



Liechtensteiner
Pandemieplan
September 2006



1.	Aufbau und Ziel des Liechtensteiner Pandemieplans.....	4
1.1.	Pandemieplan Schweiz.....	4
1.2.	Liechtensteiner Pandemieplan.....	4
2.	Vorgehen.....	5
3.	Gesetzliche Grundlagen	6
4.	Führungsorganisation im Pandemiefall	7
4.1.	Pandemie-Krisenstab.....	7
4.1.1.	Zusammensetzung Krisenstab	7
4.1.2.	Erweiterter Kreis	8
4.1.3.	Aufgabe	8
4.2.	Lagedarstellung im Internet.....	8
5.	Pandemiephasen nach WHO	9
6.	Arbeitshypothesen und Annahmen	10
6.1.	Ausgangslage	10
6.2.	Planungsgrundlagen	11
6.3.	Umrechnung der Planungsgrundlagen auf Liechtenstein.....	11
6.3.1.	Gesundheitsbereich.....	11
6.3.2.	Arbeitsplätze.....	12
7.	Themen.....	13
7.1.	Kontaktmanagement	13
7.2.	Gesundheitsmassnahmen.....	13
7.3.	Persönliche Schutzmassnahmen.....	13
7.3.1.	Hygiene	14
7.3.2.	Notvorrat	14
7.3.3.	Atemschutzmasken.....	14
7.4.	Soziale Massnahmen	15
7.4.1.	Schulen.....	15
7.4.2.	Veranstaltungen	16
7.4.3.	Kirche	16
7.4.4.	Betriebe	16
7.5.	Umgang mit Verdachtsfällen	16
7.6.	Antivirale Medikamente.....	17
7.6.1.	Pflichtlager	17
7.6.2.	Prophylaxe	17
7.6.3.	Behandlung Erkrankter	17
7.6.4.	Zusätzliche Lagerhaltung	18
7.7.	Impfstoff	18
7.7.1.	Präpandemischer Impfstoff	18
7.7.2.	Pandemieimpfstoff	19
7.8.	Sicherheit	19
7.9.	Verwaltung und Privatwirtschaft.....	19
7.10.	Öffentlicher Verkehr	20
7.11.	Kommunikation	20



7.12. Vorschläge und Entwürfe für Merkblätter und Empfehlungen 21



1. Aufbau und Ziel des Liechtensteiner Pandemieplans

1.1. Pandemieplan Schweiz

Der Liechtensteinische Pandemieplan ist ein Anhang zum „Pandemieplan Schweiz 2006“¹.

Der Schweizer Pandemieplan besteht aus drei Teilen:

- Teil I. Allgemeine Einführung
- Teil II. Strategien pro Phase
- Teil III. Themen

1.2. Liechtensteiner Pandemieplan

Der Liechtensteiner Pandemieplan hat das Ziel, die Empfehlungen und Vorgaben des Schweizer Pandemieplanes auf Landesebene umzusetzen. Insbesondere geht es dabei um die Aufrechterhaltung des öffentlichen Lebens in einer Krisensituation. Dazu muss das Hauptaugenmerk entsprechend der Bedrohungslage auf den Gesundheitsdienst gelegt werden.

Im ersten Teil werden die wesentlichen Grundlagen und Themen im Hinblick auf eine mögliche Grippepandemie erläutert. Die Ausführungen sind dem zugrunde liegenden Schweizer Pandemieplan entnommen bzw. stützen sich auf dessen Ausführungen ab. Ein Verweis auf die ausführlichen Beschreibungen erfolgt in der Form *PPCH-I,14* (=Pandemieplan Schweiz-Teil I, Seite 14). Ebenso sind in diesem Teil zusammenfassend die jeweils geplante Umsetzung in Liechtenstein bzw. die noch offenen Punkte kurz beschrieben.

Der zweite Teil besteht aus Checklisten, welche allen Institutionen als Grundlage dienen, um die notwendigen Vorbereitungen im Hinblick auf eine mögliche Pandemie treffen zu können.

Die verschiedenen Institutionen der Gesundheitspflege werden von ihren Vertretern in der Koordinationsgruppe über weitere Details informiert.

Angesichts der Tatsache, dass in den Schweizer Pandemieplan laufend neue Erkenntnisse einfließen, ist auch der Liechtensteiner Pandemieplan einer dauernden Überarbeitung zu unterziehen.

Zur Erklärung von Fachbegriffen liegt dem Pandemieplan als Anhang das Glossar des Bundesamtes für Gesundheit bei.

¹ <http://www.bag.admin.ch/influenza/01120/01134/index.html?lang=de>



2. Vorgehen

Aufgrund des Zollvertrages mit der Schweiz findet in Liechtenstein das Schweizer Epidemiegesetz Anwendung. Bei den Vorbereitungsmaßnahmen auf eine mögliche Grippepandemie wird Liechtenstein von den Bundesbehörden folglich wie ein Kanton behandelt, mit allen Rechten und Pflichten.

Zur Beobachtung der weiteren Entwicklung sowie zur Abstimmung der notwendigen Massnahmen in Bezug auf die klassische Geflügelpest („Vogelgrippe“) und als Vorbereitung zur Bewältigung einer möglichen Grippepandemie hat die Regierung im Oktober 2005 die Koordinationsgruppe „Gesundheit und Grippepandemie“ eingesetzt. Die Koordinationsgruppe steht unter der Leitung des Ressorts Gesundheit und setzt sich zusammen aus:

- Leiter Amt für Gesundheitsdienste
- Leiter Amt für Zivilschutz und Landesversorgung
- Leiter Amt für Lebensmittelkontrolle und Veterinärwesen
- Landesphysikus
- Beauftragte der Stabsstelle für Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
- Beauftragter der Liechtensteinischen Ärztekammer
- Beauftragter des Liechtensteinischen Landesspitals
- Beauftragter der Landespolizei
- Beauftragter des Verbandes Liechtensteiner Familienhilfen und Liechtensteinische Alters- und Krankenhilfe
- Epidemiologische Fachberatung

Die Koordinationsgruppe wurde in die Schweizer Pandemieplanung eingebunden. Intensive und sehr hilfreiche Kontakte bestehen vor allem zum Bundesamt für Gesundheit, zum Bundesamt für Veterinärwesen, zum Bundesamt für Wirtschaftliche Landesversorgung sowie zum Gesundheitsdepartement des Kantons St. Gallen.



3. Gesetzliche Grundlagen

Im Folgenden werden nur die wichtigsten gesetzlichen Grundlagen genannt:

Aufgrund des Zollvertrages mit der Schweiz ist das Schweizer Epidemien-gesetz (Bundesgesetz vom 18. Dezember 1970 über die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten des Menschen, EpG; SR 818.101) auch in Liechtenstein anwendbar. Es weist dem Bund Aufgaben u. a. in den Bereichen Koordination oder der Herausgabe von Richtlinien und Empfehlungen zu.

Gestützt auf das Epidemien-gesetz wurde am 1. Juni 2005 die Verordnung über Massnahmen zur Bekämpfung einer Influenzapandemie (Influenzapandemieverordnung, IPV, SR 818.101.23) in Kraft gesetzt. Basierend auf diesen gesetzlichen Grundlagen hat der Bund im Hinblick auf eine drohende Grippepandemie einen nationalen Pandemieplan ausgearbeitet, der den Kantonen und dem Fürstentum Liechtenstein als Basisdokument dient.

Als wesentliche Punkte enthält der nationale Pandemieplan der Schweiz:

- eine aktuelle Standortbestimmung bezüglich der Überwachung, Prävention und Bekämpfung der Influenza in der Schweiz;
- Empfehlungen für Massnahmen zur generellen Influenzaprävention;
- Empfehlungen für die Information der Bevölkerung sowie für Massnahmen zur Versorgung der Bevölkerung mit Influenza-Impfstoff bzw. mit spezifisch wirkenden Medikamenten und deren Vorratshaltung.

In Liechtenstein ist die Aufgabe der Planung von Dispositiven für Krisensituationen sowie der Erlass notwendiger erster Anordnungen bei Auftreten von Epidemien oder sonstigen unmittelbaren Gefahren für die öffentliche Gesundheit dem Amtsärztlichen Dienst im Amt für Gesundheitsdienste (Art. 7a Sanitätsgesetz, LGBl. 1986 Nr. 12, LR 811.01) zugewiesen.

