

Bielefeld

A large, solid red square is positioned below the word 'Bielefeld', partially overlapping the bottom of the letters 'e', 'l', 'e', and 'f'.

Kommunaler Influenzapandemieplan

Gesundheits-, Veterinär- und
Lebensmittelüberwachungsamt

Inhaltsverzeichnis

0	INHALTSVERZEICHNIS UND VORBEMERKUNG	02
1	EINLEITUNG	
1.1	Saisonale Influenza und Influenza-Pandemie	05
1.2	Phaseneinteilung der WHO	06
1.3	Auswirkung einer Pandemie auf das Gesundheitswesen	07
1.4	Die Influenza-Pandemie als Großschadensereignis	09
1.5	Ziele des Influenza-Pandemieplanes	09
1.6	Grenzen der Planung	10
2	LEITUNG UND KOORDINATION – KOMMUNALE GREMIEN UND KOMMUNALE AKTEURE/EINSATZKRÄFTE	
2.1	Das Lagezentrum Gesundheitsamt (LZ GVLA)	11
2.2	Der Krisenstab (KS)	12
2.3	Die Einsatzleitung	13
3	INFORMATION UND KOMMUNIKATION	
3.1	Interpandemische Periode – ab jetzt	13
3.1.1.	Zentral zu entwickelnde Informationen	13
3.1.2.	Regional zu entwickelnde Informationen	14
3.2	Pandemische Phase - bei entsprechender Gefährdungseinschätzung durch LZ GVLA auch früher	14
4	ÖRTLICHE SURVEILLANCE	
4.1.	Infektionsepidemiologische Surveillance	14
4.1.1.	Interpandemische Periode (saisonale Influenza):	14
4.1.2.	In der Pandemie – ab der Pandemischen Warnstufe 5 nach WHO	15
4.1.3	Virologische Diagnostik	16
4.1.4	Probenentnahme und Probenversand	16
4.1.5	Klinische Diagnose	16
4.2	Zusätzliche Erfassungsmaßnahmen in der Pandemie	16
5	INFEKTIONSHYGIENISCHE MAßNAHMEN	
5.1	Allgemeine Maßnahmen	18
5.2	Individuelle infektionshygienische Maßnahmen	20
5.2.1	Individuelle infektionshygienische Maßnahmen f. d. Allgemeinbevölkerung	20
5.2.2	Infektionshygienische Maßnahmen zum Schutz von Einsatzkräften	21
6	MEDIZINISCHE VERSORGUNG UND BEHANDLUNG DER BEVÖLKERUNG	
6.1	Medizinische Versorgung	21
6.1.1	Ambulante Versorgung	22
6.1.2	Stationäre Versorgung	23
6.2	Arzneimittelversorgung	24
6.2.1	Antivirale Arzneimittel	24
6.2.2	Therapeutische bzw. prophylakt. Versorgung priorisierter Personengruppen	26
6.2.3	Sonstige Arzneimittel	26
6.3.	Impfungen	27
6.3.1	Impfung gegen Pneumokokken	27
6.3.2	Impfung gegen Influenza	27
6.3.3	Priorisierung bei Impfstoffknappheit	27
6.3.4	Impfung durch niedergelassene Ärztinnen und Ärzte	28
7.	ALLGEMEINE VERSORGUNG IN DER PANDEMIE	
7.1	Versorgung mit Energie, Wasser und Telekommunikation	28
7.2	Versorgung Nahverkehr	28
7.3	Versorgung mit Lebensmitteln	29
8	BESTATTUNGSWESEN	
8.1	Hygieneanforderungen beim Umgang mit an Influenza Verstorbenen	30
8.2	Bestattung	30

ANLAGEN

- Anlage 1** **aktuell:** Influenza A/H1N1 (Neue Grippe)
- Anlage 2** Liste Krankenhäuser - Krankenhausbetten in Bielefeld
- Anlage 3** Behindertenheime in Bielefeld
- Anlage 4** Alten- und Pflegeheime, Kurzzeitpflege, Tagesstätten in Bielefeld
- Anlage 5** Ambulante Pflegedienste in Bielefeld
- Anlage 6** Liste der niedergelassenen Ärzte
- Anlage 7** Liste der Apotheken in Bielefeld
- Anlage 8** Merkblatt: Allgemeine Informationen für die Bevölkerung bei einer Influenza-Pandemie
- Anlage 9** Merkblatt: Hygiene in Kliniken u. internes Krankenhausmanagement bei einer Influenza-Pandemie
- Anlage 10** Merkblatt: Informationen für Mitarbeiter von Alten- und Pflegeheimen bei einer Influenza-Pandemie
- Anlage 11** Merkblatt: Hygiene in der Ambulanten Pflege
- Anlage 12** Vorschlag für Schutzmaßnahmen für die (arbeitende) Bevölkerung
- Anlage 13** Umgang mit Verstorbenen bei einer Influenza-Pandemie
- Anlage 14** Merkblatt „Erkältung – Influenza – Aviäre Influenza“
- Anlage 15** Diagnostik
- Anlage 16** Überblick Schnellteste
- Anlage 17** Schließungsverfügung
- Anlage 18** Merkblatt: Hygiene für Arztpraxen
- Anlage 19** Formblatt der Mortalitätsstatistik
- Anlage 20** Liste der virologischen Institute NRW
- Anlage 21** Liste der Teilnehmer BIP-AG (nicht öffentlich)
- Anlage 22** Wichtige Internetadressen
- Anlage 23** Links zu wichtigen umfangreichen Dokumenten
- Anlage 24** Frage-Antwort-Katalog
- Anlage 25** Meldeformular nach § 12 IfSG (neu) gem. IGV (3Teile)
- Anlage 26** Stammimpfstelle Bielefeld
- Anlage 27** Betriebliche Pandemieplanung Teil I Hygienemaßnahmen
- Anlage 28** Betriebliche Pandemieplanung
Teil II Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Betriebes
- Anlage 29** Empfehlungen zum Vorgehen bei aviärer Influenza
- Anlage 30** Abkürzungsverzeichnis

Vorbemerkung

Dieser Plan dient der Vorbereitung auf eine Influenza-Pandemie, also auf den Spezialfall einer Seuchenlage. Er besteht aus dem eigentlichen Plan und mehreren Anlagen. Der Plan selbst ist als „Lose-Blatt-Sammlung“ konzipiert und soll regelmäßig fortgeschrieben werden. Er basiert ganz wesentlich auf dem „Kommunalen Pandemieplan NRW“ vom Mai 2007, erstellt von einer Arbeitsgruppe, die durch die Arbeitsgemeinschaft der kommunalen Spitzenverbände in NRW eingerichtet wurde.

Stand: 15.06.2009

Aktualisierte Fassung ggf. erfragen!

1 Einleitung

1.1 Saisonale Influenza und Influenza-Pandemie

Influenzaviren verursachen jedes Jahr in der kalten Jahreszeit Grippewellen unterschiedlicher Stärke (saisonale Influenza). Im Verlauf dieser Wellen, die in der Bundesrepublik im Allgemeinen von Januar bis März ablaufen, kommt es in Deutschland (bei erheblichen regionalen Unterschieden) zu mehreren Millionen zusätzlicher Arztkontakte, einigen Zehntausenden zusätzlicher Krankenhausaufnahmen und einigen Tausend Todesfällen.

Zu der jährlichen Wiederkehr der echten Virusgrippe oder Influenza trägt die genetische Variabilität der Influenzaviren, insbesondere des Typs A, bei. Durch allmähliche Veränderungen der Erbsubstanz (antigen drift) ändern sich auch die Oberflächenstrukturen (Antigene) des Virus, die die Angriffsstellen für die Antikörper darstellen. Dadurch „passen“ die in der Bevölkerung vorhandenen, auf Schutzimpfungen oder früheren Infektionen beruhenden Antikörper weniger gut.

Hiervon zu unterscheiden ist das Auftreten eines völlig neuen Subtyps des Influenza A-Virus, gegen den es praktisch weltweit keine Immunität in der Bevölkerung gibt (antigen shift). Hierzu kann es z. B. kommen, wenn bei Mensch oder Tier Doppelinfektionen mit einem tierischen und einem humanen Influenza A-Virus auftreten und ein Austausch von genetischem Material zwischen diesen unterschiedlichen Viren zur Entstehung des neuen Virussubtyps führt. Ist das neue Virus, gegen das in der Bevölkerung kein Schutz besteht, leicht von Mensch zu Mensch übertragbar, kann eine weltumspannende schwere Grippeepidemie auftreten, die als Pandemie bezeichnet wird.

Im vergangenen Jahrhundert sind vier solche Pandemien beobachtet worden:

- 1918/19 („spanische Grippe“)
- 1957/58 („asiatische Grippe“)
- 1968/69 („Hongkong-Grippe“)
- 1977 („russische Grippe“)

Experten gehen davon aus, dass es in absehbarer Zeit erneut zu einer derartigen Influenza-Pandemie kommen wird. Diese könnte durch entsprechende Veränderungen des sich derzeit ausbreitenden Virus der aviären Influenza oder „Vogelgrippe“ (H5N1) entstehen. Bislang kann sich dieses Virus nicht leicht von Mensch zu Mensch weiterverbreiten. Eine bessere Anpassung an den Menschen kann jedoch jederzeit erfolgen.

Es ist allerdings auch möglich, dass die nächste Pandemie durch ein völlig anderes, derzeit noch unbekanntes Influenza A-Virus ausgelöst werden wird.

Eine Pandemie ist gekennzeichnet durch die große Anzahl der Erkrankungs- und Todesfälle und die damit einhergehende starke Beeinträchtigung des öffentlichen Lebens. Zu Beginn einer Pandemie wird aller Voraussicht nach kein wirksamer Impfstoff zur Verfügung stehen.

1.2 Phaseneinteilung der WHO

Die Weltgesundheitsorganisation teilt die Entwicklung einer Pandemie in 6 Phasen ein. Die Definition der Phasen und die Entscheidung, wann der Übergang von einer Phase in die nächste erfolgt, obliegen der Generaldirektorin der WHO.

Nationaler Pandemieplan, Pandemieplan des Landes NRW und kommunaler Plan orientieren sich ebenfalls an dieser Phaseneinteilung.

Pandemische Warnperiode	Niedriges Risiko menschlicher Erkrankungen durch neue Influenza-Subtypen	Phase 1
Ein neuer Influenzasubtyp ist bei Tieren aufgetreten; keine Fälle beim Menschen	Höheres Risiko menschlicher Erkrankungen	Phase 2
Pandemische Warnperiode	Keine oder nur sehr begrenzte Mensch-zu-Mensch-Übertragungen	Phase 3
Ein neuer Subtyp verursacht menschliche Erkrankungen	Belege für zunehmende Mensch-zu-Mensch-Übertragungen	Phase 4
Belege für eine erhebliche Mensch-zu-Mensch-Übertragung In mindestens 2 Staaten einer WHO-Region		Phase 5
Pandemie	Effektive und anhaltende Mensch-zu-Mensch-Übertragungen	Phase 6

Zurzeit befinden wir uns in Phase 6 lt. WHO.

1.3 Auswirkung einer Pandemie auf das Gesundheitswesen

Erfahrungsgemäß verläuft eine Influenza-Pandemie in mehreren Wellen. Ihre Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung hängen von zahlreichen, zum Teil bekannten (demographische Daten, Altersaufbau der Bevölkerung), angesichts noch fehlender Informationen über das pandemische Virus überwiegend jedoch unbekanntem Faktoren ab: z. B. Zahl der durchschnittlich von einem Erkrankten ausgehenden weiteren Infektionen (Basisreproduktionszahl), Pathogenität (krankmachende Eigenschaften) des Erregers, Risikofaktoren für Komplikationen, Krankenhauseinweisung und Tod, Letalität (Anteil der an der Infektion Verstorbenen). Ohne Kenntnis all dieser Faktoren lassen sich Voraussagen nur unter großem Vorbehalt machen.

Um dennoch eine Grundlage für die Planung von Maßnahmen zu haben, geht der nationale Pandemieplan von drei unterschiedlichen Szenarien aus, bei denen während der ersten Pandemiewelle innerhalb von voraussichtlich 8 Wochen 15, 30 oder 50 % der Bevölkerung erkranken.

Nach dem verwendeten mathematischen Modell von Meltzer und Mitarbeitern (FluAid, CDC, USA) kommt es zu folgenden Annahmen für die Bundesrepublik:

Tab.: 1: Mögliche Auswirkungen einer Pandemie auf die Bevölkerung Deutschlands

Erkrankungsrate	Erkrankte	Zusätzliche Arztbesuche	Zusätzliche Krankenhaus-Einweisungen	Zusätzliche Todesfälle
15 %	12,3 Mio.	6 Mio.	180.000	48.000
30 %	24,6 Mio.	13 Mio.	360.000	96.000
50 %	42 Mio.	21 Mio.	600.000	160.273

Bei dieser Modellrechnung werden die Auswirkungen möglicher Interventionen (Schließung von Gemeinschaftseinrichtungen, Behandlung mit Neuraminidasehemmern usw.) nicht berücksichtigt. Rechnet man die Zahlen um auf die Situation einer Stadt mit einer Million Einwohnern (also BRD-Zahlen geteilt durch 82, Aufrundung der letzten beiden Stellen), so kommt man zu folgenden groben Anhaltswerten:

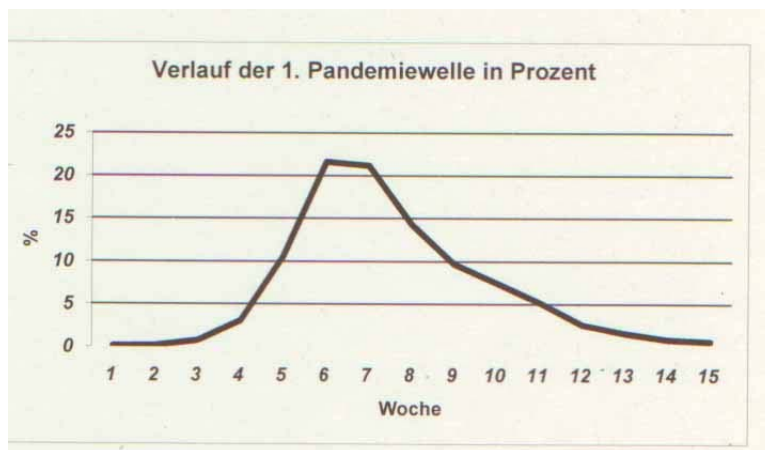
Tab. 2: Mögliche Auswirkungen einer Pandemie am Beispiel Bielefeld

Erkrankungsrate	Erkrankte	Zusätzliche Arztbesuche	Zusätzliche Krankenhaus-Einweisungen	Zusätzliche Todesfälle
15 %	50.000	24.400	750	200
30 %	100.000	61.900	1.500	400
50 %	168.000	85.400	2.500	670

Die Grundannahmen dieser Szenarien sind verschiedentlich kritisch hinterfragt worden. So wird es im Pandemie-Rahmenplan des Landes NRW für wenig plausibel gehalten, dass nur etwa die Hälfte der Erkrankten einen Arzt konsultieren wird. Es wird eher für wahrscheinlich gehalten, dass es bei vielen Erkrankten zu mehreren Arztkontakten kommen wird. Auch die Rate der Krankenhausaufnahmen von ca. 1,4 Prozent der Erkrankten könnte deutlich zu niedrig angesetzt sein. Sollte es aber gelingen, die Zahl der Krankenhausaufnahmen so gering zu halten, ist davon auszugehen, dass es sich ganz überwiegend um Schwerstkranke handeln wird, von denen ein sehr großer Anteil der Beatmung bedarf. Schließlich könnte auch die Zahl der Todesopfer wesentlich höher liegen als die zugrunde gelegten 0,4 % (so wird die mittlere Letalität während der Pandemie von 1918/19 mit 2 % angegeben).

Die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens wird sich in den ca. 8 Wochen der ersten Pandemiewelle nicht gleichmäßig entwickeln. Sie steigt zunächst allmählich an, wobei die Belastung des ambulanten Sektors derjenigen des stationären Bereichs um etwa eine Woche vorangeht, erreicht in der 3. bis 4. Woche ein Maximum und sinkt dann wieder ab.

Nach einem im Berliner Pandemie-Rahmenplan benutzten Modell ist mit einem Verlauf zu rechnen, der etwa der folgenden Abbildung entspricht. Dabei entspricht die Zeit von der 4. Woche des Diagramms bis zur 12. Woche dem eigentlichen 8-wöchigen „Kern“ der Welle. Die Prozentangaben beziehen sich in erster Linie auf die Erkrankungsfälle, aber die Arztkonsultationen, Krankenhausaufnahmen usw. folgen in geringem zeitlichem Abstand ebenfalls in etwa diesem Verlauf.



Bei einer Pandemie ist nach der ersten Welle im Verlauf der folgenden drei Monate mit einer zweiten Welle zu rechnen.

1.4 Die Influenza-Pandemie als Großschadensereignis

Gemäß § 1 Abs. 3 des (NRW-) Gesetzes über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (FSHG) vom 10.2.1998 (s. Link in der Anlage 23) liegt ein Großschadensereignis dann vor, wenn das Leben oder die Gesundheit zahlreicher Menschen oder erhebliche Sachwerte gefährdet sind und auf Grund eines erheblichen Koordinierungsbedarfes eine rückwärtige Unterstützung der Einsatzleitung erforderlich ist.

Diese Voraussetzungen liegen bei einer Influenza-Pandemie zweifellos vor. Daher hat die WHO alle Staaten aufgefordert, entsprechende Pläne zu entwickeln. Der nationale Pandemieplan der Bundesrepublik wurde 2005 veröffentlicht. Das Land Nordrhein-Westfalen hat einen Pandemie-Rahmenplan im Juni 2006 vorgestellt. Zusätzlich hat eine Arbeitsgruppe, die durch die Arbeitsgemeinschaft der kommunalen Spitzenverbände eingerichtet wurde, den Kommunalen Pandemieplan NRW erstellt. Alle genannten Pläne werden in dem Kommunalen Influenza-Pandemieplans für Bielefeld berücksichtigt.

Eine Besonderheit des Großschadensereignisses „Influenza-Pandemie“ ist das Fehlen einer örtlichen sowie einer kürzeren zeitlichen Begrenzung. Eine Pandemie betrifft alle Bereiche der Kommune, des Landes und der Bundesrepublik, letztlich die gesamte Welt. Außerdem erfolgt die Gefährdung von Leben und Gesundheit über mehrere Wochen. Und schließlich werden alle zur Bewältigung des Schadensereignisses benötigten Einsatzkräfte ebenfalls in Mitleidenschaft gezogen.

Durch die überregionale Ausbreitung des Schadensereignisses gewinnt auch die überregionale Koordination und Abstimmung an Bedeutung. Allerdings müssen die konkreten Maßnahmen letztlich überwiegend auf der örtlichen Ebene erfolgen.

Die Stadt Bielefeld muss also einerseits örtliche Gegebenheiten und Entwicklungen berücksichtigen. Andererseits ist Bielefeld aber auf Vorgaben des Landes oder Bundes angewiesen, um eine einheitliche Vorgehensweise und eine einheitliche Information der Bevölkerung zu gewährleisten. Dies ist nicht nur der grundgesetzlich vorgegebenen Einheitlichkeit der Lebensverhältnisse geschuldet. Erfahrungen mit anderen Großschadensereignissen von übergreifender Bedeutung, z. B. die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl, haben auch gezeigt, dass unterschiedliche Informationen und Handlungsweisen zu einer erheblichen Beunruhigung der Bevölkerung führen und sich bei der Bewältigung einer Krise als kontraproduktiv auswirken.

1.5 Ziel des Influenza-Pandemieplanes

Der Plan soll in Übereinstimmung mit dem nationalen Pandemieplan zum einen die erforderlichen Maßnahmen zur örtlichen Vorbereitung auf eine Pandemie benennen. Außerdem soll er Richtlinien für das fachlich-organisatorische Management in der Frühphase und während des eingetretenen Pandemiefalles bereitstellen. Damit sollen folgende Ziele erreicht werden:

- Reduktion der Morbidität (Krankheitshäufigkeit) und Mortalität (Häufigkeit von Todesfällen) in der Bevölkerung,
- Sicherstellung der (nicht nur medizinischen) Versorgung erkrankter Personen
- Aufrechterhaltung wesentlicher öffentlicher Dienstleistungen,

- Zuverlässige und zeitnahe Information für politische Entscheidungsträger, Fachpersonal, Öffentlichkeit und Medien.

1.6 Grenzen der Planung

An der Notwendigkeit einer planerischen Vorbereitung auf eine Influenzapandemie kann kein ernsthafter Zweifel bestehen. Allerdings muss man sich auch der Grenzen der Beeinflussbarkeit einer Pandemie bewusst sein. Solange kein wirksamer pandemischer Impfstoff zur Verfügung steht, kann die Dynamik der Pandemie nur mit unspezifischen Mitteln abgebremst werden. Die Wirksamkeit solcher unspezifischer Maßnahmen ist zwar zum Teil plausibel, aber wenig erforscht.

Wohlgemerkt: Diese Aussage soll nicht die Notwendigkeit einer planerischen Vorbereitung in Frage stellen, wohl aber Grenzen des Machbaren aufzeigen.

Wichtig ist vor allem, dass entschieden gehandelt wird und Maßnahmen frühzeitig eingeleitet werden.

2 Leitung und Koordination – kommunale Gremien und kommunale Akteure/Einsatzkräfte

Für das Management einer Pandemie nutzen die Kommunen die bereits bestehenden und bewährten Gremien zur Leitung und Koordination bei einem Großschadensereignis. Das sind im Einzelnen:

2.1 Das „Lagezentrum Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt (LZ GVLA)“

Aufgrund der fachlichen Einschätzung der Leitung des Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamtes zur nationalen und internationalen Lage richtet das Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt ein Lagezentrum ein. Dieses hat die Aufgabe, die Pandemie-Entwicklung ab- und einzuschätzen, indem es fortlaufend Surveillance-Daten und Berichte der nationalen und internationalen Gesundheitsorganisationen sowie die Berichterstattung der Medien auswertet.

Das Lagezentrum hält einschlägige Kenntnisse für den Umgang mit Infektionskrankheiten vor. Es steuert den Personaleinsatz des Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamtes, unterstützt vorrangig den Krisenstab sowie die Einsatzleitung (siehe unten) und berät Ärzte und Ärztinnen sowie Behörden.

Die Leitung des Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamtes informiert die für den Gesundheitsbereich zuständige Dezernentin über die Einrichtung des Lagezentrums und über die Lage.

In WHO-Phase 4 (bei entsprechender Gefährdungseinschätzung durch das Lagezentrum ggf. auch vorher)

- veranlasst das Lagezentrum über die kommunal zuständige Stelle (z.B. Berufsfeuerwehr) die erneute Aktualisierung der bei der Kommune vorhandenen, weiteren relevanten Planungen zur Bewältigung von Großschadensereignissen
- veranlasst das Lagezentrum die erneute Aktualisierung der Alarm- und Einsatzpläne der Krankenhäuser
- informiert das Lagezentrum die Bezirksstellen der Kassenärztlichen Vereinigung (KV) und der Ärztekammer über die WHO-Phase 4 und die Maßnahmen der Kommune
- informiert das Lagezentrum die Betriebs- bzw. Werksärzte.

