



Kommunaler Pandemieplan der Hansestadt Rostock

Dieser Plan dient der Vorbereitung von Behörden, Einrichtungen und Unternehmen der Hansestadt Rostock auf eine mögliche Influenza-Pandemie.

Zur Anpassung des Planes an den aktuellen Stand der Wissenschaft und dem Stand der Planung wird dieser Plan ständig fortgeschrieben sowie in der jeweils gültigen Entwurfsfassung veröffentlicht.

Version 1.0

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	3
1.1	Einleitung	3
1.2	Ziele des Kommunalen Pandemieplanes	3
1.3	Influenza-Pandemiephasen der WHO	4
1.4	Auswirkungen auf die Hansestadt Rostock	5
1.4.1	Allgemeine Auswirkungen	5
1.4.2	Auswirkungen auf das Gesundheitssystem	5
1.5	Rechtsgrundlagen und Zuständigkeiten	6
1.5.1	Gesetze und Regelungen zum Infektions- und Katastrophenschutz	6
1.5.2	Regelungen und Normen zum Arbeitsschutz	7
1.6	Krisenmanagement	8
1.6.1	Einberufung der Stäbe	9
1.6.2	Kommission aus Sachverständigen zur Epidemiekämpfung	9
1.6.3	Krisenstab (Pandemie) des Gesundheitsamtes	10
1.7	Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit	10
1.7.1	Risikokommunikation	10
1.7.2	Krisenkommunikation	10
2	Medizinische Aspekte	11
2.1	Infektionshygienische Maßnahmen	11
2.1.1	Expositionsschutz der Bevölkerung	11
2.1.2	Individuelle infektionshygienische Maßnahmen	12
2.2	Surveillance und Meldeweg	12
2.2.1	WHO-Phasen 1 – 3	13
2.2.2	Zusätzliche Maßnahmen in den WHO-Phasen 4 – 6	13
2.3	Diagnostik	14
2.3.1	Methoden	14
2.4	Ambulante medizinische Versorgung	14
2.5	Kriterien für stationäre Behandlung	15
2.6	Stationäre medizinische Versorgung	15
2.7	Arzneimittel	16
2.7.1	Antivirale Arzneimittel	16
2.7.2	Andere Arzneimittel	17
2.8	Schutzimpfungen	17
2.8.1	Impfung gegen saisonale Influenza und Pneumokokken - Infektionen	18
2.8.2	Impfung mit Pandemie-Impfstoff	18
2.8.3	Priorisierung in der Pandemie bei Impfstoffknappheit	18
2.8.4	Durchführung der Impfung mit Pandemieimpfstoff	18
2.9	Schutzausstattung, -maßnahmen	18
2.9.1	Desinfektion	19
2.10	Umgang mit Verstorbenen	19
3	Anlagenverzeichnis / Fachinformationen	20
4	Rechtsgrundlagen / relevante Gesetze und Verordnungen	22

1 Grundlagen

1.1 Einleitung

Die Weltgesundheitsorganisation (World Health Organisation – WHO) hat alle Staaten aufgerufen, sich auf eine Influenza-Pandemie vorzubereiten. Der vorliegende Pandemieplan basiert auf dem Nationalen Pandemieplan der Expertengruppe „Influenza-Pandemieplanung“ am Robert Koch-Institut (RKI) Stand Mai 2007 und auf den im August 2007 novellierten Maßnahmen beim Auftreten einer Influenza-Pandemie in Mecklenburg-Vorpommern (*Influenza-Pandemieplan M-V.*)

Eine Influenza-Pandemie ist gekennzeichnet durch eine große Anzahl an Erkrankungs- und Todesfällen und wird von einem völlig neuen Virus-Subtyp hervorgerufen, gegen den es praktisch weltweit keine Immunität in der Bevölkerung gibt. Eine solche Situation kann entstehen, 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 dann leicht von Mensch zu Mensch übertragbar, kann es zu einer Influenza-Pandemie kommen.

Die Neue Grippe hat gezeigt, dass ein neues Pandemievirus schnell entstehen kann. Die menschlichen Infektionen mit diesem H1 N1 Virus wurden durch sehr engen Kontakt mit Erkrankten erworben. Die direkte Übertragung von Mensch zu Mensch ist nachgewiesen. Es ist der Fakt eingetreten, dass eine Pandemie durch ein völlig anderes, als den erwarteten Vogelgrippevirus H5 N1 ausgelöst werden kann.

Schätzungen zu den Auswirkungen einer Influenza-Pandemie auf die Hansestadt Rostock beruhen auf Modellrechnungen, die keine Therapie- und Prophylaxemaßnahmen berücksichtigen. Am wahrscheinlichsten ist eine Erkrankungsrate von 30% der Bevölkerung während der gesamten Pandemie. Aufgrund der hohen Bevölkerungsdichte und der großen Mobilität ist in Rostock von einer schnellen Ausbreitung auszugehen.

Typischerweise verläuft eine Influenza-Pandemie in mehreren Wellen von jeweils mehrmonatiger Dauer. Während der ersten Pandemiewelle wird nach derzeitigem Kenntnisstand kein Pandemieimpfstoff zur Verfügung stehen, vielmehr steht die Behandlung von Erkrankten mit antiviralen Arzneimitteln im Vordergrund. Die Planungen sehen vor, dass für eine zweite Pandemiewelle ein wirksamer Impfstoff zum Schutz der Bevölkerung zur Verfügung stehen wird.

1.2 Ziele des Kommunalen Pandemieplanes

Das Ziel des Kommunalen Pandemieplanes ist es, die Anzahl an Erkrankungen und an Sterbefällen während einer Influenza-Pandemie zu begrenzen und die medizinische Versorgung zu gewährleisten.

Das öffentliche Leben soll in seinen notwendigen Strukturen aufrechterhalten und der wirtschaftliche Schaden begrenzt werden.

Dazu ist es notwendig, dass die im Kommunalen Pandemieplan beschriebenen Maßnahmen von Behörden und Einrichtungen der Hansestadt Rostock und von Unternehmen für ihre Verantwortungsbereiche angepasst und in individuellen Pandemieplänen festgeschrieben werden.

Durch Risiko- und Krisenkommunikation (Aufklärung) soll die Bevölkerung über Vorsorgemaßnahmen informiert werden, um Selbsthilfekompetenzen zu stärken und Ansteckungsrisiken zu reduzieren.

Die Bewältigung einer Influenza-Pandemie erfordert gesamtgesellschaftliches Engagement und eigenverantwortliche Vorsorge in jedem einzelnen Bereich.

1.3 Influenza-Pandemiephasen der WHO

Die WHO unterscheidet in ihrem Pandemieplan 3 Pandemische Perioden, denen 6 Phasen zugeordnet wurden.

Für jede Phase wurde von der WHO eine allgemeine Zielsetzung für den öffentlichen Gesundheitsbereich formuliert.

Die Bundesrepublik befindet sich momentan in der der Pandemischen Warnperiode, Phase 5.

Pandemische Perioden	WHO Phasen	Kennzeichen/Ziel in der Pandemiestrategie
Interpandemische Periode	Phase 1	Kein Nachweis neuer Influenzavirus-Subtypen beim Menschen. Ein Subtyp, der zu einem früheren Zeitpunkt Infektionen beim Menschen verursacht hatte, zirkuliert möglicherweise bei Tieren. Das Risiko menschlicher Infektionen wird niedrig eingestuft. Ziel: Die Vorbereitungen auf eine Influenza- Pandemie sollten global, regional, national und auf subnationaler Ebene vorangetrieben werden.
	Phase 2	Kein Nachweis neuer Influenza-Subtypen bei Menschen. Zirkulierende Influenzaviren bei Tieren stellen ein erhebliches Risiko für Erkrankungen beim Menschen dar. Ziel: Das Risiko einer Übertragung auf Menschen sollte minimiert werden; mögliche Übertragungen sollten schnell aufgedeckt und gemeldet werden.
Pandemische Warnperiode	Phase 3	Menschliche Infektion(en) mit einem neuen Subtyp, aber keine Ausbreitung von Mensch zu Mensch oder nur in extrem seltenen Fällen bei engem Kontakt. Ziel: Eine schnelle Charakterisierung neuer Virussubtypen wie auch der frühe Nachweis, die Meldung und Reaktion auf weitere Fälle sollten sichergestellt sein.
	Phase 4	Kleine(s) Cluster mit begrenzter Übertragung von Mensch zu Mensch. Die räumliche Ausbreitung ist noch sehr begrenzt, so dass von einer unvollständigen Anpassung des Virus an den Menschen ausgegangen werden kann. Ziel: Das neue Virus sollte innerhalb eines umschriebenen Herdes eingedämmt werden, oder seine Ausbreitung sollte verzögert werden, um Zeit für vorbereitende Maßnahmen einschließlich der Entwicklung von Impfstoffen zu gewinnen.
	Phase 5	Große(s) Cluster, die Ausbreitung von Mensch zu Mensch ist jedoch weiter lokalisiert; es muss davon ausgegangen werden, dass das Virus besser an den Menschen angepasst ist, (möglicherweise) jedoch nicht optimal übertragbar ist (erhebliches Risiko einer Pandemie) Ziel: Die Bemühungen, die Verbreitung des Virus einzudämmen oder zu verlangsamen, sollten maximiert werden, um eine Pandemie möglichst zu vermeiden.
	Phase 6	Pandemische Phase: Zunehmende und anhaltende Übertragung in der Allgemeinbevölkerung. In Phase 6 wird weiter unterschieden, ob 1) ein Land noch nicht betroffen ist, 2) ein Land betroffen ist oder enge Handels- oder Reisebeziehungen mit einem betroffenen Land hat, 3) die Aktivität zurückgegangen ist, oder es sich um 4) eine zweite Pandemiewelle handelt. Ziel: Minimierung der Auswirkungen der Pandemie
Postpandemische Phase		Entspricht der interpandemischen Periode