Aufgrund der Komplexität und Aktualität dieses Themas war es notwendig, sämtliche Stellen zur Erarbeitung eines liechtensteinischen Pandemieplans einzubeziehen. Die Regierung hat daher mit RA 2005/2602 vom 25. Oktober 2005 die Koordinationsgruppe „Gesundheit und Grippepandemie“ eingesetzt. Ziel dieser Koordinationsgruppe war und ist es insbesondere, die Bewältigung einer möglichen Grippepandemie vorzubereiten.



4. Führungsorganisation im Pandemiefall

Wie es in Punkt 3 Gesetzliche Grundlagen beschrieben ist, kann Liechtenstein beim Auftreten einer Pandemie nicht in allen Bereichen völlig selbständig handeln. Insbesondere wird der Schweizer Bundesrat die Freigabe des Pflichtlagers an antiviralen Medikamente (siehe 7.6 Antivirale Medikamente) bestimmen.

4.1. Pandemie-Krisenstab

Das Gesetz über den Katastrophenschutz (LR 521) regelt in Artikel 10:
“1) Um die Bekämpfung von Katastrophen vorzubereiten und zu koordinieren, bestellt die Regierung einen Landesführungsstab. Er steht unter dem Vorsitz eines Regierungsmitgliedes und setzt sich zusammen aus je einem Vertreter

- a) des Amtes für Zivilschutz und Landesversorgung,*
- b) der Landespolizei,*
- c) des Tiefbauamtes,*
- d) der Gemeinden und*
- e) dem Landesphysikus.*

2) Der Landesführungsstab stellt die Entscheidungsgrundlagen für die Regierung sicher und unterstützt diese in der Leitung sowie im Vollzug und in der Koordination der Massnahmen.“

Für den Fall einer Grippepandemie wird ein spezieller Krisenstab eingerichtet, der entsprechend der gesundheitlichen Bedrohung anders besetzt ist als der Landesführungsstab:

- Der für das Ressort Gesundheit zuständige Regierungsrat leitet den Pandemie-Krisenstab.
- Im Krisenstab sind die für diesen Bereich massgeblichen Ämter der Landesverwaltung sowie Institutionen aus dem Gesundheits- und Pflegebereich ständig vertreten. Nach Ausrufen der Pandemie tagt der Krisenstab in der aktuellen Situation angepassten Intervallen. Er wird dabei über den aktuellen Stand informiert, legt das weitere Vorgehen fest und informiert die Öffentlichkeit.

Organigramm:

- In einem erweiterten Kreis werden bei Bedarf Vertreter aus der öffentlichen Grundversorgung, Bildung, Wirtschaft, Religion, etc. beigezogen.

4.1.1. Zusammensetzung Krisenstab

Der Krisenstab wird zusammengesetzt aus dem für das Ressort Gesundheit zuständigen Regierungsrat sowie aus Beauftragen aus folgenden Ämtern und Institutionen:

- Amt für Gesundheitsdienste
- Amt für Lebensmittelkontrolle und Veterinärwesen



- Landespolizei
- Amt für Zivilschutz und Landesversorgung
- Stabstelle für Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit / Presse- und Informationsamt
- Landesspital
- Ärztekammer
- Verband Liechtensteiner Familienhilfen / Liechtensteinische Alters- und Krankenhilfe
- Epidemiologische Fachberatung

4.1.2. Erweiterter Kreis

- Gemeinden
- Schulamt
- Wirtschaftsverbände und -vereinigungen
- Kirche
- allenfalls weitere

4.1.3. Aufgabe

Anstelle des Landesführungsstabs wird ein Pandemie-Krisenstab die Entscheidungsgrundlagen für die Regierung sicherstellen und diese in der Leitung sowie im Vollzug und in der Koordination der Massnahmen unterstützen. Eine sehr enge Zusammenarbeit und Koordination innerhalb der Regierung ist für die Bewältigung einer grossen, alle Lebensbereiche betreffenden Bedrohungslage von grundlegender Bedeutung. Die Planung des konkreten Vorgehens dazu obliegt der Regierung.

4.2. Lagedarstellung im Internet

Die ständig aktualisierte globale und regionale Situation ist im Internet z.B. auf folgenden Seiten dargestellt:

- www.bag.admin.ch
- www.bvet.admin.ch
- www.influenza.ch
- www.eiss.org
- www.bfs.admin.ch
- www.who.int
- www.euro.who.int



5. Pandemiephasen nach WHO

PPCH-I,14ff

Die Weltgesundheitsorganisation WHO hat zur internationalen Pandemievorbereitung den Pandemieverlauf in drei Perioden mit insgesamt 6 Phasen unterteilt²: eine inter pandemische Periode (Phasen 1 und 2), eine pandemische Warnperiode (Phasen 3 bis 5) und eine eigentliche Pandemie-Periode (Phase 6). Diese klassifizieren den Verlauf vom Zeitpunkt des Auftretens eines neuen Influenzavirus-Subtyps im Tierreich bis hin zur weltweiten Ausbreitung der Erkrankung beim Menschen. Dies dient der internationalen Pandemieplanung. Die jeweiligen Phasen werden von der WHO bekannt gegeben, wenn die entsprechenden Kriterien erfüllt sind. Wir befinden uns aktuell in der Phase 3.

Phase 1	Keine neuen Influenza-Subtypen beim Menschen entdeckt
Phase 2	Keine neuen Influenza-Subtypen beim Menschen entdeckt; jedoch stellt ein im Tierreich zirkulierender Subtyp für den Menschen ein substantielles Krankheitsrisiko dar
Phase 3	Isolierte Infektionsfälle beim Menschen mit einem neuen Influenza-Subtyp, ohne Mensch-zu-Mensch Übertragung, abgesehen von sehr seltenen Fällen mit Kontakt zu Tieren
Phase 4	Kleinere Ausbrüche mit beschränkter Mensch-zu-Mensch Übertragung. Die Ausbreitung ist klar lokalisiert und lässt vermuten, dass sich das Virus noch nicht an den Menschen angepasst hat.
Phase 5	Grössere Ausbrüche, aber immer noch lokalisierbar, bei immer besser an den Menschen angepasstem Virus. Die Übertragbarkeit ist jedoch noch nicht vollständig gegeben.
Phase 6	Pandemie: verbreitete und anhaltende Übertragung in der Bevölkerung

² WHO Global Influenza Preparedness Plan



6. Arbeitshypothesen und Annahmen

PPCH-I,14ff

6.1. Ausgangslage

Im 20. Jahrhundert gab es drei Grippe-Pandemien: 1918, 1957, 1968. Die schlimmste Pandemie – die so genannte Spanische Grippe – ereignete sich 1918/1919, kurz nach dem ersten Weltkrieg. Bei dieser Pandemie starben 20-50 Millionen Menschen weltweit. Eine Pandemie kann dann entstehen, wenn ein neuartiges, dem menschlichen Immunsystem unbekanntes und leicht von Mensch zu Mensch übertragbares Virus auftritt. Das momentan zirkulierende Vogelgrippevirus hat das Potential, sich zu einem Pandemie-Virus zu verändern.

Historische Daten zeigen, dass pro Jahrhundert zwei bis drei Grippepandemien auftreten. Trotz Erfahrungen aus früheren Pandemien können Zeitpunkt, Schweregrad sowie Ausmass der Folgen einer nächsten Pandemie nicht vorausgesagt werden. Die folgende Tabelle stellt wesentliche Unterschiede zwischen der jährlich auftretenden Grippe (Saisonale Influenza) und einer Grippepandemie (Pandemische Influenza) dar:

	Saisonale Influenza	Pandemische Influenza
Zeitliches Auftreten	– jährlich in den Wintermonaten	– nicht vorhersehbar – historisch 2- bis 3-mal pro Jahrhundert – unabhängig von Jahreszeiten, in den Wintermonaten jedoch wahrscheinlicher
Dauer	– in der Schweiz ca. 10 Wochen (zwischen Ende November bis Anfang April)	– eine oder mehr Wellen – in der Schweiz: Dauer einer Welle 8-12 Wochen*
Gruppen mit erhöhtem Komplikationsrisiko	– Säuglinge – Personen > 65 Jahre – Personen mit chronischen Grunderkrankungen und/oder beeinträchtigtem Immunsystem	– unbekannt (z.B. 1918 vor allem junge Erwachsene)
Erkrankungsrate (attack rate)	– 2-5% der Bevölkerung der Schweiz	– 25% der Bevölkerung der Schweiz*

*Die Annahmen entsprechen einem «Worst-case»-Szenario.

