

Merkblatt

Empfehlungen zum Hygienemanagement bei einer drohenden Influenza-Pandemie in Alten- und Pflegeheimen sowie Wohnstiften

Die Influenza (Virusgrippe) ist eine saisonale Erkrankung, die jährlich ca. 5% der Weltbevölkerung betrifft (Epidemie). Es gibt mehrere humane Influenzaviren, die sich durch Austausch der Erbinformation sehr schnell verändern, so dass Menschen, deren Immunsystem noch keinen Kontakt zu dem veränderten Typ hatte und nicht ausreichend Abwehrkräfte entwickeln konnte, erkranken.

Es wird befürchtet, dass in naher Zukunft ein neuartiges Influenzavirus entsteht, das beim Menschen bisher noch nicht aufgetreten ist und gegen das deshalb noch kein menschlicher Immunschutz besteht. Bei fehlender Abwehrlage könnte sich das Virus sehr schnell und effektiv von Mensch zu Mensch verbreiten, so dass eine weltweite Epidemie, genannt Pandemie, auftreten könnte.

Aufgrund der engen Personen-Kontakte in Gemeinschaftseinrichtungen besteht in hier eine besondere Gefahr der Ansteckung mit Influenzaviren und damit der weiteren Ausbreitung der Erkrankung.

Besonders gefährdet sind dabei Personen mit chronischen Erkrankungen, geschwächter Abwehrlage oder in hohem Lebensalter.

Im Zuge der Vorbereitungen zum Management einer drohenden Influenza-Pandemie werden die Alten- und Pflegeheime und ähnliche Einrichtungen gebeten, ihre Hygienepläne den Anforderungen beim Szenario einer Influenza-Pandemie anzupassen. Die folgenden Empfehlungen sollen dabei eine Hilfestellung sein. Die konkrete Umsetzung dieser Empfehlungen soll unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten und unter Einbeziehung des Hygienebeauftragten ggf. in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Gesundheitsamt erfolgen.

1 Organisatorische Vorbereitungen im Vorfeld einer drohenden Influenza-Pandemie

Ziel der Vorbereitungsmaßnahmen ist die Überprüfung und Ergänzung vorhandener Hygiene- und Desinfektionspläne unter Berücksichtigung der besonderen Anforderungen, die bei einem massenhaften Auftreten von Erkrankungsfällen mit hoher Ansteckungsgefahr bestehen.

Mitarbeiter sollten im Vorfeld einer Pandemie auf mögliche Szenarien vorbereitet werden. So ist es sinnvoll, in der jeweiligen Einrichtung einen „Pandemie-Stab“ zu etablieren, welcher mögliche Maßnahmen koordiniert.

Zu bedenken ist die Festlegung folgender Maßnahmen:

1.1 Information und Schulung der Mitarbeiter

- Regelmäßige Schulung der Mitarbeiter bezüglich Krankheitsbild und Übertragungswegen der Virusgrippe und zu beachtenden Schutzmaßnahmen (inklusive deren korrekter Anwendung), sowie aktuellem Status der Pandemie

Krankheitsbild der Virusgrippe (Klinische Symptomatik):

Das klinische Bild von Influenzavirus-Erkrankungen kann von Fällen fast ohne Krankheitsanzeichen bis zu schwersten Krankheitsverläufen mit tödlichem Ausgang variieren.

In der Regel ist die Erkrankung durch **plötzlich auftretendes** hohes Fieber über 39 °C, Schüttelfrost, Muskelschmerzen, Schweißausbrüche, allgemeine Schwäche, Kopfschmerzen, Halsschmerzen und trockenen Reizhusten gekennzeichnet.