Quelle: „WHO global influenza preparedness plan. The role of WHO and recommendations for national measures before and during pandemics.“ WHO 2005, momentane Aktualisierung durch WHO läuft – Austausch.

1.4 Auswirkungen auf die Hansestadt Rostock

1.4.1 Allgemeine Auswirkungen

Neben den besonderen Anforderungen an das Gesundheitswesen ist mit Auswirkungen auf die Wirtschaft durch Personalausfall, verstärkte Nachfrage bestimmter Waren und Dienstleistungen und durch eventuelle Engpässe bei Zulieferern zu rechnen.

In der Rostocker Stadtverwaltung werden bestimmte Dienstleistungen zur Aufrechterhaltung des öffentlichen Lebens (z. B. Erteilung von Ausnahmegenehmigungen für Transporte) verstärkt nachgefragt werden. Hierfür sind im Vorfeld in den Verwaltungen die entsprechenden Strukturen zu sichern sowie die notwendigen Abstimmungen zwischen Verwaltung und Wirtschaft zu vollziehen und Ansprechpartner zu benennen.

Es kann davon ausgegangen werden, dass es bei Störungen im Betrieb von Infrastrukturen (z. B. Engpässe bei Strom- und Lebensmittelversorgung) zur Ausrufung des Katastrophenalarms in Rostock kommen kann. Es ist von einem hohen medialen Interesse auszugehen, so dass bereits im Vorfeld in allen Bereichen Strukturen geschaffen werden müssen, die eine widerspruchsfreie und effiziente Pressearbeit ermöglichen.

1.4.2 Auswirkungen auf das Gesundheitssystem

Eine Influenza-Pandemie wird selbst bei günstigen Szenarien zu erheblichen Belastungen des Gesundheitswesens sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich und in weiteren Bereichen der Gesellschaft führen.

Kalkulation für Rostock

In der Modellrechnung werden Erkrankungsraten von 15, 30 oder 50 % der gesamten Bevölkerung zugrunde gelegt, wobei knapp die Hälfte der Erkrankten (48,8 %) eine Arztkonsultation und 1,46 % eine stationäre Versorgung benötigen. Man geht von einer Sterblichkeit von 0,39 % aus (siehe auch: nationaler Influenzapandemieplan ¹⁾)

Für Rostock ergeben sich je nach Erkrankungsraten (15 %, 30 % oder 50 %) folgende Zahlen:

Erkrankungsrate	Insgesamt: 200.566	Männlich: 98.567	Weiblich: 101.999
15 %	30.085	14.785	15.300
30 %	60.170	29.570	30.600
50 %	100.283	49.283	50.999

Quelle: Intranet der Stadtverwaltung, Bevölkerungsentwicklung insgesamt

1.5 Rechtsgrundlagen und Zuständigkeiten

Laut Geschäftsverteilungsplan (GVP) der Hansestadt Rostock (Stand 9. April 2008) ist das Gesundheitsamt im Senatsbereich 3 - Jugend und Soziales, Gesundheit, Schule und Sport, Kultur - in Zusammenarbeit mit den Ämtern 32 und 37 für das Verhüten und Bekämpfen übertragbarer Krankheiten (ordnungsbehördliche Aufgaben) zuständig.

Darüber hinaus sind die Aufgaben des Katastrophenschutzes und der Notfallvorsorge dem Senatsbereich 2 - Finanzen, Verwaltung und Ordnung - zugeordnet.

Die Zuständigkeiten der Ämter ergeben sich u. a. aus dem Geschäftsverteilungsplan der Hansestadt Rostock, dem Gesetz über den öffentlichen Gesundheitsdienst (§§ 9, 10 ÖGDG M-V) und dem Gesetz über den Katastrophenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (Landeskatastrophenschutzgesetz – LKatSG M-V).

1.5.1 Gesetze und Regelungen zum Infektions- und Katastrophenschutz

1.5.1.1 Infektionsschutzgesetz

Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung gegen Auswirkungen einer Pandemie werden nach den Bestimmungen des Gesetzes zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen-Infektionsschutzgesetz (IfSG) - als öffentliche Aufgabe durchgeführt.

Das IfSG regelt u. a. die nach dem Auftreten einer übertragbaren Krankheit einzuleitenden Maßnahmen, wie Verbot von Menschenansammlungen, Schließen von Gemeinschaftseinrichtungen, Beobachtung bzw. Quarantäne (Absonderung) von Kranken, Krankheits- und Ansteckungsverdächtigen. Darüber hinaus sind Zwangsmaßnahmen zur Durchsetzung derartiger Anordnungen möglich und Duldungspflichten der Betroffenen definiert.

1.5.1.2 Seuchenalarmplan der Hansestadt Rostock

Der Seuchenalarmplan der Hansestadt Rostock – Verhütung und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten beim Menschen (in Kraft seit Dezember 2006) legt die Verfahrensweisen und Maßnahmen fest, die beim Auftreten von Infektionsfällen mit Erregern hoher Kontagiosität und möglicherweise auch hoher Pathogenität anzuwenden sind.

1.5.1.3 Landeskrankenhausgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern

Gemäß § 4 Landeskrankenhausgesetz müssen Krankenhäuser zum Schutz der Allgemeinheit vor Gefahren und Schäden, die von Großschadensereignissen und besonderen Gefahrenlagen ausgehen, Alarmierungs- und Einsatzpläne aufstellen. Dementsprechend besteht für Krankenhäuser in Mecklenburg-Vorpommern die Verpflichtung, in Plänen die krankenhausspezifischen Vorbereitungen auf eine Influenza-Pandemie festzulegen und deren Funktionsfähigkeit zu überprüfen (z.B. durch Übungen).

1.5.1.4 Internationale Gesundheitsvorschriften

Die Internationalen Gesundheitsvorschriften (IGV) dienen dem Zweck, die grenzüberschreitende Ausbreitung von Krankheiten zu verhüten und zu bekämpfen und dazu die notwendigen Schutzmaßnahmen einzuleiten. Dazu müssen alle Ereignisse, die einer gesundheitlichen Notlage von internationaler Tragweite entsprechen, in den Ländern erfasst, bewertet und innerhalb von 24 Stunden nach Bewertung an die WHO gemeldet werden. Die zuständigen Behörden sind aufgefordert, wirksame Notfallprogramme für unerwartete Ereignisse, die die öffentliche Gesundheit betreffen, zu erstellen.

1.5.1.5 Landeskatastrophenschutzgesetz – LKatSG M-V)

Das Gesetz über den Katastrophenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (Landeskatastrophenschutzgesetz – LKatSG M-V) ermöglicht nach Auslösung des Katastrophenalarms den erweiterten Zugriff auf Personen und Sachen. Die umfangreiche Mitarbeit der Hilfsorganisationen ist dadurch sichergestellt. Voraussetzung für die Auslösung des Katastrophenalarms ist, dass die Pandemie zu einer gegenwärtigen Gefahr für das Leben oder die Gesundheit einer Vielzahl von Menschen führt und die von den für die Gefahrenabwehr zuständigen Behörde mit eigenen Kräften und Mitteln nicht angemessen bewältigt werden kann.

