Der Bundesfeuerwehrarzt informiert…

DEUTSCHER FEUERWEHR VERBAND

überarbeitete Fassung

Information vom 7. Juli 2020

Das Corona-Virus (Ergänzung VII): Dynamische, differenzierte Rückkehr zum Regelbetrieb Feuerwehr

Der pandemische und exponentielle Verlauf des Corona-Virus (SARS-CoV 2) hat weltweit für erhebliche Veränderungen gesorgt. Hierfür waren auch in Deutschland einige eingreifende Einschränkungen notwendig. Als Ziel wurde hier eine *Verminderungen der Ansteckungszahlen* definiert. Diesen Einschränkungen mussten wir uns auch als Feuerwehren unterwerfen und wir haben unseren Dienstbetrieb entsprechend angepasst, zum Beispiel durch Aussetzen von Übungen, Besprechungen und Veranstaltungen, durch Konzentration auf die gesetzlichen Pflichtaufgaben unter Aufgabe von freiwilligen Leistungen, so auch First-Responder-Dienste. Dies wurde von uns mit hoher Disziplin befolgt, insbesondere um die Infektionen in unseren eigenen Reihen möglichst gering zu halten und die *Einsatzbereitschaft zur Bewältigung von Pflichtaufgaben*, sicher zu stellen.

Nun ist es aber auch an der Zeit und geboten, sich Gedanken zu einer *dynamischen Rückkehr in den Regelbetrieb* der Feuerwehr zu machen. Nach dem Positionspapier vom 21. April 2020 wurden diese Gedanken in konstruktiven Diskussionen mit Ihnen vertieft und machen eine Modifikation notwendig. Hierbei wird offenbar, *dass die Implementierung von Lockerungen argumentativ anspruchsvoller ist als die Entscheidung zur Restriktion.*

Es stellt sich die Frage, an was wir uns orientieren können?

Hierbei ist die Dynamik einer Pandemie mit ihren Schwankungen, Nachschwankungen und die Sorge von einer zweiten oder gar dritten Welle, in Abgrenzung von Hotspots die wir derzeit erleben, zu berücksichtigen.

Nun besitzt allerdings eine Pandemie eine ausgeprägte Auto-Dynamik!

Bundesgeschäftsstelle
Reinhardtstraße 25
10117 Berlin
Telefon
(030) 288488-00
Telefax
(030) 288488-09
E-Mail
info@dfv.org
Internet
www.feuerwehrverband.de

„Da sich Infektionskrankheiten in einer Populationen dynamisch ausbreiten, sind lineare Vorhersagen über künftige Entwicklungen nicht möglich.“

Ich erlaube mir die Frage, ob die Hotspots im Umfeld von Betrieben oder religiösen Veranstaltungen tatsächlich die Definition einer Pandemie noch erfüllen, da ja offensichtlich räumliche und zeitliche Grenzen bestehen.

Hierzu sind nun eine ganze Reihe von Konzepten geschrieben und veröffentlicht worden.

„Spezifische, dynamische Modelle sind erforderlich, um die Ausbreitung einer Infektion in einer Population vorherzusagen und die Wirksamkeit von Maßnahmen zur Infektionskontrolle zu bewerten.“

Hierbei fällt auf, dass manche Ausführungen meistens terminorientiert argumentieren, das heißt wir wollen gerne hören, was ab wann wieder erlaubt sei.

Ich verweise hierzu auf unsere Datei „Dynamik einer Pandemie“ (Mai 2020)

Die Methodik erfordert ein objektives und objektivierbares, realistisches, zeitgerechtes, transparentes, reproduzierbares, vermittelbares, wissenschaftlich haltbares und umsetzbares Vorgehen. Entstehen sollten dann Eckpfeiler, Leitplanken, -sätze, und -pfosten. Modellrechnungen und -gedanken und erneute Diskussionsgrundlagen.

Für eine Modellierung spielen rechnerisch folgende Kenngrößen eine Rolle:

Zahl der Infizierten
Verdoppelungszahl
Generationszeit
Reproduktionszahl R

Die **Reproduktionszahl** gibt an, wie viele Leute ein vom Virus infizierter innerhalb einer betrachteten Community (Staat, Bundesland, Landkreis…) im Schnitt ansteckt.

Basisreproduktionszahl R0: Reproduktionszahl ohne jeglichen Schutz- und Gegenmaßnahmen und keine bereits vorhandene Immunität.