In WHO-Phase 5 (bei entsprechender Gefährdungseinschätzung durch das LZ ggf. auch vorher)

- führt das LZ des Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamtes die Erfassung respiratorischer Erkrankungen in KiTas durch.
- berichtet die Amtsleitung der zuständigen Dezernentin fortlaufend über den aktuellen Stand der Erkrankungen, die geplanten und bereits umgesetzten Maßnahmen und deren Wirksamkeit und gibt Empfehlungen;

- informiert die Dezernentin den Oberbürgermeister,
- gilt für einen Arzt/eine Ärztin des LZ die Rufbereitschaft,
- gelten für die Beschäftigten des Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamtes Urlaubseinschränkungen (Amtsleitung entscheidet),

In WHO-Phase 6 (bei entsprechender Gefährdungseinschätzung durch das LZ ggf. auch vorher)

- führt das LZ die nach 4.2 vorgesehenen Erfassungsmaßnahmen durch,
- arbeitet das LZ dem Krisenstab und der Einsatzleitung kontinuierlich zu, sofern der Krisenstab einberufen ist
- entscheidet die Amtsleitung über eine Erhöhung der Dienstbereitschaft des Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamtes,
- entscheidet das Lagezentrum über eine evtl. Urlaubssperre für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamtes

2.2 Der Krisenstab (KS)

Die Kommune verfügt zur Bewältigung von Großschadensereignissen gemäß § 29 Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (FSHG) über einen Krisenstab. Der Krisenstab koordiniert als strategisch-administratives Entscheidungsgremium alle mit dem Ereignis in Zusammenhang stehenden Maßnahmen.

Aufbau und Funktion des Krisenstabes (siehe Verfügung des Oberbürgermeisters vom 24.6.05 „Führungsorganisation bei Großschadenslagen“)

In WHO-Phase 5 (bei entsprechender Gefährdungseinschätzung durch das LZ ggf. auch vorher)

- entscheidet der Oberbürgermeister auf Vorschlag der für das Gesundheitswesen zuständigen Dezernentin über die Einberufung des Krisenstabs.

In WHO-Phase 6 (bei entsprechender Gefährdungseinschätzung durch das LZ ggf. auch vorher)

- entscheidet der Krisenstab sobald er einberufen ist über ordnungsrechtliche Maßnahmen nach §§ 16, 28 Infektionsschutzgesetz (IfSG) und/oder § 14 OBG (Ordnungsbehördengesetz) als Eingriffsnormen: z.B. Schließung von Kindertageseinrichtungen oder Schulen, Verbot von Massenveranstaltungen, Einschränkungen des ÖPNV, Einschränkung elektiver Behandlungen in Krankenhäusern und Arztpraxen.

2.3 Die Einsatzleitung

Die Einsatzleitung ist gemäß § 30 FSHG das operativ-taktische Führungsgremium. Sie ist dem Krisenstab zugeordnet. Die Einsatzleitung veranlasst im Falle einer Pandemie alle Maßnahmen der Gefahrenabwehr und Schadensbegrenzung durch Führung und Leitung der Einsatzkräfte.

3 Information und Kommunikation

Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit haben für die Bewältigung von Großschadensereignissen, also auch bei einer Pandemie, eine erhebliche Bedeutung. Die „Information und Kommunikation in der Krise“ erfordert aus fachlicher Sicht eine ständige, vorbereitende Öffentlichkeitsarbeit (Risikokommunikation).

Mit der Risikokommunikation werden drei Ziele verfolgt:

- Akteure und Bevölkerung auf eine Pandemiesituation vorbereiten und das Verhalten in einer solchen Situation üben
- Vertrauen schaffen durch transparente, offene und glaubwürdige Information
- Risikobewertungen versachlichen, indem beispielsweise Ängste und Sorgen der Bevölkerung ernst genommen und akzeptierend aufgenommen werden und der jeweils aktuelle Erkenntnisstand zeitnah an die Öffentlichkeit weitergegeben wird.

Für die Informations- und Kommunikationsstrategie sollte zwischen der inter pandemischen und der pandemischen Phase sowie den zentral und den regional zu entwickelnden Informations- und Kommunikationsmaßnahmen unterschieden werden.

3.1 Interpandemische Periode – ab jetzt

In dieser Phase fallen im Rahmen der Risikokommunikation bereits fast alle „Pandemie-Themen“ an – von Informationen zur Krankheit und zum Krankheitsverlauf über Pandemieplanung bis zu allgemeinen Maßnahmen. In dieser Phase können auch bereits zahlreiche Informationen für den Pandemiefall vorbereitet werden, die dann lediglich zu aktualisieren sind.

3.1.1 Zentral zu entwickelnde Informationen

Um eine im Rahmen der Risikokommunikation notwendige und gewünschte möglichst widerspruchsfreie Kommunikation auf bundesweiter, landesweiter und regionaler Ebene zu erzielen und um Ressourcen effizient einzusetzen, werden überregional von den jeweiligen Experten (z.B. Robert-Koch-Institut, Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, wissenschaftliche Fachgesellschaften) erstellte und angebotene Materialien verwendet und distribuiert.

Dies gilt neben den Informationen für die Allgemeinheit und für die Medien auch für Informationen für besondere Zielgruppen – beispielsweise für Mitarbeiter/innen in Einrichtungen des Gesundheitswesens sowie für Rettungs- und andere Einsatzkräfte.

3.1.2 Regional zu entwickelnde Informationen

Die überregional entwickelten Informationen für die Bevölkerung werden ergänzt durch die regionalen Informationen, die frühzeitig die besonderen lokalen Aspekte im Zusammenhang mit einer Pandemie aufgreifen (z.B.: wo werden Impfungen durchgeführt, welche lokale Nachbarschaftsinitiative gibt es, wo sind die kommunalen Anlaufstellen für erkrankte allein Lebende).

Für besondere Zielgruppen werden die zentral erstellten Informationen ebenfalls mit den spezifischen lokalen Aspekten ergänzt/ entwickelt.

3.2 Pandemische Phase - bei entsprechender Gefährdungseinschätzung durch LZ GVLA auch früher

In dieser Situation (Großschadensereignis) greifen, soweit vorhanden, die kommunalen Pläne zur Krisenkommunikation.

Die zu Auskünften an die Medien berechtigten Personen sind namentlich zu benennen. Ihre Zahl ist möglichst gering zu halten. In der Regel wird die Information der Medien durch Pressekonferenzen erfolgen und nicht durch individuelle Auskünfte.

Die Beantwortung von Bürgeranfragen erfolgt durch das hierfür informierte und geschulte Personal des Bürgerservicecenters der Kommune, Fragen-Antwort-Katalog s. Anlage 24.

In der pandemischen Warnstufe 5 (je nach Einschätzung der Lage auch vorher oder erst nach Feststellung der Pandemie) werden die vorbereiteten Informationen und Maßnahmen aktiviert.

4 Örtliche Surveillance, Diagnostik

4.1. Infektionsepidemiologische Surveillance

4.1.1 Interpandemische Periode (saisonale Influenza)

Die Surveillance der saisonalen Influenza basiert auf drei Instrumenten:

- Meldepflicht nach dem Infektionsschutzgesetz:

Dem GVLA wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 24 IfSG nur der direkte Nachweis von Influenzaviren, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Das GVLA stellt die erforderlichen Ermittlungen an. Es übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG Erkrankungs- oder Todesfälle sowie Erregernachweise, die die Fallkriterien gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchst. a IfSG erfüllen (s.Link in Anlage 23), an das Landesinstitut für den Öffentlichen Gesundheitsdienst (LIGA), durch welches die Weiterleitung an das RKI erfolgt.

Gemäß § 12 Abs. 1 IfSG sind Fälle von Influenza-Nachweisen von dem GVLA unverzüglich an die zuständige Landesbehörde und von dieser unverzüglich dem RKI zu übermitteln. Durch das RKI erfolgt die Weiterleitung an die WHO.

- Sentinelüberwachung durch die Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI)

Die AGI ist ein Zusammenschluss von Robert Koch-Institut (Federführung), dem Deutschen Grünen Kreuz, Marburg, und dem Nationalen Referenzzentrum für Influenza, Berlin. Im Rahmen der AGI berichten repräsentativ in Deutschland verteilte Arztpraxen der Primärversorgung über die Häufigkeit von Patienten mit akuten Atemwegserkrankungen (ARE). Außerdem werden durch die AGI virologische Nachweise von Influenzaviren und deren Typisierung bzw. Subtypisierung veranlasst. Die Ergebnisse dieses Sentinels werden von der 40. Woche (Anfang Oktober) bis zur 15. Woche (Mitte März) des darauf folgenden Jahres wöchentlich veröffentlicht und stehen auf der Internetseite der AGI (<http://influenza.rki.de>) zur Verfügung.

Angesichts der äußerst geringen Wahrscheinlichkeit, dass eine Influenza-Pandemie von Deutschland ausgehen wird, erscheint es derzeit nicht erforderlich, nach dem Vorbild von sechs Bundesländern (z. B. Niedersachsen und Berlin) in der inter pandemischen Phase ein weiteres, auf regelmäßigen Meldungen der Anzahl von Kindern mit ARE durch ausgewählte Kindertagesstätten beruhendes Sentinelsystem zu nutzen. Allerdings kann ein solches System während einer Pandemie wertvolle Informationen liefern. Für Bielefeld werden hierfür in jedem Stadtbezirk 2 Kindertagesstätten ausgewählt, deren Personal für diese Aufgabe durch das Gesundheitsamt geschult wird.

4.1.2 In der Pandemie – ab der Pandemischen Warnstufe 5 nach WHO

Nach Aussage des Pandemie-Rahmenplans für das Land NRW wird in der pandemischen Warnphase **5** durch Rechtsverordnung nach § 15 IfSG die namentliche Meldepflicht auf die klinische Diagnose einer Erkrankung an Influenza sowie auf einen hierauf gerichteten Verdacht ausgedehnt. Über die sich hieraus ergebenden Pflichten informiert das Gesundheitsamt die Ärzteschaft mit Unterstützung von Kassenärztlicher Vereinigung und Ärztekammer. Eine entsprechende Rechtsverordnung wurde am 30.04.2009 erlassen. Seit dieser Zeit besteht eine Pflicht zur namentlichen Meldung eines Krankheitsverdachts, einer Erkrankung sowie der Tod eines Menschen an Influenza A/H1N1.

Da Influenzawellen nicht selten in Kindertageseinrichtungen ihren Ausgang nehmen und von dort in die Erwachsenenpopulation übertragen werden, kann die Anzahl an ARE in diesen Einrichtungen insbesondere am Beginn einer Pandemie frühzeitig steuerungsrelevante Informationen liefern. Ab der pandemischen Warnstufe 5 melden daher die zuvor ausgewählten und geschulten Kindertageseinrichtungen jeden Dienstag und Donnerstag an das LZ GVLA die Anzahl der Kinder mit Atemwegsinfekten (akute respiratorische Infekte, ARE).

Bei einer Übernahme dieses Surveillance-Systems durch das Land werden die Daten von dem GVLA an das LÖGD weitergeleitet.

4.1.3 Virologische Diagnostik – s. Anlage 15 Diagnostik

4.1.4 Probenentnahme und -versand - s. Anlage 15 Diagnostik

4.1.5 Klinische Diagnose - s. Anlage 15 Diagnostik

Mit zunehmender Zahl Erkrankter verliert die Labordiagnostik an Bedeutung. Sie sollte dann nur bei speziellen Fragestellungen durchgeführt werden. In der Hochphase einer Influenzapandemie ist in aller Regel die klinische Diagnose ausreichend.

Die Influenza-typische Symptomatik (influenza-like illness, ILI) ist durch

- plötzlichen Erkrankungsbeginn mit Fieber ($\geq 38,5$ °C)
- trockenen Reizhusten
- Muskel- und/oder Kopfschmerzen

gekennzeichnet. Weitere Symptome können allgemeine Schwäche, Schweißausbrüche und Halsschmerzen sein. Die schwersten Verlaufsformen sind der Todesfall innerhalb weniger Stunden und die primäre Influenzapneumonie. Auch Enzephalitiden und Myokarditiden kommen vor. Komplikationen treten vor allem bei älteren Personen mit Grundkrankheiten (chronische Herz- oder Lungen-Erkrankungen, Stoffwechselerkrankungen wie z.B. Diabetes mellitus, Immundefekte usw.) auf. Bei ihnen können sich insbesondere Pneumonien durch bakterielle Superinfektion (Pneumokokken, Haemophilus influenzae, Staphylokokken) entwickeln. Bei Kindern ist eine Mittelohrentzündung nicht selten.

4.2 Zusätzliche Erfassungsmaßnahmen in der Pandemie

Das GVLA verfügt über Kenntnisse hinsichtlich der

- Anzahl der Arztpraxen nach Fachrichtung
- Anzahl der Krankenhäuser mit Fachabteilungen, Bettenzahl, Zahl der Infektions- und Intensivbetten, Anzahl der Beatmungsplätze
- Anzahl der Alten- und Altenpflegeeinrichtungen nach Art und Platzzahl
- Anzahl und personelle Ausstattung ambulanter Pflegedienste
- Anzahl der Apotheken.

In der pandemischen Warnphase 4 werden diese Daten erneut aktualisiert.

Für die notwendigen Entscheidungen und Steuerungsmaßnahmen zur Bewältigung einer Influenza-Pandemie sind neben Angaben über die Dynamik der Pandemie auch Informationen über die Auslastung vorhandener Versorgungskapazitäten und anderer Ressourcen erforderlich. Aus diesem Grund werden durch das LZ GVLA in der Pandemie (je nach Lage evtl. bereits ab der pandemischen Warnphase 5) die folgenden Erfassungsmaßnahmen durchgeführt:

- Monitoring der Belastung der ambulanten ärztlichen Versorgung

- Krankenhaussurveillance
- Surveillance in Pflegeeinrichtungen
- Pharmazeutische Surveillance
- Mortalitätssurveillance

Monitoring der ambulanten Versorgung

Über die Bezirksstelle der KV erhält das LZ GVLA einmal pro Woche, bei Bedarf auch häufiger, eine Einschätzung über die Belastung der Praxen niedergelassener Ärztinnen und Ärzte.

Krankenhaussurveillance

Das LZ GVLA erkundigt sich regelmäßig nach der aktuellen Lage in den Krankenhäusern.

Surveillance in Pflegeeinrichtungen

Das LZ GVLA erkundigt sich regelmäßig nach der aktuellen Lage in ausgewählten Pflegeeinrichtungen.

Auch zuvor ausgewählte ambulante Pflegedienste werden hinsichtlich ihrer Inanspruchnahme, ihrer eigenen personellen Situation und besonderer Vorkommnisse befragt.

Pharmazeutische Surveillance

Das LZ GVLA erfragt während der pandemischen Welle regelmäßig bei der Bezirksregierung die Versorgungssituation des pharmazeutischen Großhandels (Vollsortimenter) mit

- antiviralen Arzneimittel (Neuraminidasehemmer)
- Antibiotika
- Antipyretika
- herzwirksamen Arzneimittel

sowie besondere Vorkommnisse bei der Arzneimittelversorgung, z. B.

- Schwerpunktlieferungen an einzelne Apotheken
- Transportkapazitätsengpässe.

Mortalitätssurveillance

Zur Einschätzung der Letalität und damit zur Gefährlichkeit der Pandemie fragt das LZ GVLA beim Standesamt täglich die altersgruppenspezifischen Mortalitätsdaten mit Stand vom vorangegangenen Arbeitstag ab.

Der vertrauliche Teil der Todesbescheinigungen wird hinsichtlich pandemie-assoziiertes Todesursachen vom GVLA ausgewertet.

5 Infektionshygienische Maßnahmen

5.1 Allgemeine Maßnahmen

Die Influenza ist eine hoch ansteckende Viruskrankheit. Die Übertragung erfolgt überwiegend durch Tröpfcheninfektion beim Husten, Niesen, Naseputzen und Sprechen, aber auch durch unmittelbaren Kontakt, z.B. durch die Hände. Es erscheint daher plausibel, dass die Verringerung sozialer Kontakte zu einer Verringerung der Erkrankungszahlen und damit zu einer Abflachung der pandemischen Welle führen kann. Allerdings gibt es hierfür nur wenig belastbare Daten 1,2 (s. Link Anlage 23)

Solange die Übertragungscharakteristika des pandemischen Virussubtyps nicht zuverlässig bekannt sind, müssen die zu ergreifenden Maßnahmen vom Stadium der Pandemie, der Schwere der Krankheitsbilder und dem Ausbreitungsgrad in der Region oder Stadt richten. Dabei gelten abgesehen von den generellen Erfordernissen der Erforderlichkeit, Geeignetheit und Verhältnismäßigkeit drei Grundsätze:

1. Dort, wo in der pandemischen Warnphase 4 und insbesondere in der Phase 5 Cluster einer Mensch-zu-Mensch-Übertragung auftreten, wo also die eigentliche Pandemie ihren Ausgang zu nehmen droht, müssen auch sehr einschneidende Maßnahmen zur Begrenzung dieser Übertragung und damit möglicherweise zur Verhinderung von Phase 6 ergriffen werden. Dass dies in Deutschland der Fall sein wird, ist sehr unwahrscheinlich, jedoch nicht sicher ausgeschlossen.
2. Je virulenter das Pandemievirus ist, je schwerer also die Erkrankungen verlaufen, umso wichtiger und gerechtfertigter – aber auch von der Bevölkerung akzeptierter – werden auch weitgehende seuchenrechtliche Eingriffe in Grundrechte sein. Für die zu treffenden Maßnahmen ist also weniger wichtig, wie viele Menschen angesteckt werden und erkranken, sondern wie schwer die Erkrankungen verlaufen, wie hoch der Anteil schwererer Komplikationen ist, der Anteil derjenigen, die der stationären Behandlung bedürfen und der Anteil derer, die der Krankheit erliegen. Aus diesem Grund ist es so wichtig, möglichst früh hierzu verlässliche Angaben zu erhalten.
3. Es muss ein auch für die betroffene Bevölkerung akzeptables Verhältnis bestehen zwischen der Einschränkung von Grundrechten sowie den durch solche Maßnahmen zu erwartenden negativen Folgen (z. B. Einschränkungen des öffentlichen Lebens) und den wahrscheinlich zu erzielenden positiven Aspekten auf Verlauf bzw. Schwere der örtlichen Auswirkungen der Pandemie.

Grundsätzlich können folgende Maßnahmen gestützt auf **§ 28 IfSG** (s. Anlage 17) ergriffen werden:

- Schließung von Kindertagesstätten, Schulen und anderer in § 33 IfSG genannter Gemeinschaftseinrichtungen

Diese Maßnahme hat ganz zu Beginn der Welle und in weniger dicht besiedelten ländlichen Regionen eine höhere Effektivität als zu einem späteren Zeitpunkt und in städtischen Ballungsräumen. Auch ist ein Effekt um so mehr zu erwarten, je wirksamer auch Kontakte zwischen den Kindern und Jugendlichen außerhalb der Gemeinschaftseinrichtung unterbunden werden können. Fundierte Angaben dazu, bei welchen Erkrankungszahlen solche Gemeinschaftseinrichtungen geschlossen oder wieder geöffnet werden sollten, sind nicht möglich (siehe Grundsätze 2 und 3).

- Beschränkungen oder Verbote von Großveranstaltungen

Menschenansammlungen sollten nach Möglichkeit unterbleiben. Dies gilt insbesondere für Sportveranstaltungen, Kino- und Theateraufführungen, Konzerte, Großveranstaltungen wie Karnevalssitzungen, Umzüge und vergleichbare Events.

- Beschränkungen des Öffentlichen Personennahverkehrs

Auch die Benutzung von Bahnen und Bussen bedeutet wegen des Kontakts mit einer Vielzahl von Menschen in einem gleichsam geschlossenen Raum ein infektionshygienisches Risiko. Die Fahrzeuge des ÖPNV sollen gut durchlüftet werden, Klimaanlage sind ohne Umluft zu betreiben. Die Bevölkerung wird über die allgemeinen Informationen hinaus durch das Verkehrsunternehmen in Zusammenarbeit mit dem Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt über die infektionshygienischen Risiken informiert, die mit der Nutzung von Bussen oder Bahnen verbunden sind, ergänzt durch Hinweise, wie diese Risiken reduziert werden können, z. B. hygienisches Verhalten beim Husten und Niesen, Tragen von Mund-Nasen-Schutz und Handschuhen (keine medizinischen, sondern „Winterhandschuhe“) usw. (siehe unter 5.2)

Die ÖPNV-Beschränkungen müssen sich an der epidemiologischen Situation orientieren, eine völlige Einstellung sollte möglichst nicht erfolgen, damit der Bevölkerung Fahrten zur Arbeitsstätte, zum Einkaufen oder zur Betreuung von Angehörigen möglich sind. Betriebseinschränkungen im Sinne eines „Sonntagsfahrplans“ sind zu bevorzugen. Dies kann bei erhöhtem Krankenstand des Personals ohnehin erforderlich werden.

Die Fahrerinnen und Fahrer sollten – insbesondere in Bussen, in denen eine geringere Separierung von den Fahrgästen besteht – geeignete Schutzmasken (mindestens Mund-Nasen-Schutz, MNS) tragen.

Wegen der z. T. erheblichen Auswirkungen der genannten Maßnahmen trifft der **Krisenstab auf Vorschlag des LZ GVLA** die Entscheidung über ihre Anwendung, unter Beachtung überregionaler Vorgehensweisen.

5.2 Individuelle infektionshygienische Maßnahmen

5.2.1 Individuelle infektionshygienische Maßnahmen für die Allgemeinbevölkerung

Die allgemeinen individuellen infektionshygienischen Maßnahmen, die zur Abflachung einer pandemischen Welle beitragen können, verfolgen zwei Ziele: Den eigenen Schutz vor Ansteckung und den Schutz anderer. Welche Maßnahmen dies sind, muss bereits in der pandemischen Warnphase breit kommuniziert (siehe unter 3.) und - soweit sinnvoll und möglich - während der saisonalen Influenzawellen erprobt und eingeübt werden. Diese individuellen infektionshygienischen Maßnahmen gelten unabhängig vom Ort und werden zentral vom Robert Koch-Institut entwickelt und mit Unterstützung der Risikokommunikation der Kommune kommuniziert.

Der eigene Schutz umfasst Verhaltensweisen wie z. B.

- das Meiden von Menschenansammlungen
- das Vermeiden unnötiger Reisen
- das Vermeiden des Händegebens
- das Vermeiden der Berührung von Augen, Nase oder Mund
- das häufige Waschen der Hände
- die intensive Belüftung geschlossener Räume
- eventuell das Tragen eines einfachen Mund-Nasen-Schutzes (MNS)*.