Übertragungsmöglichkeiten:

Die Übertragung der Influenzaviren erfolgt durch Kontakt der Schleimhaut mit virushaltigen Tröpfchen, die aus den Atemwegen stammen und bei Husten und Niesen freigesetzt werden, kann aber auch durch Schmierinfektion über Flächen übertragen werden. Die Ansteckungsfähigkeit ist hoch. Sie beginnt bereits kurz (<24 Stunden) vor Auftreten der klinischen Symptomatik und besteht danach gewöhnlich für 3–5 Tage

Die Inkubationszeit (Zeit von der Ansteckung bis zu den ersten Anzeichen) beträgt

1–3 Tage

- Schulung des Personals in Hinblick auf die Bedeutung der Beachtung von einfachen Grundregeln der Hygiene (z. B. regelmäßige Händedesinfektion bzw. Händereinigung, Benutzung von Einmaltaschentüchern, „beim Husten Hände vor den Mund halten“, hygienische Entsorgung der Taschentücher)

1.2. Grippeschutzimpfung

- Propagieren von Influenza-Schutzimpfungen für die Mitarbeiter im Rahmen des betriebsärztlichen Dienstes

Die Gripeschutzimpfung ist die wirksamste vorbeugende Maßnahme gegen Influenza. Sie sollte jährlich mit dem für die aktuelle Saison angepassten Impfstoff durchgeführt werden. Im Falle einer drohenden Epidemie ist eine Impfung auch später möglich und sinnvoll. Gesunde Menschen sind dadurch – bei guter Übereinstimmung der Impfstämme mit den aktuell zirkulierenden Stämmen – zu etwa 90% geschützt, bei Älteren ist die Schutzrate etwas geringer.

Wenn auch eine Erkrankung mit neuen Virustypen damit nach aktuellen Kenntnissen nicht verhindert werden kann, so trägt die Impfung dazu bei, die Durchmischung der Viruspopulationen und damit die Entstehung neuer aggressiverer Varianten zu verhindern.

Laut Empfehlung der Ständigen Impfkommission am Robert-Koch-Institut (STIKO) sind alle Bewohner von Alten- und Pflegeheimen gegen Influenza und Pneumokokken (einer häufigen bakteriellen Folgeerkrankung bei Virusgrippe) zu impfen, was mit dem betreuenden Arzt abgesprochen werden sollte.

1.2. Personenschutzmaßnahmen / Arbeitsschutz

- .Bevorratung eines ausreichenden Kontingents an Einweghandschuhen, Schutzbrillen, Schutzkitteln, und Atemschutzmasken (mehrlagiger Mund-Nasenschutz, filtrierende Halbmasken der Schutzstufe FFP 1-FFP3 (s. Tabelle)),

Auszug der Tabelle in der Anlage des ABAS Beschlusses 609

Tätigkeit	MNS	FFP1 ¹	FFP2	FFP3
Ambulante Versorgung und Pflege von Verdachtsfällen	Patient (wenn zumutbar)	Medizinisches Personal		
Rettungstransport: Tätigkeiten am Patienten	Patient (wenn zumutbar)		Personal im Rettungstransport	
Tätigkeiten im Patientenzimmer	Patient (wenn zumutbar)	alle		
Tätigkeiten, bei denen Beschäftigte Hustenstößen ausgesetzt sein können	Patient (wenn zumutbar)		Medizinisches Personal	
Tätigkeiten mit Hustenprovokation z.B. Bronchoskopieren, Intubieren, Absaugen				Medizinisches Personal

¹ Geeignet ist auch ein MNS, wenn er die Anforderungen an die Geräteklasse FFP1 nach DIN EN 149 erfüllt. (Abscheidegrad, modellierbarer Nasenbügel, mehrlagiges Filtervlies, Gesamtleckage)

- Vorhaltung alkoholischer Händedesinfektionsmittel, Flächen – und ggf. Instrumentendesinfektionsmitteln, die entweder in der VAH- oder RKI-Liste aufgeführt sind (Deklaration begrenzt viruzid)
- Ausstattung der Handwaschplätze mit Spendern für Flüssigseife, Desinfektionsmittel, Einmalhandtücher, Abwurfbehälter
- Die Bedienung von Armaturen, Seifen- und Desinfektionsmittelspendern sollte ohne Handkontakt möglich sein

Ausführliche Informationen zu konkreten Schutzmaßnahmen beim Auftreten von Influenza kann dem Beschluss 609 des Ausschusses für biologische Arbeitsstoffe (ABAS) „Arbeitsschutz beim Auftreten von Influenza unter besonderer Berücksichtigung des Atemschutzes“ entnommen werden.