Effektive (oder Nettofall-) Reproduktionszahl (R(t)) stellt die Anzahl der Personen dar, auf die eine infizierte Person die Infektion im Durchschnitt in seiner infektiösen Periode überträgt, unter Berücksichtigung der aktuell eingesetzten Infektionskontrollmaßnahmen und dem Anteil immuner Personen in der Bevölkerung.

Verlässlicher ist hier die Glättung auf den 7-Tages R-Wert. Das Ende der Pandemie beginnt, wenn R(t) < 1 ist.

Beispiel: Wenn jeder Fall im Durchschnitt zwei Folgefälle ansteckt (R = 2), dann verdoppelt sich die Anzahl der neuen Infektionen jeweils nach einer Generationszeit. Dagegen halbiert sich die Anzahl neuer Infektionen bei einer Reproduktionszahl R = 0,5.

Inzidenz: Die Inzidenz beschreibt die Anzahl der Neuerkrankten in einer bestimmten Population in einer bestimmten Zeitperiode bezogen auf die Anzahl der Personen in einer bestimmten Population, die anfangs nicht infiziert/erkrankt waren.

Üblicherweise wird hier die Berechnung auf 7 Tage in einer 100.000 Personenpopulation bezogen.
(Gruppeneinteilungen in Anlehnung an das RKI)

Im Weiteren verfolgen wir drei Gedankenmodelle vor allem in Wertung der (regionalen) R-Zahl in Relation der (kumulierten) Inzidenzzahl:

A) Feuerwehr ohne infizierte Personen in eigenen Reihen
B) Feuerwehr mit infizierte Personen in eigenen Reihen
C) Feuerwehr mit einer Neuinfektion in eigenen Reihen

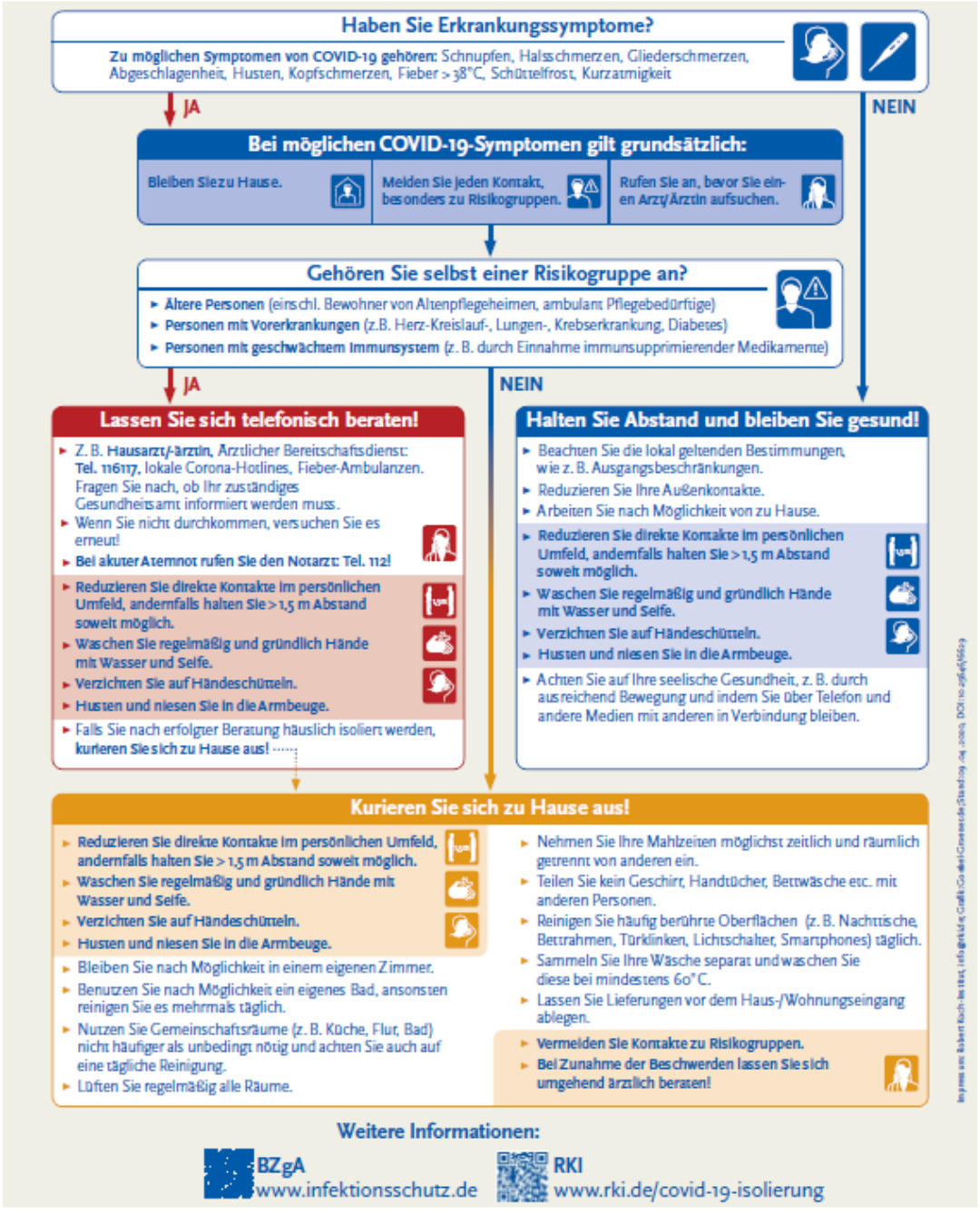
Allerdings ist für mich die erste und wesentliche Frage:

Bin ich selbst betroffen/infiziert/erkrankt?

ROBERT KOCH INSTITUT

COVID-19: Bin ich betroffen und was ist zu tun?

Orientierungshilfe für Bürgerinnen und Bürger



A) Feuerwehr ohne infizierte Personen in eigenen Reihen

Phase 1

Rt größer als 1,5 - Inzidenz > 50/100.000/7-Tage

- **Feuerwehr nur im Einsatzdienst (nur Pflichtaufgaben)**
- **Feuerwehr mit minimalisiertem Personalansatz** (HLF mit Staffel)
- Keine freiwilligen Leistungen
- Kein First-Responder
- **Kein Übungsdienst**
- **Keine Unterrichtsveranstaltungen**
- Keine sozio-kulturellen Veranstaltungen („Florian-Stüberl“)
- Reduzierte Bereitschaften
- Getrennte Bereitschaftszimmer
- (gegebenenfalls) Änderung Alarmierungsgruppen
- **Nur vollkommen gesunde Einsatzkräfte nehmen an den Einsätzen teil**
- **Beachten der Hygiene, regelmäßiges Waschen der Hände, Händedesinfektion**
- Wischdesinfektion der benützten Einsatzmittel
- Keine gemeinsamen Mahlzeiten
- Kurze Verweildauer im Feuerwehrgerätehaus
- Entsorgen Sie Taschentücher richtig!
- Vermeiden Sie Händeschütteln
- Alle Feuerwehrangehörigen tragen Mund-Nasen-Schutz (Schutz der Kameraden)
- Feuerwehrangehörigen mit Rettungstätigkeiten tragen mind. FFP 2 Masken
- Optionales Angebot eines Rachen-Nasen-Abstriches, ggf. später eine serologische Untersuchung (Antikörper)

Phase 2

Rt zwischen 1,0 und 1,5 - Inzidenz 25-50/100.000/7-Tage

- **Feuerwehr nur im Einsatzdienst**
- Feuerwehr mit differenziertem Personalansatz

- **Keine freiwilligen Leistungen**
- Kein First-Responder
- **Kein Übungsdienst**
- **Keine Unterrichtsveranstaltungen**
- Keine sozio-kulturellen Veranstaltungen („Florian-Stüberl“)
- **Nur vollkommen gesunde Einsatzkräfte nehmen an den Einsätzen teil**
- **Beachten der Hygiene, regelmäßiges Waschen der Hände, Händedesinfektion**
- **Wischdesinfektion der benützten Einsatzmittel**
- Entsorgen Sie Taschentücher richtig!
- Vermeiden Sie Händeschütteln
- Alle Feuerwehrangehörigen tragen Mund-Nasen-Schutz (Schutz der Kameraden) im Feuerwehrgerätehaus und in den Einsatzfahrzeugen
- Feuerwehrangehörigen mit Rettungstätigkeiten tragen mind. FFP 2 Masken
- Optionales Angebot eines Rachen-Nasen-Abstriches, gegebenenfalls später eine serologische Untersuchung (Antikörper)

