

Verhalten bei Pandemien mit viralen Erregern: Information zur Influenza und SARS

Kurztitel: Influenza-/SARS-Pandemien
Erstellt von: Referat 10



Haftungsausschluss: Dieses Dokument wurde sorgfältig von den Experten der vfdb erarbeitet und vom Präsidium der vfdb verabschiedet. Der Verwender muss die Anwendbarkeit auf seinen Fall und die Aktualität der ihm vorliegenden Fassung in eigener Verantwortung prüfen. Eine Haftung der vfdb und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

Vertragsbedingungen: Die vfdb verweist auf die Notwendigkeit, bei Vertragsabschlüssen unter Bezug auf vfdb-Dokumente die konkreten Leistungen gesondert zu vereinbaren. Die vfdb übernimmt keinerlei Regressansprüche, insbesondere auch nicht aus unklarer Vertragsgestaltung.

Änderungsverlauf:

Version: 4 (Januar 2022)

Ersetzt: Version 3 (November 2018)

Erste Version: Februar 2009

Wesentliche Änderungen:

- Redaktionelle Änderungen

Anmerkung

Eine Schreibweise, die allen Geschlechtern gleichermaßen gerecht wird, ist wünschenswert. Da aber entsprechende neuere Schreibweisen in der Regel zu großen Einschränkungen der Lesbarkeit führen, wurde darauf verzichtet. So gilt für das gesamte Dokument, dass die maskuline Form, wenn nicht ausdrücklich anders benannt, alle Geschlechter einschließt.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1. Einleitung | 4 |
| 2. Definition und Phaseneinteilung nach WHO | 4 |
| 3. Grundsätzliche Strategie des Bundes, der Länder und Gemeinden | 5 |
| 3.1. Konzeption des Bundes | 5 |
| 3.2. Vorbereitung der Länder und Gemeinden auf eine virale Pandemie | 6 |
| 4. Empfohlene Maßnahmen auf kommunaler Ebene | 6 |
| 4.1. Betriebliche Maßnahmen im Vorfeld einer Pandemie: | 6 |
| 4.2. Betriebliche Maßnahmen während einer Pandemie: | 7 |
| 4.3. Detailablaufschemata im Einsatzdienst der Feuerwehr | 8 |
| 5. Literaturhinweise | 9 |
| 6. Anlagen | 10 |

1. Einleitung

Die Pandemie mit den Auswirkungen einer länder- und kontinentübergreifenden Ausbreitung einer Infektionskrankheit, ist ein natürliches Phänomen, das in der Vergangenheit schon mehrfach aufgetreten ist. Durch den internationalen Reiseverkehr hat sich die Eintrittswahrscheinlichkeit einer Pandemie jedoch in den letzten Jahrzehnten stark erhöht. Dabei stehen insbesondere luftgetragene (aerogene) Infektionserreger wie z.B. Influenza oder SARS CoV-2 im Mittelpunkt der Betrachtungen, da sie weltweit vorkommen und hoch ansteckend sind. Es wird erwartet, dass sich neue Virussubtypen, gegen die in der Bevölkerung keine ausreichende Immunität besteht und ein Impfstoff erst nach Auftreten der Erkrankung entwickelt werden kann. Die Schutzimpfung ist eine wichtige Maßnahme zur Prävention gegen aerogene Viren. Die Besonderheit eines pandemischen Virus besteht jedoch in dessen Neuartigkeit und damit in der hohen Empfänglichkeit der Bevölkerung. Mit großer Wahrscheinlichkeit liegt zu Beginn der pandemischen Welle in Deutschland noch kein Impfstoff vor und es werden auch keine Aussagen zu dessen Wirksamkeit möglich sein. Der Ausbruch einer viralen Pandemie, die Deutschland einschließt, hat auf die gesamte Bevölkerung Auswirkungen. Diese kommen auch auf die nichtpolizeiliche Gefahrenabwehr zu und erfordern koordinierte örtliche Maßnahmen.

Achtung:



Die Zuständigkeit für die Infektionsbekämpfung übertragbarer Krankheiten ist im Infektionsschutzgesetz geregelt und liegt in den Landkreisen und kreisfreien Städten bei den jeweiligen Gesundheitsbehörden.

Dies gilt insbesondere für alle Fragen der Isolierung von Patienten bzw. Absonderung oder sonstigen Aufenthaltsbeschränkungen für Kontaktpersonen und Anordnung von hygienischen Abwehrmaßnahmen.