Das Personal muss in schriftlich festgelegten Anleitungen/Betriebsanweisungen entsprechend seinem Tätigkeitsfeld über ergänzende Maßnahmen bzw. Neuerungen unterrichtet werden.

Sobald bei Mitarbeitern Symptome einer Influenza auftreten sollte keine Teilnahme mehr an der Versorgung von Heimbewohnern erfolgen und innerhalb von 48 h eine viruswirksame Prophylaxe gegeben werden. Die Planung der prä-/postexpositionellen antiviralen medikamentösen Prophylaxe sollte in Abstimmung mit dem Betriebsmediziner erfolgen

1.3. Organisation des Ausbruchsmanagements

Im Vorfeld einer drohenden Influenza-Pandemie muss berücksichtigt werden, dass im Pandemiefall nur in äußersten Notfällen Verlegungen in andere Einrichtungen, z. B. Kliniken, möglich sind und Pflege/Behandlung in der eigenen Einrichtung bzw. im Umfeld des Bewohners (Wohnstift) stattfinden muss.

- Ein entsprechender Notfallplan sollte ausgearbeitet werden, um nicht unvorbereitet einem möglichen massenhaften Krankheitsausbruch in der eigenen Einrichtung gegenüberzustehen,
- Das Vorgehen bei Erkrankungen des Personals sollte festgelegt werden (z. B. Fernbleiben von der Einrichtung bis die Symptome der Erkrankung abgeklungen sind).
- Die Aufdeckung möglicher zusätzlicher Personalressourcen für den Bedarfsfall sollte bedacht werden

1.4. Räumliche Unterbringung, strukturelle und funktionelle Voraussetzungen

Möglichkeiten der Isolierung/Kohortenbildung erkrankter Bewohner sind in Zusammenarbeit mit einem Arzt evtl. auch mit dem Gesundheitsamt zu erörtern.

Sofern in den Zimmern der Bewohner raumluftechnische Anlagen vorhanden sind, sind diese bezüglich der Möglichkeit der Virusübertragung zu prüfen und ggf. abzuschalten

Desinfektionsmaßnahmen

Flächendesinfektion, Instrumentendesinfektion

Handelsübliche, VAH-gelistete Flächen- und Instrumentendesinfektionsmittel sind durchweg wirksam gegenüber dem Influenza-Virus. Zur prophylaktischen Flächendesinfektion sind Konzentrationen zu verwenden, die dem 1-Stunden-Wert nach DGHM/VAH-Liste entsprechen. Dosierungsanweisungen und Einwirkzeiten sind zu beachten. Der erhöhte Bedarf im Pandemiefall sollte vorab ermittelt und dem Einkauf mitgeteilt werden.

Entsorgung

Als Taschentücher und andere Respirationssekrete aufnehmende Tücher sollten Einwegartikel verwendet werden.

Die Entsorgung von **Abfällen**, die mit Sekreten oder Exkreten kontaminiert sind, erfolgt nach Abfallschlüssel EAK 18 01 04 gemäß LAGA-Richtlinie. Diese Abfälle sind unmittelbar am Ort ihres Anfallens in reißfesten, feuchtigkeitsbeständigen und dichten Behältnissen zu sammeln und ohne Umfüllen oder Sortieren in sicher verschlossenen Behältnissen, ggf. in Kombination mit Rücklaufbehältern, zur zentralen Sammelstelle zu befördern. Die Behältnisse sollen nicht zu groß sein, um eine sichere Handhabung zu gewährleisten. Die Abfälle dürfen an der Sammelstelle nicht umgefüllt oder sortiert werden.

Geschirr sollte maschinell bei Temperaturen > 60°C aufbereitet werden.