*Über die Effektivität eines MNS gibt es keine zuverlässigen Daten. Die WHO vertritt die Ansicht, dass die Nutzung von MNS abhängig gemacht werden sollte vom jeweiligen Risiko, einschließlich der Häufigkeit und Nähe von Kontakten mit potentiell infektiösen Personen. Das generelle Tragen von Masken im öffentlichen Raum solle gestattet, nicht aber gefordert werden.

Hierzu kann auch die Bevorratung mit haltbaren Nahrungsmitteln und entsprechenden Getränken gezählt werden.

Dem Schutz anderer dient es, dass

- alle Personen mit Krankheitserscheinungen, z.B. einer fieberhaften Erkrankung, nach Möglichkeit zu Hause bleiben und auch kranke Kinder zu Hause zu lassen
- die sog. **Husten-Etikette** (cough etiquette) eingehalten wird, also beim Husten oder Niesen Einmaltaschentücher vor Mund und Nase gehalten und beim Schnäuzen Einmaltaschentücher benutzt werden
- Einmaltaschentücher nach einmaligem Gebrauch schadlos entsorgt werden (in einem Plastiksack verschließen und mit dem Restmüll entsorgen) etc.

Auch zum Schutz anderer kann es sinnvoll sein, MNS zu tragen.

Weitere infektionshygienische Hinweise oder Anweisungen werden in Abhängigkeit von der pandemischen Entwicklung und von wissenschaftlichen Erkenntnissen vom LZ GVLA vorgeschlagen, bei besonderer Tragweite vom Krisenstab beschlossen und im Rahmen der kommunalen Vorgehensweise zur Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit bei Großschadensereignissen kommuniziert.

5.2.2 Infektionshygienische Maßnahmen zum Schutz von Einsatzkräften

Hierzu werden gemäß Pandemie-Rahmenplan des Landes NRW orientierende Empfehlungen vom LIGA vorbereitet. Zur Übersicht siehe auch Anlage 12 „Vorschlag für Schutzmaßnahmen für die (arbeitende) Bevölkerung“ .

6 Medizinische Versorgung und Behandlung der Bevölkerung

6.1 Medizinische Versorgung

Grundsätze

Durch die große Zahl an Erkrankten führt eine Influenzapandemie zu einer erheblichen zusätzlichen Belastung der gesundheitlichen Versorgungsstrukturen. Dies wird nur bewältigt werden können, wenn

- **weniger dringende und/oder planbare (elektive) Maßnahmen reduziert bzw. auf die Zeit nach der pandemischen Welle verschoben werden,**
- **die stationären Behandlungsmöglichkeiten, die am ehesten einen kritischen Engpass darstellen werden, den Schwerstkranken vorbehalten bleiben.**

Daher soll die medizinische Versorgung während einer Pandemie möglichst lange ambulant erfolgen. Dazu gehört auch, dass z. B. Heimbewohner im Falle einer Influenza-Erkrankung im Heim verbleiben und dort ärztlich behandelt und weiterhin pflegerisch versorgt werden. Dieses Erfordernis muss bereits in der pandemischen Warnphase 3 im Rahmen der Risikokommunikation thematisiert werden.

Überlegungen, Schwerpunktpraxen oder besondere Krankenhäuser („Fieberkliniken“) für die Behandlung der Influenza auszuwählen, werden in Abstimmung mit Vertretern der Krankenhäuser und der KV in der Kommune nicht verfolgt. Zum einen erscheint es nicht unproblematisch, die bekannten und bewährten Versorgungsstrukturen gerade in einer Krise zu ändern. Zum anderen muss besorgt werden, dass eine solche Schwerpunktsetzung die Ressourcensteuerung eher erschweren als erleichtern wird. So müssten z. B. zu Beginn der pandemischen Welle die besonders knappen Beatmungskapazitäten im Schwerpunktkrankenhaus konzentriert, bei Bedarf aber auch wieder in die anderen Häuser zurückverlagert werden. Bei Verzicht auf eine Bildung von Behandlungsschwerpunkten können die Bürgerinnen und Bürger sich im Falle einer Erkrankung an die Arztpraxen wenden, die ihnen bereits bekannt sind.

Bei der zusätzlichen Personalgewinnung sollen multimodale Vorgehensweisen berücksichtigt werden. Das heißt zum Beispiel, mögliche Kontraindikationen durch Alter, Schwangerschaft, Vorerkrankungen zu beachten.

6.1.1 Ambulante Versorgung

Das Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt unterstützt die Akteure der ambulanten Versorgung vor dem Hintergrund dieser Zielvorgaben bei der Realisierung verschiedener Maßnahmen, die bereits in der pandemischen Warnstufe 3 vorbereitet werden, mit deren Umsetzung in der epidemischen Warnstufe 5 begonnen werden muss. Hierzu gehört u.a.:

KV

Die Kassenärztliche Vereinigung hat gemäß § 75 SGB V einen Sicherstellungsauftrag für die ambulante Versorgung der gesetzlich Versicherten. Sie veranlasst bei Ressourcenknappheit in Absprache mit dem Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt verschiedene Maßnahmen:

- **Die KV wirkt darauf hin, dass niedergelassene Ärztinnen und Ärzte elektive Behandlungen einschränken oder einstellen.**
- **Grundsätzlich erfolgt die Behandlung von respiratorischen Erkrankungen einschließlich der Influenza zunächst durch primärärztlich tätige Ärzte (Allgemeinärzte, hausärztlich tätige Internisten, Kinderärzte).** Entsprechend den Bestimmungen des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs für ärztliche Leistungen (EBM) über arztgruppenübergreifende Leistungen im Notfall soll eine Regelung getroffen werden, die im „Notfall Pandemie“ niedergelassenen Fachärzten die „hausärztliche“ Behandlung von Influenzapatienten (und deren Abrechnung) ermöglicht. Hierdurch wird die Kapazität im niedergelassenen Sektor erhöht, zumal während einer Pandemie fachärztliche Behandlungen wahrscheinlich eingeschränkt werden können.
- Bei Engpässen in der pädiatrischen Versorgung wirkt die KV darauf hin, dass Pädiater vorrangig Kleinkinder behandeln. Allgemeinmediziner und Internisten versorgen ältere Kinder, Jugendliche und Erwachsene.
- Die KV trägt Sorge für eine bedarfsabhängige **Ausweitung des ärztlichen Notdienstes.**

Ärzttekammer

- Die Ärztekammer organisiert gemeinsam mit dem GVLA bereits in der pandemischen Warnstufe 4 die Fortbildung zur Influenza, insbesondere zu den Aspekten einer Pandemie, und gibt Hinweise auf die STIKO-Empfehlung zur Pneumokokkenimpfung.
- Die Ärztekammer gewinnt bei Bedarf Ärztinnen und Ärzte, die den ärztlichen Beruf nicht (mehr) ausüben, z. B. Ärzte im Ruhestand, zur Unterstützung der hausärztlichen Tätigkeit, z.B. für zusätzlich notwendige Hausbesuche.

Apothekerkammer

Die Apothekerkammer ist zuständig für die Dienstbereitschaftsregelung der öffentlichen Apotheken. Im Bedarfsfall kann die Apothekerkammer die Genehmigungen zur Schließung von Apotheken (Notdienstplan) ganz oder teilweise aufheben und so eine erhöhte Dienstbereitschaft der öffentlichen Apotheken anordnen.

Pflegedienste

Die Pflegedienste der Wohlfahrtsverbände/ Hilfsorganisationen/ freigemeinnützigen Träger versorgen im Vergleich zur interpandemischen Situation eine größere Anzahl von Patienten, hierfür (re-)aktivieren sie Freiwillige aus ihren Organisationen.

6.1.2 Stationäre Versorgung

Vorpandemische Phase

Die im Krankenhausplan NRW aufgeführten Krankenhäuser sind nach § 11 Abs. 2 Krankenhausgesetz NRW verpflichtet, an der Bewältigung von Großschadensereignissen mitzuwirken:

„Das Krankenhaus ist verpflichtet, an der Bewältigung von Großschadensereignissen mitzuwirken. Es stellt Einsatz- und Alarmpläne auf und stimmt sie mit der zuständigen Behörde ab.“

Spätestens in der vorpandemischen Phase 4 passen die Krankenhäuser ihre Notfallplanungen an die Erfordernisse einer Pandemie an. Diese Planungen müssen u. a. Angaben enthalten zu:

- Versorgung einer erhöhten Anzahl von Patienten
- Personalsteuerung bei erhöhtem Krankenstand
- Bevorratung mit persönlicher Schutzausrüstung, Verbrauchsmaterial und Arzneimittel.

Das GVLA berät bei der Planung.

Pandemische Phase

Für die pandemische Phase gelten folgende vom Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt formulierte und mit den Krankenhäusern abgestimmte Vorgaben:

- **Es werden keine Schwerpunktkrankenhäuser („Fieberkliniken“) eingerichtet.**
- Alle Krankenhäuser mit internistischer oder pädiatrischer Abteilung nehmen Patienten auf, bei Bedarf auch weitere, nicht psychiatrische Krankenhäuser.
- Elektive Behandlungen werden eingeschränkt oder eingestellt.
- OP-Abteilungen werden bei Bedarf soweit wie möglich in Intensivstationen umgewandelt.
- Die Krankenhäuser unterbinden nach Möglichkeit Selbsteinweisungen.
- Abhängig von der Auslastung der Krankenhäuser müssen die Patienten bzgl. einer Aufnahme zur stationären Behandlung ggf. triagiert werden.

- Krankenhäuser bemühen sich bei Bedarf, ausgeschiedene Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter so weit wie möglich für Behandlung, Pflege, technische und Verwaltungsdienste zu reaktivieren.

6.2 Arzneimittelversorgung

Wegen des erhöhten Bedarfs ist im Falle einer Pandemie mit Engpässen in der Versorgung der Bevölkerung mit notwendigen Medikamenten zu rechnen.

6.2.1 Antivirale Arzneimittel

Anders als bei früheren Pandemien stehen heute grundsätzlich antivirale Arzneimittel für eine ursächliche Behandlung zur Verfügung. Während die bereits länger bekannten Amantadine wegen ihres engen Wirkungsspektrums, nicht unerheblicher Nebenwirkungen und verbreiteten Resistenzen keine wesentliche Rolle mehr spielen, kommt den Neuraminidasehemmern **Oseltamivir (Handelsname: Tamiflu)** und Zanamivir (Handelsname: Relenza) eine wichtige Bedeutung zu. Oseltamivir wird oral verabreicht, Zanamivir inhaliert.

Neuraminidasehemmer sind unter Laborbedingungen auch gegen Viren, die früher schon einmal Pandemien hervorgerufen haben, wirksam. Resistenzen werden in neueren Studien in zunehmendem Maße, derzeit ca. 10% beobachtet (Influenza Gruppe A H1/N1).

⊕ Antivirale Arzneimittel

Wirkstoffe		Therapie	Prophylaxe	Nebenwirkungen
Neuraminidasehemmer gegen Influenza A und B		spätestens 48 h nach Auftreten der ersten Symptome		
	Oseltamivir (Tamiflu®) Kapseln, Suspension, Wirkstoffpulver	Erwachsene: 2 x 1 Kps. (75 mg)/d Kinder (ab 1 Jahr): Bis 15 kg KG: 2 x30 mg/d Ab 15 – 23 kg KG: 2 x 45 mg/d Ab 23 – 40 kg KG: 2 x 60 mg/d Über 40 kg KG: 2 x 75 mg/d jeweils über 5 Tage	Erwachsene und Kinder (ab 13 Jahre): 1 x 1 Kps. (75 mg)/d mindestens über 7 Tage als Postexpositionsprophylaxe bis zu 6 Wochen als Langzeitprophylaxe	gastrointestinale Beschwerden
	Zanamivir (Relenza®) Pulver zur Inhalation	Erwachsene und Kinder (ab 12 Jahre): 2x 2 Inhalationshübe (20 mg/d) über 5 Tage		vereinzelt Auftreten von asthmatischen Anfällen
M2-Membranproteinhemmer gegen Influenza A	Amantadin Filmtabletten, Sirup	Erwachsene bis 64 J.: 2 x 1 Tbl. (100 mg)/d oder 1 x 2 Tbl. (100 mg)/d Erwachsene älter als 64 J.: 1 x 1 Tbl. (100 mg)/d Kinder ab 5 Jahre: 1 x 1 Tbl. (100 mg)/d ab 10 Jahre (oder ab 45 kg KG): 2 x 1 Tbl. (100 mg)/d über 7 Tage	Dosierung siehe Therapie über 3 Monate	zentralnervöse Störungen

Therapeutischer Nutzen der Neuraminidasehemmer

Neuraminidasehemmer müssen spätestens 48 Stunden nach Krankheitsbeginn angewendet werden. Dann – und nur dann – können sie den Krankheitsverlauf um durchschnittlich 1 bis 1,5 Tage verkürzen. Komplikationen wie Bronchitis oder Lungenentzündung werden bei sonst Gesunden um 68 % reduziert, bei Risikopatienten um 34 %. Die Zahl der notwendigen Krankenhauseinweisungen wird um mehr als 50 % verringert (Quelle: NIP).

Prophylaktische Wirksamkeit der Neuraminidasehemmer

Indikationen für den vorbeugenden Einsatz von Neuraminidasehemmern sind in der inter pandemischen Phase vor allem Influenzaausbrüche in Risikopopulationen (z. B. Krankenhäuser, Altenheime). Die Effektivität wird mit 69 % bis 74 % (in der familiären Postexpositionsprophylaxe mit 79 % bis 90 %) angegeben. Eine Langzeitprophylaxe über mehrere Wochen ist zwar möglich, aber es liegen keine Erfahrungen über mögliche Nebenwirkungen und Auswirkungen auf die Resistenzentwicklung vor.

Verträglichkeit

Nach Einnahme von Oseltamivir werden signifikant häufiger als bei Kontrollen (ca. 18 %) Übelkeit oder Erbrechen beobachtet. Nach der Inhalation von Zanamivir wurden vereinzelt, besonders bei Asthmatikern, aber auch bei Atemwegsgesunden asthmatische Anfälle beobachtet.

Resistenzentwicklung

Es ist aufgrund des Wirkungsmechanismus der Arzneimittel weniger wahrscheinlich, dass diese Medikamente zur Bildung resistenter, zugleich aber noch genauso leicht von Mensch zu Mensch übertragbarer Stämme führen. Bisherige Erfahrungen aus saisonalen Grippewellen, vor allem aus Japan, wo diese Arzneimittel häufig eingesetzt werden, bestätigen das. Auch sollen die resistenten Varianten weniger pathogen sein (NIP), weshalb diesem Problem bislang eher eine geringe Bedeutung beigemessen wird. Allerdings sind insbesondere beim Influenza-Subtyp H5N1 (aviäre Influenza) bereits Resistenzen gegen Oseltamivir beschrieben worden.

NRW hat eine Bevorratung für 30 % der Bevölkerung vorgesehen. Dies entspräche ca. 5,4 Mio. Personen. Eine Priorisierung ist nach dem Pandemie-Rahmenplan des Landes nicht beabsichtigt. Nur seitens des Innenministers wird ein Kontingent für Polizei und Feuerwehrkräfte bereitgestellt.

Nach Erklärung des Pandemiefalls informiert die entsprechende Apothekerkammer zeitnah die Apotheken per Fax. Für die erste Arzneimittelversorgung werden die in den Apotheken verfügbaren Fertigarzneimittel eingesetzt.

Zeitgleich wird das MAGS die neben den Fertigarzneimitteln eingelagerten Großgebilde mit 7 kg Oseltamivirphosphat einem Lohnhersteller überstellen, damit dieser den Wirkstoff in apothekengerechte Gebinde abfasst. Daraus wird in den Apotheken eine einnahmefertige Lösung mit 15 mg Oseltamivir/ml hergestellt.

Die Wirkstoffgebilde werden den pharmazeutischen Großhandlungen zur anteiligen Verteilung in den Apotheken und Krankenhausapotheken für die betroffenen Regionen überstellt. Die Kontingentierung erfolgt bei den öffentlichen Apotheken entsprechend dem Marktanteil (Umsatz), bei den Krankenhausapotheken für die stationäre Versorgung entsprechend den zu versorgenden Bettenzahlen. Krankenhausversorgende (öffentliche) Apotheken erhalten somit zwei Kontingente, eines für die ambulante, das andere für die stationäre Versorgung.

Es ist bereits in der interpandemischen Phase sicher zu stellen, dass die öffentlichen Apotheken über alle Einrichtungen verfügen, um das Arzneimittel aus der Ausgangssubstanz herstellen zu können.

6.2.2 Therapeutische bzw. prophylaktische Versorgung priorisierter Personengruppen

In wissenschaftlichen Fachkreisen wird die Notwendigkeit der prophylaktischen Versorgung unterschiedlich bewertet.

Die Stadt Bielefeld nimmt keine Bevorratung von Neuraminidasehemmern zur prophylaktischen Versorgung vor, so lange der Pandemie-Rahmenplan NRW bzw. die Landesregierung oder der nationale Pandemieplan bzw. das RKI oder die Bundesregierung keine anderslautenden Empfehlungen aussprechen.

Der Arbeitsmedizinische Dienst der Stadt Bielefeld kann im Rahmen seiner gesetzlichen Aufgaben jederzeit und unabhängig vom Influenza-Pandemieplan der Stadt Bielefeld Empfehlungen zur Beschaffung und zum prophylaktischen Einsatz von Neuraminidasehemmern aussprechen.

6.2.3 Sonstige Arzneimittel

Die Versorgung der Bevölkerung mit Antibiotika, Antipyretika und herzwirksamen Medikamenten erfolgt über die öffentlichen Apotheken. Deren Lieferfähigkeit wird durch die Bevorratung des pharmazeutischen Großhandels seitens der pharmazeutischen Industrie und durch die Mobilität der Transportdienste des Großhandels beeinflusst werden.

Während die Produktion spezieller Arzneimittel unbeeinflussbar bleibt, müssen im Fall von Transportengpässen ggf. Feuerwehr/Rettungswesen/Katastrophenschutz an der Arzneimittelauslieferung beteiligt werden.

Die Planung hierzu ist mit allen Beteiligten im Vorfeld einer Pandemie durchzuführen.

6.3. Impfungen

6.3.1 Impfung gegen Pneumokokken

Eine der wichtigsten Komplikationen der Influenza, die Pneumonie (Lungenentzündung), kann sowohl durch das Virus selbst, als auch durch eine bakterielle Superinfektion verursacht werden. Unter den bakteriellen Ursachen spielt die prinzipiell impfpräventable Infektion mit Pneumokokken eine besondere Rolle. Daher sollte bereits in der interpandemischen Phase die Impfung entsprechend den Empfehlungen der STIKO propagiert werden.

6.3.2 Impfung gegen Influenza

Die Schutzimpfung gegen Influenza ist die effektivste und wirksamste Maßnahme zur Vorbeugung der Erkrankung. Jedoch schützt der Impfstoff gegen die saisonale Influenza nicht vor dem neuen pandemischen Subtyp. Daher muss es das Ziel sein, die gesamte Bevölkerung so bald wie möglich gegen den neuen pandemischen Subtyp zu impfen. Allerdings steht gegen diesen Subtyp zu Beginn einer Pandemie kein Impfstoff zur Verfügung. Vielmehr wird es trotz aller Anstrengungen, diese Zeitspanne zu verkürzen, im günstigsten Fall etwa 10 Wochen (2,5 Monate), im ungünstigen Fall sogar 22 Wochen (5,5 Monate) dauern, bis die ersten Impfstoffdosen ausgeliefert werden können (Quelle: Paul-Ehrlich-Institut (PEI)). Außerdem wird es nach derzeitigem Kenntnisstand erforderlich sein, die Bevölkerung zweimal im Abstand von 3 bis 4 Wochen zu impfen. Dies heißt, dass der Impfstoff für die erste Welle der Pandemie aller Voraussicht nach zu spät kommen wird. Daher muss die Dynamik der Pandemie zu Beginn durch andere antiepidemische Maßnahmen gebremst werden (allgemeine Infektionshygiene, antivirale Medikamente).

6.3.3 Priorisierung bei Impfstoffknappheit

Sind nur Teilmengen eines wirksamen Impfstoffes vorhanden, wird zunächst das in der gesundheitlichen Versorgung eingesetzte Personal geimpft, da dieses in besonderem Maße infektionsgefährdet ist sowie selbst die Infektion übertragen kann. Für die Aufrechterhaltung der gesundheitlichen Versorgung wird diese Gruppe besonders benötigt. Danach werden die für die Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung erforderlichen Kräfte geimpft. Sollten besondere Risikogruppen erkennbar sein, die besonders schwer erkranken, wird deren Impfung als nächstes erfolgen.

Daraus ergibt sich folgende Rangfolge:

1. Gesundheitspersonal und Personal von Rettungsdienst/Feuerwehr
2. Polizei, Ordnungsbehörden, Ver- und Entsorgungsunternehmen
3. Weiteres Personal des Katastrophenschutzes
4. Risikogruppen mit schweren Verläufen (nach Erfahrung in der Pandemie)
5. Allgemeinbevölkerung

Solange die Versorgung mit Impfstoff nicht für die Gesamtbevölkerung ausreicht, erfolgen die Impfungen durch das Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt in der Stammimpfstelle, die seinerzeit im Zusammenhang mit der Vorbereitung auf einen möglichen bioterroristischen Einsatz von Pockenviren geplant wurde.

Planung, Personalgewinnung und -einsatz sowie Betrieb der Stammimpfstelle werden in der Anlage „Stammimpfstelle Bielefeld“ exemplarisch aufgezeigt.

Fragen der rechtlichen Absicherung des zusätzlich nötigen Impfpersonals werden im Bedarfsfall zwischen der Landesregierung und den kommunalen Spitzenverbänden abgestimmt. Die Regelung von Aufwandsentschädigungen und Verdienstausschluss wird noch abschließend seitens des Landes geklärt (gemäß Vorgaben im Pandemie-Rahmenplan NRW).

Eine Einbeziehung von Betriebsärzten (z. B. für Krankenhauspersonal, Rettungsdienst, Polizei) durch Zuteilung von Impfstoffdosen für ihren jeweiligen Betrieb ist vorzusehen.

Die Logistik des Transports des Impfstoffs an die Stammimpfstellen wird durch das Land sichergestellt. Hierfür ist es jedoch erforderlich, dass Angaben über den Umfang der prioritär zu impfenden Gruppen erhoben und jährlich fortgeschrieben werden.

6.3.4 Impfung durch niedergelassene Ärztinnen und Ärzte

In dem Maße, wie genügend Impfstoff für die Allgemeinbevölkerung zur Verfügung steht und eine Verteilung über die regulären Wege (pharmazeutischer Großhandel, öffentliche Apotheken) erfolgen kann, ist die Beteiligung des Regelsystems an den Impfungen schrittweise vorzunehmen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Impfung der dann noch nicht geimpften Bevölkerung möglichst rasch erfolgen sollte (Erstimpfung). Daher wird der Einsatz der **Stammimpfstelle** zunächst noch erforderlich sein.