Feuerwehr und Rettungsdienst sind nach ihren Möglichkeiten unterstützend tätig. Außerdem haben sie Vorkehrungen zu treffen, um ihre Einsatzbereitschaft zu erhalten.

2. Definition und Phaseneinteilung nach WHO

Allgemein formuliert ist eine Pandemie eine sich über die Kontinente ausbreitende Infektionskrankheit. Eine Epidemie ist ein örtlicher und zeitlich begrenzter Ausbruch einer infektiösen Erkrankung. Eine Pandemie ist unter dem Aspekt des allgemeinen Krisenmanagements eine langanhaltende, länderübergreifende Großschadenslage, die alle Gesellschaftsbereiche gleichermaßen betrifft.

Dieses Schadensereignis wird einerseits durch eine Überforderung der zu seiner Bewältigung verfügbaren Infrastruktur (z.B. Öffentlicher Gesundheitsdienst, Gefahrenabwehr) gekennzeichnet und verursacht andererseits nachhaltige Schäden, die die Lebensgrundlage zahlreicher Menschen gefährden oder zerstören. Das Vorliegen einer Pandemie stellt die WHO fest, wenn sie das Vorliegen einer „gesundheitlichen Notlage von internationaler Tragweite“ erkennt.

Um das Ausmaß der Ausbreitung einer Krankheit über eine Epidemie bis zur Pandemie zu verhindern, ist ein bundesweit abgestimmtes Vorgehen erforderlich. Die WHO hat entsprechend der Ausbreitungsentwicklung verschiedene Pandemie-Phasen definiert, denen phasenorientiert Aufgaben und Handlungsempfehlungen zugewiesen wurden.

Die vier globalen Phasen sind:

- **Die Interpandemische Phase:** Sie ist definiert als die Phase zwischen zwei Pandemien.
- **Die Alarmphase:** Es wird ein humanes respiratorisches Virus, welches durch eine neuartige Virusvariante hervorgerufen wurde, identifiziert. Eine erhöhte Wachsamkeit und sorgfältige Risikoeinschätzung auf lokaler, nationaler und globaler Ebene sind charakteristisch für diese Phase. Für den Fall, dass die Risikobewertungen zeigen, dass die neue Virusvariante sich nicht zu einem pandemischen Virus entwickelt, sollte eine Deeskalation der Aktivitäten auf das Maß

der inter pandemischen Phase erfolgen.

- Die **pandemische Phase**: Dies ist die Phase, in der sich die durch ein neuartiges Virus hervorgerufenen humanen Erkrankungen global ausbreiten. Die Übergänge von der inter pandemischen Phase zur Alarm- und pandemischen Phase können sehr schnell oder sukzessiv erfolgen. Die fließend ineinander übergehenden globalen Phasen spiegeln die Risikoeinschätzung der WHO, die grundsätzlich auf virologischen, epidemiologischen und klinischen Daten beruht, wider.
- Die **Übergangsphase**: Wenn sich die globale Risikoeinschätzung entspannt, kann eine Deeskalation in Bezug auf global eingeleitete Maßnahmen erfolgen. Zusätzlich kann - je nach spezifischer Risikoeinschätzung in den Mitgliedstaaten - eine Verringerung der Bewältigungsmaßnahmen oder ein Überführen der Bewältigungsmaßnahmen in Aufbaumaßnahmen angezeigt sein.

Die globalen Phasen und ihre Anwendung beim Risikomanagement sind zu unterscheiden:

1. Von der Feststellung einer gesundheitlichen Notlage von internationaler Tragweite (Public Health Emergency of International Concern, PHEIC) im Rahmen der Internationalen Gesundheitsvorschriften (IGV, 2005) und
2. von der Ausrufung einer Pandemie.

Diese basieren auf spezifischen Einschätzungen und können dafür verwendet werden, die Notwendigkeit von gemeinsamen globalen Maßnahmen zu kommunizieren.

Die fachliche Beratung erfolgt je nach Zuständigkeit durch

- das Robert-Koch-Institut (RKI),
- das Paul-Ehrlich-Institut (PEI),
- das Friedrich-Löffler-Institut (FLI)
- und das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) für den Krisenstab des Bundesgesundheitsministeriums.