2 Schutzmaßnahmen bei massenhaftem Auftreten von Influenza-Virusinfektionen

2.1. Erweiterte allgemeine Hygienemaßnahmen

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen sind verstärkt in das Bewusstsein von Personal und Bewohnern zu rufen und durch erweiterte Maßnahmen zu ergänzen. Dazu zählen u.a.:

- das Vermeiden von Händegeben, Anhusten, Anniesen,
- das Vermeiden von Berührungen der Augen, Nase oder Mund,
- die Nutzung und sichere Entsorgung von Einmaltaschentüchern,
- Empfehlungen zu einer intensiven Raumbelüftung,

- das gründliche Händewaschen nach Personenkontakten, der Benutzung von Sanitäreinrichtungen und vor der Nahrungsaufnahme,
- die Absonderung von an Influenza erkrankten Personen von Personen mit chronischen Erkrankungen (auch ggf. von Säuglingen, Kleinkindern)
- die Empfehlung für fieberhaft erkranktes Personal, im eigenen Interesse zu Hause zu bleiben, um weitere Ansteckungen zu verhindern,
- die Vermeidung von engen Kontakten zu möglicherweise erkrankten Personen,
- die Vermeidung von Massenansammlungen, Gemeinschaftsveranstaltungen auf das Notwendigste beschränken, ggf. Mund-Nasen-Schutz dabei tragen
-

2.2. Personalschutzmaßnahmen (nicht beschränkt auf Pflegepersonal)

Die zu treffenden Schutzmaßnahmen hängen in starkem Maße davon ab, welche Tätigkeiten am Patienten /Bewohner vorgenommen werden. Je nach Intensität des Kontakts bzw. der Art der therapeutischen Maßnahmen sind folgende Schutzmaßnahmen indiziert:

Verwendung von Atemschutz: Atemschutzmasken/ Mund-Nasen-Schutz (MNS)

Da die Influenza hauptsächlich über Tröpfcheninfektion übertragen wird, kommt dem Atemschutz die vorrangige Bedeutung zu. Der Ausschuss für biologische Arbeitsstoffe (ABAS) hat speziell für das Hygienemanagement beim Auftreten von Influenza einen Beschluss verfasst, aus dem die erforderlichen Hygienemaßnahmen hervorgehen (Beschluss 609 des Ausschusses für biologische Arbeitsstoffe (ABAS) „*Arbeitsschutz beim Auftreten von Influenza unter besonderer Berücksichtigung des Atemschutzes*“).

Man unterscheidet Mund-Nasen-Schutz (MNS, auch OP-Maske, Chirurgenmaske, Operationsmaske) von sogenannten FFP (filtering face piece) -Masken mit Partikelfiltern .

Für die grundsätzliche Wirksamkeit des Atemschutzes sind zwei Faktoren entscheidend:

1. Abscheideleistung der Filtration bezüglich viruskontaminierter Partikel (i.A. winzige Tröpfchen)
 - Für MNS wird ein ausreichender Abscheidegrad nur bei mehrlagigen Filtergewebe-Ausführungen erreicht, einlagige Papier-Gesichtsmasken sind unwirksam.
 - partikelfilternde Atemschutzmasken sind z.B. die FFP 1-3 Masken Der Abscheidegrad nimmt von FFP1 zu FFP3 zu.
2. Gesamtleckage und Dichtsitz des Atemschutzes

- Schutzwirkung für den Träger haben nur eng anliegende MNS-Masken mit modellierbarem Nasenbügel
- FFP2/FFP3-Masken sollten zur Verbesserung des Dichtsitzes, zu dessen Kontrolle und wegen eines geringeren Atemwiderstandes bevorzugt mit Ausatemventilen ausgestattet sein.
- Für die Gewährleistung der Schutzfunktion ist das korrekte Anlegen der FFP-Masken wichtig, in das das Personal eingewiesen werden muss.

(vergleiche dazu auch Tabelle unter 1.2.)