Quelle: Bundesamt für Gesundheit



6.2. Planungsgrundlagen

Erfahrungswerte dienen als Grundlage, mögliche Szenarien zu entwickeln und erlauben unter Einbezug aktueller Daten, wie z.B. Demographie, Mobilität, Möglichkeiten und Kapazitäten des Gesundheitswesens, Vorbereitungen für wirksame Massnahmen zu treffen. Erst wenn ein Pandemie-Virus zirkuliert, können bestenfalls innert einiger Wochen Angaben über Art und Eigenschaften des Virus sowie über Erkrankungsrate und Letalität gemacht werden. Diese Parameter können dann in Vorhersagemodelle eingebaut werden. Bis zu diesem Zeitpunkt jedoch ist man für die Planung auf Erfahrungswerte früherer Pandemien angewiesen.

Es handelt sich dabei um ein „Do-Nothing-Szenario“; d.h. es wird ein Szenario ohne Interventionen angenommen (ohne antivirale Medikamente, ohne Impfung und ohne Public-Health-Massnahmen wie z.B. Schulschliessungen).

Insgesamt erkrankte während den drei Wellen der Pandemie 1918/19 bis zu einem Viertel der Schweizer Bevölkerung. Das Bundesamt für Gesundheit legt seiner Pandemieplanung für die Schweiz eine Erkrankungsrate von 25% der Bevölkerung zugrunde. Dies bei einer im Planungsmodell erwarteten Dauer von 12 Wochen.

Momentan geht der Pandemieplan Schweiz von folgenden Annahmen aus:

- Es sind mehrere pandemische Wellen möglich. Eine Pandemiewelle dauert rund 12 Wochen. Das Intervall ist unbekannt.
- 25% der Bevölkerung werden erkranken.
- 2.5% aller Erkrankten müssen hospitalisiert werden.
- 15% der hospitalisierten Patientinnen und Patienten benötigen Intensivpflege.
- 0.4% der erkrankten Personen werden an den Folgen von Komplikationen sterben.

6.3. Umrechnung der Planungsgrundlagen auf Liechtenstein

6.3.1. Gesundheitsbereich

Auf der Grundlage der oben aufgeführten Annahmen ergeben sich für Liechtenstein folgende Planungsgrundlagen:

- Total Krankheitsfälle: 8'650 Personen
- Total Spital-Eintritte: 216 Personen
- Intensivpflegebedürftige: 32 Personen
- Anzahl Todesfälle 35 Personen



Die pro Woche zu erwartende Verteilung der Erkrankten, der zu hospitalisierenden Personen, der Intensivpflegepatientinnen und –patienten, sowie der Todesfälle wird nicht gleichmässig sein. Eine wahrscheinliche Verteilung ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Woche	Erkrankte	Hospitalisationen	Intensivpflege	Todesfälle
1	173	0	0	0
2	433	4	1	0
3	952	11	2	1
4	1'471	24	4	2
5	1'817	37	6	4
6	1'471	45	7	6
7	1'038	37	6	7
8	606	26	4	6
9	346	15	2	4
10	173	9	1	2
11	108	4	1	1
12	65	3	0	1
13	0	2	0	0
14	0	0	0	0
Total	8'650	216	32	35

Das Landesspital wird seine Kapazitätsplanung auf dieser Grundlagen ausrichten. Es werden soweit möglich keine Patienten aus einem Pflegeheim ins Spital verlegt, soweit die normalerweise notwendige Pflegeleistung auch in einem Pflegeheim erbracht werden kann.

Ebenso wird die Ärztekammer dem erhöhten Bedarf z.B. durch ein der Situation angepasstes Konzept von „Pandemieärzten“ und durch einen verstärkten Notfalldienst Rechnung tragen.

6.3.2. Arbeitsplätze

PPCH-I,23

Die Zahl der Absenzen am Arbeitsplatz wird jedoch deutlich höher sein, als die wöchentlichen Erkrankungsraten. Die Rekonvaleszenz kann viele Tage benötigen. Ein Teil der gesunden Erwerbsbevölkerung wird aufgrund von Schulschliessungen, für die Pflege und Versorgung von erkrankten Familienmitgliedern oder einfach aus Angst vor einer Ansteckung zu Hause bleiben. Dadurch werden mindestens 10-15 Prozent der Arbeit fernbleiben. In der Woche des „Peaks“ ist es aber durchaus möglich, dass die Absenz-Rate in der Grössenordnung von 40 und mehr Prozent liegt. Damit werden erhebliche wirtschaftliche Folgen verknüpft sein. Dagegen können sich alle Unternehmungen und Betriebe nur mit einer guten Krisen- und Notfallplanung schützen. Dies gilt in gleichermassen für die öffentlichen Verwaltungen.



7. Themen

7.1. Kontaktmanagement

PPCH-III,26ff

Während der pandemischen Warnperioden kann die Übertragung des Influenzavirus von Mensch zu Mensch unter Umständen gestoppt oder verlangsamt werden.

Dazu gibt es noch keine abschliessenden Empfehlungen.

7.2. Gesundheitsmassnahmen

PPCH-III,36ff

Die Planungen im Gesundheits- und Pflegebereich stellen sicher, dass dieser Bereich im Falle einer Pandemie nicht aufgrund der stark erhöhten Nachfrage zusammenbricht. Im Wesentlichen sind in Liechtenstein folgende Massnahmen geplant und in Vorbereitung:

- Prophylaxe für das exponierte Personal
- Verzichtsplanning bezüglich Behandlungen (keine Wahleingriffe)
- Kapazitätsplanung (Bettenkapazität im Landesspital, Notfalldienst der Ärztekammer, Konzept Pandemieärzte...)
- Planung der Lagerhaltung von wichtigen Medikamenten und von Schutzmaterial

7.3. Persönliche Schutzmassnahmen

PPCH-III,41ff

Die Schutzmassnahmen für die Bevölkerung werden in Liechtenstein gleich kommuniziert werden wie im angrenzenden Ausland. In der Schweiz wird angestrebt, dass alle Kantone dieselben Empfehlungen abgeben.

Eine direkte Übertragung von Influenzaviren findet statt, wenn Atemwegssekrettröpfchen hustender oder niesender Infizierter ohne Zwischenstation auf die Schleimhäute Nicht-Infizierter gelangen. Eine solche Tröpfcheninfektion setzt einen Abstand von höchstens einem Meter zwischen den beiden Personen voraus. Eine indirekte Übertragung kommt zustande, wenn Nicht-Infizierte durch virushaltiges Atemwegssekret kontaminierte Gegenstände oder Hände von infizierten Personen anfassen und danach mit den kontaminierten Fingern ihre Mund-, Nasen- oder Augenschleimhäute berühren.



Bei den Massnahmen zur persönlichen Expositionsprophylaxe stehen daher vor allem die Handhygiene und die freiwillige Einschränkung sozialer Kontakte mit Ansteckungsgefahr im Vordergrund. Das Thema „Atenschutzmasken“ wird weiter unten besprochen.

7.3.1. Hygiene

Allgemeine Hygieneregeln werden über alle möglichen Kanäle bekannt gemacht.

7.3.2. Notvorrat

Die Bevölkerung soll dazu angehalten werden, sich wieder einen Notvorrat anzulegen, da einerseits Versorgungsengpässe möglich sein werden, andererseits durch weniger Einkaufsgänge die Zahl der sozialen Kontakte verringert wird (siehe oben). Das Amt für Zivilschutz und Landesversorgung erarbeitet dazu ein Informationskonzept.