3. Grundsätzliche Strategie des Bundes, der Länder und Gemeinden

3.1. Konzeption des Bundes

In der inter pandemischen Phase berät ein Expertenbeirat auf Bundesebene fachlich zu wissenschaftlichen Fragen der Viruserkrankung und der Pandemieplanung. Das Gremium gibt keine öffentlichen Empfehlungen ab. Die Koordination des Gesundheitsschutzes und der inneren Sicherheit liegt in der Verantwortung eines gemeinsamen Krisenstabes von Bundesinnenministerium und Bundesgesundheitsministerium, der sich mit den Ländern abstimmt.

Zentrale Aspekte der Planung sind durch folgende Grundsätze gekennzeichnet:

- **Der Großteil der Vorbereitung muss bereits in der inter pandemischen Periode und der Alarmphase erfolgen.**
- **Der Katastrophenschutz ist in die Planung zur Bewältigung einer Pandemie einzubinden.**
- **Die kritische Infrastruktur (z.B. Energie-, Wasser- und IT-Versorgung, die Abwasser- und Abfall-Entsorgung, die medizinische Versorgung sowie das Verkehrswesen) ist zu berücksichtigen.**

Der Nationale Pandemieplan in Deutschland ist als Rahmenkonzept zu verstehen, das für die Anwendung auf Ebene der Länder und Gemeinden zuerst konkretisiert werden muss. Er gliedert sich in einen Teil I mit grundsätzlichen Strukturen und Maßnahmen im Pandemiefall und einen Teil II mit den wissenschaftlichen Grundlagen zur Pandemieplanung.

Ein ganz wesentlicher Grundsatz des nationalen Pandemieplans ist die Flexibilisierung aller Maßnahmen in Abhängigkeit von der Lage vor Ort und einer regionalen oder lokalen Risikobewertung. Dies bedeutet, dass je nach Kreis oder kreisfreier Stadt und deren Risikobewertung andere oder nur ein Teil der Maßnahmen sinnvoll sein können.

3.2. Vorbereitung der Länder und Gemeinden auf eine virale Pandemie

- Jedes Bundesland und jeder Stadt-/Landkreis sollte in Abstimmung mit der zuständigen Gesundheitsbehörde einen **örtlichen Pandemieplan** erstellen und die bestehenden regionalen Katastrophenpläne auf ihre Pandemietauglichkeit hin überprüfen und ggf. anpassen. Die derzeit aktuellen Pandemiepläne der Bundesländer sind auf der [Homepage des RKI](#) abrufbar hinterlegt.
- Als positives Beispiel für einen kommunalen Pandemieplan wird an dieser Stelle auf die [Pandemieplanung der Stadt Dortmund](#) (siehe 5. Literaturhinweise) verwiesen.
- In der Vorstufe zum Pandemiefall sind die Krisenstäbe aus dem vorhandenen, und durch die örtlichen Gesundheitsämter für derartige Flächenlagen geschultes Personal der Städte und Gemeinden zu besetzen. Neue Gremien sollten nicht gebildet werden.
- Die Bevölkerung sollte durch den öffentlichen Gesundheitsdienst (Gesundheitsbehörde) über die Planungen und Empfehlungen informiert und mit Merkblättern auf hygienische Maßnahmen hingewiesen werden.
- Im Pandemiefall sollen Erkrankte möglichst lange ambulant versorgt werden.
- Die adäquate Sicherung der stationären Versorgung von Pandemiepatienten muss in jedem Stadt-/Landkreis bei der Krankenhausplanung ausreichend im Vorfeld geplant und im Ereignisfall berücksichtigt werden.
- Damit eine einheitliche Informationspolitik flächendeckend gewährleistet ist, bietet es sich an, einheitliche, allgemeine Informationsmaterialien des Robert-Koch-Instituts zur Verteilung an die lokalen Gesundheitsbehörden zu nutzen.
- Die Feuerwehren und die am Rettungsdienst beteiligten Stellen müssen frühzeitig alle Maßnahmen treffen, um eine möglichst hohe Einsatzbereitschaft über längere Zeit sicherzustellen. Es wird empfohlen, diese Planungen in einem **innerbetrieblichen Pandemieplan** festzuhalten.