7. Allgemeine Versorgung in der Pandemie

7.1 Versorgung mit Energie, Wasser und Telekommunikation

Die Wasser-, Energie- und Telekommunikationsunternehmen stellen auch während einer Pandemie die fortlaufende Versorgung der Bevölkerung sowie der öffentlichen und gewerblichen Einrichtungen mit Strom, Gas, ggf. Fernwärme, Benzin/Diesel und Heizöl sowie mit Wasser sicher.

Dafür erstellen die Unternehmen bereits in der vorpandemischen Phase entsprechende Pläne, in denen insbesondere der krankheitsbedingte Ausfall von Personal und die verringerte Mobilität der Mitarbeiter aufgrund möglicher Einschränkungen im öffentlichen Nahverkehr berücksichtigt werden (z. B. durch Mehrfachbesetzung von Schlüsselfunktionen).

7.2 Versorgung Nahverkehr

Die Verkehrsunternehmen stellen sicher, dass der öffentliche Nahverkehr auch während einer Pandemie aufrechterhalten wird. Dafür aktualisieren die Verkehrsunternehmen ihre Pläne für Großschadensereignisse – im Hinblick auf die besonderen Anforderungen durch eine Influenzapandemie. Zu diesen besonderen Anforderungen gehören folgende Aspekte (s. auch unter 5.1):

- erhöhter Krankenstand bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern
- spezielle infektionshygienische Maßnahmen in den Abteilen und Wagen der Verkehrsunternehmen, um die Ausbreitung des Pandemieerregers so weit wie möglich zu reduzieren (z.B. Fahrzeuge sollten gut durchlüftet werden, Klimaanlage sind ohne Umluft zu betreiben)
- zusätzliche Mitarbeiter- und Kunden-Informationen, die über die infektionshygienischen Risiken bei der Nutzung von Bussen und Bahnen während der Pandemie informieren und ergänzt werden durch Hinweise, wie diese Risiken reduziert werden können (Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes und von Handschuhen (keine medizinischen, sondern „Winterhandschuhe“), häufiges Händewaschen).

7.3 Versorgung mit Lebensmitteln

Während einer Pandemie muss die Versorgung der Bevölkerung mit Lebensmitteln sichergestellt werden. Influenza-Erkrankte sollen und können sich allenfalls eingeschränkt selber um den Einkauf der notwendigen Lebensmittel kümmern.

Vor pandemische Phase

Vor allem Alleinlebende (Singles, Alleinerziehende, Seniorinnen und Senioren) müssen schon in der vorpandemischen Phase auf eine Vorratshaltung hingewiesen werden. Der Vorrat sollte für drei Wochen ausreichend bemessen sein.

Dieser Hinweis ist im Rahmen der Risikokommunikation zu kommunizieren. Hinweise und Tipps für eine entsprechende Vorbereitung bietet das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) u.a. mit einer Notvorrats-Liste in der Broschüre „Für den Notfall vorgesorgt“. Darüber hinaus geht dieser Hinweis auch an ambulante Pflege- und Versorgungsdienste (Essen auf Rädern), verbunden mit dem Appell, diese Information ebenfalls zu verbreiten und soweit möglich und notwendig, ihre Kunden bei der Anschaffung eines Lebensmittelvorrats zu unterstützen.

Darüber hinaus werden schon in dieser Phase mittels Kampagnen und gezielter Aktionen Nachbarschaftsinitiativen gefördert, mit dem Ziel des gegenseitigen Kennenlernens und gegenseitiger Unterstützung. Eine solch intensiviert Nachbarschaft kann dann auch im Rahmen einer Pandemie genutzt werden, um die Versorgung Alleinlebender zu unterstützen.

In der pandemischen Phase

Für Alleinlebende, die während der Pandemie an einer Influenza erkranken und sich nicht mehr selber mit Lebensmitteln versorgen können, wird in der Kommune ein Bringdienst für Lebensmittel und Hygieneartikel sowie ggf. Arzneimittel eingerichtet.

Die Organisation der Versorgung erkrankter Alleinlebender und die Einbeziehung von Hilfsorganisationen sowie anderen Diensten muss geprüft und vorbereitet werden (zentrale Service-Hotline vs. Hilfsstrukturen auf Stadtbezirks- bzw. Gemeindeebene).

Im Rahmen der Kommunikation erfolgt der Hinweis, dass die Infektiösität eines an Influenza Erkrankten schon 2 – 3 Tage nach Erkrankungsbeginn rapide abnimmt und somit Personen, die Hilfe leisten, dann nicht mehr gefährdet sind.

8 Bestattungswesen

Die während einer pandemischen Welle größere Anzahl Verstorbener macht auch für das Bestattungswesen Vorbereitungen erforderlich.

8.1 Hygieneanforderungen beim Umgang mit an Influenza Verstorbenen

In den Empfehlungen zu Hygienemaßnahmen bei Patienten mit Verdacht auf bzw. nachgewiesener Influenza (Stand: 25.08.2006) führt das RKI aus:

„Beim Umgang mit an Influenza Verstorbenen bestehen aufgrund der Übertragungswege und der relativ geringen Tenazität des Erregers potenzielle Infektionsgefahren beim direkten Umgang mit der Leiche und ggf. bei deren Transport; so ist der ungeschützte Kontakt mit erregerehaltigen Sekreten generell zu vermeiden. Um das Austreten von erregerehaltigen Flüssigkeiten aus dem Leichnam und daraus resultierende Kontaminationen zu vermeiden, ist ggf. die Verwendung eines geeigneten, flüssigkeitsdichten Leichensackes angezeigt. Im Übrigen verweisen wir auf die entsprechenden Verlautbarungen zum Arbeitsschutz und die bestehenden landesrechtlichen Regelungen zum Leichen- und Bestattungswesen.“

Die hier gewählten Formulierungen können zu einer Überbewertung der beim Umgang mit an Influenza Verstorbenen vorhandenen Risiken und u. U. zu einem nicht gerechtfertigten Aufwand führen. Solange das MAGS nichts anderes verfügt, gilt Folgendes:

- In der Todesbescheinigung ist unter 4. Warnhinweise die Frage, ob Hinweise dafür vorliegen, dass der/die Verstorbene an einer übertragbaren Krankheit nach § 6 oder § 7 IfSG litt, zu bejahen.
- Die Frage, ob besondere Verhaltensmaßnahmen bei der Aufbewahrung, Einsargung, Beförderung, Bestattung zu beachten seien, ist zu verneinen.
- Beim Waschen, Rasieren und Ankleiden der Leiche sowie bei etwaigen thanatologischen Verfahren sind wie üblich Schutzkittel und Einmalhandschuhe zu tragen. Die üblichen Hygienemaßnahmen sind anzuwenden.
- Nach Abschluss dieser Arbeiten hat eine Händedesinfektion mit einem viruziden Händedesinfektionsmittel zu erfolgen.

In begründeten Einzelfällen, insbesondere bei erhöhtem Infektionsrisiko für Dritte durch sehr kurzen Krankheitsverlauf oder durch die längere Virusausscheidung bei kleinen Kindern, können abweichende Angaben in der Todesbescheinigung sowie verstärkte Schutzmaßnahmen notwendig sein (ggf. analoge Anwendung von ABAS Beschluss 609 - siehe Anlage 24).

8.2 Bestattung

Auch in einer Influenzapandemie soll die in der Gesellschaft übliche Bestattungskultur aufrechterhalten werden. So lange die Kapazitäten dies erlauben, werden daher die Wünsche der Verstorbenen bzw. ihrer Angehörigen hinsichtlich Bestattungsart und Begräbnisstätte berücksichtigt. Allerdings wird die Möglichkeit zur Feuerbestattung bei steigenden Sterbefällen an eine Grenze stoßen.

Hinsichtlich der Erdbestattung werden die vorhandenen Kapazitäten ausreichend sein, solange die im NIP beispielhaft aufgeführten Szenarien nicht wesentlich überschritten werden. Allerdings wird es eventuell nicht mehr möglich sein, dass Bestattungen im gewünschten Umfang in Wahlgrabstätten erfolgen. Sollte es erforderlich sein, werden auf den bestehenden Friedhöfen größere Gräberfelder ausgehoben, in denen anschließend Einzelbestattungen vorgenommen werden, die auch als individuelle Grabstätten kenntlich gemacht werden.

Krankheitsbedingte Ausfälle beim Personal werden in diesem Bereich durch Zurückstellen anderer Arbeiten ausgeglichen.

Influenza A/H1N1 (Neue Grippe)

Aufgrund der aktuellen Ereignisse und Entwicklung kann hier nur auf folgende Informationsquellen verwiesen werden:

www.rki.de

Auskunft erteilt

das Bürgerservicecenter der Stadt Bielefeld unter der Telefonnummer 115.

**Liste Krankenhäuser – Krankenhausbetten einschl. Isolierbetten
in Bielefeld**

<http://www.bielefeld.de/de/gs/krankenhaus/>

Behindertenheime in Bielefeld

<http://www.bielefeld.de/de/gs/diakon/>

Alten- und Pflegeheime, Kurzzeitpflege, Tagesstätten in Bielefeld

<http://www.bielefeld.de/de/gs/pflegeuwohnen/>

Ambulante Pflegedienste in Bielefeld

<http://www.bielefeld.de/de/gs/pflegeuwohnen/>

Liste der niedergelassenen Ärzte in Bielefeld

<http://www.bielefeld.de/de/gs/krankenhaus/>

Liste der Apotheken in Bielefeld

<http://www.akwl.de/>

Merkblatt

„Allgemeine Informationen für die Bevölkerung bei einer Influenza-Pandemie“

Im Influenza-Pandemiefall kann die Beachtung folgender einfacher **allgemeiner Hygieneregeln** einen nicht zu unterschätzenden Schutzeffekt haben:

- Vermeiden von Händegeben, Anhusten, Anniesen.
- Vermeiden von Berührungen der Augen, Nase oder Mund
- Tragen eines einfachen Mund-Nasenschutzes in der Öffentlichkeit bei Nähe zu anderen Menschen (< 1,5 m) wie im Bus etc.
- Vermeidung von Massenansammlungen, Verzicht auf den Besuch von Theatern, Kinos, Diskotheken, Märkten, Kaufhäusern.
- Nutzung und anschließend die sichere Entsorgung von Einmaltaschentüchern.
- Intensive Raumbelüftung.
- Gründliches Händewaschen nach Personenkontakten, der Benutzung von Sanitäreinrichtungen und vor der Nahrungsaufnahme.
- Trennung von an Influenza erkrankten Personen von Säuglingen, Kleinkindern und Personen mit chronischen Erkrankungen.
- Fieberhaft Erkrankte sollten zu Hause zu bleiben, um weitere Ansteckungen zu verhindern.
- Vermeidung von Kontakten zu möglicherweise erkrankten Personen.
- Bei der Pflege von Erkrankten zu Hause, sollte der Kontakt so weit wie möglich eingeschränkt werden und die Pflege auf ganz wenige Personen beschränkt werden.

„Internes Krankenhausmanagement bei einer Influenza-Pandemie - Allgemeine Ausstattung“

Stationäre Bereiche der Krankenhäuser sollten folgende Voraussetzungen überprüfen:

- Sauerstoffversorgungsmöglichkeiten;
Anzahl der verfügbaren Beatmungsgeräte incl. der Aufbereitungskapazitäten (z. B. Filtersysteme der Beatmungsgeräte) und Beatmungsmasken, weitere intensivmedizinische Ausrüstungen (Katheter, Infusionsgeräte, Medikamente, Handschuhe, Schutzmaßnahmen etc.) zusätzlicher Bezug o. g. Geräte aus anderen Kliniken (z.B. andere Verbundkrankenhäuser);
- Bevorratung von Atemschutzmasken (filtrierende Halbmasken der Schutzstufe FFP3, bevorzugt mit Ausatemventil bei langer Tragedauer), Handschuhen und Schutzbrillen;
- ggf. ausreichende Bevorratung mit Antibiotika (u.a. staphylokokkenwirksam) zur Therapie von bakteriellen Superinfektionen.
Für die antibiotische Behandlung von Superinfektionen gelten auch im Falle einer Pandemie grundsätzlich die Empfehlungen der Leitlinie der AWMF;
bei schwereren Erkrankungen sollte wie bei einer *community acquired pneumonia* bei einem Patienten mit Risikofaktoren behandelt werden (z.B. Aminopenicillin plus Betalaktamaseinhibitor), für Einzelheiten dazu siehe:
<http://www.leitlinien.net/> AWMF-Leitlinien-Register 082/001, erstellt: 28 Juni 2005, zuletzt geprüft: 26 August 2005

Möglicher Ablaufplan während der Pandemie:

- Nutzung der zentralen Notaufnahme (separat liegend oder nach Möglichkeit mit zwei Eingängen getrennt für Influenza- und übrige Patienten) als zentralen Anlaufpunkt,
- Patienten-Triage (Temperaturmessung, Influenza Schnelltest) und Verteilung auf getrennte Bereiche.
- bei vereinzelt Erkrankungen Einzelunterbringung, ansonsten Kohortenisolierung,
- ggf. Anordnung von Besuchsverboten.

Personal

- Da der zu erwartende Ausfall des Personals mindestens so hoch wie bei der Normalbevölkerung einzuplanen (35-50%) ist, sind Möglichkeiten zusätzlicher personeller Ressourcen zu prüfen.
- Zur Betreuung der Patienten ist vorrangig geschultes und gegen den pandemischen Erreger geimpftes Personal einzusetzen, sofern Impfstoff verfügbar ist.
- Bis dahin ist eine **Prophylaxe** für das Personal mit antiviralen Mitteln empfohlen.
- Sobald bei Mitarbeitern Influenza-ähnliche Symptome auftreten, **dürfen sie nicht** mehr an der Patientenversorgung teilnehmen und sollten arbeits-/ betriebsmedizinisch untersucht und möglichst schnell (innerhalb von 48 h nach Symptombeginn) mit antiviralen Mitteln versorgt werden.
- **Eine strikte Einhaltung aller Standardhygienemaßnahmen ist notwendig.**

Persönliche Schutzmaßnahmen:

- Schutzkittel,
- Handschuhe (vor Verlassen des Zimmers in geschlossenem Behältnis entsorgen und **hygienische** Händedesinfektion durchführen),
- FFP2 oder 3-Atenschutz-Maske, bevorzugt mit Ausatemventil bei langer Tragedauer; bei Nichtvorhandensein und bei kurzfristigen Kontakten eng anliegenden Mund-Nasen-Schutz (OP-Maske) anlegen; einlagiger Mund-Nasen-Schutz ist nur bedingt wirksam,
- ggf. Augenschutz durch Brillen oder Gesichtsmaske mit Spritzschutz.

Desinfektionsmaßnahmen

Eine **hygienische Händedesinfektion** mit sog. begrenzt viruziden Mitteln (z.B. Sterillium ®) ist erforderlich (nach direktem Kontakt mit dem Patienten, mit erregerehaltigem Material oder mit kontaminierten Gegenständen und immer nach dem Ablegen der Schutzhandschuhe).

Es **muss** ein Wandspender angebracht sein, dessen Hebel mit dem Handgelenk zu bedienen ist.

Keine Kittelflaschen benutzen.

Beachte: Alle für die routinemäßige Händedesinfektion **gelisteten Mittel** der DGHM sind gegen Inflenzaviren wirksam.

Flächendesinfektion:

Eine tägliche Scheuerwischdesinfektion der patientennahen Flächen (z. B. Nachttisch, Nassbereich, Türgriffe) mit einem Produkt der **DGHM-Liste** und der Deklaration „**begrenzt viruzid**“ (z.B. Terralin, Terralin liquid, Mirozid AF Liquid, Bacillocid Spezial, Bazillol AF) und Einwirkzeiten von längstens 1 Stunde sind erforderlich.

Bei Bedarf sind die Desinfektionsmaßnahmen auf weitere kontaminationsgefährdete Flächen auszuweiten.

Instrumentendesinfektion und Aufbereitung von Medizinprodukten:

Geräte und Medizinprodukte mit direktem Patientenkontakt **sind patientenbezogen** zu verwenden bzw. nach Gebrauch bzw. vor Anwendung bei einem anderen Patienten **zu desinfizieren**.

Transport zur zentralen Aufbereitung in geschlossenen Behältern.

Die thermische Aufbereitung ist zu bevorzugen, alternativ sind chemothermische oder chemische Verfahren mit in der **DGHM Liste** (z.B. Lysetol V, Korsolex FF, Aseptisol) aufgeführten Mitteln anzuwenden.

Entsorgungsmaßnahmen

Wäsche und Textilien: Sammlung und Zuführung zu thermischer (95°C-Wäsche), chemothermischer (mit desinfizierendem Waschmittel z.B. Eltra, Ozonit Pulver, Duruplex siehe dazu **RKI Liste** der geprüften Desinfektionsmittel- und Verfahren) oder chemischer Aufbereitung mit nachgewiesener Wirksamkeit.

Abfallentsorgung:

Als Taschentücher und andere Respirationssekrete aufnehmende Tücher sind Einwegprodukte zu verwenden. Diese sind im Behandlungsraum unter Verschluss zu sammeln.

Die Entsorgung von Abfällen, die mit Sekreten oder Exkreten kontaminiert sind nach Abfallschlüssel **AS 18 01 04** gemäß:

Richtlinie über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes zu entsorgen, d.h. mit dem Hausmüll.

Die Abfälle AS 18 01 04 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 auch an der Sammelstelle nicht umgefüllt oder sortiert werden.

Werden diese Abfälle im Rahmen der Siedlungsabfallentsorgung durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger eingesammelt und verbrannt oder deponiert, ist eine gesonderte Deklaration nicht notwendig.

Geschirr: Die übliche Aufbereitung wird möglichst maschinell, die desinfizierende Aufbereitung mit thermischen Verfahren empfohlen.

Patiententransport

Bei Transporten trägt der Patient, wenn sein Gesundheitszustand dies erlaubt, einen Mund-Nasen-Schutz (seitlich nicht eng anliegende OP-Maske, z.B. Faltenmaske). Transportpersonal und Personal der Funktionsabteilung tragen Schutzkittel, bevorzugt FFP3-Atemschutz-Masken mit Ausatemventil und Einmalhandschuhe und ggf. geeignete Schutzbrille.

Kontaktflächen und Transportmittel sind unmittelbar nach durchgeführten Maßnahmen bzw. vor neuer Benutzung mit einem „begrenzt viruzid“ wirksamen Flächendesinfektionsmittel zu desinfizieren (siehe Flächendesinfektion).

Merkblatt

Informationen für Mitarbeiter von Alten- und Pflegeheimen bei einer Influenza/Pandemie

Die STIKO (Ständige Impfkommission) empfiehlt, alle Bewohner von Alten- und Pflegeheimen gegen Influenza (jährlich) und gegen Pneumokokken (alle 5 Jahre) zu impfen.

Für Personen über 65 Jahre steht spezieller Influenzaimpfstoff zur Verfügung. Er soll im Falle einer altersbedingt eingeschränkten Immunantwort einen zuverlässigeren Impfschutz bewirken.

Bei einer Influenza-Pandemie ist davon auszugehen, dass 35 - 50% der Gesamtbevölkerung innerhalb eines längeren Zeitraumes erkranken, wobei die Bewohner von Alten- und Pflegeheimen aufgrund ihres Alters und/oder vorliegender Grunderkrankungen besonders gefährdet sind.

Um Infektionsmöglichkeiten zu reduzieren und Infektketten zu unterbrechen, sind alle Gemeinschaftsveranstaltungen auf das Notwendigste zu beschränken.

Im Pandemiefall ist eine möglichst lange Betreuung der Erkrankten im Alten- und Pflegeheim anzustreben, da eine Überlastung aller Krankenhäuser wahrscheinlich ist.

Da auch unter dem betreuenden Personal mit einem Ausfall von bis zu 50% zu rechnen ist, sollte frühzeitig über die Schaffung zusätzlicher personeller Ressourcen nachgedacht werden, z.B.:

- Pflegekräfte über die ZAB , Zentrale Akademie für Berufe im Gesundheitswesen, Hermann-Simon-Str. 7, 33334 Gütersloh, 05241 -70823-0;
- Agentur für Arbeit
- Zeitarbeitsfirmen
- Ev. Kirchenkreis Bielefeld, Markgrafenstr. 7, 33602 Bielefeld, 0521-58370
- Kontaktstellen der katholischen Kirche.
- Angehörige
- Teilzeit-Mitarbeiter könnten volle Dienste machen (Dienstverpflichtung dürfte sogar lt. AVR möglich sein)

Im Pandemiefall sollten die Mitarbeiter der Alten- und Pflegeheime trotz des erwartenden enormen Arbeitsaufwandes bemüht sein, alle notwendigen allgemeinen und speziellen hygienischen Anforderungen zu erfüllen.

1. Allgemeine Ausstattung

Die Einrichtungsleitung sollte Voraussetzungen überprüfen, wie:

- Möglichkeit der Einrichtung von separaten Zimmern oder Wohnbereichen zur Betreuung der Erkrankten, was aufgrund der zimmerbezogenen Mietverträge nicht erzwungen werden, aber auf freiwilliger Basis geschehen kann.
- Zusätzliche Ausstattung/ Bevorratung mit Schutzkitteln, Einweghandschuhen, Mund-Nasen-Schutz (mehrlagige OP-Masken), Schutzbrillen.

Korrekte Ausstattung der Handwaschplätze mit:

- Spendern für Flüssigseife und Desinfektionsmittel,
- Einmalhandtücher,
- Handpflegemittel (im Spender) und
- Abwurfbehälter für die Einmalhandtücher.
- Die Einhebelmischbatterien, Reinigungs- und Desinfektionsmittelspender sollen ohne Finger- und Handkontakt bedienbar sein.
- Die Verwendung von Stückseife oder textilen Gemeinschaftshandtüchern ist zu vermeiden.
- Textile Retraktionshandtuchspender können eingesetzt werden.

2. Personenschutz

- Jährliche Gripeschutzimpfung für das gesamte Personal, gemäß der „RKI-Empfehlungen der Ständigen Impfkommision“ (STIKO, freiwillig)
- Prophylaxe i.S. einer Postexpositionsprophylaxe für das Personal mit antiviralen Mitteln z. B. Oseltamivir (Tamiflu als Suspension oder Kapseln) entsprechend der Empfehlungen des Robert Koch Institutes (RKI) (www.rki.de, Nebenwirkungen!).
- Zur Betreuung der erkrankten Heimbewohner ist vorrangig geschultes und geimpftes Personal einzusetzen (sofern Impfstoff verfügbar ist).

3. Persönliche Schutzmaßnahmen

- Tragen von Handschuhen (nach Gebrauch in geschlossenem Behältnis entsorgen und hygienische Händedesinfektion durchführen)
- bei kurzfristigen Kontakten eng anliegenden mehrlagigen Mund-Nasen-Schutz (OP-Maske) anlegen
- Für jeden erkrankten Bewohner muss ein Schutzkittel im Bewohnerzimmer hängen.
- Der Kittel ist täglich oder bei sichtbarer Verschmutzung zu wechseln.
- Bei Betreten des Zimmers ist der Schutzkittel grundsätzlich als erstes anzulegen.
- Schutzbrillen sind nur bei bestimmten pflegerischen Maßnahmen, wie z. B. Absaugen zu tragen.