Weitere Informationen (Zusammensetzung Notvorrat):

www.llv.li/pdf-llv-azslv-ks-wl-haushaltvorrat.pdf

7.3.3. Atemschutzmasken

PPCH-III,46ff

Der gesunden Bevölkerung wird das Tragen einer chirurgischen Maske erst in der Pandemiephase empfohlen. Dies ist allerdings nur dann als sinnvoll zu betrachten, wenn eine potenzielle Exposition an speziellen Orten in der Öffentlichkeit (Menschenansammlungen, öffentliche Verkehrsmittel etc.) nicht vermieden werden kann. Für berufstätige Menschen und bestimmte exponierte Berufsgruppen wird eine Bereitstellung der chirurgischen Masken durch den Arbeitgeber befürwortet.

Die chirurgischen Masken werden an die gesunde Bevölkerung nicht kostenlos ausgegeben, sondern müssen durch den Einzelnen käuflich erworben werden. Der Verkauf soll über Apotheken und Supermärkte erfolgen.

Personengruppe	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Phase 6
Medizinisches Personal	FFP2/3	FFP2/3	chir. Maske*	chir. Maske*
Erkrankte Personen	FFP2	chir. Maske	chir. Maske	chir. Maske
Gesunde Bevölkerung	-	-	-	chir. Maske

*FFP2/3 während Aerosol generierender Arbeiten

Atemschutzmasken mit höherer Schutzfunktion sind nach der europäischen Norm EN149 in die Schutzstufen FFP1, FFP2 und FFP3 (filtering face piece; in den USA N-95- und N-99-



Filter) eingeteilt. Die Filterklassifikation bezieht sich auf die Schutzwirkung vor Partikelgrößen (max. 0.6 µm). Sie liegt bei FFP2-Masken bei min. 95% und bei FFP3-Masken bei min. 99%. Die Filterwirkung der Masken wird durch elektrostatisch geladene Fasern erreicht, deren Wirkung mit der Alterung und bei einer Luftfeuchtigkeit über 80% abnimmt. Die FFP-Masken sind nach ungefähr 8 Stunden durchfeuchtet. FFP2-Masken werden unter anderem zur Infektionsverhütung bei Tuberkulosefällen verwendet. Bei der SARS-Epidemie ergaben sich Indizien für einen möglichen Nutzen der FFP-Masken und der chirurgischen Masken.

Die Anzahl der benötigten Masken pro Person in der jeweiligen Personengruppe kann im Pandemieplan Schweiz nachgelesen werden. Die Landesspital, Ärzte sowie Alters- und Pflegeheime sehen eine entsprechende Lagerhaltung vor.

Um Versorgungsengpässen vorzubeugen, wird eine Lagerhaltung von Schutzmaterial vom Amt für Zivilschutz und Landesversorgung in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung organisiert.

7.4. Soziale Massnahmen

PPCH-III,52ff

Wenn man von dem Grundprinzip ausgeht, dass es ohne einen Kontakt zwischen Personen auch keine Übertragung des Influenzavirus geben kann, dann sollten Präventionsmassnahmen auf eine Verminderung enger Kontakte abzielen. Solche Massnahmen, die auf die öffentliche Gesundheit ausgerichtet sind, gelten auf zwei Ebenen: auf der individuellen und auf der kollektiven. Die Massnahmen auf kollektiver Ebene, die auch als Social distancing bezeichnet werden, betreffen vor allem Veranstaltungen und Schulen, da dort durch die Menschenansammlung die Ausbreitung der Influenza besonders gefördert wird. Entsprechende Einschränkungen und Verbote sollten die Krankheitslast verringern, indem sie die Ausbreitung der Krankheit verlangsamen und die Pandemiewelle abflachen.

7.4.1. Schulen

Als Schule gilt jede öffentliche oder private Einrichtung, die regelmässig die Betreuung, Erziehung oder Bildung von Kindern, Jugendlichen oder Erwachsenen übernimmt, d. h. Krippen, Kindergärten, Vor-, Primar- und Sekundarschulen, Gymnasien, Berufsschulen, Hochschulen und Universitäten. Kurze, punktuell stattfindende wissenschaftliche Zusammenkünfte und Ausbildungen (Kolloquien, Kongresse, Konferenzen) gelten dagegen als Veranstaltungen.

Die zeitweise generelle Schliessung der Schulen für einige Wochen wird als eine der effizientesten Massnahmen überhaupt angesehen, um den Verlauf einer Pandemie zu begrenzen.

Bei einer Schulschliessung müssen die Kinder zu Hause betreut werden. Diese Massnahme wird daher auch Auswirkungen auf die Anzahl der Absenzen an den Arbeitsplätzen haben.



7.4.2. Veranstaltungen

Als Veranstaltung gilt jede organisierte öffentliche oder private Grossveranstaltung mit mehr als 50 Personen, die normalerweise nicht zusammen leben, arbeiten oder studieren.

Ansammlungen, insbesondere im Rahmen des Personenverkehrs, von Einkäufen (ausserhalb von punktuell stattfindenden Messen und Ausstellungen), der Gesundheitsversorgung und der Ausübung von politischen Rechten werden nicht als Veranstaltungen angesehen.

Veranstaltungsverbote werden, gestützt auf Art. 7a Sanitätsgesetz in Verbindung mit Art. 21 Epidemiengesetz, erlassen.

7.4.3. Kirche

Ein Gespräch mit dem Erzbistum hat stattgefunden, wobei für alle kirchlichen Anlässe eine Lösung gefunden werden konnte. Das Erzbistum hat für den Fall einer Pandemie seine weit reichende Mithilfe angeboten.

Gespräche mit anderen Religionsgemeinschaften müssen noch geführt werden.

7.4.4. Betriebe

PPCH-III,136ff

Die Arbeitgeber müssen sich darauf vorbereiten, das Infektionsrisiko am Arbeitsplatz sowohl zwischen Mitarbeitenden als auch zwischen Mitarbeitenden und Kunden mit geeigneten Massnahmen zu minimieren.

In den nächsten Monaten werden Vorschläge zum Vorgehen von der Koordinationsgruppe weitergegeben.

7.5. Umgang mit Verdachtsfällen

PPCH-III,61ff

Das Vorgehen bei einem Verdachtsfall auf Aviäre Influenza bei einem Menschen ist durch das Bundesamt für Gesundheit definiert und wird periodisch den Gegebenheiten angepasst. Die in Liechtenstein niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte sowie das Landesspital sind darüber informiert. Jeder Verdachtsfall wird ausschliesslich im Kantonsspital St. Gallen oder – bei Kindern – im Ostschweizer Kinderspital hospitalisiert.

Der Umgang mit Verdachtsfällen auf Aviäre Influenza bei Tieren wurde durch das Amt für Lebensmittelkontrolle und Veterinärwesen bestimmt und den entsprechenden Stellen kommuniziert.



7.6. Antivirale Medikamente

PPCH-III,117ff

7.6.1. Pflichtlager

Die im Pflichtlager beim Hersteller gelagerte Menge an antiviralen Medikamenten ist vorgesehen für:

- Prophylaxe der exponierten Personen aus dem Gesundheitsbereich, um das Gesundheitssystem aufrecht zu erhalten
- Behandlung der Erkrankten (max. 25% der Bevölkerung).

Für eine zentrale Lagerung und Verteilung der Medikamente innerhalb Liechtensteins ist das Amt für Gesundheitsdienste in Zusammenarbeit mit dem Amt für Lebensmittelkontrolle und Veterinärwesen sowie der Landespolizei zuständig.

7.6.2. Prophylaxe

Das Kontingent der Pflichtlagermenge an Oseltamivirphosphat-Wirkstoff (=Tamiflu®) für Liechtenstein zur Prophylaxe an das Spital-, Alters- und Pflegeheimpersonal soll nach Freigabe vom Bundesamt für Wirtschaftliche Landesversorgung unter Koordination der Schweizer Armeepothek in Liechtenstein zu Lösung verarbeitet und in Fläschchen abgepackt werden. Verhandlungen dazu sind im Gange. Bis spätestens Herbst 2008 ist auch diese Prophylaxe in Form von Kapseln verfügbar.

Das Spitexpersonal sowie das Personal der Arztpraxen sind ebenfalls zu einer Tamiflu®-Prophylaxe berechtigt. Diese Gruppen erhalten das Tamiflu® aus dem Pflichtlager auf den normalen Distributionswegen. Die Spitexorganisationen beziehen das Tamiflu® durch ein Sammelrezept des Landesphysikus.