4. Empfohlene Maßnahmen auf kommunaler Ebene

4.1. Betriebliche Maßnahmen im Vorfeld einer Pandemie:

In die spezielle betriebliche Pandemieplanung sollten insbesondere folgende Stellen eingebunden bzw. informiert werden:

- Gesundheitsamt/Gesundheitsbehörde
- Staatlich geprüfte Desinfektoren/innen
- Öffentlicher Rettungsdienst (Hilfsorganisationen und andere Durchführende des Rettungsdienstes, Ärztlicher Leiter Rettungsdienst, Leitender Notarzt, Organisatorischer Leiter Rettungsdienst)
- Beteiligte Krankenhäuser mit Infektionsstation
- Ordnungsbehörde
- Polizei
- Feuerwehr

Aufstellen eines betrieblichen Pandemieplanes für den inneren Dienstbetrieb und den Außendienst (z.B. Einsatzdienst der Feuerwehr)

Als Aufgaben der internen Vorbereitung werden empfohlen:

- Festlegung der Personalzusammensetzung eines betrieblichen Pandemiestabes und dessen Alarmierung,
- Informationswege für den Pandemiefall festlegen und vorbereiten,
- Betriebliche und personelle Planung für den Pandemiefall (Kernfunktionen festlegen, Notbetrieb planen, Einstellen von Funktionen, Personalversorgung z.B. kürzere Schichten im Einsatzdienst, Einsatz auch außerbetrieblichen Ersatzpersonals),
- Eigenversorgung des Betriebes planen (Technischer Dienst und Logistik inklusive Strom, Kraft- und Betriebsstoffe, Nahrungsmittel und Ersatzmaterialien),
- Beschaffung von Schutz-, Medizin- und Hygiene-Materialien planen und mit Beschaffungsstelle

und Firmen für den Bedarfsfall die zeitgerechte Bereitstellung in Notfall oder in Pandemiesituationen festlegen,

- Medizinische Versorgung von Mitarbeitern zur Sicherstellung des Außen-/Einsatzdienstes (z.B. Impfung) planen,
- Arbeitsabläufe und zusätzliche Schutzmaßnahmen für inneren Betrieb und Außen-/Einsatzdienst sowie zusätzliche Hygienemaßnahmen festlegen,
- Schulen und Trainieren der Pandemieplanung und -durchführung.

4.2. Betriebliche Maßnahmen während einer Pandemie:

- Aufrechterhaltung des Minimalbetriebes (Pandemieplan aktivieren).
- Organisatorische Maßnahmen für das Personal umsetzen, d.h. auf Minimalbetrieb gemäß Pandemieplan umstellen (Personalbedarf an Pandemiesituation anpassen) und Stellvertreter (Redundanz) benennen.
- Personalversorgung und vorrangige medizinische Betreuung des Einsatzpersonals sicherstellen (kontinuierliche Untersuchung, vorrangige Impfung etc.).
- Reduzierung bzw. möglichst Vermeiden von Besprechungen im Dienstbetrieb. Es wird empfohlen Techniken zur Besprechung aus der Distanz, wie Telefon-/Videokonferenz oder Besprechungen im virtuellen Raum über das Internet vorzubereiten, um essentielle Pandemie- oder Krisen-Stäbe arbeitsfähig zu halten.
- Über festgelegte betriebliche Verhaltensmaßnahmen informieren und diese sicherstellen.

Allgemeine Hygieneregeln auch außerhalb des Einsatzdienstes:

- Keine Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs.
- Vermeiden von ungeschütztem Kontakt zu möglicherweise infizierten Personen.
- Verzicht auf den Besuch von öffentlichen Veranstaltungen bzw. von Massenansammlungen.
- Tragen von geeigneten Schutzmasken¹ in der Öffentlichkeit
- Vorstellung bei fieberhafter Erkrankung bei festgelegter medizinischer Stelle

Zusätzliche Hygieneregeln während der Dienstzeit:

- Desinfektion vor Dienstaufnahme und nach jedem Einsatz am/im Wachgebäude/Feuerwehrraum.
- In Abhängigkeit des Pandemieverlaufs zu Dienstbeginn weitergehende Testverfahren (Fiebertests, Schnelltests) in Erwägung ziehen.
- Anlassbezogenes Tragen von Schutzmasken während der Dienstzeit (Mindestanforderung siehe hierzu Beschluss 609 „Arbeitsschutz bei Influenzagefährdung - Atemschutz“ des ABAS)
- Vermeiden von Händegeben und Anhusten, ausreichend Abstand zueinander halten (ca. 1,5 - 2 m).
- Vermeiden der Berührung von Nase, Augen und Mund
- Gebrauch von Einmaltaschentüchern und -handtücher
- Häufige Raumlüftung
- Händedesinfektion vor dem Ablegen der Schutzmaske, nach Personenkontakt, vor der Nahrungsaufnahme und nach der Nutzung sanitärer Einrichtungen.