4. Desinfektionsmaßnahmen

4.1 Händedesinfektion

Hygienische Händedesinfektion mit Influenzavirus-wirksamen Mitteln aus VAH/DGHM-Liste (z.B. Desderman N®, Skinman soft®, Sterillium Virugard®) ist erforderlich nach direktem Kontakt:

- mit dem Patienten,
- mit erregerhaltigem Material,
- oder mit kontaminierten Gegenständen
- und immer nach dem Ablegen der Schutzhandschuhe.
- Es muss ein Wandspender angebracht sein, dessen Hebel mit dem Ellbogen zu bedienen ist

Beachte: Alle für die routinemäßige Händedesinfektion gelisteten Mittel der VAH/DGHM (www.vah.de) sind gegen Influenzaviren wirksam.

4.2 Flächendesinfektion

Tägliche Wischdesinfektion mit einem Produkt der VAH/DGHM-Liste und der Deklaration „begrenzt viruzid“ (z.B. Terralin®, Terralin liquid®, Mirozid AF Liquid®, Bacillocid Spezial®, Bazillol AF®) und Einwirkzeiten von maximal 1 Stunde von:

- patientennahe Flächen (z.B. Nachttisch, Bettgestell),
- Nassbereich, Handwaschbecken, Toilettenräume (Toilettenbrille, Zieh-/Spülmechanismen),
- Fußböden (sofern wischbar) im Zimmer erkrankter Bewohner,
- Türgriffe und andere Flächen mit häufigem Personenhandkontakt,
- Flächen für Arbeiten mit infektiösem bzw. potentiell infektiösem Material,
- sofern vorhanden: Arbeitsflächen und Fußböden in Untersuchungs- und Behandlungsräumen sowie ggf. Liegen, Inhalationsplätze usw.

4.3 Instrumentendesinfektion und Aufbereitung von Medizinprodukten

Geräte und Medizinprodukte mit direktem Patientenkontakt (z.B. Blutdruckmanschetten, BZ-Geräte) sind patientenbezogen zu verwenden bzw. nach Gebrauch bzw. vor Anwendung bei einem anderen Patienten zu desinfizieren (Wischdesinfektion!) mit Mitteln aus der VAH/DGHM-Liste und der Deklaration „begrenzt viruzid“ wie z. B.: Lysetol V®, Korsolex FF®, Aseptisol®.

5. Entsorgungsmaßnahmen

5.1 Wäsche und Textilien

Möglichst Sammlung und Zuführung zu thermischer Desinfektion (95°C-Wäsche); alternativ: chemothermisch mit desinfizierendem Waschmittel z.B. Eltra B, Ozonit Pulver®, - siehe dazu VAH-Liste der geprüften Desinfektionsmittel- und Verfahren (leider nicht kostenlos im Internet – Bitte Rückfragen ans Gesundheitsamt).

5.2 Abfallentsorgung

- Als Taschentücher und andere Respirationsssekrete aufnehmende Tücher Einwegprodukte verwenden.
- Entsorgung von Abfällen, die mit Sekreten oder Exkreten kontaminiert sind, nach Abfallschlüssel **AS 18 01 04** gemäß der:
Richtlinie über die ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes.

Die Abfälle **AS 18 01 04** 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 auch an der Sammelstelle nicht umgefüllt oder sortiert werden.

Werden diese Abfälle im Rahmen der Siedlungsabfallentsorgung durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger eingesammelt und verbrannt oder deponiert, ist eine gesonderte Deklaration nicht notwendig, d.h. mit dem Hausmüll.

5.3 Geschirr

Das benutzte Geschirr ist nur mit Einmalhandschuhen anzufassen und der üblichen maschinellen Aufbereitung zuzuführen.

6. Patiententransport

Dem Rettungsdienst ist die Diagnose vorher mitzuteilen, damit die nötigen Schutzmaßnahmen getroffen werden können.

Dem Patient ist möglichst ein Mund-Nasen-Schutz anzulegen.

Kontaktflächen und Transportmittel sind unmittelbar nach Nutzung zu desinfizieren.

**Vorschlag für Schutzmaßnahmen für die (arbeitende) Bevölkerung im
Pandemiefall (gestaffelt nach Gefährdungsgrad durch Arbeit/Umgebung etc.)
WHO-Stufe 4/5**

	Gefährdungsgrad		
Gefährdungsbe- schreibung	Teilnahme am öffentlichen Leben: allgemeines Lebensrisiko	öffentliches Leben mit häufigen Publikumskontakten	Tätigkeiten in Kindergruppen, dauernder Kontakt mit (fraglich gesunden) Kindern erhöhtes Risiko
Beispielhafte Berufe	Verwaltungsange- stellte/r Bürotätigkeit ohne besondere Publikumskontakte, Einzelbüroarbeitsplätze,	Verwaltung mit häufigem Publikumsverkehr, Großraumbüros, Verkäuferinnen, Kassiererinnen,	Kinder, Erzieherinnen, Lehrer/Innen, soz.päd. Familienhilfe, Pflege- personal / Tätigkeiten in Heimen, Gemeinschafts- einrichtungen
Hygienemaßnahmen	allgemeine Hygienemaßnahmen: häufiges Händewaschen, sorgfältige Entsorgung von Papier- Taschentüchern	allgemeine Hygienemaßnahmen: häufiges Händewaschen, sorgfältige Entsorgung von Papier- Taschentüchern	Wie Spalte 1 und 2 (allg. Hygienemaßnahmen); zusätzlich Händedesinfektion mit Desinfektionsmittel (begrenzt viruzid), häufiges Lüften der Räume
Schutzausrüstung	-----	MNSchutz (OP-Maske)	MNSchutz (OP-Maske); „Dienstkleidung“, die am Arbeitsplatz bleibt
Arbeitsmedizinische Untersuchungen	-----	-----	Arbeitsmedizinische Beratung
Ergänzende Maßnahmen	Aufklärung der Bevölkerung durch Presseinformationen, Medien etc.	Aufklärung der Bevölkerung durch Presseinformationen, Medien etc.	Wie Spalte 1 und 2; zusätzlich spezielle Schulung Krankheitsbild, Hygieneschulung

Merkblatt

„Umgang mit Verstorbenen bei einer Influenza-Pandemie“

Die Leichen von an Influenza-Verstorbenen sind **nicht** der Gruppe der infektiösen Leichen zuzuordnen.

Trotzdem müssen allgemeine hygienische Anforderungen beim Umgang mit Leichen im Krankenhaus beachtet werden:

Maßnahmen bei der Aufbahrung

Die für die Herrichtung des Toten benötigten Utensilien wie z. B. Käämme, Rasierapparate u. ä. sollten nach Möglichkeit Einwegmaterialien sein. Ansonsten sind diese Gegenstände nach jeder Nutzung chemisch zu desinfizieren und zu reinigen.

Nach jeder Einsargung und Abtransport sind die Flächen zu desinfizieren. Das betrifft auch die Flächen im Fahrzeug des Bestattungsunternehmens.

Die benutzte Wäsche ist in einem gesonderten Wäschesack abzulegen und danach einem desinfizierenden Waschverfahren zu unterziehen.

Personalschutzmaßnahmen

Beim Arbeiten in der Leichenaufbewahrung und Leichenaufbahrung **ist** über der normalen Hygienekleidung eine **Schutzkleidung**, bestehend aus Schutzkittel und Einmalhandschuhen, **zu tragen**. Der Schutzkittel ist bei Nutzung täglich zu wechseln.

Beim Verlassen des Bereiches ist die Schutzkleidung abzulegen.

Eine hygienische Hände- bzw. Handschuhdesinfektion ist nach Kontamination der Hände und Handschuhe durch Leichen bzw. durch potentiell infektiöse Körperausscheidungen und immer nach dem Ablegen der Handschuhe durchzuführen.

Flächendesinfektionsmaßnahmen

Die Desinfektionsmaßnahmen sind der Frequenz der anfallenden Leichen anzupassen.

Die **Liegeflächen** in den Transportbahnen und in den Kühlzellen sind nach jeder Benutzung zu desinfizieren und zu reinigen, zusätzlich die äußeren Flächen mindestens einmal wöchentlich.

Der **Fußboden** im Kühlraum und im gesamten Trakt ist je nach Situation, mindestens einmal wöchentlich bzw. bei sichtbarer Verschmutzung sofort zu desinfizieren.

Maßnahmen nach erfolgter Sektion

Da die Sektionen i. d. R. von externen Pathologen durchgeführt werden, die das spezielle Instrumentarium mitbringen und auch selbst wieder aufbereiten bzw. desinfizieren, ist nach Beendigung der Sektion die Flächendesinfektion (Sektionstisch, sonstige Arbeitsflächen, Becken zur Organreinigung, Fußboden u. a.) durchzuführen.

Bereitgestellte und zur Anwendung gekommene Gerätschaften wie Organschüssel sind zu reinigen und mit dem Flächendesinfektionsmittel auszuwischen und zum Trocknen aufzustellen.

Merkblatt

Erkältung / Influenza / Vogelgrippe (tabellarische Gegenüberstellung)

	•Erkältung/ •grippaler Infekt	Influenza "echte"Grippe	Vogelgrippe / Geflügelgrippe / „Aviäre Influenza“
Inkubationszeit	1-3 Tage	1-3 Tage	2-5 Tage (evt. bis zu 14 Tagen)
•Erreger	Erkältungsviren (z.B. Rhinoviren) aber auch Bakterien	Influenzavirus (Influenza A, B oder C)	Influenza A/H5(N1)
Klinisches Bild	Niesen, allgemeines Schwächegefühl, die Nase läuft, Halsschmerzen, ▪Heiserkeit, ▪Kopf- und Gliederschmerzen, ▪später kommt häufig Husten mit schleimigem Auswurf dazu	▪plötzliche und rasche Verschlechterung des Allgemeinzustandes ▪Frösteln, Schweißausbrüche ▪starke Muskel- und Gelenkschmerzen ▪starke und bohrende Kopfschmerzen ▪schwere Erschöpfungszustände ▪starke alsschmerzen ▪ <u>Manchmal</u> Schnupfen	plötzliche und rasche Verschlechterung des Allgemein-zustandes Schüttelfrost Husten Atemnot (Dyspnoe) starke Halsschmerzen schwere Erschöpfungszustände ca. 50% haben <u>Durchfall</u> seltener auch Bauchschmerzen und Erbrechen meist Lungenentzündungen, die dann häufig zu einem Lungenversagen mit <u>Tod</u> führen
Fieber	bis 38,5C	über 38,5°C bis 41°C	38°C bis 41°C
Ansteckung	<u>ausschließlich</u> von Mensch zu Mensch über Tröpfcheninfektion	Mensch-zu-Mensch-Übertragung gemeinsame Expositionsquelle (z.B. Tierkontakt z.B. Schweine). Kontakt mit einem labor-diagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier oder seinen Ausscheidungen.	Aufenthalt in einem <u>zoonotisch betroffenen</u> Gebiet, d.h. Land oder Landesteil (z.B. Provinz, in dem nach Maßgabe der OIE („World Organisation for Animal Health“) gehäuft Fälle von Influenza A/H5 bei Geflügel, Wildvögeln oder Schweinen aufgetreten sind und dort direkter Kontakt , d.h. <u>ungeschützter Aufenthalt innerhalb eines Meters (im Fall von Tieren oder Menschen) oder ungeschützte Berührung (im Fall von Sachen)</u> Mit lebenden Tieren (nur Geflügel, Wildvögel oder Schweinen) oder deren Ausscheidungen (z.B. Kot), Körperflüssigkeiten(z.B. Blut) oder rohen Produkten (z.B. Eier). Tätigkeit auf einer Geflügel- oder Schweinefarm, auf der innerhalb der vorausgegangenen 6 Wochen infizierte oder infektionsverdächtige Tiere eingestallt waren. Leben im gleichen Haushalt oder Pflege eines Menschen mit erfüllttem klinischen Bild. Direkter Kontakt mit einem Menschen oder seinen Sekreten mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion. Laborexposition z.B. als Laborleiter in einem Labor, in dem Proben mit Influenza A/H5 getestet werden.

Erkältung / Influenza / Vogelgrippe (tabellarische Gegenüberstellung)

Labordiagnostischer Nachweis	<p>In den meisten Fällen kommt es gar nicht zu einer ärztlichen Diagnose, da die unkomplizierte Erkältung von den meisten Betroffenen ohne ärztliche Hilfe bewältigt wird.</p>	<p>Positiver Befund mit mindestens einer der drei folgenden Methoden: Virusisolierung, Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR), Antigennachweis (z.B. ELISA (einschließlich Influenza-Schnelltest), Immunfluoreszenztest (IFT).</p>	<p>Positiver Befund für Influenzavirus A/H5 mit mindestens einer der vier folgenden Methoden (direkter Erregernachweis): Virusisolierung und serologische Differenzierung oder Nukleinsäuredifferenzierung (Sequenzierung, RCR), Nukleinsäure-Nachweis (z.B. spezifische H5N1 PCR), Antigennachweis mit monoklonalen H5-Antikörpern mittels Immunfluoreszenztest (IFT) Indirekter (serologischer) Nachweis: Deutliche Änderung zwischen zwei Proben beim H5-spezifischen Antikörpernachweis.</p>
IfSG	keine Meldepflicht!	<p>Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 24 IfSG nur der direkte Nachweis von Influenzaviren, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus stellt das Gesundheitsamt gemäß § 25 Abs. 1 IfSG ggf. eigene Ermittlungen an, insbesondere zu Art, Ursache, Ansteckungsquelle und Ausbreitung der Krankheit.</p>	<p>Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 24 IfSG nur der direkte Nachweis von Influenzaviren, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus stellt das Gesundheitsamt gemäß § 25 Abs. 1 IfSG ggf. eigene Ermittlungen an, insbesondere zu Art, Ursache, Ansteckungsquelle und Ausbreitung der Krankheit.</p>

Diagnostik

6.1 Geeignete Materialien

Bei Personen mit Verdacht auf Vogelgrippe/ pandemische Grippe sollten Rachenabstriche für die Erregerdiagnostik gewonnen werden. Es sollten zwei **Rachenabstriche** entnommen werden; einer evtl. zur Durchführung eines Influenza A-Schnelltests, ein weiterer zum Versand an das Nationale Influenza Referenzzentrum_Berlin bzw. in ein Landeslabor mit der Möglichkeit zur Influenza A/H5- Diagnostik (Labor Krone in Herford; siehe Seite 12).

Die Rachenabstriche sollten so entnommen werden, dass gesichert ist, dass beide Abstriche in ihrer Qualität vergleichbar sind.

Entweder wird pro Abstrich nur eine Hälfte des Rachens beginnend von der Uvula abgestrichen oder beide Abstriche werden nebeneinander gelegt und beim Abstreichen gedreht. Der ersten Version ist jedoch der Vorzug zu geben!

Wurde bereits eine **Bronchiallavage** vorgenommen, so sollte dieses Material bevorzugt zur Verfügung gestellt werden. Besteht die Möglichkeit, ein **Nasopharynxaspirat** zu gewinnen, so ist dieses Material einem Rachenabstrich vorzuziehen.

Für die Influenzadiagnostik nach Todesfällen sollten Rachenabstriche oder etwa kirschgroße Stücke von Trachea, Bronchus sowie Lungengewebe (nativ oder in NaCl) eingesandt werden.

6.2 Probenentnahme

Die nicht korrekte Gewinnung von Proben kann zu falsch negativen Ergebnissen führen. Deswegen sollte die Probengewinnung von geschultem Personal unter strikter Einhaltung der zu beachtenden hygienischen Aspekte (Atemschutzmaske) erfolgen.

Bei invasiver Probenentnahme müssen u.a. ein eng anliegender Atemschutz FFP3 und eine Schutzbrille getragen werden.

Während zum Nachweis saisonaler humaner Influenzaviren (A/H1N1, A/H3N2 und B) dem Material aus der Nase der Vorzug zu geben ist, sollten von Personen mit Verdacht auf Infektion durch einen aviären bzw. einen anderen pandemischen Subtyp Proben sowohl aus dem Rachen als auch aus der Nase entnommen werden. Probenmaterial aus dem Rachen (oder noch tieferen Atemwegen) scheint besser zum Nachweis einer aviären Influenza geeignet zu sein. Die Untersuchung einer nasalen Probe wird empfohlen, da bei einer pandemischen Welle während der Influenzasaison bei Verdachtsfällen natürlich auch mit einer normalen Influenza zu rechnen ist. Soll ein Schnelltest durchgeführt werden, sind grundsätzlich zwei (bzw. jeweils zwei) Abstriche vergleichbarer Qualität zu entnehmen.

Rachenabstrich

Da ein zweiter Rachenabstrich notwendig sein könnte, sollte zuerst nur eine Hälfte des Rachens abgestrichen werden. Es ist auch möglich, gleich zwei Abstriche zeitgleich zu entnehmen. Entweder wird pro Abstrich nur eine Hälfte des Rachens unter drehenden Bewegungen und Aufwendung von Druck abgestrichen oder beide Tupfer werden nebeneinander gelegt und beim Abstreichen gedreht (Tonsillen und Rachenhinterwand). Der ersten Version ist jedoch der Vorzug zu geben.

Nasenabstrich oder Nasenspülflüssigkeit

Auch hier ist zu beachten, dass zunächst, z. B. für einen Schnelltest, nur ein Nasenloch abgestrichen wird. Somit ist gewährleistet, dass für einen eventuell erforderlichen spezifischen Nachweis auch Material aus dem anderen Nasenloch zur Verfügung steht. Dazu den Tupfer mit leichter Drehung bis zur Nasenmuschel vorschieben, einige Male gegen die Nasenwand drehen und herausziehen. Hinweise zur Probenentnahme – RKI, Stand 6.3.06).

Folgende Materialien können alternativ eingesetzt werden und sind vor allem bei schwererem Verlauf besser geeignet:

- Besteht die Möglichkeit, ein Nasopharynxaspirat zu gewinnen, so ist dieses Material einem Rachenabstrich vorzuziehen.
- Wurde bereits eine Bronchiallavage vorgenommen, so sollte dieses Material bevorzugt für die virologische Diagnostik zur Verfügung gestellt werden.

Überführung von Abstrichproben in ein Transportröhrchen

Idealerweise wird das mit Hilfe eines Tupfers entnommene Material in ein Röhrchen überführt, das Virus-Transport-Puffer enthält. Derartige Röhrchen können in den virologischen Instituten oder beim Gesundheitsamt angefordert werden. Sind derartige Röhrchen nicht verfügbar, so sollte etwa 1-2 ml sterile Kochsalzlösung verwendet werden.

6.3 Probenversand

Probenmaterial mit Verdacht auf Vogelgrippe/pandemische Grippe darf entsprechend der gültigen Vorschriften zur Beförderung ansteckungsgefährlicher Stoffe nur an adäquat ausgestattete Labore (hier Labor Krone) versendet werden.

Alle Influenzaviren sind derzeit als Erreger der Risikogruppe 2 eingestuft und gehören damit zur Kategorie B, UNNr. 3373, was einen „normalen“ Transport bzw. Postversand entsprechend der Norm P650 mit der Bezeichnung „Diagnostische Probe“ erlaubt.

Die für den Postversand nötigen T-Boxen können über die Firma Sarstedt bezogen werden.

Das Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt hat mit dem Labor Krone (siehe 7.4) folgende Abmachung:

Für den Transport des Materials ist so früh wie möglich den Kurierdienst des Labors, Telefon: 05222/8076-540 anrufen oder Vorankündigung 05222/8076-0. Sollte dort niemand erreichbar sein, ist der Transport des Materials mit einem ärztlichen Kollegen des Labors zu vereinbaren.

Den Mitarbeitern des Labors Krone ist eine Telefonnummer mitzuteilen, unter der dann der Befund auch außerhalb der regulären Dienstzeiten mitgeteilt werden kann.

6.4 Diagnostische Erstuntersuchung per NAT und Kultur, Schnelltest und Serologie (Grundsätzlich können das alle dafür ausgestatteten Labore!):

Im Regierungsbezirk Detmold werden die Untersuchungen vom:

Labor Krone

Siemensstr. 40
32105 Bad Salzuflen
Fon: 0 52 22 / 80 76 – 0 Handy Frau Vogel 01716042817
Fax: 0 52 22 / 80 76 - 1 63
Mail: info@labkrone.de
Net: www.laborkrone.de

durchgeführt.

6.5 Virusanzucht und Typisierung der Isolate:

Zu Beginn einer Pandemie ist eine zuverlässige virologische Diagnostik wichtig. Dabei geht es zum einen um die sichere Diagnosestellung sowie die Feststellung des infektiöser verursachenden Virustyps und -subtyps. Es geht auch um die molekulare Charakterisierung isolierter Influenzaviren und die Gewinnung möglichst genauer Informationen über Eigenschaften des pandemischen Subtyps.

Für den direkten Nachweis von Influenzaviren stehen insbesondere folgende Methoden zur Verfügung:

- Virusisolierung (einschließlich Schnellkultur)
- Nukleinsäure-Nachweis (z.B. PCR)
- Antigennachweis (z.B. ELISA (einschließlich Influenza-Schnelltest), IFT).

Virusisolierung und Schnelltests sind nur in den ersten 2 bis 4 Erkrankungstagen Erfolg versprechend.

Der indirekte Nachweis durch einen signifikanten Anstieg der Antikörpertiter in einer akut und während der Rekonvaleszenz entnommenen Blutprobe hat wegen des erst spät zur Verfügung stehenden Ergebnisses im Allgemeinen wenig Relevanz. Er erfüllt die Meldevoraussetzungen nicht.

Für die virologische Diagnostik vor Ort findet man Untersuchungseinrichtungen in der Liste des LÖGD, die in der Anlage 20 beigefügt ist („LÖGD-Liste der virologischen Institute in Lande NRW“).

Insbesondere für die molekulare Charakterisierung der Viren und für die Untersuchung deren biologischer und pathogener Eigenschaften ist die Virusisolierung erforderlich. Diese Analysen erfolgen überwiegend in zentralen Laboratorien.

In der Bundesrepublik ist hierfür das **Nationale Referenzzentrum (NRZ) für Influenza am Robert Koch-Institut zuständig:**

NRZ Influenza am Robert Koch-Institut
FG 12 - Virale Infektionen
Leiterin: Frau Dr. B. Schweiger
Nordufer 20, 13353 Berlin
Tel.: 030 18.754-24 56 oder -24 64 oder -2537
Fax: 030 18.754-26 05
E-Mail: schweigerb@rki.de

Für eine rasche orientierende diagnostische Klärung in der Praxis oder Klinik sind Schnelltests (near-patient-tests, Liste s. Anhang) geeignet. Allerdings ist die selbst bei optimaler Probeentnahme relativ geringe Sensitivität dieser Tests von ca. 70 bis 90 % zu beachten. Nicht zuletzt aus diesem Grund bedürfen Schnelltests im Allgemeinen der Bestätigung durch andere Verfahren. Eine Liste von in Deutschland erhältlichen und im NRZ Influenza evaluierten Schnelltests findet sich als Anlage 16 „Überblick über Influenza-Schnellteste zum Nachweis von Influenza A- und B-Viren, die in Deutschland erhältlich sind und im NRZ Influenza evaluiert wurden“.