Weitere persönliche Schutzausrüstung

- Tragen eines Schutzkittels und von Einweghandschuhen bei jeder Tätigkeit am oder mit dem Patienten / Verdachtsfall sowie bei Tätigkeiten mit erregerrhaltigem Material oder kontaminierten Gegenständen (z.B. Reinigungstätigkeiten bei der Beseitigung von Sekreten, Exkreten)
- Tragen einer Schutzbrille (mit Seitenschutz), wenn die Gefahr von Spritzern oder makroskopischen Tröpfchen, die Infektionserreger enthalten, auf die Augenschleimhaut besteht (z.B. Tätigkeiten am Patienten mit Hustenprovokation wie Absaugen)

Situationsbezogene hygienische Händedesinfektion

- nach direktem Kontakt mit dem Patienten
- nach direktem Kontakt mit potenziell erregerrhaltigem Material oder kontaminierten Gegenständen
- nach Ablegen der Schutzhandschuhe vor dem Verlassen des Patientenzimmers

3. Ausbruchsmangement im Pandemiefall

Bei zunehmenden und anhaltenden Übertragungen in der Allgemeinbevölkerung des Landes soll das Ausbruchsmangement in Gang gesetzt werden

Dabei wird unterschieden (keine allgemeingültige Einteilung):

- Region noch nicht betroffen (0): zunehmende Ausweitung pandemischer Erkrankungen außerhalb der Region
- Region betroffen (1): erste pandemische Erkrankungen in der Region

- Region betroffen (2): hohe Infektionsraten und massenhafte Erkrankungen in der Region
- Eigene Einrichtung betroffen (1): Auftreten influenzaähnlicher (influenza-like-illness ILI) Symptome und Erkrankungen
- Eigene Einrichtung betroffen (2): Erste bestätigte Fälle der pandemischen Influenzavariante bei erkrankten bzw. weitere Zunahme der Verdachtsfälle
- Eigene Einrichtung betroffen (3): Massenhaftes Auftreten von bestätigten und Verdachtsfällen

Folgende Maßnahmen werden empfohlen:

Isolierung von Erkrankten

Unter Isolierung / Kohortenisolierung sollen erweitert für den ambulanten Sektor der Wohn- und Pflegeheime alle Maßnahmen zur Verringerung des Kontaktes zwischen verdächtigen/ gesicherten Fällen zu noch nicht Erkrankten verstanden werden. Die Möglichkeiten sind stark von den baulich-funktionellen und strukturellen Gegebenheiten abhängig.

- Eigenständige Bewohner in eigenen voll ausgestatteten Wohnungen
- Pflegestationen mit Sanitäreinrichtungen in Einzel-/ Mehrbettzimmern
- Pflegestationen mit (teils) gemeinschaftlichen Sanitäreinrichtungen (WC, Dusche, Bad)
- Zentrale oder dezentrale Speisesäle

Die Bedeutung der Isolierung ist abhängig vom momentanen Ausmaß der Pandemie in der Region und in der eigenen Einrichtung. Sie ist in der initialen Phase mit noch wenigen Erkrankten sinnvoll. Ist die eigene Einrichtung bereits massenhaft betroffen, sind übermäßige Absonderungsmaßnahmen nicht mehr effektiv.

In Pflegeeinrichtungen mit Stationen mit gemeinschaftlichen Sanitäreinrichtungen ist die Schaffung von Isolierstation(en) möglicherweise die erfolgreichste Isolationsform.

Für das Personal

Es empfiehlt sich so lange als möglich zur Pflege und Betreuung der Erkrankten und für weitere Arbeiten in Isolierbereichen (z.B. Reinigung und Desinfektion, Essensausgabe) einen beschränkten Mitarbeiterkreis mit Impfschutz einzusetzen

Für Bewohner/ Patienten

- Die Bewohner sollten zeitnah über die festgelegten Maßnahmen und die sich ergebenden Einschnitte in ihre Gewohnheiten informiert werden.
- Darüber hinaus sollte für Verständnis und um Unterstützung der Maßnahmen geworben werden, da eine breite Zustimmung und die Bereitschaft der Einhaltung entscheidend für das Greifen der Maßnahmen ist.
- In der korrekten Anwendung der persönlichen Schutzmaßnahmen wie das Anlegen von Mund-Nasen-Schutz und die Durchführung der Händedesinfektion sollten das Personal und die Bewohner geschult werden.
- Isolierbereiche dürfen nicht von anderen Bewohnern betreten werden
- Das Verlassen der Isoliereinheit ist auf das zumutbare Minimum zu reduzieren
- Vor dem Verlassen der Isoliereinheit hat der Patient (wenn zumutbar) eine MNS-Maske anzulegen und eine Händedesinfektion durchzuführen