1.5.2 Regelungen und Normen zum Arbeitsschutz

1.5.2.1 Arbeitsschutzgesetz

Ziel des Arbeitsschutzgesetzes (Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit - ArbSchG) ist es, die Gesundheit aller Beschäftigten durch Maßnahmen des Arbeitsschutzes zu sichern und zu verbessern.

Die Arbeitgeber sind verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit beeinflussen. Sie haben die Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu prüfen und erforderlichenfalls sich ändernden Gegebenheiten anzupassen.

Als Grundlage zielgerichteter Maßnahmen müssen die Arbeitgeber Gefährdungsbeurteilungen (Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung) vornehmen. Die Beurteilung hat je nach Art der Tätigkeit zu erfolgen. Die Gefährdungsbeurteilung ist sich ändernden Gegebenheiten anzupassen. Die Arbeitgebenden haben für eine regelmäßige Unterweisung ihrer Mitarbeiter zu sorgen.

1.5.2.2 Arbeitssicherheitsgesetz

Das Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit (ASiG) regelt die Pflichten der Arbeitgeber zur Bestellung dieser Fachkräfte für Arbeitssicherheit und -medizin, definiert deren Aufgaben und betriebliche Position und fordert die betriebliche Zusammenarbeit beim Arbeitsschutz und bei der Unfallverhütung. Das Gesetz soll eine fachkundige Beratung der Arbeitgeber sicherstellen.

1.5.2.3 Biostoffverordnung

Die auf Grundlage des Arbeitsschutzgesetzes erlassene Biostoffverordnung – Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (BioStoffV) – konkretisiert die allgemeinen Schutzvorschriften des ArbSchG für den Bereich der Biostoffe. Die BioStoffV gilt für alle Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen einschließlich Tätigkeiten in deren Gefahrenbereich.

Entsprechend ihrem Gefährdungspotential (Infektionspotential) werden die biologischen Arbeitsstoffe in vier Risikogruppen eingeteilt, denen ebenso viele Schutzstufen zugeordnet werden. In diesen Schutzstufen sind in Ergänzung zu allgemeinen Schutzmaßnahmen die speziellen Sicherheitsmaßnahmen in Abhängigkeit von der jeweiligen Gefährdung zusammengefasst.

Es ist die Pflicht der Arbeitgeber, gemeinsam mit dem ärztlichen Betriebspersonal und der Fachkraft für Arbeitssicherheit, die von Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen ausgehende Gefährdung zu beurteilen und im Ergebnis das Risiko für die Gesundheit einzustufen sowie geeignete Sicherheitsmaßnahmen festzulegen. Entscheidende Voraussetzung ist eine vollständige und zutreffende Gefährdungsbeurteilung nach dem ArbSchG unter Beachtung der konkreten Vorgaben der BioStoffV.

1.5.2.4 Regeln, Normen, Empfehlungen

Aufgrund des breiten Anwendungsbereichs und der unterschiedlichen Tätigkeitsbereiche, die mit der BioStoffV abgedeckt werden, stellt die Verordnung nur einen rechtlichen Rahmen dar. Konkretere Handlungsempfehlungen bleiben den Technischen Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA) bzw. den ABAS-Beschlüssen vorbehalten, die durch einen aufgrund der Verordnung eingesetzten Ausschuss für Biologische Arbeitsstoffe (ABAS) erarbeitet werden.

Die TRBA und Beschlüsse des ABAS geben den Stand der sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen, hygienischen sowie arbeitswissenschaftlichen Anforderungen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen wieder. Sie werden der Entwicklung entsprechend angepasst.

Auf folgende **TRBA und Beschlüsse** wird hingewiesen:

- TRBA 100 „Schutzmaßnahmen für gezielte und nicht gezielte Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen im Laboratorium“
- TRBA 250 „Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege“
- TRBA 500 „Allgemeine Hygienemaßnahmen: Mindestanforderungen“
- ABAS-Beschluss 608 „Empfehlung spezieller Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten vor Infektionen durch hochpathogene aviäre Influenzaviren“
- ABAS-Beschluss 609 „Arbeitsschutz beim Auftreten von nicht impfpräventabler Influenza unter besonderer Berücksichtigung des Atemschutzes“

Weitere Regeln und Normen

- BGR 189 „Einsatz von Schutzkleidung“
- BGR 190 „Benutzung von Atemschutzgeräten“
- DIN EN 149 „Filterierende Halbmasken“

1.6 Krisenmanagement

1.6.1 Einberufung der Stäbe

An Hand der Pandemiephasen der WHO werden die Gefährdungsentwicklungen und die Handlungsnotwendigkeiten erkennbar.

Die strukturelle Grundlage für das Handeln der Stadtverwaltung der Hansestadt Rostock in der Großschadenslage Pandemie bildet die Stabsdienstordnung und der Sonderschutzplan Pandemie der Hansestadt Rostock.

Abhängig von der Situation werden die aktivierten Strukturen in angemessener Weise aufgebaut und zurückgefahren.

1.6.2. Kommission aus Sachverständigen zur Epidemiebekämpfung

Anlassbezogen wird die Koordinierung in der Kommission aus Sachverständigen zur Epidemiebekämpfung entsprechend dem Seuchenalarmplan der Hansestadt Rostock durchgeführt.

Die Fachzuständigkeit verbleibt beim Gesundheitsamt. Es koordiniert alle fachlichen, infektionshygienischen Maßnahmen. Die Abteilung für Tropenmedizin und Infektionskrankheiten der Universität Rostock als Kompetenzzentrum sowie das Landesamt für Gesundheit und Soziales können fachliche Unterstützung geben.

Zu den Aufgaben der Kommission aus Sachverständigen zur Epidemiebekämpfung zählen u. a.:

- Abstimmung mit Einrichtungen des Bundes und des Landes Mecklenburg Vorpommern
- Koordinierung der Angelegenheiten des Gesundheitswesens
- Bearbeitung fachlich übergreifender Fragestellungen
- Fortlaufende Analyse des seuchenhygienischen Geschehens

1.6.3 Krisenstab (Pandemie) des Gesundheitsamtes

Das Gesundheitsamt nimmt in allen Pandemiephasen zentrale Aufgaben wahr:

- Zusammenarbeit mit den Ordnungsbehörden und fachliche Unterstützung sowohl bei der Erarbeitung des Pandemieplanes als auch während der Pandemie
- Erstellung eines Pandemieplanes für das Gesundheitsamt und Einweisung des Personals in die Planungen

- Erfüllung der Aufgaben nach IfSG, wie z.B. Überwachung des Infektionsgeschehens und Festlegung antiepidemischer Maßnahmen
- Entwicklung eines Konzeptes zur Durchführung von Schutzimpfungen mit Pandemieimpfstoff
- Sicherung einer 24-Stunden-Rufbereitschaft
- Kontrolle der Alarm- und Einsatzpläne der Krankenhäuser und der Hygienepläne der Einrichtungen gemäß § 36 IfSG hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit für den Pandemiefall
- Bereitstellung von Aufklärungsmaterialien für verschiedene Zielgruppen mit dem Fokus auf lokalen spezifischen Besonderheiten sowie fachliche Zuarbeit für die Beantwortung von Bürgeranfragen über die von der Pressestelle organisierte Telefonhotline

1.7 Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Die Öffentlichkeitsarbeit wird durch die Pressestelle des Büros des Oberbürgermeisters koordiniert und mit den Senatsbereichen 2 und 3 abgestimmt.

1.7.1 Risikokommunikation

Risikokommunikation setzt bereits in der WHO-Phase 1 ein und verfolgt das Ziel, Bevölkerung und Akteure auf eine Pandemiesituation vorzubereiten. Gleichzeitig soll über Gegenmaßnahmen und Schutzmöglichkeiten aufgeklärt und zur Vorsorge angeregt werden.

Um die im Rahmen der Risikokommunikation notwendige möglichst widerspruchsfreie Kommunikation zu erzielen und um Ressourcen effizient einzusetzen, werden überregional von den jeweiligen Fachkräften (z.B. RKI, Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, wissenschaftliche Fachgesellschaften) erstellte und angebotene Materialien verwendet und verteilt.

Die überregional entwickelten Informationen für die Bevölkerung werden ergänzt durch regionale und zielgruppenorientierte Informationen (z. B. zu Impfstätten oder Anlaufstellen für allein lebende Erkrankte usw.) und als Merkblätter herausgegeben. Die Information der nicht deutschsprachigen Bevölkerung ist dabei zu gewährleisten.