Hygienemaßnahmen an den Feuer- und Rettungswachen:

- Benutzen der Duschen und Waschräume nur durch eine Person zur selben Zeit
- Dreimal täglich Scheuer-Wisch-Desinfektion der Toiletten, Duschen und Waschräume, Handläufe im Treppenraum, Türklinken, Lichtschalter, Stuhllehnen, Telefone usw.
- Dokumentation der Hygienemaßnahmen
- Vermeiden kollektiver Nahrungszubereitung und -aufnahme sowie gemeinsamer Schlafräume.
- Umsetzung der festgelegten Schutzmaßnahmen auch für Fremdpersonal (Reinigungskräfte usw.) auf den Feuer- und Rettungswachen sicherstellen und überwachen.
- Möglichst Vermeiden oder starke Einschränkung von Publikumsverkehr und Privatbesuchen in den Diensträumen.

¹ Mit Schutzmasken sind Mund-Nasen-Schutz (OP-Maske) oder FFP2 gemeint, die situationsabhängig zu tragen sind.

4.3. Detailablaufschemata im Einsatzdienst der Feuerwehr

Leitstelle²

Die Leitstelle muss sich regelmäßig den aktuellen Pandemieplan des Landkreises oder der kreisfreien Stadt bzw. der Gemeinde d.h. der örtlich zuständigen Gesundheitsbehörde beschaffen, um auf einem einheitlichen Wissensstand zu bleiben.

Informiert das Gesundheitsamt über eine bevorstehende Pandemie, so ist nach den Festlegungen des Pandemieplanes zu verfahren. Es wird empfohlen, dass seitens der Leitstelle im Folgenden die Notrufabfrage und Dokumentation solcher Einsätze an Sonderarbeitsplätzen erfolgt.

Alarmierung der festgelegten Personen für den Pandemiestab. Information aller im Rettungsdienst befindlichen Kräfte über die Festlegungen des Gesundheitsamtes und des betriebseigenen Pandemieplanes.

Sofortige Aktivierung der festgelegten Erstmaßnahmen des betrieblichen Pandemieplanes.

Information an alle im Rettungsdienst befindlichen Kräfte über aktuelle Festlegungen im Einsatzdienst und für die Beförderung ins Krankenhaus.

Die Leitstelle ergänzt die Notrufabfrage bei Bedarf bzw. Verdacht um zusätzliche Fragen und Maßnahmen gemäß Falldefinition der WHO:

- Beim Auftreten der Symptome nach Falldefinition, Aufnahme des festgelegten Stichwortes z.B. Influenza/Sars-CoV-2 auf dem Alarmschreiben.
- Nach jedem Pandemieeinsatz muss der Zustand des RTW an die Leitstelle in Bezug auf „Kontaminiert“ (Personal, noch keine Desinfektion) oder „Sauber“ gemeldet werden.
- Berücksichtigung des Zustands bei der nachfolgenden Alarmierung (Pandemiefälle müssen u.U. auch von infiziertem Personal versorgt und in einem verseuchten Rettungswagen befördert werden).
- Hinweis: Eine regelhafte Desinfektion der Rettungswagen wird nicht mehr zeitgerecht möglich sein. Die Leitstelle hat hierzu die Entscheidung des Pandemiestabes einzuholen und umzusetzen.

Rettungsdienst

- Jeder Rettungsdiensteinsatz ist grundsätzlich als **Infektionstransport** (I-Transport) unter Nutzung der dafür vorgesehenen persönlichen Schutzausrüstung durchzuführen, sofern keine gegenteiligen Erkenntnisse vorliegen.
- Zum Eigenschutz trägt das Personal bei jedem Einsatz folgende Schutzkleidung: Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Atemschutz, Einwegschrürzen nach Gefährdungsbeurteilung (TRBA 250) und/oder nach behördlichen Vorgaben.
- Vor und nach dem Ablegen des Atemschutzes erfolgt eine hygienische Händedesinfektion.
- Dem Patienten ist, falls dieser es toleriert, eine Schutzmaske anzulegen, um die Keimausbreitung zu reduzieren.
- Die Auswahl der Zielklinik erfolgt ausschließlich durch die Leitstelle.
- Die Schutzbrille ist nach jedem Einsatz einer Desinfektion zu unterziehen und ggf. als persönliche Schutzausrüstung auszugeben und zu behandeln.
- Das Rettungsmittel und -material ist im Anschluss an die Patientenversorgung einer Scheuerwischdesinfektion in allen Kontaktbereichen des Patienten zu unterziehen.
- Die Vorgaben des Arbeitsschutzes sind zu beachten.
- Ergänzend wird auf das Merkblatt Einsatzhygiene der vfdb Referat 10 verwiesen.

