei Forschungsgruppen getrennt an einem Impfstoff gegen das neue Coronavirus arbeiten. Bis Juni soll mindestens ein mögliches Gegenmittel für klinische Versuche vorhanden sein.

Maßnahmen zur Ausbruchsbekämpfung vor Ort

- Wuhan weitgehend abgeriegelt; ÖPNV in weiteren Städten der Provinz eingestellt.
- Ab dem 23.01.2020, 10:00 Uhr Ortszeit, wurden in Wuhan alle öffentlichen Verkehrsmittel inkl. Flug-, Bus-, U-Bahn-, Fähr- und Fernbusverkehr eingestellt. Die Einwohner in Wuhan sollen die Stadt ohne besonderen Grund nicht mehr verlassen. Der Flughafen und die Bahnhöfe werden vorübergehend geschlossen. Eine Mundschutzpflicht im öffentlichen Raum wurde eingeführt.
- In Peking wurden Massenveranstaltungen zum Neujahrsfest abgesagt.
- Der betroffene Markt wurde am 01.01.2020 für die Öffentlichkeit geschlossen. Es wurden umfangreiche Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen durchgeführt und Umweltproben wurden untersucht.
- Die nationalen Behörden führen aktive Fallsuche durch.
- Über die Risiken im Zusammenhang mit dem neuartigen Coronavirus wurde informiert, um die Öffentlichkeit für angemessene Maßnahmen zum Eigenschutz zu sensibilisieren.
- Eine Infektion mit 2019-nCoV wurde auf die Liste der meldepflichtigen Krankheiten gesetzt.
- Die WHO empfiehlt derzeit KEINE Einschränkungen des Reise- und Handelsverkehrs.

Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung in DEU

- Insgesamt bewertet das RKI das deutsche Gesundheitssystem auf das Auftreten von möglichen 2019-nCoV-Infektionen in Deutschland als gut vorbereitet.
- Zeitnahes Monitoring der internationalen Situation erfolgt durch die Informationsstelle für Internationalen Gesundheitsschutz am RKI.
- Eine Koordinationsstelle wurde am RKI eingerichtet, die die Informationen verteilt/zusammenführt und die Maßnahmen dokumentiert (Vorstufe zu Lagezentrum in Krisen).
- Das BMG sowie das RKI nehmen an Telefonkonferenzen internationaler Netzwerke (WHO, Health Security Committee (HSC der EU), und Global Health Security Initiative (GHSI der G7 Länder, MEX, EU Kommission und WHO)) sowie anderen Gremien teil und tauschen sich eng mit europäischen und G7-Partnern sowie der WHO aus.
- Das RKI stimmt sich eng mit den Gesundheitsbehörden der Bundesländern ab.
- Informationen für die Gesundheitsbehörden des Bundes und der Länder sowie für die Ärzteschaft wurden bereitgestellt und werden kontinuierlich aktualisiert. Ein Informationspaket ist im Internet auf der Webseite des RKI mit Falldefinition, diagnostischem Flussdiagramm, Infektionshygienischen Empfehlungen usw. verfügbar.
- Dass Reisende eine Infektion mit dem Coronavirus nach DEU einschleppen, ist äußerst unwahrscheinlich, kann aber niemals gänzlich ausgeschlossen werden; Personen im engsten Umfeld dieser Erkrankten hätten ein Ansteckungsrisiko; eine Gefährdung der Allgemeinbevölkerung besteht dadurch jedoch nicht, weil in DEU und Europa alle Voraussetzungen zur sicheren Versorgung sowie zur Nachverfol-

¹ Der Coalition for Epidemic Preparedness Innovations gehören unter anderem mehrere Regierungen, WHO, EU-Kommission, Forschungseinrichtungen, Impfstoff-Hersteller und private Geldgeber an

gung und Isolierung von Kontaktpersonen etabliert sind. DEU verfügt über ein effektives öffentliches Gesundheitswesen zum Schutz vor übertragbaren Krankheiten, das **im internationalen Vergleich einen sehr hohen Standard hat**.