1.7.2 Krisenkommunikation

Spätestens in den WHO-Phasen 5 und 6, aber auch bei einem pandemieassoziierten Ereignis, wie dem ersten Erkrankungsfall eines Menschen an Vogelgrippe bzw. der Neuen Grippe in Deutschland, ist Krisenkommunikation erforderlich und wird zum Instrument des Krisenmanagements.

Die Kommunikationsstrukturen werden deutlich verstärkt in Anspruch genommen werden, so dass bereits in den vorangehenden WHO-Phasen die schnelle Verfügbarkeit von Informationen geklärt werden und die technische sowie personelle Sicherstellung entsprechender Informationsangebote erfolgen muss. Hierfür ist die Entwicklung eines internen Kommunikationskonzeptes zwischen den Behörden und Einrichtungen der Hansestadt Rostock und in Unternehmen notwendig, aus dem ersichtlich wird, welche Inhalte wann und für welche Zielgruppe durch wen zu transportieren sind. Details sind im Sonderschutzplan Pandemie der Hansestadt Rostock geregelt. Anfragen der Bevölkerung werden über eine Telefonhotline beantwortet.

2 Medizinische Aspekte

2.1 Infektionshygienische Maßnahmen

Infektionshygienische Maßnahmen sollen dazu beitragen, die Ausbreitung von Pandemieerregern zu verhindern oder sie zumindest zu verzögern bzw. zu reduzieren.

Grundlegende Entscheidungen und Empfehlungen für die Hansestadt Rostock orientieren sich an den Empfehlungen der Nationalen Pandemie-Kommission, welche vom RKI geleitet wird und sich aus Fachkräften verschiedener Richtungen zusammensetzt.

2.1.1 Expositionsschutz der Bevölkerung

Influenza ist eine hoch ansteckende Viruskrankheit, die überwiegend durch Tröpfchen (Husten, Niesen), aber auch durch unmittelbaren Handkontakt übertragen wird. Die Verringerung sozialer Kontakte kann zu einer Verringerung der Erkrankungszahlen und damit zu einer Abflachung der pandemischen Welle führen. Solange die Übertragungscharakteristika des pandemischen Virussubtyps nicht zuverlässig bekannt sind, müssen sich die zu ergreifenden Maßnahmen nach dem Stadium der Pandemie, der Schwere der Krankheitsbilder und dem Ausbreitungsgrad in Rostock richten.

Grundsätzlich können folgende Maßnahmen gemäß § 28 IfSG ergriffen werden:

2.1.1.1 Schließung von Kindertagesstätten, Schulen und anderen in § 33 IfSG genannten Gemeinschaftseinrichtungen

Diese Maßnahme hat zu Beginn der Pandemie und in weniger dicht besiedelten ländlichen Regionen eine höhere Effektivität als zu einem späteren Zeitpunkt und in städtischen Ballungsräumen. Ein Effekt ist um so mehr zu erwarten, je wirksamer Kontakte zwischen den Kindern und Jugendlichen auch außerhalb der Gemeinschaftseinrichtung unterbunden werden können. Konkrete Angaben dazu, bei welchen Erkrankungszahlen solche Gemeinschaftseinrichtungen geschlossen oder wieder geöffnet werden sollten, sind gegenwärtig nicht möglich.

2.1.1.2 Beschränkungen oder Verbote von Großveranstaltungen

Der Besuch von Großveranstaltungen soll nach Möglichkeit vermieden werden. Dies gilt insbesondere für Sportveranstaltungen, Kino- und Theateraufführungen und Konzerte. In Abhängigkeit von der epidemiologischen Lage ist ein Verbot von Großveranstaltungen durch das Gesundheitsamt möglich.

2.1.1.3 Reisekontrollen

Folgende Kontrollmaßnahmen im Reiseverkehr sind im Rahmen einer Influenza-Pandemie in Abhängigkeit von der jeweiligen epidemiologischen Situation zu erwägen:

- In der WHO-Phase 3 sind keine Reisekontrollen vorgesehen.
- In den WHO-Phasen 4 und 5 wird das Ziel verfolgt, durch Kontrollen im Reiseverkehr die Einschleppung des Pandemiesubtyps zu verzögern. Die Einreise aus betroffenen Gebieten und die Ausreise in betroffene Gebiete sollten möglichst verschoben werden. Betroffene Länder sollten Ausreisekontrollen durchführen.
- Einreisekontrollen sind dann zu erwägen, wenn Passagiere aus Ländern kommen, die von der Pandemie betroffen sind.

Konkrete Festlegungen dazu werden nach international einheitlichen Regelungen angestrebt. Das Verfahren bei der Einreise im Hafen wird durch das Gesundheitsamt, insbesondere den Hafenärztlichen Dienst in Zusammenarbeit mit dem Hafen- und Seemannsamt und im Benehmen mit den Senatsbereichen 2 und 3 umgesetzt.

Einreisende erhalten Informationsmaterial über das Vorgehen beim Auftreten von Symptomen und die Behandlungsmöglichkeiten in Deutschland. Reisen und Aufenthalte auf Kreuzfahrtschiffen, Flughäfen oder Bahnhöfen sollten aufgrund des Ansteckungsrisikos möglichst minimiert werden.

2.1.2 Individuelle infektionshygienische Maßnahmen

Spätestens ab Phase 5 wird die Bevölkerung auf allgemeine Maßnahmen, die Möglichkeiten des Expositionsschutzes und einfach anzuwendende Hygieneregeln hingewiesen.

2.1.2.1 Individuelle Schutzmaßnahmen

Folgende Maßnahmen dienen dem individuellen Schutz:

- das Meiden von Menschenansammlungen
- das Vermeiden unnötiger Reisen
- das Vermeiden des Händegebens
- das Vermeiden der Berührung von Augen, Nase oder Mund
- das gründliche Händewaschen nach Personenkontakten, nach der Benutzung von Sanitäreinrichtungen und vor der Nahrungsaufnahme
- die intensive Belüftung geschlossener Räume
- das Tragen von Mund-Nasen-Schutz ¹ (MNS), die individuelle Bevorratung wird empfohlen

2.1.2.2 Schutzmaßnahmen gegenüber anderen Personen

Dem Schutz Anderer dient:

- das Zuhausebleiben aller Personen mit Krankheitszeichen, z.B. Fieber
- das Einhalten der Husten-Etikette, d. h. Nutzung von Einwegtaschentüchern vor Mund und Nase und anschließende Entsorgung oder Niesen in die Armbeuge
- das Tragen eines MNS

2.1.2.3 Nutzung von Personennah- und -fernverkehr, Reisen

Bei Nutzung des öffentlichen Personenverkehrs ist es sinnvoll, zum Schutz vor Viren das Berühren von „allgemeinen Kontaktflächen“ zu vermeiden oder zum Schutz Stoffhandschuhe oder ggf. einen MNS zu tragen. Die allgemeinen Hygieneregeln sollten unbedingt beachtet werden. Alternativ können Wege zu Fuß absolviert werden oder verstärkt individuelle Verkehrsmittel genutzt werden (Kfz, Fahrräder).

2.1.2.4 Bevorratung

Zu den individuell durchführbaren Maßnahmen der Vorbereitung auf eine Influenza-Pandemie kann auch die Bevorratung mit haltbaren Nahrungsmitteln und Getränken gezählt werden. Dadurch können während der Pandemie z.B. in Einkaufszentren Menschenansammlungen gemieden und Auswirkungen von eventuellen vorübergehenden Engpässen minimiert werden. Empfehlungen zu Art und Umfang der Bevorratung hat das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) herausgegeben (siehe **Anlage 5**).

¹ Über die Effektivität eines MNS gibt es keine zuverlässigen Daten. Die WHO vertritt die Ansicht, dass die Nutzung vom jeweiligen Risiko, einschließlich der Häufigkeit und Nähe von Kontakten mit potentiell infektiösen Personen, abhängig gemacht werden sollte. Das generelle Tragen von Masken in der Öffentlichkeit soll toleriert, aber nicht gefördert werden.

2.2 Surveillance und Meldeweg

2.2.1 WHO-Phasen 1 – 3

Für die Abschätzung des Ausmaßes saisonaler Influenzawellen ist eine gut funktionierende Surveillance entscheidend. In Deutschland wird diese Funktion hauptsächlich durch das Nationale Referenzzentrum (NRZ) und die Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) wahrgenommen.