Desinfektion

Die Desinfektion von Fahrzeugen und Geräten hat nach den Festlegungen im Hygieneplan oder im betrieblichen Pandemieplan gemäß den aktuellen Empfehlungen des RKI und mit geeigneten Desinfektionsmitteln nach Desinfektionsmittelliste zu erfolgen. In die Planungen sollen die zuständige Gesundheitsbehörde und ausgebildete und staatlich geprüfte Desinfektoren/innen eingebunden werden.

² Der Begriff Leitstelle wird als Sammelbegriff für Integrierte Leitstellen, Rettungsleitstellen oder zentrale Leitstellen u.a. verwendet und bezeichnet Einrichtungen insbesondere zur Abfrage des Notrufs 112 und der Alarmierung von Feuerwehr und Rettungsdienst.

Umgang mit erkranktem Einsatzdienstpersonal

- Bei Erkrankung in der Freizeit bzw. Auftreten der beschriebenen Symptome einer Influenza- oder SARS-Erkrankung darf der Einsatzdienst nicht mehr aufgenommen werden.
- Bei Auftreten der Symptome während des Einsatzdienstes hat die unmittelbare Untersuchung der Fahrzeugbesatzung von der festgelegten medizinischen Stelle zu erfolgen. Betroffenes Einsatzpersonal betritt das Wachgebäude nicht mehr, es sei denn in ausgewiesene Quarantänebereiche.

5. Literaturhinweise

- HANDBUCH BETRIEBLICHE PANDEMIEPLANUNG:
https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/DE/Downloads/GesBevS/Handbuch-Betriebl_Pandemieplanung_2_Auflage.pdf?__blob=publicationFile
- KURZINFORMATION BETRIEBLICHE PANDEMIEPLANUNG
<https://www.bbk.bund.de/SharedDocs/Downloads/BBK/DE/Downloads/GesBevS/Betr-Pandemieplan.html>
- BESCHLUSS 609 ARBEITSSCHUTZ BEIM AUFTRETEN EINER NICHT AUSREICHEND IMPFPRÄVENTABLEN HUMANEN INFLUENZA VOM JUNI 2012:
<https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/TRBA/Beschluss-609.html>
- NOTFALLSTRATEGIEN DER BERUFSFEUERWEHR ESSEN BEI INFLUENZAEPIDEMIEEN:
<http://www.uk-essen.de/krankenhaushygiene/homepage/download/vortrag/2007.11.10.einsatzdienst.lembeck.pdf>
- PAUL-EHRLICH-INSTITUT: www.pei.de
- ROBERT-KOCH-INSTITUT:
https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/I/Influenza/Pandemieplanung/Pandemieplanung_Node.html
- STADT DORTMUND - INSTITUT FÜR FEUERWEHR- UND RETTUNGSTECHNOLOGIE DER FEUERWEHR DORTMUND (HRSG.) (2012): LEITFADEN FÜR DIE PANDEMIEPLANUNG AM BEISPIEL DER STADT DORTMUND, DORTMUND.
https://www.dortmund.de/media/p/feuerwehr/downloads_17/Leitfaden_GenoPlan_web.pdf
- VFDB REFERAT 10 MERKBLATT EINSATZHYGIENE: www.ref10.vfdb.de
- WORLD HEALTH ORGANISATION: www.who.int/influenza/preparedness/en/
- WICKERT, L. EINSATZHYGIENE, KAP. 62 AKTUELLE AUFLAGE, DAS FEUERWEHRLEHRBUCH
- TBRA 250 BIOLOGISCHE ARBEITSSUBSTANZEN IM GESUNDHEITSWESEN UND IN DER WOHLFAHRTSPFLEGE
<https://www.bfga.de/arbeitsschutz-lexikon-von-a-bis-z/fachbegriffe-s-u/trba/>
- MEDIZINISCHE MIKROBIOLOGIE UND INFEKTILOGIE, SEBASTIAN SUERBAUM, GERD-DIETER BURCHARD, STEFAN H. E. KAUFMANN, THOMAS F. SCHULZ, SPRINGER VERLAG 2020, 9. AUFLAGE
- KOMPAKTWISSEN DESINFEKTION, WALTER BODENSCHATZ, BEHR'S VERLAG 2006, 3. AUFLAGE

6. Anlagen

Empfehlungen für Präventiv- und Bekämpfungsmaßnahmen bei Influenza-Pandemie für Personal von Gesundheitseinrichtungen sind auch unter

https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Tabelle_Inf-praev_Pflege.html zu finden.