Für die Abgabe der Prophylaxe in der jeweiligen Institution muss jeweils eine dafür verantwortliche Person bestimmt werden. Insgesamt sind in Liechtenstein rund 850 Personen aus dem Gesundheitsbereich für den Bezug von Prophylaxe vorgesehen.

7.6.3. Behandlung Erkrankter

Liechtenstein erhält, genau wie die Schweizer Kantone, maximal die Menge antiviraler Medikamente, die für die Behandlung von 25% der Wohnbevölkerung ausreicht, da davon ausgegangen wird, dass im schlimmsten Fall – entsprechend den Zahlen der „Spanischen Grippe“ von 1918/1919 - ein Viertel der Bevölkerung erkranken wird.

Eine erste Lieferung von ca. 850 Packungen erhalten die Liechtensteinischen Behörden bereits in der Pandemiephase 5. Der Rest wird je nach Ausmass und Verlauf der Pandemie ausgeliefert.



Die Abgabe von Tamiflu® an Erkrankte erfolgt ausschliesslich durch von der Ärztekammer definierte Ärzte nach entsprechend erfolgter Diagnose.

- Die am Notfalldienst beteiligten Ärzte werden zu „Pandemieärzten“, die zu bestimmten Zeiten nur Patienten mit Grippeverdacht untersuchen und behandeln. Je nach klinischem Befund werden Patienten mit Grippeverdacht zu Hause oder in der Praxis untersucht.
- Die anderen Grundversorger übernehmen teilweise die Behandlung der „normalen“ Patienten der Pandemieärzte.
- Für den Einsatzplan der Pandemieärzte ist die Ärztekammer in Absprache mit dem Pandemie-Krisenstab verantwortlich.
- Die Liste der Pandemieärzte wird in den Medien publiziert.

7.6.4. Zusätzliche Lagerhaltung

In Ergänzung und unabhängig vom Pflichtlager soll Tamiflu zur Verfügung stehen:

- Zur Prophylaxe für die Landespolizei (siehe 7.8 Sicherheit).
- Für die Behandlung im Erkrankungsfall für Diplomaten im Ausland, da diese bei den dortigen Einwohnerkontrollen in der Regel nicht registriert sind.

Zudem soll dieses kleine landeseigene Lager Medikamente bereit stellen für den Fall, dass die Auslieferung aus dem Pflichtlager mit Verzögerung anlaufen sollte.

7.7. Impfstoff

PPCH-III,134f

Zur Zeit erarbeitet eine Arbeitsgruppe von Spezialisten Empfehlungen für das Kapitel Pandemieimpfstoff des Schweizer Pandemieplanes.

Diese Empfehlungen werden zu gegebener Zeit in den Liechtensteiner Pandemieplan eingearbeitet. Auf lokaler Ebene muss zudem noch die Organisation von Massenimpfungen geplant werden.

7.7.1. Präpandemischer Impfstoff

Ein präpandemischer Impfstoff besteht aus dem aktuellen H5N1-Impfstoff, der mit einem Zusatzstoff verbunden wird, welcher dem Impfstoff eine grössere Schutzwirkung verleiht. Dieser Impfstoff soll beim Auftreten eines potenziellen Pandemievirus präventiv einen ersten Schutz bieten (priming Effekt). Eine Impfung mit dem präpandemischen Impfstoff kann die pandemiebedingten Gesundheitsrisiken deutlich verringern.

Der Schweizer Bundesrat hat das EDI beauftragt, acht Millionen Dosen eines neuen präpandemischen Impfstoffes zum Schutz der gesamten Bevölkerung zu beschaffen. Da Liechtenstein in die Vorbereitungsarbeiten der Schweiz auf eine mögliche Grippepandemie eingebun-



den ist, ist auch die gesamte Bevölkerung Liechtensteins in dieser Bestellmenge mit einberechnet.

7.7.2. Pandemieimpfstoff

Ein Pandemieimpfstoff dient spezifisch der Bekämpfung des Pandemievirus. Der neue Impfstoff würde etwa sechs Monate nach Auftreten des Virus verfügbar sein. Diese Zeit ist erforderlich für die Isolierung und Reproduktion des Virus sowie für die industrielle Impfstoffproduktion. Dies ist der Grund dafür, dass überhaupt eine Vorratshaltung von antiviralen Medikamenten angezeigt ist.

Das Bundesamt für Gesundheit bereitet die Beschaffung eines Pandemieimpfstoffes für die gesamte Bevölkerung der Schweiz und Liechtensteins vor.

7.8. Sicherheit

Für die Aufrechterhaltung von Sicherheit, Ruhe und Ordnung ist die Landespolizei zuständig. Es gibt keine Möglichkeit im Krisenfall weitere Kräfte wie z.B. militärische Unterstützung beizuziehen. Ausserdem ist das Polizeikorps zahlenmässig relativ klein. Im Fall einer Pandemie würde wohl schnell eine kritische Grösse unterschritten und die Landespolizei könnte ihren Auftrag nicht mehr wahrnehmen. Daher soll auch die Landespolizei – genau gleich wie der Gesundheitsbereich – Medikamente zur Prophylaxe erhalten.

Die Landespolizei muss bei der Lagerhaltung und bei der Auslieferung der antiviralen Medikamente eine zentrale Rolle einnehmen.

7.9. Verwaltung und Privatwirtschaft

PPCH-III,136ff

Die Verwaltungen und die Arbeitgeber der Privatwirtschaft werden dazu aufgefordert eine situationsgerechte Risikobeurteilung und Massnahmenplanung durchzuführen. Die Koordinationsgruppe wird auf die entsprechenden Stellen zugehen und kann bei Bedarf beratend mitwirken.

Insbesondere muss ein Betrieb darauf vorbereitet sein:

- zum Schutze der Gesundheit seiner Arbeitnehmer alle Massnahmen zu treffen, die nach der Erfahrung notwendig, nach dem Stand der Technik anwendbar und den gegebenen Verhältnissen des Betriebes angemessen sind sowie
- mit einer zeitweise stark eingeschränkten Mitarbeiterzahl auszukommen.



7.10. Öffentlicher Verkehr

Betroffen sind vor allem der Berufsverkehr und die Schülertransporte.

Wie weiter oben beschrieben wurde, sollen Menschenansammlungen vermieden werden. Auf der einen Seite fördert der öffentliche Verkehr ohne weitergehende Massnahmen die Ansteckungsgefahr ganz erheblich, auf der anderen Seite würde dies durch eine blosse Reduktion des öffentlichen Verkehrs gerade noch einmal verschärft. Eine Reduktion des öffentlichen Verkehrs hätte zudem möglicherweise Auswirkungen auf die Parkplatzbewirtschaftung.

Dieses Thema muss mit den involvierten Kreisen detailliert bearbeitet werden.

7.11. Kommunikation

PPCH-III,161ff

Ein Kommunikationskonzept wird dem Schweizer Konzept, welches noch in Arbeit ist, angepasst.



7.12. Vorschläge und Entwürfe für Merkblätter und Empfehlungen

Plakat/Faltblatt für Phasen 4 und 5 (und 6), Entwurf

GRIPPE: SCHÜTZEN SIE SICH UND ANDERE!

Grippekranke

Grippesymptome sind:

- Fieber ab 38°C
- und
- Husten oder Halsschmerzen oder Atembeschwerden.

Sollten Sie diese Symptome bei sich feststellen, bleiben Sie zu Hause bzw. verlassen Sie
baldmöglichst den Arbeitsplatz und rufen Sie umgehend Ihren Hausarzt oder die regionale Hotline an.

Niesen, husten oder schnäuzen Sie ausschliesslich in Einwegtaschentücher und entsorgen Sie diese umgehend in
verschlossene Abfallbehälter.

Berühren Sie nicht Nase, Mund oder Augen anderer Personen. Verzichten Sie darauf, anderen die Hand zu geben.

Waschen Sie sich häufig und gründlich die Hände mit Seife und warmem Wasser oder benutzen Sie
Händedesinfektionsmittel, insbesondere nachdem Sie geniest, gehustet oder die Nase geschnäuzt haben.