Die AGI ist ein Sentinel-Surveillancesystem von ca. 1000 repräsentativ in Deutschland verteilten Arztpraxen der Primärversorgung (entspricht etwa 1,5 % der primärversorgenden Praxen Deutschlands). Die Surveillance erfolgt wöchentlich und ganzjährig und erfasst „akute respiratorische Erkrankungen“ (ARE) sowie damit im Zusammenhang stehende Arbeitsunfähigkeit, Hospitalisierungen und Todesfälle.

Die virologische Routinesurveillance des NRZ basiert auf einer Stichprobe von rund 150 Sentinelpraxen der AGI, die während der Influenza-Saison von Patienten Nasen-Rachen-Abstriche zur virologischen Diagnostik entnehmen.

Influenzavirusnachweise müssen gemäß den Vorgaben des IfSG an die zuständigen Gesundheitsämter gemeldet werden, deren Daten über die Landesbehörden an das RKI übermittelt werden. Wöchentlich aktualisierte Informationen zur Epidemiologie der Influenza in Deutschland sind auf der Webseite der AGI (www.influenza.rki.de/agi) abrufbar.

Ergänzend wird in Mecklenburg-Vorpommern in jeder Grippesaison (40. Kalenderwoche – 15. Kalenderwoche des Folgejahres maximal bis Phase 5 nach WHO die Klinische Surveillance akuter respiratorischer Erkrankungshäufungen (ARE) in Kindergemeinschaftseinrichtungen durchgeführt. Diese Art der Surveillance kann als eine Art Frühwarnsystem verstanden werden. Influenzainfektionen beginnen nicht selten in Kindereinrichtungen und werden von dort in die Erwachsenenpopulation übertragen.

In Rostock nehmen zurzeit freiwillig sieben Kindertagesstätten mit einer Mindestkapazität von 50 Kindern an der ARE-Surveillance teil. Diese Kindereinrichtungen melden freitags die Zahl der an akuten respiratorischen Erkrankungen leidenden Kinder an das Gesundheitsamt. Von dort erfolgt die Weiterleitung an die zuständige Stelle des Landesamtes für Gesundheit und Soziales (LAGuS).

2.2.1.1 Meldung nach IfSG (Anlage: 3.1, 3.2, 3.3)

Nach § 7 Abs. 1 Nr. 24 IfSG erfolgt die namentliche Meldung direkter Influenzavirus-Nachweise durch die Labore an das Gesundheitsamt und von dort über das LAGuS an das Robert-Koch-Institut (RKI).

Bei Verdacht auf ungewöhnliche Influenzaaktivität und/oder Isolierung neuer Virusvarianten hat das Gesundheitsamt umgehend telefonisch das LAGuS zu informieren. Vom LAGuS werden das Sozialministerium, das RKI und die Labore informiert.

In Ergänzung zum IfSG sind die Verordnungen über die Meldepflicht bei aviärer Influenza (Vogelgrippe) und bei Neuer Grippe in Kraft getreten. Vor Ausbruch einer Pandemie besteht das Ziel darin, neue Virustypen beim Menschen schnell zu erkennen. Zusätzlich sollen Gesundheitsämter schnell über Verdachts- und Erkrankungsfälle von aviärer bzw. der Neuen Influenza beim Menschen informiert werden, damit Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung ergriffen und weitere Infektionsfälle verhindert werden können.

2.2.2 Zusätzliche Maßnahmen in den WHO-Phasen 4 – 6

Für das Management der Pandemie müssen zusätzlich Daten zur Verfügung stehen, die für die Steuerung, die Herausgabe von Empfehlungen, die Anpassung von Maßnahmen und zur Risikokommunikation notwendig sind.

Im Pandemieplan Mecklenburg-Vorpommerns spätestens in Phase 6 nach WHO wird in Rostock durch Rechtsverordnung nach § 15 IfSG die namentliche Meldepflicht auf klinische Diagnosen einer Erkrankung an Influenza sowie auf einen hierauf gerichteten Verdacht ausgedehnt werden. Konkrete Verfahren der Surveillance befinden sich in Vorbereitung.

2.2.2.1 Krankenhaus-basierte Surveillance

Monitoring bestimmter Aufnahmediagnosen in Krankenhäusern in M-V (Erfassungsliste s. Anlage 3 Pandemieplan M-V).

2.2.2.3 Mortalitätssurveillance

Erhebung einer altersgruppenspezifischen Mortalität aus Daten der Standesämter, Einwohnermeldeämter und Gesundheitsämter.

2.3 Diagnostik

Die Labordiagnostik dient aus epidemiologischer Sicht der Identifikation von Influenzaviren, unterstützt die Surveillance und kann Hinweise für antiepidemische Maßnahmen geben.

In Phase 6 wird die Diagnose aufgrund des klinischen Bildes gestellt. Die Labordiagnostik ist hier wegen der übergroßen Häufigkeit der Influenzaerkrankungen weniger entscheidend. Deshalb sollten in dieser Phase Laboruntersuchungen nur bei speziellen Fragestellungen vorgenommen werden.

2.3.1 Methoden

Beim Auftreten von Verdachtsfällen eines neuen Pandemievirus ist eine zuverlässige virologische Diagnostik wichtig. Dabei geht es um die sichere Diagnosestellung und die Feststellung des verursachenden Virustyps und -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 sinnvoll einzusetzen.

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 zugelassene Labore sind in **Anlage 18** zu finden.

Insbesondere für die molekulare Charakterisierung der Viren und für die Untersuchung von deren biologischen und pathogenen Eigenschaften ist die Virusisolierung erforderlich. Diese Analysen erfolgen im Nationalen Referenzzentrum (NRZ) für Influenza am RKI.

Für eine orientierende diagnostische Klärung in der Praxis oder Klinik sind Schnelltests geeignet. Allerdings ist die relativ geringe Sensitivität dieser Tests von ca. 70 bis 90 % zu beachten.

Eine Liste von in Deutschland erhältlichen und im NRZ Influenza evaluierten Schnelltests findet sich als Anlage „Überblick über Influenza-Schnelltests zum Nachweis von Influenza A- und B-Viren, die in Deutschland erhältlich sind und im NRZ Influenza evaluiert wurden“ (siehe **Anlage 17**).

2.4 Ambulante medizinische Versorgung

Während einer Influenza-Pandemie ist über einen Zeitraum von Wochen bis Monaten mit einer hohen Anzahl von täglichen Neuerkrankungen zu rechnen. Dadurch besteht ein erhöhter zusätzlicher Bedarf an ambulanter und stationärer Versorgung. Die vorrangig ambulante Betreuung der Erkrankten im häuslichen Umfeld, sowie frühzeitige Entlassung dieser aus der stationären Betreuung, sind im Pandemiefall anzustreben. Es gilt der Grundsatz „ambulant vor stationär“.

Für die detaillierte Planung zur ambulanten Versorgung der Bevölkerung in Mecklenburg-Vorpommern ist die Kassenärztliche Vereinigung M- V (KV-M-V) zuständig.
Die KV übernimmt die Übermittlungen von neuesten Empfehlungen des RKI an die niedergelassenen Ärzte.

2.5 Kriterien für stationäre Behandlung

Der Entscheidung der erstbehandelnden Ärztinnen und Ärzte über die Notwendigkeit der stationären Aufnahme kommt zur Entlastung des stationären Bereiches eine hohe Bedeutung zu. In der Klinik ist für die Sichtung eine separate Notfallaufnahme vorzusehen. Aus fachlichen Gründen wird eine stationäre Aufnahme bei folgenden Symptomen sinnvoll sein:

Erkrankte mit Influenza-typischen Symptomen (plötzlicher Erkrankungsbeginn, Fieber > 38,5°C, Husten, Kopf-/Gliederschmerzen) **und zusätzlich** eine der folgenden Gegebenheiten:

- Lungenentzündung
- Instabile Vitalparameter (Blutdruck, Puls, Atemfrequenz, Bewusstseinslage etc.)
- Chronische Herz-Kreislauf-/Lungenerkrankung oder Immunschwäche: z.B. immunsuppressive Erkrankung, onkologische Grunderkrankung, COPD.
- Akute Herz-Kreislauf-/Atembeschwerden
- Andere schwere Komplikationen oder

Spezielle Indikationen:

- Rhabdomyolyse/ Myoglobinurie, Gefahr des akuten Nierenversagens
- Myokarditis/ Perikarditis
- Enzephalitis, Myelitis, Guillain-Barre-Syndrom.