Phase 3

Rt zwischen 0,5 und 1,0 - Inzidenz 5-25/100.000/7-Tage

- **Feuerwehr vornehmlich nur im Einsatzdienst**
- Freiwillige Leistungen werden kritisch hinterfragt
- **Kein First-Responder**
- **Kein Übungsdienst** (das Abstandsgebot ist noch nicht hinreichend umsetzbar! Hier wären nur Übungen einzelner Tätigkeiten mit einzelnen Übenden denkbar)
- Unterrichtsveranstaltungen denkbar in Analogie der Öffnungen des Schulbetriebes und vor allem der Erwachsenenbildung
- Keine sozio-kulturellen Veranstaltungen („Florian-Stüberl“)
- **Nur vollkommen gesunde Einsatzkräfte nehmen an den Einsätzen teil**
- **Beachten der Hygiene, regelmäßiges Waschen der Hände, Händedesinfektion**
- Regelhafte Reinigung der benützten Einsatzmittel

- Vermeiden Sie Händeschütteln
- **Alle Feuerwehrangehörigen tragen Mund-Nasen-Schutz (Schutz der Kameraden) im Feuerwehrgerätehaus und in den Einsatzfahrzeugen**
- **Feuerwehrangehörigen mit Rettungstätigkeiten tragen mindestens FFP 2-Masken**
- Optionales Angebot einer serologischen Untersuchung (Antikörper)

Phase 4

Rt zwischen 0,3 und 0,5 - Inzidenz 3 – 5/100.000/7-Tage

- **Feuerwehren nehmen sukzessive ihren Regel- und Einsatzdienst wieder auf**
- Freiwillige Leistungen werden weiterhin kritisch hinterfragt
- **Kein First-Responder**
- Beginn einer **Wiederaufnahme des Übungsdienstes** (nach Möglichkeit weiterhin Beachtung des Abstandsgebotes)
- Unterrichtsveranstaltungen durchführbar
- Keine sozio-kulturellen Veranstaltungen („Florian-Stüberl“)
- **Nur gesunde Einsatzkräfte nehmen an den Einsätzen teil**
- **Beachten der Hygiene, regelmäßiges Waschen der Hände, Händedesinfektion**
- Regelhafte Reinigung der benützten Einsatzmittel
- Feuerwehrangehörigen mit Rettungstätigkeiten tragen mindestens FFP 2-Masken
- Optionales Angebot einer serologischen Untersuchung (Antikörper)

Phase 5

Rt < 0,3 - Inzidenz < 3/100.000/7-Tage

- **Feuerwehren im Regel- und Einsatzdienst**
- Freiwillige Leistungen denkbar
- **First-Responder Dienst wird mit Aufhebung der Pandemiesituation nach WHO wieder aufgenommen**

- Übungsdienstes unter Beachtung des Abstandsgebotes
- Unterrichtsveranstaltungen durchführbar
- Wiederaufnahme von sozio-kulturellen Veranstaltungen („Florian-Stüberl“)
- Nur gesunde Einsatzkräfte nehmen an den Einsätzen teil
- Beachten der Hygiene, regelmäßiges Waschen der Hände, Händedesinfektion
- Regelhafte Reinigung der benützten Einsatzmittel
- Feuerwehrangehörigen können FFP-Masken bei Rettungstätigkeiten tragen
- Optionales Angebot einer serologischen Untersuchung (Antikörper)

B) Feuerwehr mit infizierten Personen in eigenen Reihen

Feuerwehr führt in Zusammenarbeit mit dem öffentlichen Gesundheitsdienst eine **Kontaktermittlung** durch.

Folgende Fragen sind dabei von Bedeutung:

- **Beginn der Erkrankung der infizierten Person**
- **Terminierung des Zeitraumes einer möglichen Ansteckung**
- **Dokumentation der Einsätze und der dabei eingesetzten Feuerwehrangehörigen (siehe BioStoffV)**
- **Definition der Kontaktkategorie nach RKI (Zeit, Nähe und Qualität des Kontaktes der Feuerwehrangehörigen in den letzten 14 Tagen)**
- **Empfehlung eines Fiebertagebuches nach RKI durch den einzelnen Feuerwehrangehörigen zu führen**

Gegebenenfalls dringende Empfehlung (bei Kategorie I verpflichtend) zur Durchführung eines Nasen-Rachenabstriches. Optionales Angebot einer serologischen Untersuchung (Antikörper).

Die Feuerwehr begibt sich mindestens in Phase A 2, besser Phase A 1 (siehe oben).