Gesunde

Meiden Sie Grippekranke. Benutzen Sie im gemeinsamen Haushalt nicht von Grippekranken gebrauchtes Geschirr, Besteck,
Handtücher. Reinigen oder desinfizieren Sie Gegenstände und Oberflächen, die durch Hustentröpfchen, Nasensekret oder
Speichel von Grippekranken verunreinigt sein könnten.

Berühren Sie weder bei sich noch bei anderen Nase, Mund oder Augen. Verzichten Sie darauf, anderen die Hand zu geben.

Waschen Sie sich häufig und gründlich die Hände mit Seife und warmem Wasser oder benutzen Sie
Händedesinfektionsmittel.

Meiden Sie Menschenansammlungen. (Zusatz Phase 6: Reduzieren Sie jegliche soziale Kontakte mit
möglicher Ansteckungsgefahr, d.h. auch zu vermeintlich Gesunden, auf ein Minimum. Beschränken
Sie Einkäufe auf Lebensnotwendiges und möglichst wenige Anlässe. Verschieben Sie Reisen
innerhalb und ausserhalb der Schweiz, die nicht absolut dringlich sind.)

* Da medizinische Laien jede von grippalen Symptomen begleitete Erkrankung mit «Grippe» gleichsetzen, werden in
Botschaften an eine breitere Öffentlichkeit eher Termini wie «Grippekranke» oder «Personen mit Grippe» verwendet, aber
immer in Abgrenzung zur saisonalen Grippe.

Quelle: BAG



Die nachfolgenden drei Merkblätter sind als Entwürfe dem Pandemieplan des Kantons Zürich entnommen:

Merkblatt 1: Verhaltensanweisungen für gesunde Personen in den Phasen 4/5 und 6

Sehr geehrte Damen und Herren

Seit einigen Tagen treten in der Schweiz vereinzelt Fälle von Infektionen mit dem Virus XY auf. Das Virus XY hat das Potential eines Pandemievirus d.h., dass es sehr leicht von Mensch zu Mensch übertragen wird und bei sehr vielen der infizierten Personen eine Erkrankung ausbricht. Um die Ausbreitung des Virus in der Schweiz zu unterbrechen oder zumindest zu verlangsamen, möchten wir Sie bitten, die nachfolgenden Verhaltensempfehlungen zu befolgen:

- Vermeiden Sie engen Kontakt zu erkrankten Personen d.h. vermeiden Sie intime Kontakte sowie das Benutzen von ungereinigtem Geschirr/ Besteck oder Handtüchern erkrankter Personen.
- Unterlassen Sie es, anderen Menschen die Hand zu geben.
- Meiden Sie Menschenansammlungen z.B. Sportveranstaltungen.
- Waschen Sie sich die Hände mehrmals täglich gründlich mit Wasser und Seife.
- Reinigen Sie durch Atemwegssekret verunreinigte Oberflächen gründlich mit Wasser und Haushaltreiniger .
- Achten Sie auf Erkrankungszeichen bei sich und Ihren Angehörigen z.B. Fieber => 38°C und Husten, Atembeschwerden, Halsschmerzen.

Verhalten bei Erkrankung

Sollte Ihre Körpertemperatur auf =>38 °C ansteigen und /oder Symptome wie Husten, Halsschmerzen, Atemwegsbeschwerden sowie Kopf- und Gliederschmerzen auftreten, melden Sie sich umgehen telefonisch bei Ihrem Hausarzt oder rufen die Hotline XXX an.



Merkblatt 2: Verhaltensanweisungen für gesunde Kontaktpersonen in Isolation zu Hause

Sehr geehrte Damen und Herren

Seit einigen Tagen treten in der Schweiz vereinzelte Fälle von Infektionen mit dem Virus XY auf. Das Virus XY hat das Potential eines Pandemievirus d.h., dass es sehr leicht von Mensch zu Mensch übertragen wird und bei sehr vielen der infizierten Personen eine Erkrankung ausbricht. Um die Ausbreitung des Virus in der Schweiz zu unterbrechen oder zumindest zu verlangsamen, werden sowohl bereits erkrankte Personen wie auch Personen, welche engen Kontakt zu den Erkrankten hatten, im Spital bzw. zu Hause unter Quarantäne gestellt. Sie hatten in den letzten Tagen engen Kontakt zu einer erkrankten Person. Aus diesem Grunde werden Sie gebeten, sich in den kommenden XX Tagen zu Hause aufzuhalten und den Kontakt zu weiteren Personen zu meiden. Es besteht kein Grund zur Beunruhigung. Im Falle einer Erkrankung erhalten Sie umgehend die notwendige medizinische Versorgung. Das Risiko einer Krankheitsübertragung auf Ihre Familien- bzw. Haushaltmitglieder ist klein. Aus Vorsichtsgründen möchten wir Sie jedoch bitten, während der Isolation die nachfolgenden Verhaltensempfehlungen zu befolgen.

Verhalten in den kommenden Tagen

- Bleiben Sie in den kommenden XX Tagen zu Hause; überlassen Sie Einkäufe Ihren Angehörigen oder Nachbarn.
- Waschen Sie die Hände mehrmals täglich gründlich mit Wasser und Seife.
- Halten Sie sich beim Schnäuzen, Husten oder Niesen ein Taschentuch vor das Gesicht. Verwenden Sie Einwegtaschentücher.
- Lüften Sie die Wohnung mehrmals täglich kurz aber kräftig durch.
- Messen Sie Ihre Körpertemperatur 1 x pro Tag.

Verhalten bei Erkrankung

Sollte Ihre Körpertemperatur auf ≥ 38 °C ansteigen und /oder Symptome wie Husten, Halsschmerzen, Atemwegsbeschwerden sowie Kopf- und Gliederschmerzen auftreten, melden Sie sich umgehen telefonisch bei Ihrem Hausarzt oder rufen die Hotline XXX an.



Merkblatt 3: Verhaltensanweisung für Erkrankte in Isolation zu Hause

Sehr geehrte Damen und Herren

Seit einigen Tagen treten in der Schweiz vereinzelte Fälle von Infektionen mit dem Virus XY auf. Das Virus XY hat das Potential eines Pandemievirus d.h., dass es sehr leicht von Mensch zu Mensch übertragen wird und bei sehr vielen der infizierten Personen eine Erkrankung ausbricht. Um die Ausbreitung des Virus in der Schweiz zu unterbrechen oder zumindest zu verlangsamen, werden sowohl bereits erkrankte Personen wie auch Personen, welche engen Kontakt zu den Erkrankten hatten, im Spital bzw. zu Hause unter Quarantäne gestellt. Sie sind an der Grippe erkrankt. Aus diesem Grunde werden Sie gebeten, sich in den kommenden XX Tagen zu Hause aufzuhalten und den Kontakt zu weiteren Personen zu meiden. Es besteht kein Grund zur Beunruhigung. Um das Risiko einer Übertragung auf Ihre Familien- bzw. Haushaltmitglieder zu minimieren, möchten wir Sie bitten, während der Isolation die nachfolgenden Verhaltensempfehlungen zu befolgen.

Verhalten in den kommenden Tagen

- Bleiben Sie in den kommenden XX Tagen zu Hause. Überlassen Sie die Einkäufe Ihren Angehörigen oder Nachbarn.
- Tragen Sie die Ihnen abgegebene Gesichtsmaske (Wechsel 2 x pro Tag). Vermeiden Sie intime Kontakte d.h. Küssen, Schmusen, Hand geben zu anderen Menschen.
- Verwenden Sie Einwegtaschentücher.
- Schlafen Sie in einem separaten Zimmer (Tragen der Maske nicht notwendig) und benutzen, falls möglich, ein separates Badezimmer/Toilette.
- Lüften Sie die Wohnung mehrmals täglich und Ihr Schlafzimmer jeden Morgen gründlich.
- Waschen Sie nach jedem Toilettengang und mehrmals täglich die Hände gründlich mit Wasser und Seife.
- Waschen Sie Ihre Wäsche/Tücher bei mindestens 60 °C.
- Spülen Sie das von Ihnen benutzte Geschirr/Besteck gründlich mit einem Reiniger und heissem Wasser.