2.6 Stationäre medizinische Versorgung

Alle Kliniken in Rostock nehmen an der Versorgung von Influenza-Erkrankten teil. Das Behandlungszentrum bei Versorgungsengpässen ist die Klinik für Innere Medizin, Abteilung für Tropenmedizin und Infektionskrankheiten, der Universität Rostock. Weitere Krankenhäuser aus den Landkreisen werden – falls erforderlich – beteiligt.

Alle beteiligten Krankenhäuser bestimmen Pandemiebeauftragte, die die Pandemieplanung des Krankenhauses erstellen. In Phase 6 sind die Pandemiebeauftragten gegenüber dem Gesundheitsamt auskunftsfähig über die Anzahl der aktuell behandelten Influenza-Erkrankten, die noch verfügbaren materiellen und personellen Behandlungsressourcen ihres Krankenhauses und eventuell identifizierte Probleme.

Eine erhöhte Bettenkapazität wird vorrangig durch Aussetzen von elektiven Eingriffen sowie durch die Nutzung von Reservebetten erreicht.

2.7 Arzneimittel

2.7.1 Antivirale Arzneimittel

Im Gegensatz zu früheren Pandemien stehen heute wirksame antivirale Arzneimittel zur Verfügung. Da ein wirksamer Pandemieimpfstoff vermutlich erst mehrere Wochen nach Pandemiebeginn einsatzbereit sein wird, werden diese Arzneimittel eine große Bedeutung haben, um vor allem in der ersten Welle die Morbidität und Mortalität in der Bevölkerung zu reduzieren. Wirksame antivirale

Arzneimittel gegen Influenza sind derzeit insbesondere die Neuraminidasehemmer Zanamivir und Oseltamivir.

Bei einer Influenza-Pandemie drohen die antiviralen Arzneimittel jedoch zu verknappen, da die erforderlichen Mengen die Möglichkeiten der Bevorratung im Rahmen des üblichen Apothekenbetriebs übersteigen und die Kapazitäten nicht ausreichen, kurzfristig den weltweiten Bedarf zu decken. Grundsätzlich ist diesem Problem derzeit nur mit einer Bevorratung zu begegnen.

Das Mittel der ersten Wahl ist derzeit Oseltamivir, das in der Darreichungsform von Kapseln, Suspension und Wirkstoffpulver angeboten wird. Das Land Mecklenburg-Vorpommern hat insgesamt 190.000 Therapieeinheiten geordert.

Davon stehen der Bevölkerung 168.000 Therapieeinheiten in Form von Oseltamivir-Wirkstoffpulver zur Verfügung, die über ausgesuchte Apotheken an die Patienten gegen Vorlage einer ärztlichen Verordnung nach gesicherter Diagnose abgegeben werden. Diese Schwerpunktapotheken werden nach infrastrukturellen und personellen Gesichtspunkten im Benehmen mit der Apothekerkammer M-V ausgesucht.

Weitere 22.000 Therapieeinheiten in Form von Tamiflu-Kapseln sind zur Therapie für alle Beschäftigten der prioritären Gruppen (medizinisches Personal und Beschäftigte zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung und Sicherheit) vorgesehen. Die Abgabe der vom Land bevorrateten Tamiflu-Kapseln erfolgt ebenfalls durch Schwerpunktapotheken und alle Krankenhausapotheken.

Der eigentliche Sinn dieser Landesbevorratung stellt sicher, dass in Zeiten einer Pandemie eventuelle Engpässe, die in der normalen Versorgung auftreten könnten, kompensiert werden. Es ist davon auszugehen, dass letztendlich für eine angenommene Erkrankungsrate von 30 % genügend antivirale Medikamente zur Verfügung stehen werden, zumal sich die Erkrankungsrate auf einen größeren Zeitraum von mehreren Monaten hinstrecken wird.

Dies ist aber nur möglich, wenn

- Patienten möglichst innerhalb von 48 Stunden behandelt werden
- die Verordnung- und Verteilungs – Infrastruktur in der Pandemie gewährleistet bleibt
- die Neuraminidasehemmer nicht fehl eingesetzt werden
- alle erforderlichen weiteren Komponenten der Pandemieplanung umgesetzt sind.

Grundsätzlich ist eine Eigenbevorratung durch Unternehmen bei Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen möglich. Eine entsprechende Bevorratung antiviraler Arzneimittel durch Unternehmen ist in öffentlichen Apotheken und in bestimmten Fällen auch mittels zentraler Beschaffungsstellen (§ 47 Abs. 1 Nr. 5 Arzneimittelgesetz – AMG) möglich.

Die antiviralen Arzneimittel und ihre verschiedenen Darreichungsformen und Dosierungen sind in der **Anlage 19** aufgeführt.

2.7.1.1 Postexpositionsprophylaxe (PEP)

Zu Beginn einer Pandemie kann es sinnvoll sein, Personen nach Kontakt mit Influenzaviren oder Influenzakeranken antivirale Arzneimittel zur Verhinderung des Ausbruchs einer Erkrankung zu geben. Als Mittel der ersten Wahl sind Neuraminidasehemmer zu betrachten. Die Behandlung sollte so früh wie möglich (innerhalb von 2 Tagen) nach Kontakt beginnen. Die Empfehlung einer PEP durch das Gesundheitsamt zählt zu den Schutzmaßnahmen nach § 28 IfSG. Notwendige Ermittlungen z.B. zu Kontaktpersonen werden auf der Grundlage von § 25 IfSG durch das Gesundheitsamt durchgeführt.

2.7.1.2 Langzeitprophylaxe

Eine längerfristige Gabe von antiviralen Arzneimitteln für größere Bevölkerungsgruppen (z. B. während der gesamten ersten Pandemiewelle bis zum Vorhandensein eines Impfstoffes) ist bei begrenzten Ressourcen nicht möglich. Sollte auch unter Berücksichtigung der Gefahr der Resistenzbildung und der potentiell risikobehafteten Dauermedikation nach strenger Indikationsstellung trotzdem die Entscheidung für eine Langzeitprophylaxe z.B. für ständig exponierte Personen wie z.B. Personal in Notaufnahmen getroffen werden, so sollte diese unter ständiger ärztlicher Überwachung erfolgen.

Unabhängig von einer medikamentösen Prophylaxe sind immer auch primäre Schutzmaßnahmen (Hygieneregeln, Mund – Nase – Schutz) zu berücksichtigen.

2.7.2 Andere Arzneimittel

Den Apotheken obliegt die im öffentlichen Interesse gebotene Sicherstellung der ordnungsgemäßen Arzneimittelversorgung der Bevölkerung. Grundsätzlich soll daher auch im Pandemiefall das bestehende und bewährte System der flächendeckenden Patientenversorgung mit Arzneimitteln durch Apotheken genutzt werden.

Die Apothekenleitung hat die zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Arzneimittelversorgung der Bevölkerung notwendigen Arzneimittel, insbesondere die in der Apothekenbetriebsordnung aufgeführten Arzneimittel, in einer Menge vorrätig zu halten, die mindestens dem durchschnittlichen Bedarf für eine Woche entspricht. Dabei zählen zu den vorrätig zu haltenden Arzneimitteln neben Antibiotika unter anderem auch Antipyretika, Antitussiva und Expektorantien.

Krankenhausversorgende Apotheken und Krankenhausapotheken müssen die zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Arzneimittelversorgung der Erkrankten des Krankenhauses notwendigen Arzneimittel in einer Menge vorrätig halten, die mindestens dem durchschnittlichen Bedarf für zwei Wochen entspricht.

Es ist davon auszugehen, dass im Pandemiefall neben antiviralen Arzneimitteln auch verstärkt z.B. Antibiotika, Antipyretika, Antitussiva und Expektorantien zur Therapie verordnet werden. Die Apotheken werden auf den erhöhten Bedarf an Arzneimitteln in der Regel mit der Steigerung des Bestellvolumens und der Bestellfrequenz beim pharmazeutischen Großhandel reagieren. Auf diese Arzneimittellogistik wird auch im Pandemiefall zurückgegriffen. Zur Bewältigung eines massenhaften Anfalls von Erkrankten können seitens der Apothekerkammer Mecklenburg-Vorpommern und des LAGuS im Pandemiefall bei Bedarf die bestehenden Dienstbereitschaftsregelungen angepasst und behördlich erteilte Befreiungen von der Verpflichtung zur Dienstbereitschaft aufgehoben werden.

2.8 Schutzimpfungen

2.8.1 Impfung gegen saisonale Influenza und Pneumokokken-Infektionen

In den WHO-Phasen vor Pandemiebeginn ist die jährliche saisonale Influenzaimpfung eine individuelle Schutzmaßnahme, die jedoch nicht vor dem Pandemievirus schützt. Die Impfung gegen Influenza wird in Mecklenburg-Vorpommern auf der Grundlage der Empfehlungen der STIKO und der Verwaltungsvorschrift über die Durchführung von Schutzimpfungen in Mecklenburg-Vorpommern durchgeführt.