- Die Gesundheitsbehörden mit Zuständigkeit für die nach den Internationalen Gesundheitsvorschriften (IGV) benannten Flughäfen Frankfurt a.M., Hamburg, München und Düsseldorf (Berlin Brandenburg noch nicht operational) stimmen sich eng untereinander und mit dem RKI ab.
- Informationsmaterial für Reisende aus dem betroffenen Gebiet wird erstellt und gemeinsam mit allen relevanten Akteuren abgestimmt. Dieses soll an den jeweiligen Flughafen genutzt werden. Eine Einführung eines Entry-Screenings mit Temperaturmessung in Deutschland halten die benannten Gesundheitsbehörden einschließlich des RKIs und des BMVI für nicht effektiv, stattdessen werden folgende Maßnahmenoptionen als sinnvoll erachtet:
 - Information aller relevanten Akteure (z.B. medizinische Dienste am Flughafen, zentrale Notaufnahmen, Verkehrsleitung, allgemeine Ärzteschaft, Labore) über das aktuelle Ereignis.
 - Erstellung und Abstimmung von einheitlichem Informationsmaterial für ankommende Passagiere aus betroffenen Gebieten und ggf. Mitarbeitende der Flughäfen, in Format von Postern oder via Bildschirme.
- Flugzeugführerinnen und Flugzeugführer sind ohnehin verpflichtet, Personen, die während des Fluges z.B. mit Fieber auffallen, an den Zielflughafen zu melden (API).
- **Das Auswärtige Amt rät nicht notwendige Reisen nach Wuhan zu verschieben (dies bezieht sich nur auf die Region Wuhan, nicht ganz China). Reisende in den Ausbruchsgewebieten werden zu gesteigerter Hygiene (regelmäßig Händewaschen), Vermeidung von Kontakt mit Tieren und deren Exkrementen sowie Vermeidung zu Kontakt mit Personen mit Atemwegserkrankungen aufgerufen. Eier und Fleisch sollen nur gut durchgekocht verzehrt werden.**
- Deutschland verfügt über ein starkes Gesundheitssystem mit einem robusten Surveillancesystem nach Infektionsschutzgesetz. Sowohl medizinische Einrichtungen als auch Laborkapazitäten sind auf einem hohen Stand und wurden für die Lage sensibilisiert.
- Testungen auf nCoV können sowohl am Konsiliarlabor für Coronavirus (Charité, Berlin) als auch am Robert Koch-Institut durchgeführt werden. **Das Konsiliarlabor und das RKI haben der WHO Unterstützung bei der 2019-nCoV-Diagnostik angeboten.**
- Nach derzeitigem Erkenntnisstand ist eine Behandlung von möglichen nCoV Fällen nicht zwingend auf einer Sonderisolierstation notwendig, sondern unter Berücksichtigung entsprechender Hygienemaßnahmen auf regulären Infektiologischen-/Intensivstationen möglich. Dennoch gibt es in DEU ein Netzwerk von Kompetenz- und Behandlungszentren (STAKOB), die auf den Umgang mit hoch kontagiösen, lebensbedrohlichen Infektionskrankheiten spezialisiert sind. Hierzu gehören derzeit 7 Krankenhäuser mit 47 Behandlungsbetten in Sonderisolierstationen (was im internationalen Vergleich sehr viel ist); sowohl Transport als auch Behandlung erfolgen unter Einhaltung höchster Sicherheitsstandards und stellen daher kein Risiko für die Bevölkerung dar.

Maßnahmen zur Ausbruchsbekämpfung in anderen Ländern:

- Benachbarte Gebiete wie Hongkong, Malaysia, Myanmar, die Philippinen, Russland, Singapur, Taiwan, Thailand und Vietnam haben Einreisekontrollen für alle ankommenden Reisenden aus dem betroffenen Gebiet an ihren Grenzübergangsstellen wie Flughäfen und Bahnhöfen implementiert. Bei den Kontrollen wird v.a. die Körpertemperatur der Reisenden gemessen und auf auffällige Symptome wie z.B. Husten geachtet.
- **USA: ab dem 17.01.20 werden Reisende aus Wuhan in die USA an fünf US-amerikanischen Flughäfen auf Symptome im Zusammenhang mit 2019-nCoV untersucht (San Francisco (SFO), New York (JFK), Los Angeles (LAX), Chicago (ORD) und Atlanta (ATL)) und Informationen/Fragebögen in englischer und chinesischer Sprache ausgelegt.**
- **Direkte Flugverbindungen vom Flughafen Wuhan in die EU gehen nach Rom, Paris und London:**