1. Präventive Maßnahmen

Zu den wirksamsten präventiven Maßnahmen gehört die Schutzimpfung gegen Influenza, die jährlich, vorzugsweise in den Monaten Oktober und November, durchgeführt werden sollte. Im Falle einer drohenden Grippewelle ist eine Impfung aber auch noch später möglich und sinnvoll. Die Impflinge sollten dann aber darauf hingewiesen werden, dass die volle Ausbildung eines Impfschutzes etwa 2 Wochen benötigt. Sonst gesunde Menschen sind durch die Impfung - bei guter Übereinstimmung der Impfstämme mit den zirkulierenden Stämmen - zu bis zu 90% vor Erkrankung durch Influenza geschützt. In der älteren Bevölkerung ist die Schutzrate vor Erkrankung aber deutlich geringer. Dennoch ist die Impfung gerade in dieser Altersgruppe besonders wichtig, da die Impfung vor allem bei Älteren wesentlich dazu beitragen kann, Komplikationen, Hospitalisierungen und Todesfälle durch Influenza zu reduzieren.

2. Maßnahmen bei Patienten und Kontaktpersonen

Aufgrund der Übertragbarkeit der Influenza durch Kontakt (Schleimhaut des Nasen-Rachen-Raumes/Konjunktiven, direkt oder indirekt) bzw. durch Tröpfchen (ggf. Tröpfchenkerne) aus dem Respirationstrakt sind bei Patienten mit begründetem klinischen Verdacht bzw. nachgewiesener Infektion die für den Schutz vor derartig übertragenen Infektionen bewährten Maßnahmen einschließlich einer Unterbringung im Einzelzimmer einzuleiten (zur Schutzimpfung siehe auch 1).

Hinsichtlich einer detaillierten Darstellung der Maßnahmen verweisen wir auf die entsprechenden Informationen unter https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Erreger_ausgewaehlt/erreger_ausgewaehlt_node.html

Die Verbreitung der Erreger soll ferner

- durch die Bedeckung von Mund und Nase beim Husten/Niesen und
- Beachtung einer sorgfältigen Händehygiene vermindert werden.

Grundsätzlich sollen respiratorische Sekrete in Einwegtüchern aufgenommen und anschließend hygienisch entsorgt werden.

Bei der Pflege von Familienmitgliedern zu Hause ist zu beachten, dass ungeimpfte und individuell besonders gefährdete Personen (z.B. Säuglinge, alte Menschen, Abwehrgeschwächte, chronisch Kranke) von erkrankten Personen ferngehalten werden sollen.

Die bisher vorliegenden Informationen zur Epidemiologie des SARS legen eine Übertragung bei engem (z.B. häuslichem oder pflegerischem) Kontakt zwischen Menschen nahe. Hieraus leiten sich in erster Näherung Hygienemaßnahmen in Anlehnung an das Vorgehen bei offener Lungentuberkulose ab.

Dies hat folgende Empfehlungen zur Folge:

Räumliche Unterbringung

- Einzelunterbringung (in Situationen, in denen gleichzeitig eine große Zahl von Personen zu betreuen ist, welche die Falldefinition erfüllen, ist ggf. eine Kohortenisolierung durchzuführen)
- Isolierung in einem Zimmer mit Nasszelle, Zimmer möglichst mit Schleusenfunktion.
- Sofern in den Patientenräumen eine raumluftechnische Anlage betrieben wird, über die eine Verbreitung von Luft auf andere Räume möglich ist, ist diese abzustellen.

Personalschutzmaßnahmen

- Personal, das für die Versorgung dieser Patienten eingesetzt wird, darf nicht an der Versorgung weiterer Patienten teilnehmen.
- Schutzkittel, Einweghandschuhe, enganliegende Atemschutzmaske (Schutzstufe FFP3) bzw.