Im Pandemiefall ist außerdem bei einem Massenanstieg an Influenzakeranken auch mit einer entsprechend hohen Zahl an bakteriellen Infektionen der Lunge zu rechnen, die u. a. durch *Streptococcus pneumoniae* (früher: Pneumokokken) hervorgerufen werden. Deshalb sollte die Pneumokokkenschutzimpfung für die in den Empfehlungen der Ständige Impfkommission am RKI (STIKO) genannten Risikogruppen (vor allem Personen ab 60 Jahre, Kinder bis 24 Monate, chronisch Kranke) gemeinsam mit der saisonalen Influenzaschutzimpfung angeboten werden. Das Erreichen möglichst hoher Durchimpfungsraten bei den regulären Impfungen entsprechend STIKO ist wichtig, da im Pandemiefall eine gleichzeitige Schutzimpfung gegen Influenza und Pneumokokken kaum durchführbar sein wird.

2.8.2 Impfung mit Pandemie-Impfstoff

Ziel der Impfprävention ist der möglichst rasche und vollständige Impfschutz der gesamten Bevölkerung vor dem pandemischen Virus. Die Entwicklung und Produktion eines Impfstoffs während einer Influenza - Pandemie ist erst möglich, wenn der Erreger identifiziert wurde. Nach gegenwärtigem Kenntnisstand ist eine zweifache Impfung zur Erzeugung einer ausreichenden Immunität notwendig. Die zur Verfügung stehenden voraussichtlichen Produktionskapazitäten für Deutschland liegen bei 7 – 14 Mio. Impfdosen pro Woche. In Rostock werden Schutzimpfungen in 3 benannten Impfstätten durchgeführt. Detaillierte Planungen zum Impfstoffkonzept sind in Vorbereitung.

2.8.3 Priorisierung in der Pandemie bei Impfstoffknappheit

Gegenwärtig ist davon auszugehen, dass auch bei beschleunigter Impfstoffproduktion zunächst nicht ausreichend Impfstoff für die gesamte Bevölkerung zur Verfügung stehen wird.

Deshalb muss eine zeitliche Priorisierung vorgenommen werden, die sich am höchsten Nutzen für die Reduzierung von Krankheit und Todesfällen orientiert. Aus diesem Grund wird zunächst das Schlüsselpersonal (medizinisches Personal, Feuerwehr und Polizei) zur Sicherung der medizinischen Versorgung sowie der Aufrechterhaltung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung geimpft.

Sollten besondere Risikogruppen mit schwerem Erkrankungsverlauf erkennbar werden, wird deren Impfung als nächstes erfolgen. Abschließend wird die Allgemeinbevölkerung geimpft.

Eine endgültige Empfehlung für eine Priorisierung der übrigen Bevölkerung im Pandemiefall muss durch die Nationale Pandemiekommission auf der Grundlage der aktuellen epidemiologischen Daten erfolgen.

2.8.4 Durchführung der Impfung mit Pandemieimpfstoff

Solange die Versorgung mit Impfstoff nicht für die Gesamtbevölkerung ausreicht, erfolgen die Impfungen durch das Gesundheitsamt.

Eine Einbeziehung von Betriebsärztinnen und -Ärzten (z. B. für Krankenhauspersonal, Rettungsdienst, Polizei) durch Zuteilung von Impfstoffdosen für ihren jeweiligen Betrieb ist vorgesehen.

Die Logistik des Transports des Impfstoffs an die Impfstätten wird durch die Arbeit der Stäbe sichergestellt.

Bei der Planung ist zu berücksichtigen, dass eine Zweitimpfung möglichst zeitnah (ca. 3 Wochen) erforderlich sein wird.

Die Impfung wird nach § 20 Abs. 3 des IfSG empfohlen werden. Damit ist die Absicherung von Impfschäden geregelt. Eine Impfpflicht besteht nicht. Unerwünschte Arzneimittelwirkungen und auch Krankheitsfälle, die im Zusammenhang mit der Impfung stehen, sind gemäß § 6 Abs. 1 IfSG zu melden.

2.9 Schutzausstattung, -maßnahmen

Hinsichtlich der Arbeitsschutzmaßnahmen wird die Orientierung am Beschluss des **ABAS 609** „Arbeitsschutz beim Auftreten von Influenza unter besonderer Berücksichtigung des Atemschutzes“ empfohlen (siehe **Anlage 2**).

Die Auswahl der notwendigen Schutzausstattung soll in Abhängigkeit von der Gefährdungsbeurteilung des Arbeitsplatzes erfolgen. Eine Bevorratung entsprechender Materialien für mindestens acht Wochen erscheint sinnvoll.

Für das Personal der Krankenhäuser sowie der Notfallrettung, des Krankentransports, der ambulanten Pflegedienste, der Apotheken und sonstiger medizinischer Bereiche werden für pflegerische, ärztliche und sonstige medizinische Tätigkeiten persönliche Schutzausstattungen eingesetzt.

Die entsprechende Vorsorge liegt in der Verantwortung der Arbeitgeber. Eine staatliche Bevorratung mit Atemschutzmasken ist nicht vorgesehen.

2.9.1 Desinfektion

2.9.1.1 Händedesinfektion

Nach direktem Kontakt mit Erkrankten, Kontakt mit erregerhaltigem Material oder kontaminierten Flächen sowie nach Ablegen der Schutzhandschuhe ist eine Händedesinfektion mit einem Desinfektionsmittel mit nachgewiesener Wirksamkeit für das Wirkungsspektrum „begrenzt viruzid“ durchzuführen. Hierfür können die üblichen von der Desinfektionsmittel-Kommission der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie/ Verbund für Angewandte Hygiene e.V. gelisteten Produkte (VAH - Liste) verwendet werden. Die Durchführung der Händedesinfektion gemäß EN 1500 ist im Anhang (**Anlage 8**) dargestellt.

2.9.1.2 Flächendesinfektion

Täglich ist die Scheuerwischdesinfektion der patientennahen (Handkontakt-) Flächen (z.B. Nachttisch, Nassbereich, Türgriffe) mit einem Desinfektionsmittel mit nachgewiesener Wirksamkeit für das Wirkungsspektrum „begrenzt viruzid“ durchzuführen. Bei Bedarf sind die Desinfektionsmaßnahmen auf weitere kontaminationsgefährdete Flächen auszudehnen. Bei augenscheinlicher Kontamination mit Sekreten ist sofort eine Flächendesinfektion durchzuführen.

2.9.1.3 Instrumentendesinfektion und Aufbereitung von Medizinprodukten

Geräte und Medizinprodukte mit direktem Erregerkontakt sind patientenbezogen zu verwenden bzw. nach Gebrauch bzw. vor Anwendung bei einem anderen Erkrankten zu desinfizieren. Der Transport zur zentralen Aufbereitung hat in geschlossenen Behältern zu erfolgen. Die thermische Aufbereitung ist zu bevorzugen, alternativ sind chemothermische oder chemische Verfahren mit in der VAH Liste aufgeführten Mitteln anzuwenden.

Sollte das Gesundheitsamt Desinfektionsmaßnahmen anordnen, so sind in diesem Fall grundsätzlich gemäß § 18 IfSG nur vom RKI gelistete Mittel und Verfahren (RKI - Liste) einzusetzen.

Die aktuelle Liste der vom RKI geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren ist im Internet unter www.rki.de abrufbar (Rubrik Infektionsschutz, Krankenhaushygiene, Desinfektionsmittel und – verfahren).

2.10 Umgang mit Verstorbenen

Aufgrund des Verbreitungsweges der Influenzaviren über die ausgeatmete Luft bzw. durch Körpersekrete der Atemwege ist ein höheres Infektionsrisiko beim Umgang mit an Influenzaviren Verstorbenen nicht gegeben. Es sind die üblichen Hygieneregeln (siehe **Anlage 21**, Merkblatt 7 – Umgang mit Verstorbenen bei einer Influenza-Pandemie – Pandemieplan Mecklenburg-Vorpommern) zu beachten. Nach dem gegenwärtigen Stand wird davon ausgegangen, dass genügend Lager-, Transport- und Bestattungskapazitäten vorhanden sind.

Der Kommunale Pandemieplan der Hansestadt Rostock mit den Anlagen 1 – 22 tritt am 08.05.2009
in Kraft.