ROBERT KOCH INSTITUT

SARS-CoV-2 Kontaktpersonennachverfolgung

für medizinisches Personal in Arztpraxis und Krankenhaus bei relevantem Personalmangel

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
- Mit verwendeter Schutzausrüstung und < 2 m Abstand

Gesundheitsamt

- Ermittlung, namentliche Registrierung
- Mitteilung Ansprechpartner
- Information der Kontaktperson über COVID-19

Hygienefachpersonal

- Tägliche Abfrage und Dokumentation des Selbstmonitoring betroffenen Personals

Kontaktperson Ia

- Häusliche Quarantäne **für mind. 7 Tage** und danach bei Symptomfreiheit Arbeiten nur mit Mund-Nasen-Schutz (während gesamter Anwesenheit am Arbeitsplatz)

ODER

- Versorgung NUR von COVID-19-Patienten in Ausnahmefällen
- Selbstbeobachtung + Dokumentation (bis 14 Tage nach Exposition)
- Ggf. SARS-CoV-2-Testung
- Beim Auftreten von Symptomen umgehende Testung auf SARS-CoV-2; **bei positivem Test siehe „SARS-CoV-2-positives med. Personal"**

Kontaktperson Ib

- Bei Symptomfreiheit Arbeiten nur mit Mund-Nasen-Schutz (während gesamter Anwesenheit am Arbeitsplatz)
- Wenn möglich kein Einsatz in der Versorgung besonders vulnerabler Patientengruppen
- Selbstbeobachtung + Dokumentation (bis 14 Tage nach Exposition)
- Ggf. SARS-CoV-2-Testung
- Beim Auftreten von Symptomen umgehende Testung auf SARS-CoV-2; **bei positivem Test siehe „SARS-CoV-2-positives med. Personal"**

Kontaktperson III

- Einsatz in der Patientenversorgung
- Tägliches Selbstmonitoring (bis 14 Tage nach Exposition)
- Möglichst mit Mund-Nasen-Schutz
- Beim Auftreten von Symptomen umgehende Testung auf SARS-CoV-2; **bei positivem Test siehe „SARS-CoV-2-positives med. Personal"**

Personal mit Erkältungssymptomen ohne Kontakt

- Patientenversorgung, Voraussetzung: Mund-Nasen-Schutz während gesamter Anwesenheit am Arbeitsplatz
- Möglichst Testung auf SARS-CoV-2; **bei positivem Test siehe „SARS-CoV-2-positives med. Personal"**

SARS-CoV-2-positives medizinisches Personal

- In absoluten Ausnahmefällen: Versorgung ausschließlich von COVID-19-Patienten
- Mit Mund-Nasen-Schutz während gesamter Anwesenheit am Arbeitsplatz
- Voraussetzung für Versorgung von Nicht-COVID-19-Patienten:
  - Symptomfreiheit seit mind. 48 Std. und
  - Negative PCR aus 2 zeitgleich durchgeführten Naso-/Oropharyngealabstrichen

Siehe www.rki.de/covid-19-entlassungskriterien

Weitere Informationen
www.rki.de/covid-19-kontaktpersonen-klinikpraxis

Impressum: Robert Koch-Institut, info@rki.de, Graf-Godet-Gruenerde, Band 13 Nr. xxxx, DOI: 10.17886/RS-xxxx

C) Feuerwehr mit einer Neuinfektion in eigenen Reihen

Feuerwehr führt in Zusammenarbeit mit dem öffentlichen Gesundheitsdienst eine **Kontaktermittlung** durch.

Folgende Fragen sind dabei von Bedeutung:

- **Beginn der Erkrankung der infizierten Person**
- **Festlegung des Zeitraumes einer möglichen Ansteckung**
- **Dokumentation der Einsätze und der dabei eingesetzten Feuerwehrangehörigen (siehe BioStoffV) Krankheitsbeginn und 5 Tage zuvor**
- **Definition der Kontaktkategorie nach RKI (Zeit, Nähe und Qualität des Kontaktes der Feuerwehrangehörigen**
- **Empfehlung eines Fiebertagebuches nach RKI durch den einzelnen Feuerwehrangehörigen zu führen**

Die infizierte Person nimmt für mindestens 14 Tage an keinen Einsätzen oder anderen Veranstaltungen teil.

Entsprechend der Kontaktkategorie **Durchführung eines Nasen-Rachenabstrich**. Optionales Angebot einer serologischen Untersuchung (Antikörper), nach üblicher Konversionszeit.

Die Feuerwehr begibt sich in Phase A 1 (siehe oben).

Die **Einsatzbereitschaft der Feuerwehr ist zu überprüfen**, gegebenenfalls Veränderung der Alarmierungskreise.

Klaus Friedrich, Medizinaldirektor
Bundesfeuerwehrarzt