Noch offene Fragen

Bei allgemeinen Fragen zur Vogelgrippe kontaktieren Sie bitte die Hotline des Bundesamtes für Gesundheit : Tel. XXXXXX

Bei Fragen zu Ihrer persönliche Situation wenden Sie sich bitte an Ihren Hausarzt.



Pandemieplan: Checklisten

1 Koordinationsgruppe

1.1	Zusammensetzung des Pandemiestabs
1.2	Bedarf an zusätzlichem Neuraminidasehemmer; Lagerhaltung
1.3	Bewirtschaftungskonzept Tamiflu® (Oseltamivir) aus Pflichtlager nach Liechtenstein
1.3.1	Kapseln
1.3.2	Pulver
1.4	Verteilkonzept Tamiflu® (Oseltamivir) und allenfalls weiterer Medikamente innerhalb Liechtensteins
1.4.1	Kapseln
1.4.2	Pulver (inkl. Herstellung der Lösung)
1.5	Liste mit Personengruppen aus dem Medizinalbereich, für die eine Prophylaxe vorgesehen ist
1.6	Impfstoffbeschaffung
1.6.1	Präpandemischer Impfstoff
1.6.2	Pandemieimpfstoff
1.7	Organisation von Massenimpfungen
1.8	Beschaffungsmöglichkeiten und Einsatzplanung von Atemschutzmasken, Desinfektionsmittel
1.9	Konzept und Liste von „Pandemieärzten“
1.10	Empfehlungen für die Bevölkerung
1.11	Kontaktmanagement bei Auftreten von ersten Pandemiefällen nach Vorgabe des BAG
1.12	Massnahmen für eine grösstmögliche sinnvolle Reduktion der direkten Kontakte zwischen Menschen
1.13	Notrechtliche Erlasse
1.14	Einschränkungen und Verbote für Veranstaltungen in Zusammenarbeit mit Gemeinden



Pandemieplan: Checklisten

1.15 Übersetzungsdienste
1.16 Arbeitsrechtliche Fragen für den Einsatz von zusätzlichem Personal in den Institutionen
1.17 Organisatorische Massnahmen bei Todesfällen
1.18 Globale und regionale Lagedarstellungen



Pandemieplan: Checklisten

2 Landesspital

2.1	Wissen über das Vorgehen bei einem Verdachtsfall von aviärer Influenza
2.2	Lagerhaltung von Tamiflu® (Oseltamivir)
2.3	für einen Verdachtsfall von Aviärer Influenza
2.4	für erste Fälle einer Grippepandemie
2.5	Kapazitätsplanung für Spitalbetten
2.6	Verzichtsplanung mit Prioritäten auf Spitalleistungen
2.7	Spitalinterner Verteilplan für Oseltamivir-Prophylaxe
2.8	Lagerhaltung von Atemschutzmasken und weiterer Schutzausrüstung für Personal und Patienten
2.9	Lagerhaltung von Desinfektionsmitteln, zusätzlich für die Landespolizei
2.10	Bevorratung insbesondere von Antibiotika sowie von weiteren Medikamenten
2.11	Lagerhaltung von weiterem Verbrauchsmaterial aufgrund zu erwartender Lieferengpässe
2.12	Impfung des Personals gegen die saisonale Grippe
2.13	Massnahmen für eine grösstmögliche sinnvolle Reduktion der direkten Kontakte zwischen Menschen
2.14	Konzept zur weitestgehenden Isolierung von Grippepatienten
2.15	Erfassung geeigneter Intensivbereiche und Intermediärstationen
2.16	Prävention nosokomialer Infektionen
2.17	Rekrutierungsplan für zusätzliches Personal



Pandemieplan: Checklisten

3 Ärztekammer / Arztpraxen

3.1	Wissen über das Vorgehen bei einem Verdachtsfall von aviärer Influenza
3.2	Lagerhaltung von Tamiflu® (Oseltamivir) 3.2.1 für einen Verdachtsfall von Aviärer Influenza 3.2.2 für erste Fälle einer Grippepandemie
3.3	Praxisinterner Verteilplan für Tamiflu®-Prophylaxe
3.4	Impfung von Risikopersonen gegen die saisonale Grippe
3.5	Impfung des Personals gegen die saisonale Grippe
3.6	Lagerhaltung von Atemschutzmasken und weiterer Schutzausrüstung insbesondere für das Praxispersonal sowie in beschränktem Ausmass für Patienten
3.7	Bevorratung insbesondere von Antibiotika sowie von weiteren Medikamenten
3.8	Lagerhaltung von Desinfektionsmitteln
3.9	Lagerhaltung von weiterem Verbrauchsmaterial aufgrund zu erwartender Lieferengpässe
3.10	Massnahmen für eine grösstmögliche sinnvolle Reduktion der direkten Kontakte zwischen Menschen
3.11	Organisation eines verstärkten Notfalldienstes während der Pandemiephase



Pandemieplan: Checklisten

4 Alters- und Pflegeheime

4.1	Interner Verteilplan für Oseltamivir-Prophylaxe
4.2	Lagerhaltung von Atemschutzmasken und weiterer Schutzausrüstung
4.3	Bevorratung insbesondere von Antibiotika sowie von weiteren Medikamenten durch den Heimarzt
4.4	Lagerhaltung von Desinfektionsmitteln
4.5	Lagerhaltung von weiterem Verbrauchsmaterial aufgrund zu erwartender Lieferengpässe
4.6	Verzichtsplanung mit Prioritäten auf Pflegemassnahmen
4.7	Impfung von Risikopersonen gegen die saisonale Grippe
4.8	Impfung des Personals gegen die saisonale Grippe
4.9	Prävention nosokomialer Infektionen
4.10	Massnahmen für eine grösstmögliche sinnvolle Reduktion der direkten Kontakte zwischen Menschen
4.11	Rekrutierung von zusätzlichem Personal



Pandemieplan: Checklisten

5 Familienhilfe (Spitex)

5.1	Interner Verteilplan für Tamiflu®-Prophylaxe
5.2	Impfung von Risikopersonen gegen die saisonale Grippe
5.3	Impfung des Personals gegen die saisonale Grippe
5.4	Lagerhaltung von Atemschutzmasken und weiterer Schutzausrüstung
5.5	Lagerhaltung von Desinfektionsmitteln
5.6	Bevorratung insbesondere von Antibiotika sowie von weiteren Medikamenten
5.7	Lagerhaltung von weiterem Verbrauchsmaterial aufgrund zu erwartender Lieferengpässe
5.8	Massnahmen für eine grösstmögliche sinnvolle Reduktion der direkten Kontakte zwischen Menschen
5.9	Verzichtsplanung mit Prioritäten auf Pflegemassnahmen
5.10	Rekrutierung von zusätzlichem Personal



Pandemieplan: Checklisten

6 Landespolizei

6.1	Interner Verteilplan für Tamiflu®-Prophylaxe
6.2	Verteilkonzept Tamiflu®
6.3	Lagerhaltung von Atemschutzmasken, weiterer Schutzausrüstung sowie von Desinfektionsmitteln
6.4	Sicherstellen des Betriebs mit einem reduziertem Personalbestand
6.5	Rechtliche Absicherung von Massnahmen
6.6	Information der Mitarbeitenden über die Grippepandemie
6.7	Unterstützung / Übernahme Notruf 144 im Bedarfsfall
6.8	Massnahmen für eine grösstmögliche sinnvolle Reduktion der direkten Kontakte zwischen Menschen

7 Schlüsselstellen für die öffentliche Versorgung (Strom, Gas, Wasser, etc.)

7.1	Persönliche Schutzmassnahmen und Hygieneregeln gemäss Betriebspandemieplan
7.2	Stellvertretungsregelung
7.3	Schriftliche Beschreibung der wesentlichen Arbeitsabläufe



Pandemieplan: Checklisten

8 Bevölkerung

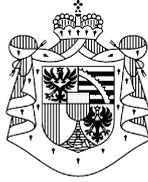
8.1	Notvorrat
8.2	Persönliche Schutzmassnahmen und Hygieneregeln
8.3	Massnahmen für eine grösstmögliche sinnvolle Reduktion der direkten Kontakte zwischen Menschen