In einer ausgeprägten Pandemie steht jedoch die klinische Diagnostik im Vordergrund!

6.6 Schnelldiagnostik

Der direkte Nachweis viraler Antigene mittels Immunfluoreszenz, ELISA oder sog. Schnellteste (near-patient tests) aus Nasen-, Rachen- und Alveolaresekret ist eine geeignete Methode, die jedoch in den ersten 3 - 4 Tagen nach Krankheitsbeginn erfolgen muss. Beachtet werden muss hier die relativ niedrige Sensitivität von 70 - 90% (je nach verwendetem Test), die bei suboptimal gewonnenem Material und bei Material von erwachsenen Patienten noch niedriger ausfallen kann.

Die Schnelltests sind im **Labor DIAMEDIS** in Bielefeld zu beziehen.

6.7 Serologischer Nachweis

4- 5 Tage nach Beginn der ersten Influenza-Symptome ist ein direkter Nachweis von Influenzavirus über Kultur, Antigen- oder Genomnachweis nur noch unsicher möglich. Der Nachweis einer Infektion mit Influenza erfolgt dann über serologische Nachweisverfahren.

Der Nachweis von Influenza-IgA durch EIA oder IFT ist ein nicht immer zuverlässiger Hinweis auf eine kürzliche Infektion.

In Serumproben, die im Abstand von 10 bis 14 Tagen entnommen wurden, kann durch Titeranstieg (größer 4fach beim Haemagglutinationshemmtest (HAHT) und bei der Komplementbindungsreaktion (KBR) eine akute Infektion nachgewiesen werden. Ein serologischer Antikörpernachweis erfolgt meist retrospektiv und ist daher vor allem im Rahmen epidemiologischer Studien von Bedeutung.

6.8 Virusanzucht

Verspricht nur in den ersten Tagen nach Krankheitsbeginn Erfolg.

6.9 Nukleinsäurenachweis (NAT)

Der Nachweis der Influenza-RNA erfolgt über Nukleinsäure-Amplifikationstechniken (NAT), i.d.R. die Polymerasekettenreaktion (PCR) mit konservierten Primern.

6.10 Klinische Diagnostik

Die Influenza beginnt Stunden bis Tage nach der Infektion mit **plötzlich** auftretendem hohem Fieber, Kopf-, Gelenk-, Muskel und/oder Gliederschmerzen sowie respiratorischen Symptomen (Schnupfen, Husten, Halsschmerzen, Heiserkeit, Atemnot etc.).

Das Sputum ist zunächst glasig-transparent, bei bakterieller Superinfektion (oft Staphylokokken oder Pneumokokken) verfärbt sich das Sputum gelb. Bei 10-20% der Patienten können initial Durchfälle auftreten.

(Bei der sogenannten Vogelgrippe werden in ca. 50% Patienten Durchfälle beobachtet). Wichtige Komplikationen der Influenza sind Pneumonie (primär viral durch Influenzaviren oder sekundär bakteriell durch z.B. Staphylokokkus aureus, Pneumokokken etc.), Meningitis (Hirnhautentzündung) und Myo-/Pericarditis (Herzmuskel-/Herzbeutelentzündung).

Überblick RKI-getestete Schnellteste für AVIÄRE Influenza (03.02.2009) bei

http://www.rki.de/cln_091/nn_200120/DE/Content/InfAZ/A/AviaereInfluenza/Schnelltesttabelle.html

Bielefeld

Stadt Bielefeld
Der Oberbürgermeister

Stadt Bielefeld • D-33597 Bielefeld

Per Postzustellungsurkunde

An den
Träger xy
Musterstraße
Bielefeld

Gesundheits-,Veterinär- und Lebensmittelüber- wachungsamt

Nikolaus-Dürkopp-Str.5 - 9
33602 Bielefeld

Auskunft gibt Ihnen:

Etage / Zimmer

Datum und Zeichen Ihres Schreibens
Bitte bei der Antwort angeben
Mein Zeichen
Bielefeld

530.12

Telefon (05 21) 51 -
Telefax (05 21) 51 - 3406
Internet <http://www.bielefeld.de>
E-Mail gesundheitsamt@bielefeld.de

Infektionsschutz und Hygieneüberwachung; Vorbeugende Maßnahmen wegen der aktuellen Influenza-Pandemie

Schließungsverfügung

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit ordne ich ab sofort die Schließung sämtlicher Bielefelder Kindergemeinschaftseinrichtungen Ihres Verbandes bis auf Weiteres an.

Sollten Sie meiner Aufforderung nicht innerhalb der genannten Frist nachkommen, werde ich ein Zwangsgeld von 1.000 € je Einrichtung gegen Sie festsetzen.

Begründung:

1. Sachverhaltsschilderung

Die aktuelle Influenza-Pandemie, von der auch Bielefeld betroffen ist, stellt aufgrund ihrer hohen Ansteckungsgefährdung und der Schwere der Erkrankung eine Gesundheits-Gefahr für die Bevölkerung dar. In besonderem Maße sind hiervon Kinder betroffen. Vor allem die räumliche Enge und das Gruppenverhalten in Kindergemeinschaftseinrichtungen fördern die Verbreitung des Virus, auch über die Familienangehörigen. Um dies zu verhindern, muss die Behörde vorbeugende Maßnahmen anordnen, zu der auch die Schließung von Gemeinschaftseinrichtungen nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) zählt.

2. Rechtliche Gründe

Der § 28 Abs. 1 IfSG erlaubt es der zuständigen Behörde, die notwendigen Schutzmaßnahmen zu ergreifen, wenn Kranke bzw. Ansteckungsverdächtige festgestellt werden. Insbesondere kann sie Gemeinschaftseinrichtungen gem. § 33 IfSG wie Kindergärten,



Lieferanschrift

Stadt Bielefeld
Neues Rathaus
Niederwall 23
D-33602 Bielefeld

Sprechzeiten

Montag - Freitag	08.00 - 12.00 Uhr
Donnerstag	08.00 - 12.00 Uhr
	14.30 - 16.00 Uhr

im übrigen nach Vereinbarung

Konten der Stadtkasse Bielefeld

Sparkasse Bielefeld Nr. 26
(BLZ 480 501 61)
und bei weiteren
Bielefelder Geldinstituten
Postbank Hannover Nr. 20-307
(BLZ 250 100 30)

- 2 -

Kindertagesstätten und Kinderhorte schließen, solange es zur Verhinderung der Verbreitung übertragbaren Krankheiten, wie in diesem Fall der Influenza, notwendig ist.

Gegen die Verhältnismäßigkeit dieser Maßnahme bestehen keine Bedenken. Die Schließung ist sowohl geeignet als auch erforderlich, um die aktuelle Pandemie weitestgehend einzudämmen. Ein anderes Mittel als die vorübergehende Schließung Ihrer Einrichtungen ist aufgrund des hohen Ansteckungsrisikos für die Kinder und die Erzieherinnen und Erzieher nicht ersichtlich.

Sobald die Einrichtungen wieder geöffnet werden können, erhalten Sie umgehend Nachricht von mir.

3. Begründung zur Zwangsmittelanordnung

Bescheide wie dieser, in denen eine bestimmte Handlung gefordert wird, können mit Zwangsmitteln durchgesetzt werden, wenn sie nicht freiwillig vom Pflichtigen befolgt werden.

Die Höhe des Zwangsgeldes, das sich aus § 60 Abs. 1 i. V. m. § 63 Verwaltungsvollstreckungsgesetz Nordrhein-Westfalen (VwVG NRW) ergibt, ist angemessen und soll Sie zur Befolgung der angeordneten Maßnahmen veranlassen. Ob das Zwangsgeld tatsächlich gezahlt werden muss, hängt also von Ihrer Bereitschaft ab, die Anordnungen zu erfüllen.

Ihre Rechte:

Gegen diese Schließungsverfügung können Sie innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage erheben. Diese ist entweder schriftlich beim Verwaltungsgericht Minden, Königswall 8, 32423 Minden oder zur Niederschrift beim Urkundsbeamten der dortigen Geschäftsstelle einzulegen. Die Klageschrift kann außerdem in elektronischer Form (nicht per E-Mail) nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr bei den Verwaltungsgerichten und den Finanzgerichten im Lande Nordrhein-Westfalen (ERVVO VG/FG) eingelegt werden. Näheres dazu erfahren Sie im Internet unter www.vg-minden.nrw.de.

Ich weise Sie allerdings darauf hin, dass eine solche Klage aus Gründen eines effektiven Gesundheitsschutzes keine aufschiebende Wirkung hat. Das bedeutet, dass Sie in jedem Fall zur fristgerechten Erfüllung der Maßnahmen verpflichtet sind (sofortige Vollziehung).

Sie können allerdings einen Antrag auf Aussetzung der sofortigen Vollziehung beim Oberbürgermeister der Stadt Bielefeld stellen.

Darüber hinaus kann beim Verwaltungsgericht Minden die Anordnung der aufschiebenden Wirkung beantragt werden.

Mit freundlichen Grüßen
I.A.

Infektionshygiene für Praxen

1. Allgemeine Ausstattung:

- Möglichkeiten separater Wartebereiche (wie häufig bei Kinderärzten) für Patienten mit Influenza-Verdacht prüfen oder Versorgung zu festgelegten Sprechzeiten.
- Zusätzliche Ausstattungen bzw. Bevorratung überprüfen:
 - Mund-Nasen-Schutz: bei kurzfristigeren Kontakten eng anliegenden, mehrlagigen Mund-Nasen-Schutz (OP-Maske oder FFP 1- Maske), ggf. auch für Patienten mit Husten;
 - Einweghandschuhe; ggf. Schutzkittel; ggf. Schutzbrillen.
 - Ausstattung der Handwaschplätze mit Spendern für Flüssigseife und Desinfektionsmittel; die Spender sollen ohne Finger- und Handkontakt bedienbar sein.
Keine Kittelflaschen benutzen! Handpflegemittel (im Spender).
 - Einmalhandtücher (textile Retraktionshandtuchspender können eingesetzt werden), Abwurfbehälter für Handtücher.

2. Personalschutz:

- Die Gripeschutzimpfung für das gesamte Personal gemäß der „Empfehlungen der Ständigen Impfkommission“ (STIKO - RKI) wird dringend empfohlen.
- Im Pandemiefall ist zur Betreuung der Patienten vorrangig geschultes und (sofern Impfstoff verfügbar ist) gegen den Erreger geimpftes Personal einzusetzen.
Bzgl. der Prophylaxe/ Postexpositionsprophylaxe für das Personal mit antiviralen Mitteln bitte die aktuellen Empfehlungen des Robert-Koch-Institutes (RKI) (www.rki.de) berücksichtigen, z.B. Influenza A/B-Prophylaxe mit Neuraminidasehemmern wie Oseltamivir (Tamiflu®)-Suspension o. Kapseln).

3. Persönliche Schutzmaßnahmen:

- Tragen von Handschuhen (nach Gebrauch in geschlossenem Behältnis entsorgen und hygienische Händedesinfektion durchführen).
- Hygienische Händedesinfektion mit Influenzavirus-wirksamen Mitteln (z.B. Sterilium Virugard®; Desderman N®) ist erforderlich:
 - nach direktem Kontakt mit dem Patienten oder mit erregerrhaltigem Material oder mit kontaminierten Gegenständen
 - und immer nach Ablegen der Schutzhandschuhe.
- Schutzmasken (s.o.), ggf. Schutzkittel und Schutzbrille anlegen.

4. Desinfektionsmaßnahmen: Flächendesinfektion

- Bedarfsgerechte Wischdesinfektion der patientennahen Flächen mit Produkten der Deklaration „begrenzt viruzid“ (z.B. Terralin®, Terralin liquid®, Mirozid AF Liquid®, Bacillocid Spezial®, Bazillol AF®) und Einwirkzeiten von maximal 1 Stunde; weitere Infos: DGHM-Liste (<http://www.dghm.de>).
 - Arbeitsflächen in Untersuchungs-, Behandlungs-, Funktions- und Eingriffsräumen, z. B. Liege, Inhalationsplatz, Flächen zur Vorbereitung und Durchführung von invasiven Maßnahmen und von aseptischen Handlungen,
 - Handwaschbecken, Flächen für Arbeiten mit infektiösem bzw. potentiell infektiösem Material,
 - Türgriffe und andere Flächen mit hohem Patientenhandkontakt, in Toilettenräumen: Toilettenbrille, Zieh-/Spülmechanismen.

Desinfektionsmaßnahmen: Instrumentendesinfektion und Aufbereitung von Medizinprodukten

- Geräte und Medizinprodukte mit direktem Patientenkontakt sind patientenbezogen zu verwenden bzw. nach Gebrauch bzw. vor Anwendung bei einem anderen Patienten zu desinfizieren. Die thermische Aufbereitung ist, wenn möglich, zu bevorzugen. Alternativ sind chemothermische oder chemische Verfahren mit in der DGHM-Liste aufgeführten Mitteln (Lysetol V®, Korsolex FF®, Aseptisol® usw.) anzuwenden.

5. Entsorgungsmaßnahmen:

- Wäsche und Textilien sind zu sammeln und einer thermischen (95°C-Wäsche) oder chemothermischen (mit desinfizierendem Waschmittel z.B. Eltra®, Ozonit- Pulver®, Duruplex® .-.siehe RKI-Desinfektionsmittelliste <http://www.rki.de>) oder chemischen Aufbereitung mit nachgewiesener Wirksamkeit zuzuführen.
- Als Taschentücher und andere Respirationssekrete aufnehmende Tücher sind Einwegprodukte zu verwenden.
- Die Entsorgung der Abfälle, die mit Sekreten kontaminiert sind, sind unmittelbar am Ort ihres Anfallens in reißfesten, feuchtigkeitsbeständigen und dichten Behältnissen zu sammeln und ohne Umfüllen oder Sortieren in sicher verschlossenen Behältnissen zur zentralen Sammelstelle zu befördern. Die Abfälle dürfen auch an der Sammelstelle nicht umgefüllt oder sortiert werden. Werden diese Abfälle mit dem Hausmüll durch den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger eingesammelt und verbrannt oder deponiert, ist eine gesonderte Deklaration nicht notwendig

Formblatt zur Mortalitätsstatistik

Influenzatote	KWx	KWy	KWz		
<1a					
1-5a					
5-20a					
20-50a					
50-65a					
>60a					

Liste der virologischen Universitätsinstitute im Lande NRW Stand: 07. Feb. 2007

Bitte beachten Sie, dass Sie Einsendungen von Proben an diese Institute nur nach vorheriger Absprache mit diesen Einrichtungen durchführen.

Institut für Virologie der Universitätskliniken Köln
Direktor: Prof. Dr. rer. nat. Dr. h.c. Herbert Pfister
Fürst-Pückler-Str. 56

50935 Köln

Tel.: 0221-478-3901

Fax: 0221-478-3902

E-Mail: herbert.pfister@uk-koeln.de

Web: http://cms.uk-koeln.de/virologie/content/index_ger.html

Leistungsverzeichnis: http://cms.uk-koeln.de/live/virologie/content/e3/e107/LVv2_5-Teil1.pdf

Institut für Med. Mikrobiologie
Abteilung Virologie
Leiter: Univ.-Prof. Dr. med. Klaus Ritter
Pauwelsstraße 30

52074 Aachen

Tel.: 0241-80-88460

Fax: 0241-80-82483

E-Mail: virologie@ukaachen.de

Web: www.med-mikrobiologie.ukaachen.de

Institut für Virologie
Direktor: Univ. Prof. Dr. med. Hartmut Hengel
Universitätsstraße 1

40225 Düsseldorf

Tel.: 0211-811-2225

Fax: +49-(0)211-811-0792

E-Mail: hartmut.hengel@uni-duesseldorf.de

Web: <http://www.uniklinik-duesseldorf.de/virologie>

Institut für Virologie
Direktor: Prof. Dr. med. M. Roggendorf
Universitätsklinikum Essen
Hufelandstr. 55

45122 Essen

Tel.: Instituts-Sekretariat: 0201 / 723 - 3550 o. 3551

Tel.: Probenannahme: 0201 / 723 - 5683

Fax: Instituts-Sekretariat: 0201 / 723 - 5929

Fax: Probenannahme: 0201 / 723 - 5683

E-Mail: roggendorf@uni-essen.de

Web: <http://www.uni-duisburg-essen.de/virologie/>

Institut für Medizinische Mikrobiologie

Direktor: Prof. Dr. G. Peters

Domagkstr. 10

48149 Münster

Tel.: 0251/8355360

Fax.: 0251/8355350

Web: <http://mikrobiologie.klinikum.uni-muenster.de/>

Ruhr-Universität Bochum

Abteilung für Mol. & Med. Virologie

Prof. Dr. Klaus Überla

Universitätsstraße 150

Gebäude MA, Ebene 6, Raum 40

44801 Bochum

Tel.: (0234) 32-23189

Fax: (0234) 32-14352

E-Mail: Baerbel.Roelleke@ruhr-uni-bochum.de

Web: www.ruhr-uni-bochum.de/virologie

Wichtige Internetadressen

www.rki.de	Robert-Koch-Institut
www.loegd.nrw.de	(LIGA)
www.bielefeld.de	Stadt Bielefeld
www.bielefeld.de/	Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt Bielefeld
www.baua.de	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
www.kvwl.de	KV
www.aekwl.de	Ärzttekammer
www.cdc.gov	Center for Disease Control
www.who.ch	Weltgesundheitsorganisation
www.bbk.bund.de	Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe
www.vdbw.de	Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte
www.landesgesundheitsamt.de	LGA Baden-Württemberg

Links zu wichtigen umfangreichen Dokumenten:

- **Nationaler Pandemieplan (Teile I – III) des Robert Koch-Institut**
http://www.rki.de/cn_100/nn_200120/DE/Content/InfAZ/II/Influenza/Influenzapandemieplan_Tab.html
- **Pandemie-Rahmenplan für das Land Nordrhein-Westfalen**
www.mags.nrw.de/08_PDF/002/Pandemierahmenplan.pdf
- **Kommunaler Pandemieplan NRW, Köln**
www.mags.nrw.de/03_Gesundheit/1_Aufklaerung_und_Vorbeugung/Impfschutz/Pandemie
- **Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung**
www.idf.nrw.de/service/dl_gesetz.php
- **Infektionsschutzgesetz**
www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/ifsg/gesamt.pdf
- **Artikel WHO Geneva: Nonpharmaceutical Interventions for Pandemic Influenza, National and Community Measures, Emerging Infectious Diseases, Vol. 12, No. 1-January 2006**
www.euro.who.int/Document/Obs/Eurohealth12_1.pdf
- **Artikel CDC: R.J. Glass et al. Targeted Social Distancing Designs for Pandemic Influenza, Emerging Infectious Diseases, Vol 12, No. 11-November 2006**
<http://www.cdc.gov/ncidod/eid/>
- **Broschüre vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe: Für den Notfall vorgesorgt.**
www.bbk.bund.de
- **Beschluss des Ausschusses für Biologische Arbeitsstoffe (ABAS) 609**
<http://www.baua.de>

Meldebogen nach neuem § 12 IfSG infolge IGV (3 Teile)

Übermittlung gemäß § 12 Absatz 1 Infektionsschutzgesetz (IfSG)

unter Bezugnahme auf die Neufassung des § 12 IfSG Abs. 1 nach dem Gesetz zu den Internationalen Gesundheitsvorschriften (2005) (IGV)¹

Vom Gesundheitsamt: _____ Ort: _____
 Ansprechpartner: _____ Tel.: _____ Fax: _____
 E-Mail: _____ Mobil: _____

Über zuständige Landesbehörde: Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit NRW
 Ansprechpartner: Frau Bradt, Dr. van Treeck _____ Tel.: 0251-7793-282/-118 Fax: 0251-7477556
 E-Mail: _____ Mobil: _____

Identifikator: _____
 (JJJJ-MM-TT/Bundeslandkennziffer/ Vorgangskennung wie durch Gesundheitsamt vergeben, Beispiel: 2008-01-10/11/100456000583)

An Robert Koch-Institut, Fax: 030-18754 3535
 Bitte Fax außerhalb der Dienstzeit immer telefonisch ankündigen: Tel.: 030-18754-0 (Infektionsepidemiologischen Rufdienst verlangen)

Ereignis² (Zutreffendes bitte ankreuzen)

- Auftreten einer übertragbaren Krankheit (bitte unten ankreuzen oder bei „andere“ erläutern, welche)
- Tatsachen, die auf das Auftreten einer übertragbaren Krankheit hinweisen (bitte hier erläutern, welche und Krankheit unten näher spezifizieren)
- Tatsachen, die zum Auftreten einer übertragbaren Erkrankung führen könnten (bitte hier erläutern, welche und Krankheit unten näher spezifizieren)

.....

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Pocken | <input type="checkbox"/> Gelbfieber |
| <input type="checkbox"/> Poliomyelitis | <input type="checkbox"/> Virales hämorrhagisches Fieber: |
| <input type="checkbox"/> Influenza, verursacht durch einen neuen Subtyp des Virus ³ | <input type="checkbox"/> Ebola |
| <input type="checkbox"/> SARS | <input type="checkbox"/> Lassa |
| <input type="checkbox"/> Cholera | <input type="checkbox"/> Marburg |
| <input type="checkbox"/> Diphtherie | <input type="checkbox"/> andere (hämorrhagisch) |
| <input type="checkbox"/> Lungenpest | <input type="checkbox"/> West-Nil-Fieber |
| <input type="checkbox"/> andere: | |

Bestehen Anhaltspunkte für Ereignisse von möglicher internationaler Tragweite für die öffentliche Gesundheit? (Zutreffendes bitte ankreuzen und erläutern)

- Sind die Auswirkungen des Ereignisses auf die öffentliche Gesundheit schwerwiegend?
- Ist das Ereignis unerwartet oder ungewöhnlich?
- Besteht ein erhebliches Risiko einer grenzüberschreitenden Ausbreitung?
- Besteht ein erhebliches Risiko einer Beschränkung des internationalen Reisens oder Handels?

Datum:/...../..... [TT/MM/JJJJ]

¹ "Gesetz zu den Internationalen Gesundheitsvorschriften (2005) (IGV) vom 23. Mai 2005" vom 20. Juli 2007 (BGBl. 2007 II, 930).

² Weitere Informationen zu bereits getroffenen Maßnahmen und „sonstige Informationen, die für die Verhütung und Bekämpfung der übertragbaren Krankheit von Bedeutung sind“ müssen ebenfalls gemäß IGV an die WHO weitergegeben werden. Bitte übermitteln Sie diese mit dem "Zusatzbogen zur Übermittlung gemäß § 12 IfSG" über die Landesstelle an das RKI.