- ITA: Italien hat aufgrund von Direktflügen nach Wuhan sogenannte „entry screenings“ am Flughafen Fiumicino eingeführt (mit Messung der Körpertemperatur).
- FRA: Die französische Fluggesellschaft Air France hat vorerst alle Direktverbindungen von und nach Wuhan in China gestrichen.
- UK: Informationsmaterial für ankommende Reisende aus Wuhan liegen am Flughafen in London vor (Flyer, Poster etc.).

Internationaler Gesundheitsnotstand²

- Der Notfallausschuss³ tagte am Mittwoch, 22.01.2020 und beriet, ob der aktuelle Coronavirus-Ausbruch als internationaler Gesundheitsnotstand eingestuft wird. Das Komitee war sich uneinig (50/50 geteilt) über die Frage, ob der Ausbruch PHEIC darstellt,
- da man keine ausreichenden Informationen zur Verfügung habe und hat daher die Entscheidung auf den Folgetag, 23. Januar 2020, vertagt. DG Tedros und Vertreter der WHO sowie des Komitees unterstrichen mehrmals die Transparenz und die gute Zusammenarbeit der Behörden CHNs und der anderen beteiligten Länder.
- Mit Stand 18:30 Uhr berät der Notfallausschuss immer noch.

Steckbrief Coronavirus (2019-nCoV)

- Es sind bisher nicht ausreichend epidemiologische und klinische (Inkubationszeit, Letalität, Krankheitsverlauf, Therapiemöglichkeiten) Informationen zu den Fällen verfügbar, um die Situation insgesamt bewerten zu können.
- Erreger: 2019-nCoV wurde am 07.01.2020 erstmalig mit molekularbiologischen Methoden (PCR) nachgewiesen; das Virus gehört zu den beta-Coronaviren und wird in die Subgruppe der Sarbecoviren eingestuft, genau wie das Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus (SARS-CoV).
- Ansteckung: Analysen ermöglichen noch keinen Rückschluss auf die mögliche Infektionsquelle oder das Reservoir des 2019-nCoV; wahrscheinlich durch Kontakt mit infizierten Tieren oder Tierprodukten sowie durch Mensch-zu-Mensch Übertragung; die Übertragung von Mensch-zu-Mensch erfolgt im Vergleich zu z.B. Influenza, vermutlich deutlich weniger leicht.
- Inkubationszeit: durchschnittlich 7 Tage (4-14 Tage).
- Krankheitsverlauf: Fieber, Unwohlsein, trockener Husten, Kurzatmigkeit bis zu Atemnot; milderer Krankheitsverlauf als bei SARS oder MERS.
- Risikofaktoren: ältere Patienten mit Grunderkrankungen entwickeln eher eine schwere Erkrankung; bisher konnten jedoch keine relevanten Risikofaktoren identifiziert werden.
- Letalität: keine validen Informationen vorhanden, wahrscheinlich deutlich geringer als bei SARS (ca. 10%).
- Therapie: derzeit nur symptomatisch, keine validen Informationen zur Wirksamkeit von experimentellen Medikamenten vorhanden.

² Außergewöhnliches Ereignis, das durch die grenzüberschreitende Ausbreitung von Krankheiten eine Gefahr für die öffentliche Gesundheit in anderen Staaten darstellt und möglicherweise eine abgestimmte internationale Reaktion erfordert (Art. 1 IGV).

³ Der Notfallausschuss besteht aus unabhängigen internationalen Experten und kann dem Generaldirektor die Ausrufung des Internationalen Gesundheitsnotstandes (Public Health Emergency of International Concern - PHEIC) empfehlen. Als Folge der Feststellung eines PHEIC kann die WHO zeitlich befristet Empfehlungen abgeben, die jedoch völkerrechtlich nicht bindend sind. Die Empfehlungen können z.B. Hygiene- und Gesundheitsmaßnahmen in Bezug auf Personen, Gepäck, Fracht, Container oder Beförderungsmittel umfassen.