9 Schulen

9.1	Persönliche Schutzmassnahmen und Hygieneregeln
9.2	Vorbereiten auf Schulschliessungen

10 Betriebe

10.1	Betriebsinterne Massnahmenpläne
10.2	Persönliche Schutzmassnahmen und Hygieneregeln
10.3	Massnahmen für eine grösstmögliche sinnvolle Reduktion der direkten Kontakte zwischen Menschen
10.4	Schutzmassnahmen für Gäste im Gastgewerbe



Pandemieplan: Checklisten

11 Öffentlicher Verkehr

11.1 Betriebsinterne Massnahmenpläne
11.2 Einsatzplan öffentlicher Verkehr (LBA)
11.3 Persönliche Schutzmassnahmen und Hygieneregeln
11.4 Massnahmen für eine grösstmögliche sinnvolle Reduktion der direkten Kontakte zwischen Menschen

12 Glaubensgemeinschaften

12.1 Form der Gottesdienste oder anderer religiöser Versammlungen im Pandemiefall definieren
12.2 Information
12.3 Massnahmen für eine grösstmögliche sinnvolle Reduktion der direkten Kontakte zwischen Menschen

13 Veterinärwesen

13.1 Meldung von neuen Fällen im Tierreich an das AGD
13.2 Überwachung 13.2.1 Meldepflicht der Tierhalter 13.2.2 aktive Überwachung angeordneter Massnahmen
13.3 Information der Bevölkerung über neuen Fall im Tierreich
13.4 Ausmerzungen des Krankheitserregers im Tierreich
13.5 Empfehlung zum Schutz von Personal zur Tierseuchenbekämpfung



Bundesamt
für Gesundheit

Office fédéral
de la santé publique

Ufficio federale
della sanità pubblica

Uffizi federal
da sanadad publica

Bern, 05.12.2005

Glossar

A

akut: plötzlich auftretend, rasch und heftig verlaufend (Krankheit)

Antigen, das: Substanz, die vom Körper als fremd erkannt und vom Abwehrsystem bekämpft wird

antivirales Medikament: gegen Viren gerichtetes Medikament

Avian Influenza Virus: Vogelgrippevirus

aviäre Influenza: Vogelgrippe, bzw. Geflügelpest

Amantadin: Antivirales Medikament gegen Influenza-A-Viren; so genannter **M2-Protein-Hemmer**

C

chronisch: sich langsam entwickelnd, langsam verlaufend (Krankheit)

D

Diagnostik, die: Sammelbegriff für Verfahren, die für die Abklärung eines Krankheitszustandes angewandt werden.

E

endemisch: ständig in einem begrenzten Gebiet auftretend (Krankheit)

Enzym, das: in der lebenden Zelle gebildetes Protein, welches Reaktionen im Organismus beschleunigt

Epidemie, die: stark gehäuftes, örtlich und zeitlich begrenztes Vorkommen einer Erkrankung

Exkrement, das: vom Verdauungstrakt ausgeschiedener, nicht verwertbarer Stoff aus der Nahrung

exponiert: einer Gefährdung stark ausgesetzt (z.B. Infektionsquelle)

H

H5N1: Erreger der Vogelgrippe, bzw. Geflügelpest / Subtyp eines Influenza-A-Virus

Highly Pathogenic Avian Influenza: hochpathogene, resp. hochkrankheitserregende Vogelgrippe, bzw. Geflügelpest

I

inaktivieren: unschädlich machen (beispielsweise eines Virus, etwa durch Erhitzung wie Braten oder Kochen)

Infektion, die: Ansteckung durch Krankheitserreger

infizieren: anstecken

Infektiosität, die: Ansteckungsfähigkeit (eines Krankheitserregers)

Influenza, die: Grippe

Influenzavirus, das: Erreger der Grippe, Grippevirus (von den verschiedenen Typen des Influenzavirus spielen Influenza-A- und Influenza-B-Viren beim Menschen eine wichtige Rolle)

Inkubationszeit, die: Zeitraum zwischen dem Eindringen der Krankheitserreger in den Körper und dem Ausbruch der Krankheit

isolierte Fälle: Einzelfälle, nicht Bestandteil einer Übertragungskette

Isolierung, die: Absonderung, Getrennthaltung (von erkrankten Tieren/Menschen)

K

Kaskadenplan, der: Plan von Strategien und Massnahmen gemäss eines abgestuften Szenarios bezüglich einer sich verändernden (häufig zunehmenden) Bedrohungslage

Keulen, das: unschädliche Beseitigung von Tieren im Rahmen einer Tierseuchenbekämpfung

Komplikation, die: das Hinzutreten einer Krankheit zu einer anderen oder die Verschlimmerung einer Krankheit durch hinzukommende Störungen

kontaminieren: verschmutzen, verunreinigen, verseuchen

L

Low Pathogenic Avian Influenza: niedrigpathogene (wenig krankheitserregende) Vogelgrippe, bzw. Geflügelpest

letal: zum Tode führend, tödlich

M

Materie, die: Bezeichnung für alles Stoffliche, das uns umgibt und aus dem wir selber bestehen

Molekularbiologie, die: Forschungszweig der Biologie, der sich mit den chemisch-physikalischen Eigenschaften organischer Verbindungen im lebenden Organismus beschäftigt

Mutationsrate, die: Häufigkeit einer Veränderung (eines Virus)

mutieren: sich verändern (insbesondere genetisch)

M2-Protein-Hemmer, der: Medikament, welches das Eindringen des (Grippe-)Virus in die Zelle und somit eine weitere Vermehrung verhindert

N

Neuraminidasehemmer, der: Medikament, welches den Austritt der Viren aus einer infizierten Zelle hemmt, die weitere Verbreitung im Körper verhindern und somit die Symptomatik einer Grippe mildern kann.

O

Organismus, der: gesamtes System der Organe

Oseltamivir (Tamiflu®): Oseltamivir, im Handel Tamiflu® genannt, ist ein antivirales Medikament, ein Neuraminidasehemmer, mit Wirksamkeit gegen das Grippevirus. **Neuraminidase-Hemmer** sind Medikamente, die das Enzym Neuraminidase des Grippevirus hemmen und so die Symptomatik einer Grippe mildern und die Krankheitsdauer verkürzen können.

P

Pandemie, die: sich weit verbreitende, mehrere Länder und Kontinente erfassende Seuche; Epidemie grossen Ausmasses

pathogen: Krankheiten erregend, verursachend

prophylaktisch: vorbeugend, eine Erkrankung (z.B. Erkältung, Grippe) verhütend, schützend

R

Rekombination, die: Neuzusammenstellung, Neukombination, Neuverbindung (von Viren)

Relenza® (Zanamivir), das: Relenza® ist ein antivirales Medikament, ein Neuraminidasehemmer, mit Wirksamkeit gegen das Grippevirus

resistent: widerstandsfähig

S

Sekret, das: von Zellen abgesonderter Stoff

Substanz, die: Stoff, Materie, Material

Subtyp, der: Untertyp (eines Virus; z.B. H5N1, H2N2, H7N3)

Symmetrel, das: Antivirales Medikament mit dem Wirkstoff Amantadin

Symptom, das: Krankheitszeichen

Symptomatik, die: Gesamtheit von Symptomen (Krankheitszeichen)

System, das: Ordnung, nach der etwas aufgebaut wird; Plan nach dem vorgegangen wird

Szenario, das: Zukunftsmodell

T

Tamiflu® (Oseltamivir): antivirales Medikament; Tamiflu® ist ein antivirales Medikament, resp. Neuraminidasehemmer mit Wirksamkeit gegen das Grippevirus

therapeutisch: eine Krankheit behandelnd

thermisch: die Wärme betreffend

V

Virus, das: krankheitserregendes Partikel, das sich nur in lebenden Zellen entwickeln kann

Virenstamm, der: bestimmter Subtyp (z.B. H5N1)

Z

Zanamivir (Relenza®): Zanamivir, im Handel Relenza® genannt, ist ein antivirales Medikament, ein Neuraminidasehemmer, mit Wirksamkeit gegen das Grippevirus

zoologische Klasse: Einteilung von Lebewesen in bestimmte Einheiten (z.B. Vögel, Säugetiere, Reptilien usw.)