³ Bei Erkrankungsverdacht, Erkrankung und Tod durch aviäre Influenza übermitteln Sie bitte auch das Meldeformular „Aviäre Influenza beim Menschen gemäß §§ 6, 8, 9 IfSG“ gemäß der AIMPV (BGBl. 2007 I, 732) über die Landesstelle an das RKI.

Meldebogen für NRW Stand 2008-09-05

Zusatzbogen zur Übermittlung einer übertragbaren Krankheit oder eines Ereignisses von internationaler Tragweite gemäß § 12 Absatz 1 (IfSG)

unter Bezugnahme auf die Neufassung des § 12 IfSG nach dem Gesetz zu den
Internationalen Gesundheitsvorschriften (2005) (IGV)*

Dieser Bogen ist vorgesehen für weitere Informationen, die im Rahmen der Internationalen Gesundheitsvorschriften (2005) (IGV) von Relevanz sein können. Bei Auftreten eines Ereignisses von internationaler Tragweite hat das Gesundheitsamt der zuständigen Landesbehörde und diese dem Robert Koch-Institut unverzüglich die weiteren folgenden Informationen zu übermitteln:

-Sonstige Informationen, die für die Bewertung der Tatsachen und für die Verhütung und Bekämpfung der übertragbaren Krankheit von Bedeutung sind.

-Die getroffenen Maßnahmen

Vom Gesundheitsamt: _____ Ort: _____
Ansprechpartner: _____ Tel.: _____ Fax: _____
E-Mail: _____ Mobil: _____

Über zuständige Landesbehörde: Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit NRW
Ansprechpartner: Frau Bradt, Herr Dr. van Treeck Tel.: 0251-7793-282/-118 Fax: 0251-7477556
E-Mail: _____ Mobil: _____

Identifikator: _____
(JJJJ-MM-TT/Bundeslandkennziffer/ Aktenzeichen wie durch Gesundheitsamt vergeben, Beispiel: 2008-01-10/11/100456000583)

An Robert Koch-Institut, Fax: 030-18754 3535

Bitte Fax außerhalb der Dienstzeit immer telefonisch ankündigen: Tel.: 030-18754-0 (Infektionsepidemiologischen Rufdienst verlangen)

1. Sonstige Informationen, die für die Bewertung der Tatsachen und für die Verhütung und Bekämpfung der übertragbaren Krankheit von Bedeutung sind:

Indexpatient	Meldedatum	/ / [TT/MM/JJJJ]
	Erkrankungsbeginn	/ / [TT/MM/JJJJ]
	Symptome	
	Schwere des Krankheitsbildes (u.a. Hospitalisation / Tod)	
	Reiseanamnese / Infektionsland	
	Vermuteter Übertragungsweg / Vektor	
	Sonstiges	
Weitere Personen	Zahl der Exponierten / Kontaktpersonen	
	Anzahl aller Krankheitsfälle bisher	
	Anzahl aller Todesfälle bisher	
	Sonstiges	

Weitergabe von Informationen an andere Behörden (welche)

.....

.....

2. Getroffene Maßnahmen bisher:

Besondere Maßnahmen wurden bisher noch nicht durchgeführt
Falls Maßnahmen durchgeführt wurden, bitte zu Seite 2 gehen!

Meldebogen für NRW; Stand 2008-09-05

Maßnahmen in Bezug auf Personen und ihre Umgebung

Maßnahme	geplant*	begonnen*	Für wie viele Pers. (Anzahl)	Ab wann (TT/MM/JJJJ)
Hygienemaßnahme (Bitte hier erläutern, welche).....				
Absonderungsmaßnahmen für Kranke/Krankheitsverdächtige				
Quarantänemaßnahmen für Ansteckungsverdächtige				
Ermittlung/Rückverfolgung von Kontaktpersonen				
Befragung beteiligter Personen/von Kontaktpersonen				
Ermittlung von sonstigen Infektionsquellen (Vehikel, Vektoren etc. Erläuterung):.....				
Überprüfung des Impfschutzes bitte auch angeben, ob beim Indexfall (I) oder bei Kontaktpersonen (K)				
Postexpositionsmaßnahmen bitte auch angeben, ob beim Indexfall (I) oder bei Kontaktpersonen (K)				
Postexpositionelle Impfung				
Postexpositionelle Prophylaxe mit (bitte benennen, welche).....				
Riegelungsimpfung				
Sicherstellung von Umweltproben				
Sicherstellung von humanem Untersuchungsmaterial (bitte erläutern, welches).....				
Feststellung von Reiserouten				
Beseitigung/sichere Entsorgung verseuchter Stoffe				
Wasserschutzmaßnahmen				
Aussprechen von Tätigkeitsverboten i. S. von §§ 34, 42 IfSG und §31 i.V.m. §28				
Andere Maßnahmen geplant/begonnen (bitte erläutern, welche):.....				

Weitere Informationen/Schwierigkeiten bei der Umsetzung dieser

Maßnahmen:.....

Maßnahmen in Bezug auf Fracht, Güter, Gepäck, Beförderungsmittel etc.

Maßnahme	geplant*	begonnen*	Für wie viele Pers. (Anzahl)	Ab wann (TT/MM/JJJJ)
Ab-, Weiter- oder Einreise verweigert				
Ladefliste und Route überprüft				
Absonderung vorgenommen				
Desinfektion, Entrattung, Befreiung von Insekten, Entseuchung von Gütern				
Beschlagnahme oder Vernichtung infizierter oder verseuchter Güter				
Andere Maßnahmen geplant/begonnen (bitte erläutern, welche):.....				

Weitere Informationen/Schwierigkeiten bei der Umsetzung dieser

Maßnahmen:.....

Weitergabe von Informationen/Kommunikation

Maßnahme	geplant*	begonnen*	Ab wann (TT/MM/JJJJ)
Pressemittteilung (Zeitung, Radio, Fernsehen)			
Pressekonferenz			
Andere Maßnahmen geplant/begonnen (bitte erläutern, welche):.....			

*bitte im Feld erläutern, von wem: Gesundheitsamt (GA)/Landesstelle (LS)/sonstige Institution (Sonst.)

Meldebogen für NRW; Stand 2008-09-05

Betriebliche Pandemieplanung Teil I Hygienemaßnahmen

- Mitarbeiter mit Fieber sollen nicht zur Arbeit gehen.
- Beim Husten und Niesen soll man ein Einwegtaschentuch benutzen und dies danach sofort entsorgen oder in den Oberarm husten/niesen.
- Unnötige Reisen sowie der Besuch von Massenveranstaltungen sollen vermieden werden.
- Beim Benutzen von Bus oder Bahn sollte man einen Mund-Nasen-Schutz tragen. Dieser Schutz soll nach Gebrauch, spätestens am Abend, entsorgt werden. Überlegen Sie, ob Sie einen Vorrat anlegen. Diese Artikel werden in der Pandemie schwer erhältlich sein.
- Ihre Beschäftigten sollen sich häufig und gründlich die Hände waschen.
- Die Arbeitsräume sollen mehrmals täglich gut gelüftet werden.
- An den Arbeitsplätzen sollten täglich harte Oberflächen (z.B. Schreibtische, Türklinken, Tastaturen) mit üblichen Reinigungsmitteln geputzt werden.
- Die Betriebskantine soll während der Pandemie geschlossen bleiben.
- Prüfen Sie, ob bestimmte Tätigkeiten, insbesondere solche von Mitarbeitern in Großraumbüros, auch von Zuhause erledigt werden können (Home office).
- Unterstützen und fördern Sie öffentliche Impfeempfehlungen durch Information Ihrer Beschäftigten und ggf. durch Impfangebote im Betrieb.

Betriebliche Pandemieplanung

Teil II Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Betriebes

- Lassen Sie in den einzelnen Geschäftsbereichen Ihre **kritischen Geschäftsprozesse** identifizieren. Entscheiden Sie über die Prozesse, welche während einer Pandemie weiterzuführen oder auszuweiten sind.
- Benennen Sie eine **Kernmannschaft** und sorgen Sie für ausreichende **Vertretungen**. Rechnen Sie mit mindestens 50 % Verlust an Personalstärke während des Gipfels der Pandemie. Organisieren Sie die rechtzeitige Durchführung von Trainingsmaßnahmen für Vertreter bzw. Ersatzkräfte.
Es sind verstärkte Vertretungsregelungen abzusprechen und die mögliche Beurlaubung von Mitarbeitern, die nicht für die Kernprozesse benötigt werden.
- Identifizieren Sie, welche Produkte und Zulieferungen für Sie zur Aufrechterhaltung der Prozesse notwendig sind. Treffen Sie diesbezügliche Vorabsprachen mit den entsprechenden Partnern zur Einbindung in den Krisenplan.
- Legen Sie fest, wer in den einzelnen Abteilungen die Auswirkung der Pandemie auf das Geschäft erfasst und verfolgt (Personalstärke, Logistik...).
- Sorgen Sie für eine ausreichende **interne Firmenkommunikation** über Ihren Krisenplan. Denken Sie an die Einrichtung von Hotlines oder entsprechender Website.
- Für den Fall der Pandemie ist mit den Vertretern der Beschäftigten ein **verbindliches Verhalten zum Infektionsschutz** abzusprechen:

Maßnahmen zur Minimierung sozialer Kontakte im Betrieb

- Prüfen Sie, ob Sie flexible Arbeitszeiten einführen können und unterstützen Sie den privaten Personennahverkehr.
- Prüfen Sie die Möglichkeiten der Heimarbeit; prüfen Sie, wie weit Ihre Dienstleistungen dezentral zu organisieren sind.
- Organisieren Sie dezentrale Verteilung von Mahlzeiten.
- Sorgen Sie für genügend Alternativlösungen zu Treffen und Reisen durch Planung von Telefon- und Videokonferenzen und den Einsatz von neuen Medien.
- Stornieren Sie alle Besprechungen und Konferenzen, die nicht unbedingt notwendig sind.
- Prüfen Sie bereits jetzt Ihre vorhandenen Technologien zur Kommunikation und Information, die notwendig sind, um im Pandemiefall Mitarbeiter und Kunden ausreichend zu informieren.
- Aufzüge sollten im Pandemiefall wegen der räumlichen Enge nur von Bedürftigen benutzt werden.
- Richten Sie durchsichtige Trennwände ein, z. B. im Kundenempfang.
- **Besprechen sie mit ihrem Betriebsärztlichen Dienst welche Schutzausrüstung, Desinfektionsmittel oder Medikamente für den Pandemiefall bevorratet werden sollen.**

Empfehlungen zum Vorgehen bei Verdacht auf aviäre Influenza

Stand: **09.02.2008**

Anfang 2006 wurde in Köln der erste Verdachtsfall einer aviären Influenza durch H5N1 geäußert, der allerdings rasch falsifiziert werden konnte. Da angesichts der Ausbreitung der aviären Influenza durch H5N1 künftig weitere Verdachtsfällen nicht ausgeschlossen werden können, möchte das Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt mit dieser Übersicht Hinweise für das Vorgehen geben. Diese Hinweise stammen zum Großteil vom Robert-Koch-Institut (RKI). Sie können diese überwiegend auch im Internet finden^[1]. Einige Hinweise und Formulierungen wurden auch aus dem Manual „Infektionen des Menschen mit aviären Influenzaviren - Handreichung für Krankenhäuser und niedergelassene Ärzte“ des Bayerischen Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit übernommen^[2] und der Handreichung des Gesundheitsamts Köln.

Es handelt sich um Empfehlungen, die auf der gegenwärtigen Einschätzung der epidemiologischen Situation beruhen (keine epidemiologischen Hinweise für eine Übertragung von Mensch zu Mensch). Sie werden regelmäßig aktualisiert und der aktuellen Lage angepasst. Bitte bei Bedarf im Gesundheitsamt nachfragen, ob es der letzte Stand ist, oder ob die Empfehlungen erneut überarbeitet wurden.

1. Verdacht auf aviäre Influenza

*Der Verdacht auf die Erkrankung eines Menschen an „Vogelgrippe“ (aviäre Influenza) setzt ein bestimmtes klinisches Bild **sowie** eine plausible epidemiologische Exposition voraus.*

Falldefinition Influenzavirus A/H5N1 (Vogelgrippe, aviäre Influenza)

ICD10: J09.-

Stand: **01.08. 2007**

Die folgende Definition basiert auf den Angaben der WHO und soll dann angewendet werden, wenn hochpathogene aviäre Influenzaviren (HPAI-Viren) vom Subtyp A/H5N1 vom Tier auf den Menschen übertragen werden oder höchstens kurze menschliche Infektionsketten auftreten. Diese Falldefinition betrifft nur Infektionen des Menschen durch A/H5N1. Falls auch andere aviäre Subtypen, wie z.B. A/H7N7, relevant werden, wird die Falldefinition entsprechend angepasst werden. Infektionen durch AI-Viren sind zu unterscheiden von der humanen Influenza, die von Mensch zu Mensch übertragen wird (siehe Falldefinition Influenza).

Im Text werden zunächst das klinische Bild, die epidemiologische Exposition und der labor diagnostische Nachweis aufgeführt, aus denen sich die nachfolgenden Falldefinitionen ergeben.

[1] www.rki.de/clin_091/nn_200132/DE/Content/InfAZ/A/AviaereInfluenza/Falldefinition.html bzw. www.rki.de/clin_091/nn_200132/DE/Content/InfAZ/A/AviaereInfluenza/Empfehlungen.html

[2] www.lgl.bayern.de

Begriffsdefinitionen:

Definierte Begriffe sind im Text durch ein vorangestelltes Dreieck (▶) gekennzeichnet und werden auf Seite 35 erläutert.

Klinisches Bild

Erkrankung mit Vorliegen **aller** drei folgenden Kriterien:

- ▶ Fieber,
- akuter Krankheitsbeginn,
- Husten oder Dyspnoe (Atemnot)

oder

- Tod durch unklare akute respiratorische Erkrankung
- Epidemiologische Exposition
- Epidemiologische Exposition, definiert als **mindestens eine** der drei folgenden Expositionen innerhalb von 7 Tagen vor Erkrankungsbeginn:

(A) Kontakt mit ▶ Tieren, ihren Ausscheidungen oder aus ihnen hergestellten, rohen Produkten**Aufenthalt in einem ▶ Gebiet mit laborbestätigter HPAI A/H5N1 bei ▶ Tieren**

- für außerdeutsche Länder, siehe: www.oie.int/eng/en_index.htm;
- für Deutschland: ▶ 10 km-Beobachtungsgebiete gemäß den Angaben des Friedrich-Loeffler-Instituts (FLI) (www.fli.bund.de)

UND DORT

- **1. ▶ direkter Kontakt** mit erkranktem oder totem ▶ Tier mit möglicher HPAI oder dessen Ausscheidungen gemäß den Angaben des Friedrich Loeffler-Instituts (www.fli.bund.de)

oder

- **2. Aufenthalt** auf einem Grundstück, auf dem innerhalb der vorausgegangenen 6 Wochen infiziertes oder infektionsverdächtiges Geflügel gehalten wurde;

oder

- **Verzehr von rohen oder nicht vollständig erhitzten Geflügelprodukten** aus einem Gebiet, in dem ▶ **Tiere** mit bestätigter HPAI Infektion innerhalb des letzten Monats nachgewiesen wurden

(B) Menschlicher Kontakt ▶ Direkter Kontakt mit einem menschlichen wahrscheinlichen oder bestätigten Fall oder seinen Sekreten**(C) Laborexposition Arbeit in einem Labor, in dem Proben auf Influenza A/H5 getestet werden.****Labordiagnostischer Nachweis**

Positiver Befund für Influenzavirus A/H5N1 mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Virusisolierung und serologische Differenzierung oder molekulare Typisierung (z.B. Sequenzierung, PCR)]

- ► **Nukleinsäure-Nachweis** (z.B. spezifische H5-PCR)
[indirekter (serologischer) Nachweis:]
- ► **Antikörpernachweis im Mikroneutralisations- oder Plaqueneutralisationstest auf H5-spezifische Antikörper.**

Zusatzinformation

Ein **negatives** labordiagnostisches Untersuchungsergebnis, insbesondere eines Schnelltests, sollte bei Fortbestehen des klinischen Verdachts (z.B. ungewöhnlich schwere klinische Symptomatik bei einem jungen Patienten, oder intensive Exposition) kurzfristig mit einer sensitiveren Methode, z.B. PCR, aus Material möglichst aus den tieferen Atemwegen wiederholt werden.

Befunde von **Influenza Schnelltests** sind für die Einordnung eines Falls nach Falldefinition ohne Belang, beeinflussen aber das Patientenmanagement bis zum Vorliegen weiterer Laborbefunde.

Falldefinitionen

Verdachtsfall [im Sinne von §1 Aviäre-Influenza-Meldepflicht-Verordnung (AIMPV)]

Erfülltes klinisches Bild und Vorliegen der epidemiologischen Exposition sowie fehlendem Nachweis einer anderen Ursache, die das Krankheitsbild vollständig erklärt,

Wahrscheinlicher Fall

Person mit labordiagnostischem Nachweis von A/H5N1 ohne Bestätigung durch ein Referenzlabor

Bestätigter Fall

Person mit labordiagnostischem Nachweis von A/H5N1, der durch ein Referenzlabor bestätigt wurde

Ausschluss eines Falls von aviärer Influenza

Ein Verdachtsfall gilt als ausgeschlossen, wenn (1) andere Ursache gefunden wurde, die die Symptomatik hinreichend erklärt; (2) ein spezifischer serologischer Test auf A/H5N1 durch ein Referenzlabor (NRZ) mindestens 2 Wochen nach der letzten Exposition ein negatives Ergebnis ergibt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß §1 Aviäre-Influenza-Meldepflicht-Verordnung (AIMPV)

1. der Krankheitsverdacht,

2. die Erkrankung und

3. der Tod eines Menschen an AI

namentlich gemeldet. Darüber hinaus stellt das Gesundheitsamt gemäß § 25 Abs. 1 IfSG ggf. eigene Ermittlungen an.

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 12 Abs. 1 IfSG (Änderung vom 20.07.2007) der zuständigen Landesbehörde und diese dem Robert Koch-Institut unverzüglich **1. den Krankheitsverdacht, 2. die Erkrankung und 3. den Tod eines Menschen an AI**, sofern sie der Falldefinition gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchst. a IfSG entsprechen.

Begriffsdefinitionen

Hier definierte Begriffe sind im Text durch ein vorangestelltes Dreieck (▶) gekennzeichnet.

Fieber, hier definiert als

- Körpertemperatur (unabhängig vom Ort der Messung) mindestens einmal $> 38,0^{\circ}\text{C}$. Bei plausibler Beschreibung der typischen Fieberbeschwerden (z.B. Schüttelfrost) durch den Patienten können auch anamnestische Angaben ohne erfolgte Temperaturmessung entsprechend gewertet werden.

Tiere, hier definiert als

- Geflügel, Wildvögel oder andere Tiere, bei denen in dem betreffenden Gebiet HPAI A/H5N1 Virusinfektionen nachgewiesen wurden. Der Verdacht einer Tiererkrankung durch HPAI A/H5N1 ergibt sich ggf. aus den Angaben des Friedrich-Loeffler-Instituts (www.fli.bund.de).

Gebiet mit laborbestätigter HPAI A/H5, hier definiert

- für außerdeutsche Länder: Land oder Landesteil (z.B. Provinz), in dem nach Maßgabe der OIE (World Organisation for Animal Health; www.oie.int/eng/en_index.htm) Fälle von Influenza A/H5N1 beim Tier nachgewiesen wurden;
- für Deutschland: ▶ 10km-Beobachtungsgebiete gemäß den Angaben des Friedrich-Loeffler-Instituts (FLI) (www.fli.bund.de)

Beobachtungsgebiet, hier definiert als

- das Gebiet in einem 10 km-Radius um einen Geflügelbetrieb oder sonstigen Standort mit mindestens einem labordiagnostisch bestätigten Fall bei einem ▶ Tier mit HPAI.

Direkter Kontakt

Als direkter Kontakt mit einem erkrankten oder toten ▶ Tier gelten, ungeachtet der Tatsache, ob adäquate Schutzkleidung getragen wurde, Berührungen (z.B. Handhabung, Schlachten, Federn oder Tätigkeiten i. R. der Lebensmittelzubereitung), aber auch der einfache Aufenthalt in einem Tierstall mit möglicher HPAI bei einem der ▶ Tiere oder ein Kontakt mit Ausscheidungen oder Körperflüssigkeiten eines ▶ Tieres. Eine Übertragung des aviären Influenzavirus kann auch über kontaminierte Kleidungsstücke und Gegenstände erfolgen.

Direkter Kontakt mit einem menschlichen wahrscheinlichen oder bestätigten Fall, ungeachtet der Tatsache, ob adäquate Schutzkleidung getragen wurde, ist definiert als: (i) Pflege (auch körperliche Untersuchung), oder (ii) gemeinsame Wohnung, oder (iii) direkter Kontakt mit Atemwegssekreten oder Körperflüssigkeiten. 69

Nukleinsäure-Nachweis mittels PCR, definiert als

- Genamplifikation, gefolgt von einer geeigneten Spezifitätskontrolle (z.B. Sequenzierung).

Deutliche Änderung zwischen zwei Proben, definiert als

- hinreichender Anstieg (oder in Einzelfällen Abfall) des maßgeblichen Laborwerts zwischen zwei in geeignetem zeitlichen Abstand entnommenen vergleichbaren Proben, um nach Auffassung des durchführenden Labors eine akute Infektion anzunehmen (z.B. negatives Ergebnis, gefolgt von positivem Ergebnis (z.B. bei einem ELISA) oder mindestens vierfacher Titeranstieg (z.B. bei einem HHT)).

Die Empfehlung von Schutzmaßnahmen entspricht dem Beschluss Nr. 608 des Ausschusses für biologische Arbeitsstoffe (ABAS)^[1] (Empfehlungen sind in diejenigen des RKI integriert).

- Maßnahmen am Ort der Erstversorgung (z. B. Arztpraxis)^[1] bei aviärer Influenza

Bislang ist eine Ansteckung durch H5N1 von Mensch zu Mensch nicht sicher nachgewiesen worden und allenfalls in wenigen besonders gelagerten Ausnahmefällen als möglich bzw. wahrscheinlich anzusehen. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass dies sich irgendwann ändert. Daher sind die unter 2.2 und 2.3 beschriebenen Maßnahmen der erweiterten Hygiene zu beachten.

2.1 Hygienemaßnahmen beim Patienten

Bis zum Transport in ein Krankenhaus ist der betroffene Patient möglichst in einem separaten Raum unterzubringen und – wenn möglich bzw. gesundheitlich zumutbar – mit mehrlagigem Mund-Nasen-Schutz (MNS) auszustatten. Eine höher filternde Maske wird kaum toleriert werden können, zumal **keine Maske mit Ausatemventil** verwendet werden darf.

^[1] Die Empfehlung von Schutzmaßnahmen entspricht dem Beschluss Nr. 608 des Ausschusses für biologische Arbeitsstoffe (ABAS) (http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Biologische-Arbeitsstoffe/TRBA/Beschluss-608.html?_nnn=true&_nnn=true). Diese Empfehlungen sind in diejenigen des RKI integriert.