Mund-Nasenschutz gemäß den aktuellen Empfehlungen des Pandemiestabes

- In Anbetracht der gegenwärtig noch lückenhaften Datenlage ist in Ergänzung zum üblichen Vorgehen zur Prävention von respiratorisch übertragbaren Infektionen das Tragen von geeigneten Schutzbrillen sinnvoll.

Die Nutzung eines Zimmers mit Schleuse ist grundsätzlich zu bevorzugen (s. oben).

In jedem Falle:

- Festgelegter Atemschutz vor Betreten des Patientenzimmers anlegen, Schutzkittel in der Schleuse bzw. im Zimmer des Patienten anlegen und dort vor Verlassen der Schleuse/des Zimmers belassen.
- Einweghandschuhe vor Verlassen des Zimmers bzw. der Schleuse in einem geschlossenen Behälter entsorgen
- Händedesinfektion mit einem viruswirksamen Desinfektionsmittel (z.B. Sterillium Virugard, Chloramin T) nach direktem Patientenkontakt, nach Kontakt mit erregerrhaltigem Material oder kontaminierten Objekten sowie nach Ablegen der Handschuhe, vor Verlassen der Schleuse; https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Tabelle_Haendehyg_Rili.html

Desinfektion und Reinigung

- Tägliche Scheuerwischdesinfektion der patientennahen (Handkontakt-)Flächen (z.B. Nachttisch, Nassbereich, Türgriffe) mit viruswirksamen Mitteln der Liste der vom RKI geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und Desinfektionsverfahren.
- Bei Bedarf sind die Desinfektionsmaßnahmen auf weitere kontaminationsgefährdete bzw. kontaminierte Flächen auszudehnen.
- Alle Medizinprodukte mit direktem Kontakt zum Patienten (z.B. EKG-Elektroden, Stethoskope usw.) sind patientenbezogen zu verwenden und müssen nach Gebrauch desinfiziert werden. Bei Transport in einem geschlossenen Behälter ist eine zentrale Aufbereitung möglich. Thermische Desinfektionsverfahren sollten wann immer möglich bevorzugt angewendet werden. Ist dies nicht möglich, sollen viruswirksame Mittel der RKI-Liste (Wirkungsbereich B) in entsprechender Konzentration und Einwirkzeit verwendet werden.
- Geschirr kann in einem geschlossenen Behälter zur Spülmaschine transportiert und darin wie üblich gereinigt werden (> 60 °C).
- Wäsche/Textilien können einem desinfizierenden Waschverfahren gemäß RKI-Liste (s. oben) zugeführt werden. Als Taschentücher und andere, Respirationstraktsekrete aufnehmende Tücher sollen Einwegtücher Verwendung finden.
- Für Betten und Matratzen werden wischdesinfizierbare Überzüge empfohlen (Desinfektion siehe oben).

Schlussdesinfektion

Die Schlussdesinfektion erfolgt mit Mitteln der RKI-Liste, Wirkungsbereich AB.

Abfallentsorgung

Die Entsorgung von Abfällen, die mit Sekreten oder Exkreten kontaminiert sind, erfolgt nach Abfallschlüssel 18 01 03 gemäß LAGA-Richtlinie.

Krankentransport eines Erkrankungsverdächtigen/Erkrankten außerhalb des Krankenhauses

- Vor Beginn des Transportes wird das aufnehmende Krankenhaus über die Einweisung des Patienten und über seine Verdachtsdiagnose oder Erkrankung informiert.
- Die Steuerung des aufzunehmenden Patienten kann dort vorbereitet und der Schutz anderer Patienten eingeleitet werden.
- Das Tragen von Einmalhandschuhen, Schutzkittel und Atemschutzmaske (FFP3) bzw. vom Pandemiestab festgelegter Mund-Nasenschutz wird empfohlen.
- Falls es der Gesundheitszustand des Patienten zulässt, sollte er mit einem Mund-Nasenschutz versorgt werden.
- Unmittelbar nach Transport ist eine Scheuerwischdesinfektion sämtlicher zugänglicher Flächen und Gegenstände mit einem viruswirksamen Desinfektionsmittel der RKI-Liste durchzuführen (siehe oben).

- Nach Ablegen der Schutzkleidung ist eine Händedesinfektion mit einem viruswirksamen Desinfektionsmittel (s. oben) durchzuführen.

Die konkrete Umsetzung dieser Empfehlungen soll unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten unter Einbeziehung des Hygienefachpersonals ggf. in Rücksprache mit dem zuständigen Gesundheitsamt erfolgen.