Für Besucher

- Besucher müssen den analogen Isoliervorschriften wie das Personal unterworfen werden
- Ihre Zahl ist auf das vertretbare Minimum zu begrenzen
- Bei influenzaähnlichen Symptomen/ Erkrankungen ist ihnen der Zutritt zur Einrichtung zu verweigern

Patientenverlegung

Vor Beginn des Transportes wird das aufnehmende Krankenhaus über die Einweisung des Patienten und über seine Verdachtsdiagnose/Erkrankung informiert.

Patiententransport

Generell den Zielbereich vorab informieren

Patient: Händedesinfektion, MNS-Maske tragen, sofern es der klinische Zustand erlaubt

- Personal: - Schutzkittel und Einmalhandschuhe
- MNS bzw. FFP1 (siehe Tabelle)
- ggf. Schutzbrille

Nach dem Transport: Händedesinfektion, Desinfektion der Kontaktflächen einschließlich des Transportmittels

Desinfektion

Flächen

Tägliche und situationsbezogene Wischdesinfektion der patientennahen (Handkontakt-) Flächen (z.B. Bettgestell, Nachttisch, Nassbereiche, Kontaktflächen in Toilettenräumen, Türgriffe). Bei Bedarf (z.B. gesicherter Fall, Mobilität des/der Patienten) Ausdehnung der Desinfektionsmaßnahmen auf weitere kontaminationsgefährdete Flächen (z.B. Handläufe, Schalter)

Patientenbezogene Desinfektion von Behandlungsräumen (z.B. Handkontaktstellen, Arbeitsflächen, Liegen). Durchführung der Flächendesinfektion entsprechend der RKI-Richtlinie „Anforderungen an die Hygiene bei der Reinigung und Desinfektion von Flächen“.

Pflegeartikel und Medizinprodukte

Patientenbezogene Verwendung aller Geräte/ Pflegeartikel (z.B. EKG-Sonden, Stethoskope, Lagerkissen) mit direkten Kontakt zum Patienten. Andernfalls müssen sie nach Gebrauch bzw. vor Anwendung bei einem anderen Patienten adäquat aufbereitet werden (Desinfektion bzw. geregelte Medizinprodukte-Aufbereitung).

Geschirr

Übliche Aufbereitung des Geschirrs, möglichst maschinell. Potenziell kontaminiertes Geschirr sollte in einem geschlossenen Behältnis zur Spülmaschine transportiert und darin wie üblich bei Temperaturen ≥ 60 °C gereinigt und thermisch behandelt werden.

Wäsche/ Textilien

Wäsche/ Textilien aus Infektionsbereichen muss einem desinfizierenden Waschverfahren zugeführt werden. Taschentücher und andere, Respirationssekrete aufnehmende Tücher

sind als Einwegtücher zu verwenden und nach Gebrauch der geordneten Abfallentsorgung zuzuführen.

Literatur :

Seiten des Robert-Koch –Institus (RKI), www.rki.de

RKI-Ratgeber Infektionskrankheiten – Merkblätter für Ärzte – Influenza; Aktualisierte Fassung vom Februar 2008, abrufbar unter www.rki.de

Muster-Hygieneplan für Alten- und Pflegeheime; Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit; 2007; Freigabe durch das StMUGV voraussichtlich Ende Juli 2008, dann abrufbar unter www.lgl.bayern.de

Ausschuss für biologische Arbeitsstoffe (ABAS); Beschluss 609: Arbeitsschutz beim Auftreten von Influenza unter besonderer Berücksichtigung des Atemschutzes; Bundesarbeitsblatt; (<http://baur.de/prax/abas/besch609.htm>)