Rostock, 08.03.2009


Roland Methling
Oberbürgermeister

3 Anlagenverzeichnis / Fachinformationen

Anlage 1	Rechtsgrundlagen für Maßnahmen nach dem Infektionsschutzgesetz
Anlage 2	ABAS 609 „Arbeitsschutz beim Auftreten von Influenza unter besonderer Berücksichtigung des Atemschutzes
Anlage 3.1	Falldefinitionen Influenzavirus des RKI
Anlage 3.2	Falldefinition der aviären Influenza des RKI
Anlage 3.3	Falldefinition der Neuen Pandemie
Anlage 4	Meldewege bei Verdacht auf ungewöhnliche Influenzaaktivität und/oder Isolierung neuer Virusvarianten in Mecklenburg-Vorpommern
Anlage 5	Vorsorge und Eigenhilfe in Notsituationen
Anlage 6	Selbsthilfe – Informationen zur pandemischen Influenza
Anlage 7	Hygiene in der häuslichen Pflege im familiären /nachbarschaftlichen Umfeld
Anlage 8	Merkblatt Händedesinfektion
Anlage 9	Informationen für Mitarbeiter von Alten- und Pflegeheimen bei einer Influenza-Pandemie sowie in der professionellen häuslichen Pflege
Anlage 10	Checkliste für Pflege- und Betreuungseinrichtungen
Anlage 11	Informationen für Mitarbeiter ambulanter Pflegedienste (Merkblatt 5 Influenza-Pandemieplan M-V)
Anlage 12	Hygiene und Organisation in Arztpraxen
Anlage 13	Internes Krankenhausmanagement bei einer Influenza-Pandemie (Merkblatt 3 Influenza – Pandemieplan M-V)
Anlage 14	Erfassungsliste der Aufnahmediagnosen für Krankenhäuser lt. Influenza-Pandemieplan M-V, Anlage 3
Anlage 15	Krankenhäuser mit Patientenzimmern mit Möglichkeiten der Unterbringung von Patienten mit Influenza-Infektionen im Pandemiefall und Anzahl der verfügbaren Betten, lt. Influenza-pandemieplan M-V, Anlage 4
Anlage 16	Checkliste für die Entwicklung eines Pandemieplans für Krankenhäuser in Rostock
Anlage 17	Überblick über Influenza-Schnellteste zum Nachweis von Influenza A- und B-Viren, die in Deutschland erhältlich sind und im NRZ Influenza evaluiert wurden
Anlage 18	Probenentnahme und Probenversand lt. Influenza-Pandemieplan M-V
Anlage 19	Übersicht zu Neuraminidasehemmern und ihren Darreichungsformen
Anlage 20	Betriebliche Pandemieplanung (BBK)
Anlage 21	Umgang mit Verstorbenen bei einer Influenza-Pandemie, Merkblatt 7 lt. Influenza-Pandemieplan M-V
Anlage 22	Informationen für Mitarbeiter im Rettungsdienst, Merkblatt 6 lt. Influenza-Pandemieplan M-V

4 Rechtsgrundlagen / relevante Gesetze und Verordnungen

Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz - IfSG) vom 20. Juli 2000, zuletzt geändert durch Art. 57 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I, S. 2407).

Verordnung über die Meldepflicht bei Aviärer Influenza beim Menschen (Aviäre-Influenza-Meldepflicht-Verordnung – AIMPV) vom 21. Mai 2007, BGBl. I S. 732.

Internationale Gesundheitsvorschriften (IGV) vom 27.07.2007 (BGBl. Teil II 2007, Nr. 23, S.930)

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung- BioStoffV) vom 27. Januar 1999 (BGBl. I S. 50), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 6. März 2007 (BGBl. I S. 261)"

Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe 250

Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege Ausgabe: November 2003, Änderung und Ergänzung Juli 2006 (Bundesarbeitsblatt 7-2006, S. 193)

Technische Regel für Biologische Arbeitsstoffe 100

Schutzmaßnahmen für gezielte und nicht gezielte Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in Laboratorien (TRBA 100) Ausgabe: Dezember 2006, GMBI. Nr. 21 vom 10. April 2007, S. 435-451

Beschluss des Ausschusses für Biologische Arbeitsstoffe 608

Empfehlung spezieller Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten vor Infektionen durch hochpathogene aviäre Influenzaviren (Klassische Geflügelpest, Vogelgrippe) (Beschluss 608) Ausgabe: Februar 2007 GMBI. Nr. 19 vom 04. April 2007, S. 403-407

Beschluss des Ausschusses für Biologische Arbeitsstoffe 609

Arbeitsschutz beim Auftreten von nicht impfpräventabler Influenza unter besonderer Berücksichtigung des Atemschutzes (Beschluss 609) Ausgabe: Dezember 2006 GMBI. Nr. 19 vom 04. April 2007, S. 408-416

Gesetz über die öffentliche Sicherheit und Ordnung in Mcklenburg-Vorpommern (Sicherheits- und Ordnungsgesetz – SOG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. März 1998, GVOBl. M-V 1998, S. 335

Gesetz über den Katastrophenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (Landeskatastrophenschutzgesetz - LKatSG M-V) vom 24. Oktober 2001, GVOBl. M-V 2001, S. 393

Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG)

"Arbeitsschutzgesetz vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 227 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)"

Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit

(Arbeitssicherheitsgesetz- ArbSichG / ASiG) vom 12. Dezember 1973, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 24. August 2002 (BGBl. Nr. 62 vom 30.8.2002, S. 3412)

Landeskrankenhausgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeskrankenhausgesetz - LKHG M-V in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Mai 2002, GVOBl. M-V 2002, S. 263

Arzneimittelgesetz (AMG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. Dezember 2005 (BGBl. I S. 3394), zuletzt geändert durch Artikel 9 Abs. 1 des Gesetzes vom 23. November 2007 (BGBl. I S. 2631)

Apothekengesetz (ApoG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 1980 (BGBl. I S. 1993), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 2. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2686)

Apothekenbetriebsordnung (ApBetrO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 1995 (BGBl. I S. 1195), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2007 (BGBl. I S. 1574)

Arzneimittelpreisverordnung (AMPPreisV) vom 14. November 1980 (BGBl. I S. 2147), zuletzt geändert durch Artikel 32 und 33 des Gesetzes vom 26. März 2007 (BGBl. I S. 378)

Abkürzungsverzeichnis

ABAS	Ausschuss für biologische Arbeitsstoffe
ABAS 608	Empfehlung spezieller Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten vor Infektionen durch hochpathogene Aviäre Influenzaviren (Klassische Geflügelpest, Vogelgrippe)
ABAS 609	Arbeitsschutz beim Auftreten von Influenza unter besonderer Berücksichtigung des Atemschutzes
AGI	Arbeitsgemeinschaft Influenza
AMG	Gesetz über den Verkehr mit Arzneimitteln (Arzneimittelgesetz)
ArbSchG	Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz)
ASIG	Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit (Arbeitssicherheitsgesetz - ArbSichG / ASIG)
ARE	Akute Respiratorische Erkrankungen
BBK	Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe
BioStoffV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen (Biosstoffverordnung – BioStoffV)
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
DGHM	Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie
ELISA	Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (immunolog. Labormethode)
FFP	partikelfiltrierende Atemschutzmaske (face filtering piece)
ÖGDG M-V	Gesetz über den öffentlichen Gesundheitsdienst im Land Mecklenburg-Vorpommern
GMK	Gesundheitsministerkonferenz
If SG	Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG)
IFT	Immunfluoreszenztest (Nachweismethode für Gewerbeeigenschaften)
IGV	Internationale Gesundheitsvorschriften
LKatSG M-V	Gesetz über den Katastrophenschutz in Mecklenburg-Vorpommern
LKHG M-V	Landeskrankenhausgesetz für das Land Mcklenburg-Vorpommern
LAGuS	Landesamt für Gesundheit und Soziales Mecklenburg-Vorpommern
MNS	Mund-Nase-Schutz

NRZ	Nationales Referenzzentrum
ÖGD	Öffentlicher Gesundheitsdienst
PCR	Polymerase chain reaction (Polymerasekettenreaktion)
PEI	Paul-Ehrlich-Institut
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RKI	Robert Koch-Institut
STIKO	Ständige Impfkommission (beim RKI)
TE	Therapieeinheit
TRBA	Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe
TRBA 250	Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege
VAH	Verbund für angewandte Hygiene
WHO	Weltgesundheitsorganisation (World Health Organisation)