Wird im Einzelfall von einer Einweisung zur stationären Behandlung abgesehen, ist der Patient über Verhaltensmaßnahmen zur Reduktion eines Infektionsrisikos aufzuklären. Hierzu gehören

- Informationen über eine sorgfältige Händehygiene sowie effektive Händedesinfektion (z. B. Sterillium ®),
- **Hustenhygiene** (nach Möglichkeit tragen von Mund-Nasen-Schutz, zumindest das bedecken von Mund und Nase beim Husten und Niesen mit Einwegartikeln, die in luftdichten Plastikbeuteln entsorgt werden sollten),
- Empfehlung, **enge Kontakte** mit anderen Menschen und insbesondere Menschenansammlungen und Gemeinschaftseinrichtungen zu meiden. Genaueres wird dem Patienten vom Gesundheitsamt aufgegeben.

2.2 Hygienemaßnahmen beim medizinischen (Praxis-) Personal

Alle unmittelbar mit dem Verdachtsfall befassten Personen müssen persönliche Schutzausrüstung anlegen, Handschuhe bzw. Desinfektion der Hände mit nachgewiesener Wirksamkeit gegen Viren, zusätzlich Schutzkittel, mehrlagiger Mund-Nasen-Schutz und – bei intensivem Kontakt mit Aerosolen – Schutzbrille.

Die Art des Mund-Nasen-Schutzes ist von dem Kontakt zum Patienten abhängig und sollte mindestens eine FFP1Maske nach DIN EN 149 sein.

Bei Tätigkeiten, bei denen die Beschäftigten Hustenstößen ausgesetzt sein können, wird eine FFP2 Maske empfohlen.

Wird das Husten des Patienten provoziert, z. B. während Bronchoskopie, Intubation, beim Absaugen, sind FFP3-Masken zu tragen.

2.3 Sonstige Maßnahmen

Es sollte schon beim Erstkontakt im Rahmen der Anamneseerhebung versucht werden, enge Kontaktpersonen zu ermitteln. Als solche gelten vor allem im gleichen Haushalt wie der Indexpatient lebende Personen bzw. dessen Intimpartner/-innen. Das RKI empfiehlt für diese eine antivirale Prophylaxe (bereits beim Verdacht nach vorstehender Falldefinition). Hierzu wird Oseltamivir (Tamiflu ®) in einer Dosierung von 75 mg pro Tag p. o. als Einzeldosis eingenommen. Die Einnahme ist bis 5 Tage nach Ende der Exposition (Absonderung bzw. Symptombefreiheit oder Ende der antiviralen Therapie beim Indexpatient). Auch für medizinisches Personal mit ungeschütztem Patientenkontakt wird die Durchführung einer solchen postexpositionellen Prophylaxe empfohlen.

Es erscheint zwar widersinnig, dass zum jetzigen Zeitpunkt, in dem eine Mensch-zu-Mensch-Übertragung nicht beobachtet wurde, eine solche Prophylaxe durchgeführt werden soll, während in einer Pandemie mit leichter Übertragung von Mensch zu Mensch Oseltamivir nur für einen therapeutischen Einsatz vorgesehen ist. Das RKI verspricht sich hiervon jedoch eine Senkung der Wahrscheinlichkeit, dass es überhaupt zu einer entsprechenden Änderung des Virus mit Mensch-zu-Mensch-Übertragung kommt.

Achtung: Zur prophylaktischen Anwendung bei Kindern unter 13 Jahren ist Oseltamivir nicht zugelassen. Unbedenklichkeit und Wirksamkeit sind in dieser Altersgruppe noch nicht gesichert. Bei einer etwaigen prophylaktischen Gabe an Kinder unter 13 Jahren handelt es sich also um einen „off label“-Gebrauch.

Treten innerhalb von 7 Tagen nach Exposition entsprechende gesundheitliche Beschwerden bei Kontaktpersonen auf, muss eine **Meldung an das Gesundheitsamt** gemäß § 6 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 Buchst. a) IfSG (bedrohliche Krankheit...) erfolgen.

2.4 Krankenhauseinweisung, Meldung nach IfSG

Bei Verdacht auf aviäre Influenza sollte der betroffene Patient nach Möglichkeit in einem Krankenhaus mit Infektionsbetten stationär abgesondert werden. In Bielefeld sind dies:

1. Klinikum Bielefeld – Klinikum Mitte -, Teutoburger Str. 50, Tel.: 0521- 581-0
2. Klinikum Bielefeld – Klinikum Rosenhöhe -, An der Rosenhöhe 27, Tel.: 0521-9435-0
3. Ev. Krankenhaus Bielefeld Betriebsstätte Johannes-Krankenhaus, Schildescher Str. 99, Tel.: 0521-772702
4. Ev. Krankenhaus Bielefeld Betriebsstätte Krankenanstalten Gilead, Kantensiek 19, Tel.: 0521-7727700
5. Franziskus-Hospital, Kiskerstr. 26, Tel.: 0521- 589135-0

Im Allgemeinen wird ein derart schwer erkrankter Patient der Klinikeinweisung wohl zustimmen. § 30 Abs. 1, Satz 2 Infektionsschutzgesetz (IfSG) stellt aber auch eine Rechtsgrundlage dafür dar, eine stationäre Absonderung anzuordnen. Eine entsprechende Anordnung kann allerdings nur durch die zuständige Behörde (in Bielefeld: Gesundheitsamt) erfolgen.

Die unverzügliche Meldung des klinisch und epidemiologisch begründeten **Verdachts auf aviäre Influenza** an das Gesundheitsamt erfolgt auf Grund von § 6 Abs. 1 Nr. 5 Buchst. a) IfSG. Danach ist das Auftreten einer „bedrohlichen Krankheit“ namentlich meldepflichtig. Liegt das positive Ergebnis eines Schnelltests vor, erfolgt die Meldung zusätzlich nach § 7 Abs. 1 Nr. 24 IfSG (Meldung des direkten Erregernachweises).

Es versteht sich von selbst, dass sowohl das Krankenhaus als auch der Rettungsdienst, der den Transport übernimmt, vorab über den Verdacht informiert werden.

Maßnahmen im Krankenhaus

3.1 Räumliche Unterbringung

Einzelunterbringung, evtl. Kohortenisolierung

Isolierung in Zimmer mit Nasszelle, Zimmer möglichst mit Schleusenfunktion

Sofern in dem Zimmer eine raumluftechnische Anlage betrieben wird, über die eine Weiterverbreitung dieser Luft auf andere Räume möglich ist, ist diese abzustellen.

3.2 Unterweisung

Das für die Versorgung von Patienten mit Influenza (nicht nur H5N1) eingesetzte Personal ist hinsichtlich der Übertragungswege und der zu beachtenden Schutzmaßnahmen sowie – soweit vorhanden – der Möglichkeit einer Schutzimpfung zu unterweisen. Der Personenkreis sollte definiert und begrenzt sein.

3.3 Maßnahmen zum Schutz des medizinischen Personals

Personal mit Kontakt zu einem Verdachtsfall von aviärer Influenza (grundsätzlich auch bei anderen Influenza-Infektionen) sollte eine „erweiterte Standardhygiene“ gem. Ziffer 2.3 befolgen:

Mund-Nasen-Schutz bzw. FFP2-Maske vor Betreten des Zimmers anlegen;

Schutzkittel in der Schleuse bzw. im Zimmer des Patienten anlegen und dort vor Verlassen des Zimmers belassen;

Händedesinfektion mit einem viruziden Desinfektionsmittel (z. B. Sterillium®) ist erforderlich nach direktem Patientenkontakt, Kontakt mit erregerehaltigem Material oder kontaminierten Gegenständen sowie nach Ablegen der Handschuhe vor Verlassen des Zimmers oder der Schleuse;

bei ausgeprägter Exposition mit der Möglichkeit der Entstehung von Aerosolen (z. B. Bronchoskopie) sollten eine FFP3-Maske sowie eine Schutzbrille getragen werden.

Das RKI empfiehlt für alle Personen mit ungeschütztem Patientenkontakt die Durchführung einer Prophylaxe mit Oseltamivir (s. unter 2.4)

3.4 Labordiagnostischer Nachweis

Nasen-/Rachen-Abstrich (nicht im Transportmedium!)

1. Nukleinsäurenachweis (PCR) Influenza A und B, innerhalb 4h: Labor Dr. Krone und Partner, Herford
2. Bei positivem Nukleinsäurenachweis (bzw. im Falle eines positiven Schnelltestes nach Bestätigung mittels PCR):
 - a) Typisierung mittels PCR auf H5 falls Verdacht auf Vogelgrippe-Virus (H5N1) im Labor Dr. Krone und Partner
 - b) Typisierung auf N1 mittels Sequenzierung im Labor Dr. Krone und Partner im Ausnahmefall möglich aber:

Bei positivem H5 –Nachweis ist eine Bestätigung durch ein nationales oder europäisches Referenzinstitut (z.B. RKI) gewünscht und angeraten, die Probe wird hierzu i .d. R. vom Labor zur weiteren Typisierung weitergeleitet.

(Grundsätzlich können das alle dafür ausgestatteten Labore!)

Im Regierungsbezirk Detmold werden die Untersuchungen vom:

Labor Krone und Partner durchgeführt.

Siemensstr. 40
32105 Bad Salzuflen (Germany)
Fon: +49 (0) 5222 / 80 76 - 0
Fax: +49 (0) 5222 / 80 76 - 1 63
Mail: info@labkrone.de
Net: www.laborkrone.de

Frau Vogel: Handy Nr. 01716042817

Virusanzucht und Typisierung der Isolate:

NRZ Influenza am Robert Koch-Institut, FG 12 (Virale Infektionen)

Nordufer 20, 13353 Berlin

Telefon: 01888/754-24 56

Telefax: 01888/754-26 05

E-Mail: schweigerb@rki.de

Leitung: Frau Dr. B. Schweiger

3.Schnelltest.(Grenzen der Sensitivität und Spezifität müssen beachtet werden.)

Positives Ergebnis ist ebenso **meldepflichtig**.

War der Schnelltest positiv, sollte ein weiterer Abstrich an das Nationale Referenzzentrum am RKI eingesandt werden. Auch hier empfiehlt sich die vorherige Kontaktaufnahme (Ansprechpartnerin: Frau Dr. Schweiger, Tel.: 030-4547 2456).

Ist bei einem Verdachtsfall der labordiagnostische Nachweis von Influenza A/H5 (N1) positiv, spricht man von einem **wahrscheinlichen Fall**.

Wird bei einem wahrscheinlichen Fall der labordiagnostische Nachweis durch ein zweites Labor bestätigt, handelt es sich um einen **bestätigten Fall**.

3.5 Desinfektion und Reinigung

Tägliche Wischdesinfektion der patientennahen (Handkontakt-) Flächen (z. B. Nachttisch, Nassbereich, Türgriffe) mit einem Desinfektionsmittel mit nachgewiesener Wirksamkeit für das Wirkungsspektrum „begrenzt viruzid“. Bei Bedarf sind die Maßnahmen auf weitere kontaminationsgefährdete Flächen auszudehnen.

Alle Geräte/Medizinprodukte mit direktem Kontakt zum Patienten (z. B. EKG-Elektroden, Stethoskope usw.) sind patientenbezogen zu verwenden bzw. müssen nach Gebrauch bzw. vor Anwendung bei einem anderen Patienten desinfiziert werden. Bei Transport in einem geschlossenen Behälter ist eine zentrale Aufbereitung möglich. Thermische Desinfektionsverfahren sollen wann immer möglich bevorzugt angewendet werden. Ist dies nicht möglich, sollen Medizinprodukte wie üblich mit einem Desinfektionsmittel des Wirkungsbereiches AB gemäß der Definition der Liste der vom RKI anerkannten Desinfektionsmittel und –verfahren verwendet werden.

Geschirr kann in einem geschlossenen Behälter zur Spülmaschine transportiert und darin wie üblich bei Temperaturen > 60° C gereinigt werden.

Wäsche/Textilien können dem Routine-Waschverfahren für Krankenhauswäsche zugeführt werden. Als Taschentücher und andere Respirationssekrete aufnehmende Tücher sollen Einwegtücher Verwendung finden.

Für Matratzen werden wischdesinfizierbare Überzüge empfohlen.

Die Schlussdesinfektion erfolgt für alle Flächen im Patientenzimmer entsprechend den Angaben für die tägliche Desinfektion

- **Falldefinition Influenzavirus (Influenza A, B oder C)** (aus: Falldefinitionen RKI 2007 Nr. 28)

ICD10: J10.- Grippe durch nachgewiesene Influenzaviren, J10.0 Grippe mit Pneumonie, Influenzaviren nachgewiesen (Grippe(broncho)pneumonie, Influenzaviren nachgewiesen), J10.1 Grippe mit sonstigen Manifestationen an den Atemwegen, Influenzaviren nachgewiesen (Grippe: akute Infektion der oberen Atemwege, Laryngitis, Pharyngitis, Pleuraerguss), J10.8 Grippe mit sonstigen Manifestationen, Influenzaviren nachgewiesen (Enzephalopathie bei Grippe, Grippe: Gastroenteritis, Myokarditis (akut)), J11.- Grippe, Viren nicht nachgewiesen, inkl.: Grippe/Virus-Grippe ohne Angabe eines spezifischen Virusnachweises.

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer Influenza, definiert als mindestens zwei der vier folgenden Kriterien:

- akuter Krankheitsbeginn,
- Husten,
- ► Fieber,
- Muskel-, Glieder-, Rücken- ODER Kopfschmerzen.

Zusatzinformation:

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit mindestens einer der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Virusisolierung (einschließlich Schnellkultur),
- ► Nukleinsäure-Nachweis (z.B. PCR),
- Antigennachweis (z.B. ELISA (einschließlich Influenza-Schnelltest), IFT).

Zusatzinformation:

Direkte Erregernachweise werden typischerweise in klinischen Materialien des oberen Respirationstrakts (z.B. Nasen- oder Rachenabstriche) durchgeführt, jedoch gelten auch direkte Erregernachweise aus anderen klinischen Materialien (z.B. Liquor, Myokardgewebe) als labordiagnostischer Nachweis, nicht jedoch indirekte (serologische) Nachweise.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als mindestens einer der beiden folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- Epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
- Mensch-zu-Mensch-Übertragung ODER
- gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Tierkontakt).
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier oder seinen Ausscheidungen.

Inkubationszeit ca. 1-3 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Influenza, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Influenza und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für Influenza nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien B und C gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 24 IfSG nur der direkte Nachweis von Influenzaviren, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus stellt das Gesundheitsamt gemäß § 25 Abs. 1 IfSG ggf. eigene Ermittlungen an.

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 Buchst. a IfSG entsprechen.

Gemäß § 12 Abs. 1 IfSG sind Fälle von Influenza-Nachweisen vom Gesundheitsamt unverzüglich an die zuständige Landesbehörde und von dieser unverzüglich dem RKI zu übermitteln.

Meldewege bei Verdacht auf ungewöhnliche Influenzaaktivität und/oder Isolierung neuer Virusvarianten sowie bei einem Verdachtsfall auf Aviäre Influenza

Meldung an:

Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt
Nikolaus-Dürkopp-Str. 5 – 9
33602 Bielefeld

Das Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt ist während der Dienstzeit unter folgenden Nummern erreichbar:

Abteilung für Infektionsschutz, stellvertretender Amtsleiter Dr. Schmid

Tel.: 0521/51-3879 oder 0521/51-2579 (Sekretariat)

Hygieneüberwachung: Herr Steickmann, Frau Staude, Herr Kruse

Tel.: 0521/51-3887/-2604/-3885

Amtsleiterin Frau Dr. Delius

Tel.: 0521/51-2022 oder 0521/51-2024 (Sekretariat)

Außerhalb der Dienstzeit kann das Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt über die Leitstelle der Feuerwehr (0521/19222 bzw. 51- 2301) erreicht werden.

Meldung an:

LIGA Landesinstitut für Gesundheit und Arbeitsschutz NRW
 Von-Stauffenberg-Str. 36
 48151 Münster, Dezernat 5.3
 Dr. van Treeck, Tel.: 0251/7793-118, Mail: Ulrich.vanTreeck@loegd.nrw.de
 Dr. I. Daniels-Haardt, Tel.: 0251/7793-124
 Fax: 0251/7793-290

Meldung an:

Ministerium für Arbeit, Gesundheit und
 Soziales NRW

Fürstenwall 25
 40219 Düsseldorf

☎: 0211-855-5
 Fax: 0211-855-3211

Frau Rippe / Vertretung:
 Fax: 0211-855-3036

Robert Koch-Institut

Seestr. 10, 13353 Berlin

bei: **Aviäre-Influenza-Meldung**

☎: 01888-754-0 (hier immer ausdrücklich nach dem Rufdienst fragen!) oder

☎: 030-4547-4302 oder 01888-754 3402

als letzte Möglichkeit: Gérard Krause

persönlich: ☎: 030-187543402

Fax: 01888-754-3535 oder 030-187543533

Stresemannstr. 90, 10963 Berlin

bei: **Influenza-Meldung**

Unverzögliche Mitteilungeines Verdachtsfalles, wahrscheinlichen oder bestätigten Falles von **aviärer Influenza A/H5N1**

Datum des Fax: ___/___/_____

Meldeinformation**Vom** Gesundheitsamt:

PLZ: Ort:

Ansprechpartner: Tel.: Fax:

Über zuständige (oberste) Landesbehörde:

PLZ: Ort:

Ansprechpartner: Tel.: Fax:

An Robert Koch-Institut, Seestr.10, 13353 Berlin, Fax: 030-18754-3535 **Notruf (für ÖGD): 030-18754-0**

- Dem GA gemeldet am: ___/___/____ (TT/MM JJJJ) um ___:___ Uhr
 Erstübermittlung vom: ___/___/____ (TT/MM JJJJ) um ___:___ Uhr
 Aktualisierung / Folgebericht: ___/___/____ (TT/MM JJJJ) um ___:___ Uhr

Fallinformation**Patientengeschlecht:**männlich weiblich **Geburtsmonat /-jahr:** ___/___**Erstvorstellung b. Arzt** ___/___/____ (TT/MM/JJJJ)**Krankenhausaufenthalt:** ja nein**Datum der Aufnahme:** ___/___/____ (TT/MM/JJJJ)**Entlassungsdatum:** ___/___/____ (TT/MM/JJJJ)**Sterbedatum:** ___/___/____ (TT/MM/JJJJ)**Erkrankungsbeginn** (erste Symptome): ___/___/____ (TT/MM/JJJJ)**Symptome**

- Fieber > 38,0°C, oder Schüttelfrost Akuter Beginn Husten Atemnot

Aufenthalt innerhalb 7 Tagen vor Erkrankungsbeginn

- Aufenthalt** in einem Gebiet mit laborbestätigter hochpathogener aviärer Influenza (HPAI) A/H5N1 beim Tier (in Deutschland: 10km-Beobachtungsgebiet; s. www.fli.bund.de; im Ausland: s. www.oie.int)

Falls ja, bitte erläutern:

Land/Bundesland	Stadt/Städte/Landkreis	von	bis
_____	_____	___/___ - ___/___	___/___ - ___/___
_____	_____	___/___ - ___/___	___/___ - ___/___

Kontaktanamnese (siehe Falldefinition Influenza A/H5N1)

- Direkter Kontakt mit erkranktem/verstorbenem Vogel/Geflügel oder anderem Tier mit möglicher HPAI oder dessen Ausscheidungen (gemäß Falldefinition FLI (www.fli.bund.de))
- Aufenthalt auf einem Grundstück, auf dem innerhalb der vorausgegangenen 6 Wochen infiziertes oder infektionsverdächtiges Geflügel gehalten wurde
- Verzehr von rohem oder nicht vollständig erhitzten Geflügelprodukten aus einem HPAI-Gebiet
- Direkter Kontakt mit menschlichem wahrscheinlichen Fall
- Direkter Kontakt mit menschlichem bestätigten Fall
- Arbeit in einem Labor, in dem Proben auf Influenza A/H5 getestet wurden

Labordiagnostik Welche Tests wurden durchgeführt zum Nachweis für Influenza A/H5?- **Noch keiner**- **Nukleinsäurenachweis** positiv negativ nicht durchgeführt- **Viruserkennung (Kultur)** positiv negativ nicht durchgeführt- **Antikörpernachweis** (Mikroneutralisations- oder Plaqueneutralisationstest auf H5-spezifische Antikörper) positiv negativ nicht durchgeführt

Klinisches Probenmaterial sollten an das NRZ für Influenza, Robert Koch-Institut, Nordufer 20, z. H. Dr. Schweiger, 13353 Berlin gesandt werden (Tel. 030-18754-2456).

Bemerkungen:

79

Abkürzungsverzeichnis

24/7	24 Stunden an 7 Tagen der Woche
AGI	Arbeitsgemeinschaft Influenza
AMG	Arzneimittelgesetz
ARE	Akute Atemwegserkrankungen, akute respiratorische Infekte
AWO	Arbeiterwohlfahrt
BBK	Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe
BRD	Bundesrepublik Deutschland
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
DRK	Deutsches Rotes Kreuz
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
ELISA	Enzyme Linked Immunosorbent Assay (immunologische Labormethode)
FluAid	Software der CDC
FSHG	Gesetz über den Feuerschutz und die Hilfeleistung
GVLA	Gesundheits-, Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt Stadt Bielefeld
GW	Gesundheitswesen
HHT	Hämagglutinationshemmtest
HVB	Hauptverwaltungsbeamtin/-beamter
IfSG	Infektionsschutzgesetz
IFT	Immunfluoreszenztest (Nachweismethode für Gewebeeigenschaften)
IGV	Gesetz zu den internationalen Gesundheitsvorschriften
ILI	Influenza-like illness, Influenza-typische Symptomatik
KHG NRW	Krankenhausfinanzierungsgesetz
KS	Krisenstab
KV	Kassenärztliche Vereinigung
LIGA	Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des Landes NRW

LZ	Lagezentrum
MAGS NRW	Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen
MNS	Mund-Nasen-Schutz
NRZ	Nationales Referenzzentrum
NIP	Nationaler Pandemieplan
NRW	Nordrhein-Westfalen
NRZ	Nationales Referenzzentrum
OBG	Ordnungsbehördengesetz
ÖPNV	Öffentlicher Personen Nahverkehr
öSuO	öffentlichen Sicherheit und Ordnung
PCR	Polymerase Chain Reaction (Nachweismethode für kleinste Mengen von Erbsubstanz)
PEI	Paul-Ehrlich-Institut
PRP-NW	Pandemie-Rahmenplan für das Land Nordrhein-Westfalen
RKI	Robert Koch-Institut
SGB	Sozialgesetzbuch
STIKO	Ständige Impfkommission am RKI
WHO	Weltgesundheitsorganisation – World Health Organisation
SGB	Sozialgesetzbuch
STIKO	Ständige Impfkommission am RKI
WHO	Weltgesundheitsorganisation – World Health Organisation